

# **Curriculum Vitae**

**M<sup>a</sup> Pilar Marín Palacios**

**Mayo 2025**



Secretaria Académica	Departamento de Física de Materiales (Universidad Complutense de Madrid)	1/07/2014- 30/09/2017
----------------------	---	--------------------------

**Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)**

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés	C	C	C
Francés	R	B	R
Italiano	R	B	R

# **ACTIVIDAD DOCENTE**

# 1. Trayectoria docente

Docencia impartida desde el curso 1996-1997 en la Universidad Complutense de Madrid.

## Facultad de Físicas

Curso: 1996-1997

Titulación: LICENCIATURA EN FÍSICAS

Asignatura: LABORATORIO DE TÉCNICAS EXPERIMENTALES II

Actividad: Clases prácticas

Nº de horas impartidas: 20 horas

---

Curso: 2005-2006

Titulación: 33203-LICENCIATURA EN FÍSICAS

Asignatura: MATERIALES MAGNÉTICOS

Actividad: Clases prácticas

Nº de horas impartidas: 20 horas

---

Curso: 2005-2006

Titulación: PROGRAMA DE DOCTORADO FÍSICA DE MATERIALES (MENCIÓN DE CALIDAD)

Asignatura: TÉCNICAS DE PREPARACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES MAGNÉTICOS

Actividad: Clases teóricas

Nº de horas impartidas: 20 horas

---

Curso: 2005-2006

Titulación: 33203-LICENCIATURA EN FÍSICAS (PLAN 2003)

Asignatura: MATERIALES MAGNÉTICOS (5º CURSO)

Actividad: Clases prácticas

Nº de horas impartidas: 20 horas

---

Curso: 2006-2007

Titulación: 33203-LICENCIATURA EN FÍSICAS (PLAN 2003)

Asignatura: MATERIALES MAGNÉTICOS (5º CURSO)

Actividad: Clases prácticas

Nº de horas impartidas: 20 horas

---

Curso: 2006-2007

Titulación: 33203-LICENCIATURA EN FÍSICAS (PLAN 2003)

Asignatura: FUNDAMENTOS DE FÍSICA (CAMPOS Y ONDAS) 1<sup>ER</sup> CURSO

Actividad: Clases teóricas

Nº de horas impartidas: 8 horas

---

Curso: 2006-2007

Titulación: 33203-LICENCIATURA EN FÍSICAS (PLAN 2003)

Asignatura: PROPIEDADES MECÁNICAS DE MATERIALES (5º CURSO)

Actividad: Clases prácticas

Nº de horas impartidas: 40 horas

---

Curso: 2007-2008

Titulación: 33203-LICENCIATURA EN FÍSICAS (PLAN 2003)

Asignatura: PROPIEDADES MECÁNICAS DE MATERIALES (5º CURSO)

Actividad: Clases teóricas

Nº de horas impartidas: 23 horas

---

Curso: 2007-2008

Titulación: MASTER ERASMUS MUNDUS IN NUCLEAR FUSION AND ENGINEERING PHYSICS  
Asignatura: MATERIALS PHYSICS  
Actividad: Clases teóricas  
Nº de horas impartidas: 45 horas

---

Curso: 2007-2008  
Titulación: 33203-LICENCIATURA EN FÍSICAS (PLAN 2003)  
Asignatura: MATERIALES MAGNÉTICOS (5º CURSO)  
Actividad: Clases prácticas  
Nº de horas impartidas: 10 horas

---

Curso: 2007-2008  
Titulación: 33203-LICENCIATURA EN FÍSICAS (PLAN 2003)  
Asignatura: PROPIEDADES MECÁNICAS DE MATERIALES (5º CURSO)  
Actividad: Clases prácticas  
Nº de horas impartidas: 20 horas

---

Curso: 2008-2009  
Titulación: 33203-LICENCIATURA EN FÍSICAS (PLAN 2003)  
Asignatura: PROPIEDADES MECÁNICAS DE MATERIALES (5º CURSO)  
Actividad: Clases prácticas  
Nº de horas impartidas: 48 horas

---

Curso: 2008-2009  
Titulación: MASTER ERASMUS MUNDUS IN NUCLEAR FUSION AND ENGINEERING PHYSICS  
Asignatura: MATERIALS PHYSICS  
Actividad: Clases teóricas  
Nº de horas impartidas: 45 horas

---

Curso: 2009-2010  
Titulación: MÁSTER IN NUCLEAR FUSION SCIENCE AND ENGINEERING PHYSICS  
Asignatura: MATERIALS PHYSICS  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo A)  
Nº de horas impartidas: 60.0

---

Curso: 2009-2010  
Titulación/es 33203 - FISICA  
Asignatura: 382 PROPIEDADES MECÁNICAS DE LOS MATERIALES  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo A)  
Nº de horas impartidas: 35.0

---

Curso: 2009-2010  
Titulación/es 34299 - INGENIERO DE MATERIALES  
Asignatura: 502 ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo A)  
Nº de horas impartidas: 60.0

---

Curso: 2010-2011  
Titulación/es 33203 - FISICA  
Asignatura: 382 PROPIEDADES MECÁNICAS DE LOS MATERIALES  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo A)  
Nº de horas impartidas: 35.0

---

Curso: 2010-2011  
Titulación/es 33203 - FISICA  
Asignatura: 382 PROPIEDADES MECÁNICAS DE LOS MATERIALES  
Actividad: Prácticas de Laboratorio (Grupo P MEC1)  
Nº de horas impartidas: 10.0

---

Curso: 2010-2011

Titulación/es 33203 - FISICA  
Asignatura: 382 PROPIEDADES MECÁNICAS DE LOS MATERIALES  
Actividad: Prácticas de Laboratorio (Grupo P MEC2)  
Nº de horas impartidas: 10.0

---

Curso: 2011-2012  
Titulación/es 33203 - FISICA  
Asignatura: 345 FÍSICA DE ESTADO SÓLIDO  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo D)  
Nº de horas impartidas: 50.0

---

Curso: 2011-2012  
Titulación/es 34299 - INGENIERO DE MATERIALES  
Asignatura: 613 COMPORTAMIENTO MECANICO DE LOS MATERIALES  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo A)  
Nº de horas impartidas: 28.7

---

Curso: 2012-2013  
Titulación/es GRADO EN FÍSICA  
Asignatura: LABORATORIO DE FÍSICA II  
Actividad: Prácticas de Laboratorio - Parte IV (Electricidad y Magnetismo) (Laboratorio 5)  
Nº de horas impartidas: 12.0

---

Curso: 2012-2013  
Titulación/es 33203 - FISICA  
Asignatura: 345 FÍSICA DE ESTADO SÓLIDO  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo residual)  
Nº de horas impartidas: 50.0

---

Curso: 2012-2013  
Titulación/es 34299 - INGENIERO DE MATERIALES  
Asignatura: 613 COMPORTAMIENTO MECANICO DE LOS MATERIALES  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo A)  
Nº de horas impartidas: 28.7

---

Curso: 2013-2014  
Titulación/es GRADO EN FÍSICA  
Asignatura: FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo C)  
Nº de horas impartidas: 20.0

---

Curso: 2013-2014  
Titulación/es GRADO EN FÍSICA  
Asignatura: LABORATORIO DE FÍSICA II  
Actividad: Prácticas de Laboratorio - Parte IV (Electricidad y Magnetismo) (Laboratorio 11)  
Nº de horas impartidas: 12.0

---

Curso: 2013-2014  
Titulación/es 34299 - INGENIERO DE MATERIALES  
Asignatura: 613 COMPORTAMIENTO MECANICO DE LOS MATERIALES  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo A)  
Nº de horas impartidas: 35.0

---

Curso: 2014-2015  
Titulación/es GRADO EN FÍSICA  
Asignatura: FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo C)

Nº de horas impartidas: 20.0

---

Curso: 2014-2015

Titulación/es 33203 - FÍSICA

Asignatura: 345 FÍSICA DE ESTADO SÓLIDO

Actividad: Tutorías (Grupo residual)

Nº de horas impartidas: 10.0

---

Curso: 2015-2016

Titulación/es GRADO EN FÍSICA

Asignatura: TRABAJO FIN DE GRADO (FÍSICA)

Actividad: Supervisión y evaluación de los trabajos (Departamento de Física de Materiales - 2)

Nº de horas impartidas: 15.0

---

Curso: 2016-2017

Titulación/es GRADO EN FÍSICA

Asignatura: ELECTROMAGNETISMO II

Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo F - Grado en Física)

Nº de horas impartidas: 60.0

---

Curso: 2016-2017

Titulación/es MASTER IN PLASMA PHYSICS AND NUCLEAR FUSION (ERASMUS MUNDUS) / EUROPEAN MASTER IN NUCLEAR FUSION SCIENCE AND ENGINEERING PHYSICS

Asignatura: MATERIALS PHYSICS

Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo A)

Nº de horas impartidas: 6.0

---

Curso: 2016-2017

Titulación/es GRADO EN FÍSICA

Asignatura: TRABAJO FIN DE GRADO (FÍSICA)

Actividad: Supervisión y evaluación de los trabajos (Departamento de Física de Materiales - 2)

Nº de horas impartidas: 30.0

---

Curso: 2017-2018

Titulación/es GRADO EN FÍSICA

Asignatura: ELECTROMAGNETISMO II

Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo F - Grado en Física)

Nº de horas impartidas: 54.0

---

Curso: 2017-2018

Titulación/es GRADO EN FÍSICA

Asignatura: LABORATORIO DE FÍSICA III

Actividad: Laboratorio de Electromagnetismo (Laboratorio E11)

Nº de horas impartidas: 16.0

---

Curso: 2017-2018

Titulación/es GRADO EN INGENIERÍA DE MATERIALES

Asignatura: MATERIALES MAGNÉTICOS

Actividad: Laboratorios (Laboratorio 1)

Nº de horas impartidas: 14.0

---

Curso: 2018-2019

Titulación/es GRADO EN FÍSICA

Asignatura: ELECTROMAGNETISMO II

Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo C - Grado en Física)

Nº de horas impartidas: 54.0

---

Curso: 2018-2019  
Titulación/es DOBLE GRADO MATEMÁTICAS - FÍSICA  
Asignatura: TRABAJO DE FIN DE GRADO  
Actividad: Dirección y/o Tribunal del TFG (Grupo A)  
Nº de horas impartidas: 0.6

---

Curso: 2018-2019  
Titulación/es GRADO EN FÍSICA  
Asignatura: TRABAJO FIN DE GRADO (FÍSICA)  
Actividad: Supervisión y evaluación de los trabajos (Departamento de Física de Materiales - 2)  
Nº de horas impartidas: 15.0

---

Curso: 2019-2020  
Titulación/es GRADO EN FÍSICA  
Asignatura: ELECTROMAGNETISMO II  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo C - Grado en Física)  
Nº de horas impartidas: 54.0

---

Curso: 2019-2020  
Titulación/es GRADO EN FÍSICA  
Asignatura: ELECTROMAGNETISMO II  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo C - Grado en Física)  
Nº de horas impartidas: 54.0

---

Curso: 2019-2020  
Titulación/es: GRADO EN FÍSICA  
Asignatura: PRÁCTICAS EN EMPRESA/TUTORÍAS (FÍSICA)  
Actividad: Tutorías de Prácticas Externas Curriculares (05336828T)  
Nº de horas impartidas: 0.8

---

Curso: 2019-2020  
Titulación/es: GRADO EN FÍSICA  
Asignatura: TRABAJO FIN DE GRADO (FÍSICA)  
Actividad: Dirección de los TFGs (FM-06)  
Nº de horas impartidas: 3.0

---

Curso: 2019-2020  
Titulación/es: GRADO EN FÍSICA  
Asignatura: TRABAJO FIN DE GRADO (FÍSICA)  
Actividad: Dirección de los TFGs (FM-07)  
Nº de horas impartidas: 3.0

---

Curso: 2020-2021  
Titulación/es GRADO EN FÍSICA  
Asignatura: ELECTROMAGNETISMO II  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo C - Grado en Física)  
Nº de horas impartidas: 54.0

---

Curso 2020-2021  
Titulación/es: GRADO EN FÍSICA  
Asignatura: TRABAJO FIN DE GRADO (FÍSICA)  
Actividad: Dirección de los TFGs (FM-06)  
Nº de horas impartidas: 3.0

---

Curso: 2021-2022  
Titulación/es GRADO EN FÍSICA  
Asignatura: ELECTROMAGNETISMO II  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo C - Grado en Física)  
Nº de horas impartidas: 54.0

---

Curso 2021-2022

Titulación/es: GRADO EN FÍSICA

Asignatura: TRABAJO FIN DE GRADO (FÍSICA)

Actividad: Dirección de los TFGs (FM-06)

Nº de horas impartidas: 3.0

---

Curso: 2022-2023

Titulación/es GRADO EN FÍSICA

Asignatura: ELECTROMAGNETISMO II

Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo C - Grado en Física)

Nº de horas impartidas: 54.0

---

Curso 2022-2023

Titulación/es: GRADO EN FÍSICA

Asignatura: TRABAJO FIN DE GRADO (FÍSICA)

Actividad: Dirección de los TFGs (FM-06)

Nº de horas impartidas: 3.0

---

Curso: 2023-2024

Titulación/es GRADO EN FÍSICA

Asignatura: ELECTROMAGNETISMO II

Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo C - Grado en Física)

Nº de horas impartidas: 54.0

---

Curso 2023-2024

Titulación/es: GRADO EN FÍSICA

Asignatura: TRABAJO FIN DE GRADO (FÍSICA)

Actividad: Dirección de los TFGs (FM-06)

Nº de horas impartidas: 3.0

---

Curso: 2024-2025

Titulación/es GRADO EN FÍSICA

Asignatura: ELECTROMAGNETISMO II

Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo C - Grado en Física)

Nº de horas impartidas: 54.0

---

Curso 2024-2025

Titulación/es: GRADO EN FÍSICA

Asignatura: TRABAJO FIN DE GRADO (FÍSICA)

Actividad: Dirección de los TFGs (FM-06)

Nº de horas impartidas: 3.0

---

## Facultad de Químicas

Curso: 2010-2011  
Titulación/es: GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo A1)  
Nº de horas impartidas: 30.3

---

Curso: 2011-2012  
Titulación/es: GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo A1)  
Nº de horas impartidas: 30.3

---

Curso: 2011-2012  
Titulación/es: GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA  
Actividad: Tutorías dirigidas (Grupo A1)  
Nº de horas impartidas: 7.0

---

Curso: 2011-2012  
Titulación/es: 38000 - INGENIERO QUIMICO  
Asignatura: 300 FUNDAMENTOS FISICOS DE LA INGENIERIA  
Actividad: Exámenes finales (Grupo único)  
Nº de horas impartidas: 3.5

---

Curso: 2012-2013  
Titulación/es: GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo A2)  
Nº de horas impartidas: 30.3

---

Curso: 2012-2013  
Titulación/es: GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA  
Actividad: Seminarios (Grupo A2)  
Nº de horas impartidas: 7.0

---

Curso: 2012-2013  
Titulación/es: GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA  
Actividad: Tutorías dirigidas (Grupo A2)  
Nº de horas impartidas: 7.0

---

Curso: 2012-2013  
Titulación/es: 38000 - INGENIERO QUIMICO  
Asignatura: 300 FUNDAMENTOS FISICOS DE LA INGENIERIA  
Actividad: Exámenes finales (Grupo único)  
Nº de horas impartidas: 1.3

---

Curso: 2012-2013  
Titulación/es: 38000 - INGENIERO QUIMICO  
Asignatura: 504 FUNDAMENTOS FISICOS DE LA INGENIERIA  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo U)  
Nº de horas impartidas: 20.0

---

Curso: 2013-2014  
Titulación/es: GRADO EN QUÍMICA

Asignatura: FÍSICA GENERAL  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo B)  
Nº de horas impartidas: 37.3

---

Curso: 2013-2014  
Titulación/es: GRADO EN QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA GENERAL  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo D)  
Nº de horas impartidas: 37.3

---

Curso: 2013-2014  
Titulación/es: GRADO EN QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA GENERAL  
Actividad: Tutoría dirigida (Grupo B)  
Nº de horas impartidas: 9.0

---

Curso: 2013-2014  
Titulación/es: GRADO EN QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA GENERAL  
Actividad: Tutoría dirigida (Grupo D)  
Nº de horas impartidas: 12.0

---

Curso: 2014-2015  
Titulación/es: GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo B)  
Nº de horas impartidas: 30.3

---

Curso: 2014-2015  
Titulación/es: GRADO EN QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA GENERAL  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo B)  
Nº de horas impartidas: 37.3

---

Curso: 2014-2015  
Titulación/es: GRADO EN QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA GENERAL  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo F)  
Nº de horas impartidas: 37.3

---

Curso: 2014-2015  
Titulación/es: GRADO EN QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA GENERAL  
Actividad: Tutoría dirigida (Grupo B)  
Nº de horas impartidas: 9.0

---

Curso: 2014-2015  
Titulación/es: GRADO EN QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA GENERAL  
Actividad: Tutoría dirigida (Grupo F)  
Nº de horas impartidas: 12.0

---

Curso: 2015-2016  
Titulación/es: GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo B)

Nº de horas impartidas: 30.3

---

Curso: 2015-2016  
Titulación/es: GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA  
Actividad: Seminarios (Grupo B)  
Nº de horas impartidas: 7.0

---

Curso: 2015-2016  
Titulación/es: GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA  
Actividad: Tutorías dirigidas (Grupo B)  
Nº de horas impartidas: 7.0

---

Curso: 2015-2016  
Titulación/es: GRADO EN QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA GENERAL  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo B)  
Nº de horas impartidas: 37.3

---

Curso: 2015-2016  
Titulación/es: GRADO EN QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA GENERAL  
Actividad: Tutoría dirigida (Grupo B)  
Nº de horas impartidas: 12.0

---

Curso: 2016-2017  
Titulación/es: GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo B)  
Nº de horas impartidas: 30.3

---

Curso: 2016-2017  
Titulación/es: GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA  
Actividad: Seminarios (Grupo B)  
Nº de horas impartidas: 7.0

---

Curso: 2016-2017  
Titulación/es: GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA  
Actividad: Tutorías dirigidas (Grupo B)  
Nº de horas impartidas: 7.0

---

Curso: 2017-2018  
Titulación/es: GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo B)  
Nº de horas impartidas: 30.3

---

Curso: 2017-2018  
Titulación/es: GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA  
Actividad: Seminarios (Grupo B)  
Nº de horas impartidas: 10.0

---

Curso: 2017-2018  
Titulación/es: GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA  
Actividad: Tutorías dirigidas (Grupo B)  
Nº de horas impartidas: 3.5

---

Curso: 2019-2020  
Titulación/es: GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA  
Actividad: Clases teóricas y/o prácticas (Grupo B)  
Nº de horas impartidas: 27.5

---

Curso: 2019-2020  
Titulación/es: GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA  
Actividad: Seminarios (Grupo B)  
Nº de horas impartidas: 10.0

---

Curso: 2019-2020  
Titulación/es: GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA  
Asignatura: FÍSICA  
Actividad: Tutorías dirigidas (Grupo B)  
Nº de horas impartidas: 3.5

### **Quinquenios**

Componentes reconocidos por méritos docentes, según lo establecido en el Real Decreto 1086/89 de 28 de agosto, sobre retribuciones del Profesorado Universitario, modificado por el Real Decreto 74/2000, de 21 de enero:

Fecha inicio	Fecha fin	Cuerpo/Categoría
20.12.2006	19.12.2011	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD
20.12.2011	19.12.2016	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD
20.12.2017	19.12.2022	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD/ CAREDRÁTICA

### **Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado**

Curso	Asignatura	Evaluación
2007-2008	Propiedades Mecánicas de Materiales	POSITIVA
2008-2009	Propiedades Mecánicas de Materiales	POSITIVA
2013-2014	Física	POSITIVA
2015-2016	Física	MUY POSITIVA
2016-2017	Electromagnetismo II	MUY POSITIVA
2018-2019	Electromagnetismo II	MUY POSITIVA
2022-2023	Eelctromagnetismo II	POSITIVA

## **2. Dedicación a tiempo completo o a tiempo parcial en la Universidad**

- Becaria Post-doctoral a cargo de Proyecto de Investigación de la Comunidad de Madrid (CAM 06M/020/96) en el Instituto de Magnetismo Aplicado de la Universidad Complutense de Madrid. Desde 1-1-1997 hasta 31-10-1998
- Becaria Post-doctoral de la Comunidad de Madrid (CAM 06M/020/96) en el Instituto de Magnetismo Aplicado de la Universidad Complutense de Madrid. Desde 1-1-1997 hasta 31-10-1998
- Contrato de Investigador “Ramón y Cajal” a tiempo completo con dedicación 35 horas semanales en Instituto Universitario de Magnetismo Aplicado de la Universidad Complutense de Madrid. Desde 14-11-2001 hasta 14-11-2006
- Profesor Contratado Doctor, con dedicación a tiempo completo. Departamento de Física de Materiales. Facultad de Ciencias Físicas. Desde 20-12-2006 hasta 18.01.2010
- Profesor Titular de Universidad del área “Física de la Materia Condensada” con dedicación a tiempo completo. Facultad de Ciencias Físicas. Posesión: 19.01.2010 hasta 11.01.2021
- Catedrática Universidad del área de “Física de la Materia Condensada” con dedicación a tiempo completo, Facultad de Ciencias Físicas. Posesión 12.01.2021; continua en la misma situación al día de la fecha.

### **3. Número y diversidad de asignaturas impartidas**

La docencia, tanto teórica como práctica de laboratorio, se reparte en asignaturas de Licenciatura, Grado y Máster con una breve participación en un Programa de Doctorado con un total de **1755 horas**

#### **Licenciatura y Grado en Física – 1075 horas**

##### **Teoría – 924 horas**

Fundamentos de Física (campos y ondas) – Licenciatura en Físicas – 8 horas  
Física de Estado Sólido – Licenciatura en Física – 100 horas  
Física de Estado Sólido – Grado en Física – 50 horas  
Propiedades Mecánicas de Materiales – Licenciatura en Física – 131 horas  
Propiedades Mecánicas de Materiales – Grado en Física – 70 horas  
Electromagnetismo II – Grado en Física – 550 horas

##### **Laboratorio – 166 horas**

Laboratorio de técnicas experimentales II – Licenciatura en Físicas – 20 horas  
Laboratorio de Física II (Electricidad y Magnetismo) – Grado en Física – 24 horas  
Laboratorio de Física III (Electricidad y Magnetismo) – Grado en Física – 32 horas  
Laboratorio de Propiedades Mecánicas de Materiales – Grado en Física – 20 horas  
Laboratorio de Materiales Magnéticos – Licenciatura en Física – 70 horas

##### **Trabajo de Fin de Grado y Prácticas en Empresa – 82 horas**

Trabajo Fin de Grado (Supervisión y Evaluación de Trabajos) – Grado en Física – 60 horas  
Trabajo Fin de Grado (Dirección de TFGs) – 21 horas  
Prácticas en Empresa – Grado en Física – Tutoría – 0.8 horas

#### **Ingeniería de Materiales y Grado en Ingeniería de Materiales – 160 horas**

##### **Teoría – 146 horas**

Elasticidad y Resistencia de Materiales – Ingeniería de Materiales – 60 horas  
Comportamiento Mecánico de los Materiales - Ingeniería de Materiales- 86 horas

##### **Laboratorio – 14 horas**

Laboratorio de Materiales Magnéticos – Grado en Ingeniería de Materiales – 14 horas

#### **Grado en Química y Grado en Ingeniería Química – 551 horas**

Física General – Grado en Química – 241 horas  
Física – Grado en Ingeniería Química – 310 horas

#### **Máster – 156 horas**

Materials Physics – Master Erasmus Mundus in Nuclear Physics – 156 horas

#### **Programa de Doctorado – 20 horas**

Técnicas de preparación y caracterización de materiales magnéticos - Programa de doctorado Física de Materiales (mención de calidad) – 20 horas

### **4. Elaboración de material docente original**

Presentaciones en “Power Point” de todos los temas de Física de Estado Sólido para el 4º curso de Licenciatura en Física

Presentaciones de “Power Point” de todos los temas de la asignatura de Electromagnetismo II para el 2º curso del Grado en Física

Presentaciones de “Power Point” de todos los temas de la asignatura Materials Physics del Master Erasmus Mundus in Nuclear Physics

Presentaciones de “Power Point” de todos los temas de la asignatura de Física de 1º curso del Grado en Ingeniería Química

## **5. Proyectos de innovación docente**

1.- Título del proyecto: “Recursos didácticos de formación en el área de magnetismo y electromagnetismo para profesores y estudiantes de ESO y Bachillerato”

Entidad financiadora: Universidad Complutense de Madrid (Proyecto nº 263, 2017/18).

Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado

Duración, desde: 2017 hasta: 2018

Cuantía de la subvención:

Investigador responsable: Patricia de la Presa / Pilar Marín

Número de investigadores participantes: 5

1.- Título del proyecto: “Ver, tocar, hacer”: una propuesta para acercar la ciencia a la sociedad.

Entidad financiadora: Universidad Complutense de Madrid (Proyecto nº 331, 2019/20)

Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado

Duración, desde: 2019 hasta: 2020

Cuantía de la subvención: 1050 Euros

Investigador responsable: Patricia de la Presa / Pilar Marín

Número de investigadores participantes: 6

## **6. Dirección de proyectos de fin de carrera, Tesinas, Trabajos fin de máster, DEAS**

1.- Título del trabajo: *Influencia del cromo en las propiedades microestructurales y magnéticas de aleaciones amorfas ricas en Fe*

Tipo de proyecto: Trabajo conducente a obtención de DEA

Director/a tesis: Pilar Marín Palacios

Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid

Alumno/a: Miguel López

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 31/07/2002

---

2.- Título del trabajo: *Sistemas Experimental para la fabricación de nanohilos ferromagnéticos*

Tipo de proyecto: Trabajo conducente a obtención de DEA

Codirector/a tesis: Pilar Marín Palacios / Guillermo Rivero Rodríguez

Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid

Alumno/a: Jaime Sánchez-Barriga

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 30/09/2004

---

3.- Título del trabajo: *Influencia del Cobalto en la inducción de Anisotropía en Aleaciones Nanocristalinas*

Tipo de proyecto: Trabajo conducente a obtención de DEA

Director/a tesis: Pilar Marín Palacios

Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Alumno/a: Adrian Vlad

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 30/09/2004

---

4.- Título del trabajo: *Desarrollo de un sensor magnetoelástico basado en un microhilo magnético para aplicaciones biomédicas*

Tipo de proyecto: Trabajo fin de Master

Director/a tesis: Pilar Marín Palacios

Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid

Alumno/a: María Cascajo Castresana

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 08/09/2013

---

5.- Título del trabajo: *Métodos de procesado de materiales con propiedades magnéticas y aplicación a la fabricación de un sensor para la auscultación estructural*

Tipo de proyecto: Trabajo fin de Master

Director/a tesis: Pilar Marín Palacios

Entidad de realización: Universidad Nacional de Educación a Distancia

Alumno/a: Ana María Aragón Sánchez

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 14/10/2013

---

6.- Título del trabajo: *Control de las propiedades magnéticas de microhilos amorfos mediante nanocristalización controlada bajo campo magnético*

Tipo de proyecto: Trabajo fin de Master

Codirector/a tesis: Pilar Marín Palacios / Lucas Pérez García

Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid

Alumno/a: Juan Manuel Gómez Pérez

Calificación obtenida: 9.5

Fecha de defensa: 06/07/2016

---

7.- Título del trabajo: *Desarrollo de biosensores inalámbricos basados en microhilos magnéticos.*

Tipo de proyecto: Trabajo fin de Master  
Codirector/a tesis: Pilar Marín Palacios  
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid  
Alumno/a: Jonatan Borges Fernández  
Calificación obtenida: 9  
Fecha de defensa: Curso 2017/2018

---

8.- Título del trabajo: *Influencia de la microestructura de microhilos magnéticos nanocristalinos en la Magnetoimpedancia Gigante en GHz*  
Tipo de proyecto: Trabajo fin de Master  
Codirector/a tesis: Pilar Marín Palacios  
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid  
Alumno/a: Diego Archilla  
Calificación obtenida: 8.5  
Fecha de defensa: Curso 2017 / 2018

---

9.- Título del trabajo: *Respuesta electromagnética de microhilos magnéticos ordenados en alta frecuencia*  
Tipo de proyecto: Trabajo fin de Master  
Codirector/a tesis: Pilar Marín Palacios  
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid  
Alumno/a: Alberto Moya Señas  
Calificación obtenida: 8  
Fecha de defensa: Curso 2017 / 2018

---

10.- Título del trabajo: *Producción de grafeno a gran escala mediante exfoliación por molienda mecánica*  
Tipo de proyecto: Trabajo fin de Master  
Codirector/a tesis: Pilar Marín Palacios/Elena Navarro Palma  
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid  
Alumno/a: David Rubira Sánchez-Vizcaíno  
Calificación obtenida: 9  
Fecha de defensa: Curso 2017 / 2018

---

11.- Título del trabajo: *Medida de propiedades mecánicas de hidrogeles 3D mediante hilos magnéticos*  
Tipo de proyecto: Trabajo fin de Master  
Codirector/a tesis: Pilar Marín Palacios  
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid  
Alumno/a: Maralla Nieto Díez  
Calificación obtenida: 9  
Fecha de defensa: Curso 2018 / 2019

---

12.- Título del trabajo: *Obtención de grafeno a gran escala mediante exfoliación por molienda mecánica seca y húmeda y su aplicación en atenuación de microondas*  
Tipo de proyecto: Trabajo fin de Master  
Codirector/a tesis: Pilar Marín Palacios/ Elena Navarro Palma  
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid  
Alumno/a: Álvaro Peña Moreno  
Calificación obtenida: 8.5  
Fecha de defensa: Curso 2018/2019

---

13.- Título del trabajo: *Estudio de resonancia magnetoelástica en microhilos para su posible uso como biosensores*  
Tipo de proyecto: Trabajo fin de Master  
Codirector/a tesis: Pilar Marín Palacios/ M<sup>a</sup> Carmen Horrillo  
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid  
Alumno/a: César Amando Rodríguez Castañeda  
Calificación obtenida: 8.5  
Fecha de defensa: Curso 2019/2020

---

14.- Título del trabajo: *Modificación, mediante recubrimientos conductores, del efecto de la magnetoimpedancia gigante en microondas de microhilos magnéticos*

Tipo de proyecto: Trabajo de Fin de Máster

Directores: Pilar Marín Palacios/ Miguel Ángel González/ Arantazu Mascaraque

Universidad Complutense de Madrid

Alumno/a: Diego Narváez Cadena

8.8

Curso 2021/2022

---

15.- Título del trabajo: *Detección de moléculas en grafito molido*

Tipo de proyecto: Trabajo de Fin de Máster

Directores: Pilar Marín Palacios/ César González

Universidad Complutense de Madrid

Alumno/a: Daniel Otero Díaz

9.0

Curso 2021/2022

---

16.- Título del trabajo: *Atenuación de las ondas electromagnéticas por grafeno obtenido por exfoliación mecánica*

Tipo de proyecto: Trabajo de Fin de Máster

Directores: Pilar Marín Palacios/ Elena Navarro

Complutense University of Madrid

Alumno/a: Iván Horcajo Peribañez

8.0

Curso 2021/2022

---

17.- Título del trabajo: *Medida de la resonancia ferromagnética en nanohilos*

Tipo de proyecto: Trabajo de Fin de Máster

Directores: Pilar Marín Palacios/ Lucas Pérez García

Universidad Complutense de Madrid

Alumno/a: Clara Gutiérrez Cuesta

8.5

Curso 2022/2023

## 7. Otros méritos relacionados con la actividad docente

- Coordinadora de la Asignatura Física de Estado Sólido

Curso 2013-2014/ Curso 2014-2015

- Profesora del Curso de Verano “Microsensores Avanzados: Materiales, Tecnología y Aplicaciones” de la XIX Edición de la Universidad de Verano de Teruel (Universidad de Zaragoza) 7-11 de julio de 2003

Clase: Sensores Magnéticos (2 horas)

- Profesora de la Escuela de Verano IBERNAM “ Universitat D’Estiu URV, edició 2011” Universidad Rovira i Virgili (Tarragona) 27-30 Junio de 2011

Clase: Micro y nano sensores magnéticos (1 hora)

- Profesora de la 5th European School on Molecular Nanoscience (ESMOLNa 2012) Cuenca (28-31 de octubre) organizada por la Universidad de Valencia

Clase: Magnetic Biosensors based on magnetostrictive materials (1 hora)

- Profesora de la 7th European School on Molecular Nanoscience (ESMOLNa 2014) Gandía (26-31 de octubre) organizada por la Universidad de Valencia

Clase: Magnetic microwires as biological sensors (1 hora)

- Directora y profesora del curso “Materiales magnéticos y Corrientes inducidas” para la empresa Tecatom, S.A. San Sebastián de los Reyes (Madrid) 14-17-28-22 y 24 de noviembre de 2011 (24 horas) (6 alumnos)

- Directora y profesora del curso “Summer Workshop, Retos del Magnetismo Básico y Aplicado (IV Curso del Club Español de Magnetismo) celebrado en La Cristalera-Miraflores de la Sierra (2-6 de julio de 2018) (20 alumnos)

Clase: Dispositivos de alta frecuencia (1 hora)

- Responsable del desarrollo del Programa 4º ESO – Empresa en el Instituto de Magnetismo Aplicado (Curso 2015 – Curso 2016)

- Responsable del contrato “Training Agreement and Quality Commitment” del Programa Erasmus para la estancia de investigación en el marco del desarrollo de una Trabajo de Fin de Máster de la estudiante “ Katarzyna Osiak” de la Universidad de Varsovia (Polonia) para el desarrollo de una investigación en materiales magnéticos nanoestructurados ( 2.06.2014 – 29.08.2014)

# **ACTIVIDAD INVESTIGADORA**

## Sexenios de Investigación

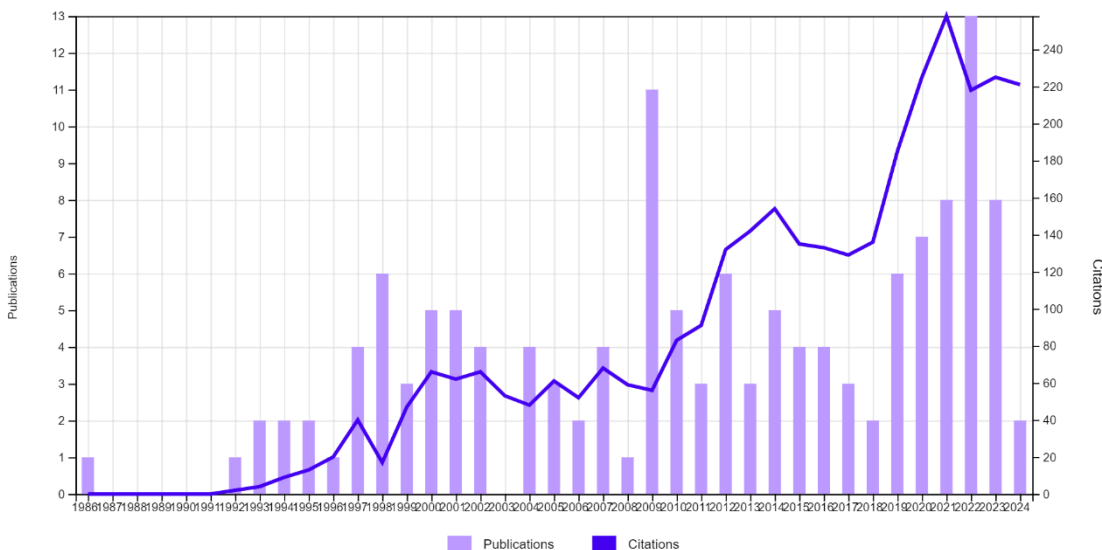
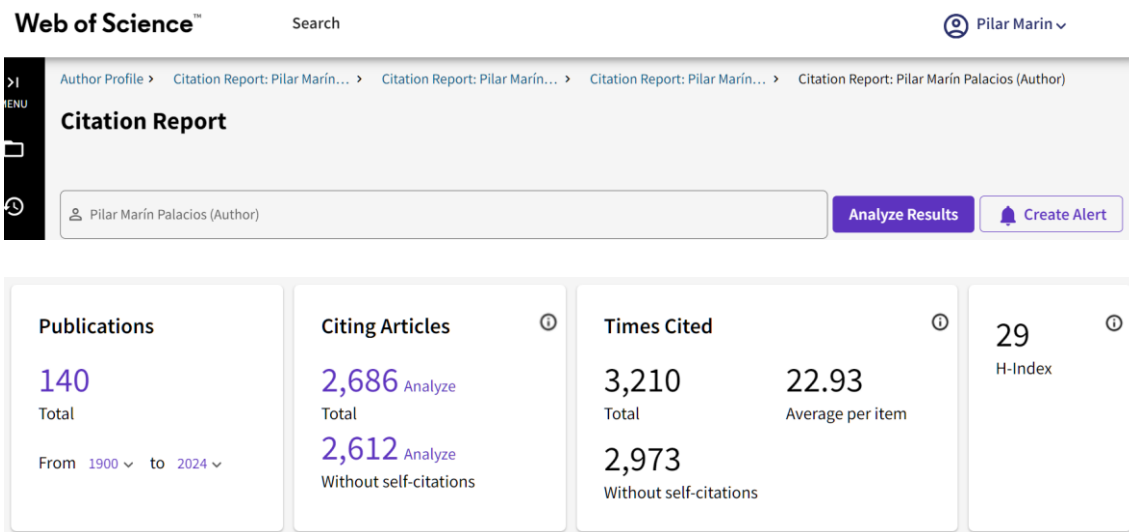
### Actividad investigadora

<b>Período</b>	<b>Cuerpo</b>
1991 – 1996	Profesor Titular de Universidad
1997 – 2002	Profesor Titular de Universidad
2003 – 2008	Profesor Titular de Universidad
2009 – 2014	Profesor Titular de Universidad

### Actividad de transferencia

<b>Período</b>	<b>Cuerpo</b>
2001 – 2011	Profesor Titular de Universidad

# 1. Publicaciones científicas, atendiendo a su relevancia y calidad en el ámbito de conocimiento y, en su caso, al perfil de la plaza objeto de concurso



1.- AUTORES/AS (p.o. de firma): A.M. Severino, C. Gómez-Polo, P. Marín and M. Vázquez  
TÍTULO: *Influence of the sample length on the switching process of magnetostrictive amorphous wires*  
REF. REVISTA: J. Magn Magn. Mat. 103, 117-125, (1992) CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 1992  
ÍNDICE DE IMPACTO: 2.7 N° CITAS: 105

Q2

2.- AUTORES/AS (p.o. de firma): M. Vázquez, P. Marín, F. Leccabue, B.E. Watts, A. Deriu, D. Negri and G. Boccelli  
TÍTULO: *Phase Transformation and Magnetic Properties of Nanocrystalline  $Fe_{73.5}Si_{(22.5x)}B_xCu_1Nb_3$  ( $x=6, 9$ ) alloys*  
REF. REVISTA: IEEE Trans. on Magn. 29(6) 2685-2687 (1993) CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 1993  
ÍNDICE DE IMPACTO: 1.6 N° CITAS: 11

Q2

3.- AUTORES/AS (p.o. de firma): C. Gómez-Polo, A.O. Olofinajana, M. Vázquez, P. Marín and H. Davies  
TÍTULO: *The Influence of Nanocrystalline Microstructure in the Magnetic Properties of a Wired Shaped Ferromagnetic alloy*  
REF. REVISTA: IEEE Trans. on Magn. 29(6) 2673-2675 (1993) CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 1993  
ÍNDICE DE IMPACTO: 1.6 N° CITAS: 26

Q2

4.- AUTORES (p.o. de firma): M. Vázquez, P. Marín, A.O. Olofinajana and H.A. Davies  
TÍTULO: *Magnetic Hardening of FeSiCuNbB ribbons and wires during the first stages of crystallisation to a nanophase structure*  
REF. REVISTA: Appl. Phys. Lett. 64(23) 3184-3186 (1994) CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 1994  
ÍNDICE DE IMPACTO: 4.04 N° CITAS: 86

Q1

5.- AUTORES (p.o. de firma): P. Marín, M. Vázquez, A.O. Olofinajana and H.A. Davies  
TÍTULO: *Influence of the as-cast state on the crystallisation process and the magnetic properties of FeSiBCuNb wires*  
REF. REVISTA: IEEE Trans. on Magn. 30(6) 4794-4796, (1994) CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 1994  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 1.6 N° CITAS: 8

Q2

6.- AUTORES (p.o. de firma): M. Vázquez, P. Marín, A.O. Olofinajana and H.A. Davies  
TÍTULO: *The magnetic properties of FeSiBCuNb wires during the first stages of nanocrystallisation process*  
REF. REVISTA: Mat. Sci.For.179-181, 521-526 (1995) CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 1995  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 0.98 N° CITAS: 5

7.- AUTORES (p.o. de firma): M. Knobel, M.L. Sánchez, P. Marín, C. Gómez-Polo, M. Vázquez and A. Hernando  
TÍTULO: *Influence of Nanocrystallisation on the Magneto-Impedance effect in FeCuNbSiB amorphous wires*  
REF. REVISTA: IEEE Trans. on Magn. 31(6) 4009-4011 (1995) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 1.6 N° CITAS:35

Q2

8.- AUTORES (p.o. de firma): M. Knobel, M.L. Sánchez, P. Marín, C. Gómez-Polo, M. Vázquez and A. Hernando  
TÍTULO: *Giant magneto-impedance effect in nanostructured magnetic wires*  
REF. REVISTA: J. Appl. Phys. 79(3) 1646-1654 (1996) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 2.18 N° CITAS: 233

Q2

9.- AUTORES (p.o. de firma): P.Marín, M. Vázquez, L. Pascual, D. Negri, F. Leccabue, B.E. Watts, H.A. Davies and A.Hernando  
TÍTULO: *Influence of the crystallisation process in the magnetic properties of (Fe,Co)SiB(CuNb) alloys*  
REF. REVISTA: Mat. Sci. For. 235-238, 743-747 (1997) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 0.98 N° CITAS: 12

10.- AUTORES (p.o. de firma): C. Gómez-Polo, L. Pascual, M.El Ghannami and P. Marín,  
TÍTULO: *Optimisation of rapidly quenched FeSiBCuNb alloys through the control of the quenching rate*  
REF. REVISTA: Sensors and Actuators A-Physical 59 (1-3) 261-265 (1997) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 0.63 N° CITAS: 2

Q1

11.- AUTORES (p.o. de firma): N. Murillo, F. Leccabue, B.E. Watts, P. Marín, M. Vázquez, J. González and J.M. Barandiarán

TÍTULO: *Influence of the injection pressure and crucible-wheel distance on the amorphous state in Fe<sub>73.5</sub>Ta<sub>3</sub>Cu<sub>1</sub>Si<sub>13.5</sub>B<sub>9</sub> alloy*

REF. REVISTA: Mat. Sci. For. 235-238, 303-308 (1997) CLAVE: A

ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 0.98 N° CITAS:

---

12.- AUTORES (p.o. de firma): A. Hernando, P. Marín, M. Vázquez and G. Herzer

TÍTULO: *Thermal dependence of coercivity in Magnetic Nanostructures*

REF. REVISTA: J. Magn. Magn. Mat. 177-181, 959-961 (1998) CLAVE: A

ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 0.88 N° CITAS: 14

Q2

---

13.- AUTORES (p.o. de firma): M. Vázquez, A.P. Zhukov, P. Aragonese, J. Arcas, J.M. García-Beneytez, P. Marín and A. Hernando

TÍTULO: *Magnetoimpedance in Glass-coated CoMnSiB Amorphous Microwires*

REF. REVISTA: IEEE Trans. on Magn. 34(3) 724-728 (1998) CLAVE: A

ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 0.70 N° CITAS: 72

Q2

---

14.- AUTORES (p.o. de firma): A. Hernando, P. Marín, M. Vázquez, J. M. Barandiarán and G. Herzer

TÍTULO: *Thermal dependence of coercivity in soft magnetic nanocrystals*

REF. REVISTA: Phys. Rev. B58, 366-370 (1998) CLAVE: A

ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 2.84 N° CITAS: 97

Q1

---

15.- AUTORES (p.o. de firma): P. Marín, M. Vázquez, A.O. Olofinjana and H.A. Davies

TÍTULO: *Influence of Cu and Nb on relaxation and crystallisation of FeSiB(CuNb) amorphous wires*

REF. REVISTA: NanoStructured Mat. 10(2) 299-310 (1998) CLAVE: A

ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 0.84 N° CITAS: 26

---

16.- AUTORES (p.o. de firma): J. Arcas, A. Hernando, J.M. Barandiarán, C. Prados, M. Vázquez, P. Marín, A. Neuweiler

TÍTULO: *Soft to hard magnetic anisotropy in nanostructured magnetics*

REF. REVISTA: Phys. Rev. B 58 (9) 5193-5196 (1998) CLAVE: A

ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 2.84 N° CITAS: 123

Q1

---

17.- AUTORES (p.o. de firma): R. Gupta, S. Enzo, R. Frattini, A. Hernando, P. Marín, G. Mulas, A. Perin, G. Principi

TÍTULO: *Structural and magnetic properties of mechanically alloyed Fe<sub>81</sub>Si<sub>9</sub>B<sub>6</sub>Nb<sub>3</sub>Cu<sub>1</sub>*

REF. REVISTA: Int. J. of Non-Eq. Proc. 10, 283-296 (1998) CLAVE: A

ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 0.22 N° CITAS: 3

---

18.- AUTORES (p.o. de firma): M. Vázquez, P. Marín, J. Arcas, A. Hernando, A.P. Zhukov and J. González

TÍTULO: *The influence of Nanocrystalline structure on the magnetic properties of wires and microwires*

REF. LIBRO: Textures and Microstructures 32, 245-267 ISSN: 0730-3300 Publ. by the Gordon and Breach Science (1999) CLAVE: CL

ÍNDICE DE IMPACTO (\*): N° CITAS:

---

19.- AUTORES (p.o. de firma): P. Marín, M. Vázquez and A. Hernando

TÍTULO: *Magnetic hardening during the amorphous to nanocrystalline transformation in FeSiBCuNb alloys: theoretical considerations*

REF. REVISTA: J. Magn. Magn. Mat. 196, 221-224 (1999) CLAVE: A

ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 0.88 N° CITAS: 13

Q2

---

20.- AUTORES (p.o. de firma): P. Marín, M. Vázquez, J. Arcas and A. Hernando

TÍTULO: *Thermal dependence of magnetic properties of Nanocrystalline wires and microwires*

REF. REVISTA: J. Magn. Magn. Mat. 203, 6-11 (invited paper) (1999) CLAVE: A

ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 1.19 N° CITAS: 23

Q2

---

21.- AUTORES (p.o. de firma): L. Pascual, C. Gómez-Polo, P. Marín, M. Vázquez and H.A. Davies

TÍTULO: *Magnetic hardening in nanocrystalline FeCoSiBCuNb alloy*

REF. REVISTA: J. Magn. Magn. Mat. 203 (1999) 79-81 (1999) CLAVE: A

ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 1.19 N° CITAS: 17

Q2

---

22.- AUTORES (p.o. de firma): P. Marín and A. Hernando  
TÍTULO: *Applications of amorphous and nanocrystalline materials*  
REF. REVISTA: J. Magn. Magn. Mat. 215-216, 729-734 (2000) CLAVE: A/R  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 1.19 N° CITAS: 71

Q2

---

23.- AUTORES (p.o. de firma): J.M. González, M.I. Montero, P. Crespo, P. Marín and A. Hernando  
TÍTULO: *Hysteresis and relaxation of hard-soft nanocomposite samples*  
REF. REVISTA: J. Appl. Phys. 87(9) 4759-4761 (2000) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 2.18 N° CITAS: 5

Q2

---

24.- AUTORES (p.o. de firma): M.J. García-Prieto, E. Pina, A. Zhukov, V. Larin, P. Marín, M. Vázquez and A. Hernando  
TÍTULO: *Glass-coated Co-rich microwires with enhanced permeability*  
REF. REVISTA: Sensors and Actuators A-Physical 81(1-3) 227-231 (2000) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 2.9 N° CITAS: 33

Q1

---

25.- AUTORES (p.o. de firma): W. Wulfhekel, H.F. Ding, W. Lutzke, G. Steierl, M. Vázquez, P. Marín, A. Hernando and J. Kirschner  
TÍTULO: *High resolution magnetic imaging by local tunnelling magnetoresistance*  
REF. REVISTA: Appl. Phys. A 72(4) 463-470 (2001) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 1.72 N° CITAS: 26

Q1

---

26.- AUTORES: P. Marín, M. López, M. Vázquez, A. Hernando  
TÍTULO: *Applications of amorphous samples presenting high magnetomechanical coupling during the first stages of nanocrystallisation process*  
REF. REVISTA: Sensors and actuators A 91, 218-220 (2001) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 2.9 N° CITAS: 10

Q1

---

27.- AUTORES (p.o. de firma): J. M. González, M.I. Montero, V. Raposo, P. Crespo, P. Marín, A. Hernando  
TÍTULO: *Dipolar interactions in hard-soft nanocomposites*  
REF. REVISTA: IEEE Trans. on Magn. 3342-3344 (2001) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 1.6 N° CITAS: 2

Q2

---

28.- AUTORES (p.o. de firma): P. Marín, M. López, A. Hernando, Y. Iqbal, H.A. Davies, M.R.J. Gibbs  
TÍTULO: *Influence of Cr-additions in magnetic properties and crystallisation process of amorphous iron based alloys*  
REF. REVISTA: J. Appl. Phys. 92(1) 374-378 (2002) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 2.28 N° CITAS: 22

Q2

---

29.- AUTORES (p.o. de firma): C. Gómez-Polo, J. L. Pérez-Landazabal, V. Recarte, J. Campo, P. Marín, M. López, A. Hernando, M. Vázquez  
TÍTULO: *High temperature magnetic behaviour of Fe(Co)-based nanocrystalline alloys*  
REF. REVISTA: Phys. Rev. B66, 012401-012404 (2002) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 3.32 N° CITAS: 47

Q1

---

30.- AUTORES (p.o. de firma): A. Hernando, P. Crespo, P. Marín, A. González  
TÍTULO: *Magnetic hysteresis*  
REF. LIBRO: Encyclopedia of Materials: Science and Technology ISBN 0080431526, 4780-4787 Elsevier (2002).  
CLAVE: CL/R  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): N° de CITAS: 4

---

31.- AUTORES (p.o. de firma): C. Gómez-Polo, P. Marín, L. Pascual, A. Hernando, M. Vázquez  
TÍTULO: *Structural and magnetic properties of nanocrystalline  $Fe_{73.5-x}Co_xSi_{13.5}B_9Cu_1Nb_3$  alloys*  
REF. REVISTA: Phys. Rev. B65, 24433(1)-24433(6) (2002) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 3.32 N° CITAS: 80

Q1

32.- AUTORES (p.o. de firma): P. Marín, A. Hernando  
TÍTULO: *Magnetic Microwires: Manufacture, Properties and Applications*  
REF. LIBRO: Encyclopedia of Materials: Science and Technology ISBN 0080431526, 1-9 Elsevier (2004)  
CLAVE: CL/R  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): N° CITAS: 11

---

33.- AUTORES (p.o. de firma): A. Hernando, P. Marín, M. López, T. Kulik, L.K. Varga, G.Hadjipanayis  
TÍTULO: *Size dependence of effective anisotropy in soft nanocrystalline alloys*  
REF. REVISTA: Phys. Rev. B 69,52501(1)-52501(4) (2004) CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 2004  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 2.96 N° CITAS: 31

Q1

---

34.- AUTORES (p.o. de firma): D.C. Ile, Á Revés, H. Grahl, J. Eckert, P. Crespo, P. Marín, A. Hernando, S. Suriñach, J. S. Muñoz, M.D. Baró  
TÍTULO: Thermal stability and crystallisation behaviour of Fe<sub>77</sub>C<sub>5</sub>B<sub>4</sub>(AlGa)<sub>3</sub>(PSi)<sub>11</sub> Metallic Glasses  
REF. REVISTA: Mat. Sci. Eng.A 375-377, 297-301 (2004) CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 2004  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 4.6 N° CITAS: 5

Q1

---

35.- AUTORES (p.o. de firma): P. Marín, M. López, K. Varga, T. Kulik, A. Hernando  
TÍTULO: *Influence of mechanical grinding on the structure and magnetic properties of FeCuNbSiB material*  
REF. REVISTA: J. Magn. Magn. Mat. 272-276, 1131-1133 (2004) CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 2004  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 1.2 N° CITAS: 6

Q2

---

36.- AUTORES (p.o. de firma): M. López, R. Vlad, P. Crespo, P. Marín, M. D. Baró, A. Hernando  
TÍTULO: *Influence of Co addition on the magnetic and thermal stability behaviour of Fe<sub>77-x</sub>Co<sub>x</sub>Al<sub>2.14</sub>P<sub>8.4</sub>C<sub>5</sub>B<sub>4</sub>Ga<sub>0.86</sub>Si<sub>2.6</sub> amorphous alloys*  
REF. REVISTA: J. Magn. Magn. Mat. 272-276, 1153-1154 (2004) CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 2004  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 1.2 N° CITAS: 2

Q2

---

37.- AUTORES (p.o. de firma): P. Marín, D. Cortina, A. Hernando  
TÍTULO: *High frequency behaviour of amorphous microwires and its applications*  
REF. REVISTA: J. Magn. Magn. Mat. 290-291, 1597-1600 (2005) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 1.2 N° CITAS: 27

Q2

---

38.- AUTORES (p.o. de firma): M. López, P. Marín, T. Kulik, A. Hernando  
TÍTULO: *Influence of measuring temperature in size dependence of coercivity in nanostructured alloys*  
REF. REVISTA: J. Magn. Magn. Mat. 290-291, 171-174 (2005) CLAVE:  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 1.2 N° CITAS: 4

Q2

---

39.- AUTORES (p.o. de firma): P. Marín, C. Gómez-Polo, A. Hernando  
TÍTULO: *Magnetism of two phase magnetic systems composed of nanograins embedded in an amorphous matrix*  
REF. REVISTA: Materials Science and Engineering 89(3) 033508 1-3 (2006) CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 17 Jul 2006  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 4.12 N° CITAS: 4

Q1

---

40.- AUTORES (p.o. de firma): P. Marín, M. López, J. González- Calbet, A. Hernando  
TÍTULO: *Magnetic field driving custom-assembly in (FeCo) nanocrystals*  
REF. REVISTA: Applied Physics Letters 89 (3) 033508 1-3 (2006) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 4.12 N° CITAS: 17

Q1

---

41.- AUTORES (p.o. de firma): P. Marín, M. López, L. Ruiz-González, R. Cortés-Gil, J. González- Calbet, A. Hernando  
TÍTULO: *Magnetic field influence on nanocrystallization process of FeCoSiBCuNb alloys*  
REF. REVISTA: Phys. stat. sol. (a)203, No.6, 1271-1276 (2006) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 1.22 N° CITAS: 4

Q1

42.- AUTORES (p.o. de firma): M.A. García, P. Marín, J. M. González, P. Crespo, A.Hernando  
TÍTULO: *Nanomagnetismo*  
REF. REVISTA: Nanociencia y Nanotecnología I (Revista Sistema Madri+d)  
CLAVE: A

---

43.- AUTORES (p.o. de firma): J. Sánchez-Barriga, M. Lucas, G. Rivero, P. Marín, A. Hernando  
TÍTULO: *Magneto-electrolysis of Co nanowire arrays grown in a track-etched polycarbonate membrane*  
REF. REVISTA: J. Magn. Magn. Mat. 312(1) 99-106 (2007) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 1.21 N° CITAS: 17

Q2

---

44.- AUTORES (p.o. de firma): M. López, P. Marín, P. Agudo, I. Carabias, J. de la Venta and A. Hernando  
TÍTULO: *Nanocrystalline FeSiBCuNb alloys: differences between mechanical and thermal crystallisation in amorphous precursors*  
REF. REVISTA: J. of Alloys and Compounds 434-435, 199-202 (2007) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 1.45 N° CITAS:6

Q1

---

45.- AUTORES (p.o. de firma): P. Marín, C. Gómez-Polo, A. Hernando  
TÍTULO: Magnetism of two phase magnetic systems composed of nanograins embedded in an amorphous matrix  
REF. REVISTA: Mat. Sc. and Eng. A 449-451, 71-78 (2007) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*):1.45 N° CITAS: 7

Q1

---

46.- AUTORES (p.o. de firma): P. Marín, A. García-Escorial, M. López, M. Liebich  
TÍTULO: *Microstructural and magnetic behaviour of nanostructured soft alloys prepared by gas atomization*  
REF. REVISTA: Mat. Sc. and Eng A 449-451, 414-418 (2007) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 1.45 N° CITAS 4

Q1

---

47.- AUTORES (p.o. de firma): J. Sánchez-Barriga, M. Lucas, G. Rivero, P. Marín, A.Hernando  
TÍTULO: *Magneto-electrolysis of Co nanowire arrays grown in a track-etched polycarbonate membrane*  
REF. REVISTA: J. Magn. Magn. Mat. 312(1) 99-106 (2007) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 1.21 N° CITAS: 31

Q2

---

48.- AUTORES (p.o. de firma): M. López, P. Marín, P. Agudo, I. Carabias, J. de la Venta and A. Hernando  
TÍTULO: *Nanocrystalline FeSiBCuNb alloys: differences between mechanical and thermal crystallisation in amorphous precursors*  
REF. REVISTA: J. of Alloys and Compounds 434-435, 199-202 (2007) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 1.45 N° CITAS: 10

Q1

---

49.- AUTORES (p.o. de firma): P. Marín, D. Cortina, A. Hernando  
TÍTULO: *Electromagnetic Wave Absorbing Material Based on Magnetic Microwires*  
REF. REVISTA: IEEE Transactions on Magnetics 44(11) (2008) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 0.95 N° CITAS: 62

Q2

---

50.- AUTORES (p.o. de firma): P. Marín  
TÍTULO: *Microhilos magnéticos amorfos: del laboratorio a la empresa spin-off*  
REF. REVISTA: Acta Científica y Tecnológica 14 2008 CLAVE: A

---

51.- AUTORES (p.o. de firma): J. Sanchez-Barriga, M. Lucas, F. Radu, E. Martin, M. Multigner, P. Marín, A. Hernando, G. Rivero  
TÍTULO: *Interplay between the magnetic anisotropy contributions of cobalt nanowires*  
REF. REVISTA: Phys. Rev. B 80 (18) (2009) Article Number 184424 CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 3.77 N° CITAS: 76

Q1

---

52.- AUTORES (p.o. de firma): A.G. Gorriti, P. Marín, A. Hernando  
TÍTULO: *Microwave Power Absorption by Microwires Under Tensile Stress*  
REF. REVISTA: Sensor Letters 7(3)232-235 (2009) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 0.60 N° CITAS: 10

---

53.- AUTORES (p.o. de firma): M. Multigner, E. Frutos, J.L. González-Carrasco, J.A. Jiménez, P. Marín, J. Ibañez  
TÍTULO: *Influence of the sandblasting on the subsurface microstructure of 316LVM stainless steel: Implications on the magnetic and mechanical properties*  
REF. REVISTA: Mat. Sc. & Eng. C-Biomimetic and Supramolecular Systems 29 (4) 1357-1360 (2009) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 2.17 N° CITAS: 70

Q1

54.- AUTORES (p.o. de firma): P. Marín, A. Hernando  
TÍTULO: *Enhanced magnetic properties of FeCo ribbon nanocrystallized in magnetic field*  
REF. REVISTA: Appl. Phys. Lett. 94, 122507 (2009) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 3.82 N° CITAS: 27

Q1

55.- AUTORES (p.o. de firma): A.G. Gorriti, P. Marín, A. Hernando  
TÍTULO: *Microwave Power Absorption by Microwires Under Tensile Stress*  
REF. REVISTA: Sensor Letters 7(3)232-235 (2009) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 0.60 N° CITAS: 5

56.- AUTORES (p.o. de firma): M. Multigner, E. Frutos, J.L. González-Carrasco, J.A. Jiménez, P. Marín, J. Ibañez  
TÍTULO: *Influence of the sandblasting on the subsurface microstructure of 316LVM stainless steel: Implications on the magnetic and mechanical properties*  
REF. REVISTA: Mat. Sc. & Eng. C-Biomimetic and Supramolecular Systems 29 (4) 1357-1360 (2009) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 2.17 N° CITAS: 44

Q1

57.- AUTORES (p.o. de firma): A. G. Gorriti, P. Marín, D. Cortina, A. Hernando.  
TÍTULO: *Microwave attenuation with composite of copper microwires*  
REF. REVISTA: J. of Magn. and Magn. Mat. 322( 9-12) 1505-1510 (2010). CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 1.68 N° CITAS: 12

Q2

58.- AUTORES (p.o. de firma): P. Marín, M. Marcos, A. Hernando.  
TÍTULO: *High magnetomechanical coupling on magnetic microwire for sensors with biological applications*  
REF. REVISTA: Appl. Phys. Lett. 96 (26), Article Number 262512 (2010) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 3.84 N° CITAS: 23

Q1

59.- AUTORES (p.o. de firma): M. Multigner, S. Ferreira-Barragnas, E. Frutos, M. Jaafar, J. Ibañez, P. Marín, M.T. Pérez-Prado, G. González-Doncel, A. Asenjo, J.L. González-Carrasco  
TÍTULO: *Superficial severe plastic deformation of 316 LVM stainless steel through grit blasting: Effects on its microstructure and subsurface mechanical properties*  
REF. REVISTA: Surface & Coatings Technology 205(7) 1830-1837 (2010) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 2.12 N° CITAS: 60

Q1

60.- AUTORES (p.o. de firma): A. García-Escorial, M. Liebich, M. Lopez, P. Marín  
TÍTULO: *Microstructural characterization of gas atomized FeSiBCuNb and FeSi alloys*  
REF. REVISTA: Journal of Alloys and Compounds 509S, S239-S242 (2011) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 2.13 N. CITAS: 8

Q1

61.- AUTORES (p.o. de firma): A. de Hoyos, P. Marín, J. Poch-Broto, M.C. Iglesias, T. Ortiz, A. Hernando  
TÍTULO: *La Física del funcionamiento cerebral: El "Leadfield" un método de análisis en magnetoencefalografía*  
REF. REVISTA: Rev. R. Acad. Cienc. Exact. Fis. Nat. (Esp) 104(1) 139-147 (2012)  
CLAVE: A

62.- AUTORES (p.o. de firma): A. de Hoyos, J. Portillo, I. Portillo, P. Marín, F. Maestú, J. Poch-Broto, T. Ortiz, A. Hernando  
TÍTULO: *Comparison and Improvements of LCMV and MUSIC Source Localization Techniques for Use in Real Clinical Environments*  
REF. REVISTA: J. of Neuroscience Methods 205 (2), 312-313 (2012) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 2.12 N. CITAS: 2

Q2

63.- AUTORES (p.o. de firma): P. Marín, A. M. Aragón, M. Liebich, A. García-Escorial, P. Crespo, A. Hernando.  
TÍTULO: *Anomalous low temperature stair like coercivity decrease due to magnetostatic coupling between superconducting and ferromagnetic particles in mixed powders*  
REF. REVISTA: J. Appl. Phys. 112(1), 0139112 (2012) CLAVE: A

ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 2.52

Q1

---

64.- AUTORES (p.o. de firma): P. Marín, A. M. Aragón, A. García Escorial, M. Lieblich, P. Crespo and A. Hernando  
TÍTULO: *Coercivity and its thermal dependence in microsized magnetic particles: Influence of grain boundaries*  
REF. REVISTA: J. Appl. Phys. 113, 043909 (2013) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 2.52 N. CITAS: 1

Q2

---

65.- AUTORES (p.o. de firma): C. Herrero-Gómez, P. Marín, A. Hernando  
TÍTULO: *Bias free magnetomechanical coupling on magnetic microwires for sensing applications*  
REF. REVISTA: Appl. Phys. Lett. 103, 142414 (2013) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 3.79 N. CITAS: 21

Q1

---

66.- AUTORES (p.o. de firma): P. Crespo, P. de la Presa, P. Marín, M. Multigner, J.M. Alonso, G. Rivero, F. Yndurain, J.M. González-Calbet and A.Hernando  
TÍTULO: *Magnetism in nanoparticles: tuning properties with coatings*  
REF. REVISTA: J. of Phys.: Condensed Matter 25, 484006. (2013) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 2.70 N. CITAS: 47

Q1

---

67.- AUTORES (p.o. de firma): J. Arranz-Andres, N. Pulido-Gonzalez, P. Marín, A. M. Aragon, and M. L. Cerrada  
TÍTULO: *Electromagnetic Shielding Features in Lightweight PVDF-Aluminum Based Nanocomposites*  
REF. REVISTA: Prog. in Electrom. Res. B 48, (175-196) (2013) CLAVE: A  
FECHA DE PUBLICACIÓN: 2013  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 1.89 N. CITAS: 5

---

68.- AUTORES: A. de Hoyos, J. Portillo, P. Marín, F. Maestú, J. Lafuente M., A. Hernando  
TÍTULO: *Clustering strategies for optimal trial selection in multisensor environments. An eigenvector based approach*  
REF. REVISTA: Journal of Neuroscience Methods 222, (1-14) (2014) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 2.21 N. CITAS: 2

Q2

---

69.- AUTORES: C. Herrero-Gómez, A. M. Aragón, M. Hernando-Rydings, P. Marín, A. Hernando  
TÍTULO: *Stress and field contactless sensor based on the scattering of electromagnetic waves by a single ferromagnetic microwire*  
REF. REVISTA: App. Phys. Lett. 105, 092405 - 092409 (2014) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 3.59 N. CITAS: 22

Q1

---

70.- AUTORES (por orden de firma): I. García-Serrano, A. Hernando, P. Marín  
TÍTULO: *Low temperature magnetic behavior of glass-covered magnetic microwires with gradient nanocrystalline Microstructure*  
REF. REVISTA: J. Appl. Phys. 115 (3) 033903 - 033903-6 (2014) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 2.28 N. CITAS: 12

Q2

---

71.- AUTORES (por orden de firma): P. Sirvent, E. Berganza, A. M. Aragón, A. Bollero, A. Moure, M. García-Hernández, P. Marín, J. F. Fernández and A. Quesada  
TÍTULO: *Effective high-energy ball milling in air of Fe<sub>65</sub>Co<sub>35</sub> alloys*  
REF. REVISTA: J. of Appl. Phys. 115, 17B505 - 17B509 (2014) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 2.28 N. CITAS:13

Q2

---

72.- AUTORES (por orden de firma): A. García Escorial, P. Crespo, A. Hernando et al.  
TÍTULO: *Magnetism, microstructure and first principles calculations of atomized and annealed Ni<sub>3</sub>Al*  
REF. REVISTA: J. Alloys and Comp, 615, 1, S645-S647 (2015) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 4.65 N. CITAS: 3

Q1

---

73.- AUTORES (por orden de firma): A. M. Aragón, M. Hernando-Rydings, A. Hernando and P. Marín  
TÍTULO: *Liquid pressure wireless sensor based on magnetostrictive microwires for applications in cardiovascular localized diagnostic*  
REF. REVISTA: AIP Advances, 5, 0871321 - 087132-7 (2015) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 1.33 N. CITAS: 11

Q2

74.- AUTORES (por orden de firma): V. Velasco, P. Crespo, P. Marín et al.  
TÍTULO: *Short range order fluctuations and itinerant ferromagnetism in Ni<sub>3</sub>Al*  
REF. REVISTA: Solid State Communications 201, 111-114 (2015) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 1.52 N. CITAS: 2

Q2

75.- AUTORES (por orden firma): M. Hernando Rydings, P. Marín, A. M. Aragón-Sánchez, E. Bravo, V. López-Domínguez, I. Martínez, C. Fernández, A. Bilbao, F. J. Serrano, R. Vega, A. Hernando  
TÍTULO: *Development of a telemetric system for postoperative follow-up or vascular surgery procedures: In vitro Model*  
REF. REVISTA: J. of the Am. Heart Association 5(7) e003608 (2016) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 4.45 N. CITAS:5

Q1

76.- AUTORES (por orden de firma): A. Hernando, V. López-Domínguez, E. Ricciardi, K. Osiak, P. Marín  
TÍTULO: *Tuned scattering of electromagnetic waves by a finite length ferromagnetic microwire*  
REF. REVISTA: IEEE Transactions on Antennas and Propagation, 64 (3), 1112 – 115. (2016) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 4.43 N. CITAS:15

Q1

77.- AUTORES (por orden de firma): S. Ruiz-Gómez, R. Ranchal, M. Abuín, A.M. Aragón, V. Velasco, P. Marín, A. Mascaraque, L. Pérez  
TÍTULO: *Antiferromagnetic FeMn alloys electrodeposited from chloride-based electrolytes*  
REF. REVISTA: Phys. Chemi. Chem. Phys. 18 (11), 8212 – 8216, (2016) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 3.43 N. CITAS: 8

Q1

78.- AUTORES: V. López-Domínguez, M.A. García, P. Marín, A. Hernando  
TÍTULO: *Tuning Metamaterials by using Amorphous Magnetic Microwires*  
REF. REVISTA: Scientific Reports 7, 9394-(1) - 9394-(8) (2017) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 3.99 N. CITAS: 10

Q1

79.- AUTORES: V. López-Domínguez, M.A. García, P. Marín et al  
TÍTULO: *Measurement of the magnetic permeability of amorphous magnetic microwires by using their antenna resonance*  
REF. REVISTA: Review of Scientific Reports 88, 12, 124704 (2017) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 3.99 N. CITAS: 3

Q1

80.- AUTORES: P. Marín  
TÍTULO: *Wireless Stress Sensor Based on Magnetic Microwires*  
NOMBRE DEL LIBRO: Magnetic Sensors Development Trends and Applications ISBN 978-953-51-3647-7  
Capítulo 2 (2017) CLAVE: CL  
N. CITAS: 2

81.- AUTORES: A. de Hoyos, J. Portillo, P. Marín, M. A. García, F. Maestú, J. Lafuente, A. Ferrús, A. Hernando  
TÍTULO: *Improving the spatial resolution of magnetoencephalography images*  
REF. REVISTA: Neurosurg. 1 (1) 1 – 6 (2018) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 4.85 N. CITAS:

Q1

82.- AUTORES: A. Quesada, G. Delgado, L. Pascual, A. M. Aragón, P. Marín, C. Granados-Miralles, M. Foerster, L. Aballe, J. E. Prieto, J. de la Figuera, J. F. Fernández, P. Prieto  
TÍTULO: *Exchange-spring behaviour below the exchange length in hard-soft bilayers in multidomain configurations*  
REF. REVISTA: Phys. Rev. B 98 (21) 214435, (2018) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 3.57 N. CITAS: 4

Q1

83.- AUTORES: E. Blázquez-Blázquez, J. Arranz-Andrés, J. Ressa, E.M Vallés, P. Marín, A.M Aragón, E. Pérez, M.L Cerrada  
TÍTULO: *Electromagnetic interference shielding response and rheological behaviour of lightweight nanocomposites based on isotatic polypropylene and Al nanoparticles*  
REF. REVISTA: Polymer Testing, 72, 263 – 270 (2018) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 3.27 N. CITAS:3

Q2

84.- AUTORES: P. Marín, A.M.P.Gueye, D. Archilla.  
TÍTULO: *Development trend on tunable microwave micro-antennas based on amorphous magnetic microwires and application prospect on wireless sensing technology*  
REF. REVISTA: Int. Rob. Auto J. 4 (2), 124 – 126 (2018) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 0.67 N. CITAS:

Q2

85.- AUTORES: A. Moya, D. Archilla, E. Navarro, A. Hernando, P. Marín  
TÍTULO: *Scattering of microwaves by a passive array antenna based on amorphous ferromagnetic microwires for wireless sensors with biomedical applications*  
REF. REVISTA: Sensors 19, 3060 (2019) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 3.27 N. CITAS: 3

Q2

86.- AUTORES: R. A. Prato, V. Van Vught, S. Eggermont, G. Pozo, P. Marín, J. Fransaer, X. Domínguez-Benetton  
TÍTULO: *Gas diffusion electrodes on the electrosynthesis of controllable iron oxide nanoparticles*  
REF. REVISTA: Nature Scientific Reports, 9, 15370 (2019) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 3.99 N. CITAS: 5

Q1

87.- AUTORES: D. Archilla, A. Moya, A. Hernando, P. Marín  
TÍTULO: *Optimization of tuneable GHz micro-antennas based on giant magnetoimpedance.*  
REF. REVISTA: J.Magn.Magn.Mat. 469, 289-295 (2019) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 2.71 N. CITAS: 4

Q2

88.- AUTORES: J. López-Sánchez, A. Serrano, A. del Campo, M. Abuín, E. Salas-Colera, A. Muñoz-Noval, G.R. Castro, J. de la Figuera, J. F. Marco, P. Marín, N. Carmona, O. Rodríguez de la Fuente  
TÍTULO: *Self-assembly of iron oxide precursor micelles driven by magnetic stirring time in sol-gel coatings*  
REF. REVISTA: RSC Advances, 9, 17571-17580 (2019) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 3.11 N. CITAS: 6

Q1

89.- AUTORES: M.A Cobos, P. de la Presa, I. Llorente, J.M. Alonso, A. García-Escorial, P. Marín, A. Hernando, J.A. Jiménez  
TÍTULO: *Magnetic phase diagram of nanostructured zinc ferrite as a function of inversion degree  $\delta$*   
REF. REVISTA: J. Phys. Chem C 123, 17472 (2019) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 4.18 N. CITAS: 4

Q1

90.- AUTORES: Y. Huacalco, S. Álvarez-Torrellas, P. Marín, M. V. Gil, M. Larriba, V. Ismael Águeda, G. Ovejero, J. García  
TÍTULO: *Magnetic Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>/multi-walled carbon nanotubes materials for a highly efficient depletion of diclofenac by catalytic wet peroxideoxidation*  
REF. REVISTA: Env. Sc. and Poll. Res. 26(22) 22372-22388 (2019). CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): N. CITAS:4

Q1

91.- AUTORES: J. López-Sánchez, E. Navarro, A. Serrano, C. Granados, A. del Campo, A. Quesada, P. Marín  
TÍTULO: *Ultrafast Particle Size Reduction of Fe<sub>73.9</sub>Si<sub>15.5</sub>Cu<sub>1</sub>Nb<sub>3</sub>B<sub>6.6</sub> by High-Energy Milling: Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> as a Marker of Permeability Enhancement and Magnetic Hardening*  
REF. REVISTA: ACS Applied Electronic Materials 2, 1484–1496 (2020). CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): N. CITAS:

Q1

92.- AUTORES: Papa G. Gueye, J. López-Sánchez, E. Navarro, A. Serrano, P. Marín.  
TÍTULO: *Control of the length of Fe<sub>73.5</sub>Si<sub>13.5</sub>Nb<sub>3</sub>Cu<sub>1</sub>B<sub>9</sub> microwires to be used for magnetic and microwave absorbing purposes.*  
REF. REVISTA: ACS Appl. Mat. & Interfaces 12, 15644–15656 (2020). CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 8.75 N. CITAS: 6

Q1

93.- AUTORES: I. Morales, D. Archilla, P. de la Presa, A. Hernando, P. Marín.  
TÍTULO: *Colossal heating efficiency via eddy currents in amorphous microwires with nearly zero magnetostriction*  
REF. REVISTA: Scientific Reports 10, 602 (2020) CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 3.99 N. CITAS: 4

Q1

94.- AUTORES: G. Pozo, P. de la Presa, R. Prato, I. Morales, P. Marín, J. Fransaer, X. Domínguez-Benetton.

TÍTULO: *Spin transition nanoparticles made electrochemically*.  
REF. REVISTA: *Nanoscale*, 12, 5412-5421. (2020). CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 6.89 N. CITAS: 4

Q1

---

95.- AUTORES: J. López-Sánchez, A. Palencia-Ortas, A. del Campo, G. McIntosh, M. Kovacheva, F. Martín-Hernández, N. Carmona, O. Rodríguez de la Fuente, P. Marín, A. Molina-Cardín, M.L. Osete.  
TÍTULO: *Further progress in the study of epsilon iron oxide in archaeological baked clays*. REF. REVISTA: *Phys. of the Earth and Planet. Inte.* 307, 106554 (2020). CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 2.31

Q1

---

96.- AUTORES: J.C. Guzmán-Mínguez, L. Moreno-Arche, C. Granados-Miralles, J. López-Sánchez, P. Marín, J.F. Fernández, A. Quesada  
TÍTULO: *Boosting the coercivity of SrFe12O19 nanocrystalline powders obtained using the citrate combustion synthesis method*  
REF. REVISTA: *J. of Phys. D: Applied Physics* 54(1), 014002 (2020). CLAVE: A  
ÍNDICE DE IMPACTO (\*): 3.2

Q1

---

97.- D. Archilla, J. López-Sánchez, A. Hernando, E. Navarro, P. Marín  
*Boosting the Tunable Microwave Scattering Signature of Sensing Array Platforms Consisting of Amorphous Ferromagnetic Fe<sub>2.25</sub>Co<sub>72.75</sub>Si<sub>10</sub>B<sub>15</sub> Microwires and Its Amplification by Intercalating Cu Microwires*  
*Nanomaterials* 11 (920) (2021).

---

98.- D. Matatagui, J. López-Sánchez, A. Peña, A. Serrano, A. del Campo, O. Rodríguez de la Fuente, N. Carmona, E. Navarro, P. Marín, M. C. Horrillo  
*Ultrasensitive NO<sub>2</sub> gas sensor with insignificant NH<sub>3</sub>-interference based on a few-layered mesoporous graphene*  
*Sensors and Actuators B. Chemical* 335, 129657 (2021).

---

99.- J. López-Sánchez, E. Navarro, F. Rodríguez-Granado, A. Serrano, P. Marín  
*Multiphase materials based on the Fe<sub>73.9</sub>Si<sub>15.5</sub>Cu<sub>1</sub>Nb<sub>3</sub>B<sub>6.6</sub> alloy obtained by dry and wet high-energy ball milling processes*  
*Journal of Alloys and Compounds* 864, 158136 (2021).

---

100.- M. Pozo-Gómez, J.D Aguilera-Martín, P. de la Presa, C. Cruz, P. Marín, D. Matatagui, M.C. Horrillo  
*Modeling and simulation of a magnonic gas sensor to detected diseases in human breath*  
*2021 13th Spanish Conference on Electron Devices (CDE)*, 125-128 (2021)

---

101.- A. Peña, D. Matatagui, C. Cruz; P. de la Presa, C. Horrillo, P. Marín,  
*Study of magnetoelastic resonance for chemical sensors: Ribbons vs microwires*  
*2021 13th Spanish Conference on Electron Devices (CDE)*, 106-109 (2021)

---

102.- R. Martínez García, V. Bilovol, S. Ferrari, P. de la Presa, P. Marín, M. Pagnola  
*Structural and magnetic properties of a BaFe<sub>12</sub>O<sub>19</sub>/NiFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> nanostructured composite depending on different particle size ratios*  
*Journal of Magnetism and Magnetic Materials* 547, 168934 (2022).

---

103.- A. Castellano-Soria, J. López-Sánchez, C. Granados-Miralles, M. Varela, E. Navarro, C. González, P. Marín  
*Novel one-pot sol-gel synthesis route of Fe<sub>3</sub>C/few-layered graphene core/shell nanoparticles embedded in a carbon matrix*  
*Journal of Alloys and Compounds* 902, 163662 (2022).

---

104.- N. Djellal, D. E. Mekki, E. Navarro, P. Marín  
*Influence of Pr<sub>6</sub>O<sub>11</sub> addition on structural and magnetic properties of mechanically alloyed Fe<sub>65</sub>Co<sub>35</sub> nanoparticles*  
*Frattura ed Integrità Strutturale* 16(60), 393–406 (2022)

---

105.- A. Peña, J. D. Aguilera, D. Matatagui, C. Horrillo, A. Hernando, P. Marín  
*Real-Time Monitoring of Breath Biomarkers with A Magnetoelastic Contactless Gas Sensor: A Proof of Concept Biosensors* 12(10), 871 (2022)

---

106.- N. Djellal, P. Peczkowski, D. E. Mekki, E. Navarro, T. Tahraoui, J. Pietosa, J. M. Michalik, P. Marín, Ł. Gondek  
*Tailoring Magnetic Properties of Fe<sub>0.65</sub>Co<sub>0.35</sub> Nanoparticles by Compositing with RE<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (RE = La, Nd, and Sm)*  
Materials 15, 7290 (2022)

---

107.- H. Gouadria, M. Smari, T. Mnasri, J. Necib, J. López-Sánchez, P. Marín, A. P. Jamale, R. B. Younes  
*Implementing a sol-gel route to adjust the structural and dielectric characteristics of Bi and Fe co-doped BaTiO<sub>3</sub> ceramics*  
Inorganic Chemistry Communications 147, 110241 (2022)

---

108.- B.T. Lejeune, P. G. B. Gueye, D. Archilla Sanz, E. Navarro, M. Vázquez, R. Pérez del Real, L. H. Lewis, P. Marín  
*High-Sensitivity Wireless Sensing Using Amorphous Magnetic Microwires*  
IEEE Sensors Journal 23(2), 1099-1104 (2022)

---

109.- J. Necib, J. López-Sánchez, F. Rubio-Marcos, A. Serrano, E. Navarro, A. Peña, M. Taoufik, M. Smari, R. E. Rojas-Hernández, N. Carmona, P. Marín  
*A feasible pathway to stabilize monoclinic and tetragonal phase coexistence in barium titanate-based ceramics*  
Journal of Materials Chemistry C 10, 17743-17756 (2023)

---

110.- J. López-Sánchez, A. Peña, A. Serrano, A. del Campo, O. Rodríguez de la Fuente, N. Carmona, D. Matatgui, M.C. Horrillo, J. Rubio-Zuazo, E. Navarro, P. Marín  
*Generation of Defective Few-Layered Graphene Mesostructures by High-Energy Ball Milling and Their Combination with FeSiCuNbB Microwires for Reinforcing Microwave Absorbing Properties*  
ACS Applied Materials and Interfaces 15(2), 3507-3521 (2023)

---

111.- A. Peña, D. Matatgui, F. Ricciardella, L. Sacco, S. Vollebregt, D. Otero, J. López-Sánchez, P. Marín, M. C. Horrillo  
*Optimization of multilayer graphene-based gas sensors by ultraviolet photoactivation*  
Applied Surface Science 610, 155393 (2023)

---

112.- A. Varma, X.u Zhang, B. Lejeune, L. Cebada Almagro, R. P del Real, P. Marín, O. Fitchorova, L. H Lewis, R. Sundaram  
*Toward remote and secure authentication: Disambiguation of magnetic microwire signatures using neural networks*  
MRS Communications 13(1), 16-20 (2023)

---

113.- H. Gouadria, T. Mnasri, A. P. Jamale, J. López-Sánchez, J. Necib, P. Marín, N. Carmona, M. Smari  
*Spectroscopic properties, conduction processes and the Summerfield scaling of barium titanate ceramics based on Bi and Fe*  
Inorganic Chemistry Communications 157, 111417 (2023)

---

114.- A. Castellano-Soria, J. López-Sánchez, A. Serrano, G. Gorni, M. Varela, I. Sardinero, N. Carmona, A. Hernando, **P. Marín**, E. Navarro  
*Sol-gel synthesis control of iron-cobalt alloy/ferrite core/shell nanoparticles supported by a carbon medium with semi-hard magnetic features*  
Journal of Alloys and Compounds 959, 170244 (2023)

---

115.- J. Calvo-de la Rosa, A. Bou-Comas, J. M. Hernández, P. Marín, J. M. Lopez-Villegas, J. Tejada, E. M. Chudnovsky  
*New Approach to Designing Functional Materials for Stealth Technology: Radar Experiment with Bilayer Absorbers and Optimization of the Reflection Loss*  
Advanced Functional Materials 34, 2308819 (2024)

Q1

---

116.- A. Castellano-Soria, E. Navarro, J. López-Sánchez, P. Marín  
*A novel methodology for designing Mono/Bi-slab X-band microwave absorbers of Carbon-Powder composites*  
Materials and Design 238, 112641 (2024)

Q1

---

117.- J.D. Aguilera, R. Lorient, L. Soria, A. Begue, R. Ranchal, I. Gràcia, S. Vallejos, A. Hernando, **P. Marín**, P de la Presa, D Matatagui  
*Anomalies in the magnetostrictive modulation of love surface acoustic waves*  
AIP Advances 14, 025208 (2024)

Q1

---

118.- J.D. Aguilera, D. Arranz, A. Peña, P. Marín, M.C. Horrillo, P. de la Presa, D. Matatagui.  
*Real-time monitoring of breath biomarkers using magnonic wireless sensor based on magnetic nanoparticles*  
Sensing and Bio-Sensing Research 43, 100629 (2024)

---

119.- C. del Pino-Batlles, A. Serrano, A. Castellano-Soria, R. López-Méndez, E. Navarro, P. Marín, A. Espinosa, N. Carmona, J. López- Sánchez.  
*Cost-effective synthesis of stable CoxC@few-layered graphene nanostructures embedded in a carbon matrix*  
Journal of Alloys and Compounds 995 174799 (2024)

---

120.- F. Zdiri , T. Mnasri, J. M. Alonso, P. de la Presa, I. Morales, P. Marín.  
*Ferromagnetic cluster glass in Pr0.7Sr0.3Mn1-xCoxO3 (x = 0, 0.05, 0.10 and 0.15) system.*  
Solid State Sciences 151 107517 (2024)

---

121.- A. Castellano-Soria, R. López-Méndez, A. Espinosa, C. Granados-Miralles, M. Varela, P. Marín, E. Navarro, J. López-Sánchez  
*Modulating the magnetic properties of Fe3C/C encapsulated core/shell nanoparticles for potential prospects in biomedicine.*  
Materials Today Chemistry 39 1012143 (2024)

---

122.- J. Calvo de la Rosa, A. Bou Comas, J. M. Hernandez, **P. Marín**, J. M. Lopez-Villegas, J. Tejada, E. M Chudnovsky  
*New Approach to Designing Functional Materials for Stealth Technology: Radar Experiment with Bilayer Absorbers and Optimization of the Reflection Loss Materials*  
Advanced Functional Materials. 34, 2308819 (2024).

---

123.- Á. Peña, J. López-Sánchez. L. Sacco, S. Vollebregt, J. Marqués-Marchán, M. C. Horrillo, P. Marín, D. Matatagui  
*Beyond conventional characterization: Defect engineering role for sensitivity and selectivity of room-temperature UV-assisted graphene-based NO<sub>2</sub> sensors*  
Talanta 286, 127507. (2025).

## 2. Ponencias y comunicaciones a congresos

1.- AUTORES: M. VÁZQUEZ, P. MARÍN, J. GONZÁLEZ, A. HERNANDO AND E. PULIDO  
TÍTULO: MAGNETIC AND STRUCTURAL CHARACTERIZATION OF NANOCRYSTALLINE FESIBCUNB ALLOYS

TIPO DE PARTICIPACIÓN: POSTER

CONGRESO: III WORKSHOP ON NON-CRYSTALLINE SOLIDS

PUBLICACIÓN: TRENDS IN NON-CRYSTALLINE SOLIDS (WORLD SCIENTIFIC, SINGAPORE (1992) PP.151-160

LUGAR DE CELEBRACIÓN: MATALASCAÑAS (HUELVA) ESPAÑA AÑO: 1991

---

2.- AUTORES: P. MARÍN, A.O. OLOFINAJANA, H.A. DAVIES AND M. VAZQUEZ

TÍTULO: NANOCRYSTALLISATION PROCESS OF FESIB BASED ALLOYS

TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL**

CONGRESO: 14TH GENERAL CONFERENCE GCCMD

PUBLICACIÓN: CONFERENCE PROCEEDINGS

LUGAR DE PRESENTACIÓN: MADRID (ESPAÑA) AÑO: 1994

---

3.- AUTORES: P. MARÍN, M. VÁZQUEZ, B. HOFFMAN, H. KRÖNMULLER, A.O. OLOFINJANA AND H.A. DAVIES

TÍTULO: TEMPERATURE DEPENDENCE OF THE MAGNETIZATION PROCESS IN HEAT TREATED FESIBCUNB WIRES

TIPO DE PARTICIPACIÓN: POSTER

CONGRESO: IV WORKSHOP ON NON-CRYSTALLINE SOLIDS

PUBLICACIÓN PROCEEDINGS OF THE IV INTERNATIONAL WORKSHOP ON NON CRYSTALLINE SOLIDS (WORLD SCIENTIFIC 1995) PP. 542-546

LUGAR DE CELEBRACIÓN: MADRID (ESPAÑA) AÑO: 1994

---

4.- AUTORES: D. NEGRI, P. MARÍN, J.M. ARCAS AND M. VÁZQUEZ

TÍTULO: INFLUENCE OF Pr ON THE STRUCTURAL AND MAGNETIC PROPERTIES OF HEAT TREATED  $\text{PrXFe}_{(73.5-X)}\text{Si}_{13.5}\text{Nb}_3\text{Cu}_1$

TIPO DE PARTICIPACIÓN: POSTER

CONGRESO: IV WORKSHOP ON NON-CRYSTALLINE SOLIDS

PUBLICACIÓN: PROCEEDINGS OF THE NATIONAL SCHOOL "NEW DEVELOPMENT AND MAGNETISM'S APPLICATIONS. NÁPOLES OCTUBRE 1995" (WORLD SCIENTIFIC SINGAPORE) EDS. L. LANOTTE, F. LUCARI AND L. PARETI (1996) 218- 221

LUGAR DE CELEBRACIÓN: NÁPOLES (ITALIA) AÑO: 1996

---

5.- AUTORES: P. MARÍN, J. ARCAS, A. ZHUKOV, M. VÁZQUEZ AND A. HERNANDO

TÍTULO: EVOLUTION OF THE MAGNETIC PROPERTIES WITH ANNEALING TEMPERATURE FOR  $\text{CoMnSiB}$  MICROWIRES

TIPO DE PARTICIPACIÓN: POSTER

CONGRESO: NATO ASI MAGNETIC HYSTERESIS IN NOVEL MAGNETIC MATERIALS

PUBLICACIÓN: G. C. HADJIPANAYIS (ED). MAGNETIC HYSTERESIS IN NOVEL MAGNETIC MATERIALS. 1997 KUWLER ACADEMIC PUBLISHER. PRINTED IN THE NETHERLANDS (1997)743-748

LUGAR DE CELEBRACIÓN: MIKONOS (GRECIA) AÑO: 1996

---

6.- AUTORES: P. MARÍN, M. VÁZQUEZ, J. ARCAS AND A. HERNANDO

TÍTULO: THERMAL DEPENDENCE OF MAGNETIC PROPERTIES ON NANOCRSYTALLINE WIRES AND MICROWIRES

TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL (CONFERENCIA INVITADA)**

CONGRESO: MNP CONFERENCE

LUGAR DE CELEBRACIÓN: SAN SEBASTIÁN (ESPAÑA) AÑO: 1998

---

7.- AUTORES: P. MARÍN, M. VÁZQUEZ, AND A. HERNANDO  
TÍTULO: MAGNETIC HARDENING DURING THE AMORPHOUS TO NANOCRYSTALLINE  
TRANSFORMATION IN FESIBCUNB ALLOYS: THEORETICAL CONSIDERATIONS  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: POSTER  
CONGRESO: EMMA CONFERENCE  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: ZARAGOZA (ESPAÑA) AÑO: 1998

---

8.- AUTORES: P. MARÍN AND A. HERNANDO  
TÍTULO: APPLICATIONS OF AMORPHOUS AND NANOCRSYTALLINE MATERIALS  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL (CONFERENCIA INVITADA)**  
CONGRESO: SOFT MAGNETIC MATERIALS (SMM)  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: BALATONFURED (HUNGRIA) AÑO: 1999

---

9.- AUTORES: P. CRESPO, P. MARÍN, P. AGUDO, M. ALOCÉN, A. HERNANDO, A. GARCÍA ESCORIAL, J. ECKERT, S. ROTH AND L. SCHULTZ  
TÍTULO: MECHANICALLY ALLOYED  $(\text{Fe}_{0.5}\text{Cu}_{0.5})_{100-x}\text{Zr}_x$  ( $X=7-17\%$ ) ALLOYS  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL** (O-14-3)  
CONGRESO: ISMANAM 2001  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: MICHIGAN AÑO: 2001

---

10.- AUTORES: P. MARÍN, M. LÓPEZ AND A. HERNANDO  
TÍTULO: INFLUENCE OF MECHANICAL GRINDING ON THE STRUCTURE AND MAGNETIC  
PROPERTIES  
OF FECUNBSIB MATERIAL  
CONGRESO: ISMANAM 2001  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: MICHIGAN AÑO: 2001

---

11.- AUTORES: P. MARÍN, D. CORTINA  
TÍTULO: INFLUENCE OF COMPOSITION IN FERROMAGNETIC RESONANCE OF AMORPHOUS  
MATERIALS  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **LOCAL COMMITTEE MEMBER** (POSTER)  
CONGRESO: INTERNATIONAL WORKSHOP ON MAGNETIC WIRES  
PUBLICACIÓN: ABSTRACTS BOOK  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: SAN SEBASTIÁN (ESPAÑA) AÑO: 2001

---

12.- AUTORES: P. MARÍN, M. LÓPEZ, K. VARGA, T. KULIK, A. HERNANDO  
TÍTULO: INFLUENCE OF MECHANICAL GRINDING ON THE STRUCTURE AND MAGNETIC  
PROPERTIES OF FECUNBSIB MATERIAL  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: POSTER  
CONGRESO: INTERNACIONAL CONFERENCE ON MAGNETISM (ICM)  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: ROMA (ITALIA) AÑO: JULIO 2003

---

13.- AUTORES: M. LÓPEZ, R. VLAD, P. CRESPO, P. MARÍN, M. D. BARÓ, A. HERNANDO  
TÍTULO: INFLUENCE OF CO ADDITION ON THE MAGNETIC AND THERMAL STABILITY BEHAVIOR  
OF  $\text{Fe}_{77-x}\text{Co}_x\text{Al}_{2.14}\text{P}_{8.4}\text{C}_5\text{B}_4\text{Ga}_{0.86}\text{Si}_{2.6}$  AMORPHOUS ALLOYS  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: POSTER  
CONGRESO: INTERNACIONAL CONFERENCE ON MAGNETISM (ICM)  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: ROMA (ITALIA) AÑO: JULIO 2003

---

14.- AUTORES: P. MARÍN, M. LÓPEZ, A. HERNANDO  
TÍTULO: MICROSTRUCTURAL ORDER AND MAGNETIC PROPERTIES OF PARTIALLY  
CRYSYALLISED  $\text{Fe}_{63.5}\text{Cr}_1\text{OSi}_{35}\text{B}_9\text{Nb}_3\text{Cu}_1$  RIBBONS  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **POSTER CHAIR** WOMAN (SOFT MAGNETIC MATERIALS SESSION)  
CONGRESO: 16TH SOFT MAGNETIC MATERIALS CONFERENCE (SMM 16)  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: DUSSELDORF (GERMANY) AÑO: SEPTIEMBRE 2003

---

15.- AUTORES: P. MARÍN, D. CORTINA, A. HERNANDO

TÍTULO: HIGH FREQUENCY MAGNETIC BEHAVIOUR OF MAGNETIC MICROWIRES AND THEIR APPLICATIONS

TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL**

CONGRESO: JEMS '04

LUGAR DE CELEBRACIÓN: DRESDEN (GERMANY) AÑO: SEPTIEMBRE 2004

---

16.- AUTORES: M. LÓPEZ, P. MARÍN, A. HERNANDO

TÍTULO: INFLUENCE OF MEASURING TEMPERATURA IN SIZE DEPENDENCE COERCIVITY OF NANOSTRUCTURED ALLOYS

TIPO DE PARTICIPACIÓN: POSTER

CONGRESO: JEMS '04

LUGAR DE CELEBRACIÓN: DUSSELDORF (GERMANY) AÑO: SEPTIEMBRE 2004

---

17.- AUTORES: M. LÓPEZ, P. MARÍN, A. HERNANDO

TÍTULO: NANOCRYSTALLINE FeSiBCuNb: DIFFERENCES BETWEEN MECHANICAL AND THERMAL CRYSTALLIZATION PROCESS IN AMORPHOUS PRECURSORS

TIPO DE PARTICIPACIÓN: POSTER

CONGRESO: ISMANAM05

LUGAR DE CELEBRACIÓN: PARÍS (FRANCIA) AÑO: JULIO 2005

---

18.- AUTORES: J. SÁNCHEZ-BARRIGA, E. MARTÍN, M. MULTIGNER, P. CRESPO, P. MARIN, A. HERNANDO, G. RIVERO

TÍTULO: PREPARATION AND MAGNETIC PROPERTIES OF METALLIC NANOWIRES ARRAYS FABRICATED BY ELECTRODEPOSITION ON POLYCARBONATE MEMBRANES

TIPO DE PARTICIPACIÓN: POSTER

CONGRESO: EUROMAT 2005

LUGAR DE CELEBRACIÓN: PRAGA AÑO: 5-8 SEPTIEMBRE 2005

---

19.- AUTORES: P. MARÍN, M. LÓPEZ, L. PÉREZ PRAM, R. CORTÉS, J. GONZÁLEZ-CALBET, A. HERNANDO

TÍTULO: INFLUENCE OF MAGNETIC FIELD IN NANOCRYSTALLIZATION PROCESS OF FECOSIBCUNB ALLOYS

TIPO DE PARTICIPACIÓN: POSTER

CONGRESO: TNT05

LUGAR DE CELEBRACIÓN: OVIEDO (ESPAÑA) AÑO: AGOSTO 2005

---

20.- AUTORES: P. MARÍN, M. LÓPEZ, A. GARCÍA ESCORIAL, M. LIEBLICH

TÍTULO: MICROSTRUCTURAL AND MAGNETIC BEHAVIOUR OF NANOSTRUCTURED SOFT ALLOYS PREPARED BY GAS ATOMIZATION

TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL**

CONGRESO: RQ12

LUGAR DE CELEBRACIÓN: COREA AÑO: AGOSTO 2005

---

21.- AUTORES: P. MARÍN, C. GÓMEZ-POLO, A. HERNANDO

TÍTULO: MAGNETISM OF TWO PHASE MAGNETIC SYSTEMS COMPOSED OF NANOGRAINS EMBEDDED IN AN AMORPHOUS MATRIX

TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL (INVITED)**

INVITACIÓN **CHAIR WOMAN** (SESIÓN MATERIALES MAGNÉTICOS)

CONGRESO: RQ12

LUGAR DE CELEBRACIÓN: COREA AÑO: AGOSTO 2005

---

22.- AUTORES: P. MARÍN, A. HERNANDO

TÍTULO: MAGNETIC FIELD DRIVING CUSTOM ASSEMBLY IN (FECO) NANOCRYSTALS

TIPO DE PARTICIPACIÓN: POSTER

CONGRESO: SUMMER SCHOOL ON WOMEN-IN-NANO: CAREER DEVELOPMENT AND RESEARCH TRENDS

LUGAR DE CELEBRACIÓN: COMARRUGA (SPAIN) AÑO: JUNIO 2007

---

23.- AUTORES: P. MARÍN, R. SCHAFFER, M. LÓPEZ, A. HERNANDO

TÍTULO: MAGNETIC DOMAINS OBSERVATIONS OF CUSTOM ASSEMBLED FECO NANOGRAINS MICROSTRUCTURES TAILORED BY MEANS OF COBALT PERCENTAGE AND ANNEALING UNDER MAGNETIC FIELD

TIPO DE PARTICIPACIÓN: POSTER

CONGRESO: TRENDS IN NANOTECHNOLOGY, TNT2007

LUGAR DE CELEBRACIÓN: SAN SEBASTIÁN (SPAIN)

AÑO: SEPTIEMBRE 2007

---

24.- AUTORES: P. MARÍN, D. CORTINA, J. CALVO, A. HERNANDO

TÍTULO: DEVICE FOR INDIVIDUALIZED DETECTION OF ARTICLES CONTAINING MAGNETIC MICROWIRES BASED ON FERROMAGNETIC RESONANCE

TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL**

CONGRESO: INTERMAG 2008

LUGAR DE CELEBRACIÓN: MADRID (SPAIN) AÑO: MAYO 2008

---

25.- AUTORES: P. MARÍN, D. CORTINA, A. HERNANDO

TÍTULO: ELECTROMAGNETIC WAVES ABSORBING MATERIAL BASED ON FERROMAGNETIC MICROWIRES

TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL**

CONGRESO: INTERMAG 2008

LUGAR DE CELEBRACIÓN: MADRID (SPAIN) AÑO: MAYO 2008

---

26.- AUTORES: P. MARÍN, D. CORTINA, J. CALVO, A. HERNANDO

TÍTULO: MICROWAVE ABSORPTION OF AMORPHOUS MICROWIRES CARRYING A LOW FREQUENCY AC CURRENT

TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL**

CONGRESO: INTERMAG 2008

LUGAR DE CELEBRACIÓN: MADRID (SPAIN) AÑO: MAYO 2008

---

#### **MIEMBRO DEL COMITÉ LOCAL**

---

27.- AUTORES: A.G. GORRITI, P. MARÍN, A. HERNANDO

TÍTULO: MICROWAVE POWER ABSORPTION BY MICROWIRES UNDER TENSILE STRESS

TIPO DE PARTICIPACIÓN: POSTER

CONGRESO: EUROPEAN MAGNETIC SENSORS & ACTUATORS CONFERENCE (EMSA 2008)

LUGAR DE CELEBRACIÓN: CAEN (FRANCIA) AÑO: JULIO 2008

---

28.- AUTORES: A.G. GORRITI, P. MARÍN, D. CORTINA, A. HERNANDO

TÍTULO: MICROWAVE ATTENUATION WITH COMPOSITE COPPER MICROWIRES

TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL(INVITADA)**

CONGRESO: JOINT EUROPEAN MAGNETIC SYMPOSIA (JEMS'08)

LUGAR DE CELEBRACIÓN: DUBLÍN (IRLANDA) AÑO: SEPTIEMBRE 2008

---

29.- AUTORES: P. MARÍN

TÍTULO: ELECTROMAGNETIC WAVES ABSORBING MATERIALS BASED ON MAGNETIC MICROWIRES

TIPO DE PARTICIPACIÓN: **POSTER (INVITADO)**

CONGRESO: RESEARCH TRENDS ON NOVEL MAGNETS FOR ELECTROMAGNETIC APPLICATIONS

LUGAR DE CELEBRACIÓN: SANTORINI (GRECIA) AÑO: SEPTIEMBRE 2008

---

30.- AUTORES: P. MARÍN, M. MARCOS, A. HERNANDO

TÍTULO: ENHANCED MAGNETIC PROPERTIES OF FeCo RIBBONS

NANOCRYSTALLISED UNDER MAGNETIC FIELD

TIPO DE PARTICIPACIÓN: POSTER

CONGRESO: Euromat 2009

LUGAR DE CELEBRACIÓN: GLASGOW (REINO UNIDO)

AÑO: 7-10 SEPTIEMBRE 2009

---

31.- AUTORES: P. MARÍN, D. CORTINA, A.G. GORRITI, A. HERNANDO

TÍTULO: MICROWAVES ATTENUATORS BASED ON MICROWIRES COMPOSITES

TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL (INVITADO)**

CONGRESO: PIERS (PROGRESS IN ELECTROMAGNETIC RESEARCH SYMMPOSIUM) 209

LUGAR DE CELEBRACIÓN: MOSCÚ (RUSIA) AÑO: 18-21 AGOSTO 2009

---

32.- AUTORES: G. RIVERO, M. MARCOS, M. FLORES, M. MULTIGNER, J. SPOTTORNO, P. MARÍN, A. HERNANDO  
TÍTULO: MAGNETOELASTIC SENSOR TO DETERMINE THE INTERNATIONAL NORMALIZED RATIO IN THE TEST OF BLOOD COAGULATION  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: ORAL  
CONGRESO: EMSA 2010  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: BODRUM (TURQUÍA) AÑO: 4-7 JULIO 2010

---

33.- AUTORES: A. GARCÍA-ESCORIAL, M. LIEBICH, M. LÓPEX, P. MARÍN  
TÍTULO: CHARACTERIZATION OF GAS ATOMIZED FeSiBCuNb and FeSi alloys  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: POSTER  
CONGRESO: ISMANAM 2010  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: ZURICH (SUIZA) AÑO: JULIO 2010

---

34.- AUTORES: P. MARÍN  
TÍTULO: HIGH FREQUENCY MAGNETIC MATERIALS  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL (INVITADO)**  
CONGRESO: PIERS (PROGRESS IN ELECTROMAGNETIC RESEARCH SYMMPOSIUM) 2010  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: CAMBRIDGE (BOSTON) EEUU AÑO: 5-8 JULIO 2010

SESSION 1P2A MAGNETIC BASED COMPOSITE MATERIAL  
ORGANIZED BY P. MARÍN AND K.N. ROZANOV  
**CHAired:** P. MARÍN

---

35.- AUTORES: P. MARÍN  
TÍTULO: MAGNETIC MICROWIRES AND THEIR APPLICATIONS  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL (INVITADO)**  
CONGRESO: 5ª JORNADAS FRANCO-ESPAÑOLAS IBERNAM-CMC2 MICRO-NANO SYSTEMS  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: RESIDENCIA DE INVESTIGADORES (CSIC) BARCELONA AÑO: 25 DE NOVIEMBRE DE 2010

---

36.- AUTORES: P. MARÍN  
TÍTULO: INFLUENCIA DE LA MICROESTRUCTURA DE MICROHILOS MAGNÉTICOS EN LAS PROPIEDADES DE ABSORCIÓN DE COMPOSITOS  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL (INVITADO)**  
CONGRESO: NANOBIO-MAGNET REUNIÓN  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: FAC. DE CIENCIAS (UAM) AÑO: 17-18 DE FEBRERO DE 2011

---

37.- AUTORES: A. HERNANDO, P. MARÍN, D. CORTINA, J.M. PORTILLA, E. GIMÉNEZ, S. ALVAREZ-CIENFUEGOS  
TÍTULO: MICROMAG 2000 S.L.: AN EXAMPLE OF THE LONG WAY BETWEEN THE LABORATORY AND THE MARKET. A RADAR ABSORPTION PRODUCT  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL (INVITADO)**  
CONGRESO: IMAGINENANO  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: BILBAO EXHIBITION CENTER (ESPAÑA) AÑO: 11-14 ABRIL 2011

---

38.- AUTORES: P. MARÍN,  
TÍTULO: MICROELEMENTOS CON ELEVADO ACOPLADO MAGNETOELÁSTICO PARA APLICACIONES BIOLÓGICAS Y DETECCIÓN DE NANOPARTÍCULAS  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL (INVITADO)**  
CONGRESO: NANOPARTÍCULAS MAGNÉTICAS PARA APLICACIONES BIOMÉDICAS  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: ENATE (HUESCA) (ORGANIZADO POR LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA)  
AÑO: 7-8 ABRIL 2011

---

39.- AUTORES: F.J. RECIO, V. VELASCO, A. ARAGÓN, P. DE LA PRESA, P. MARÍN, A. HERNANDO, P. CRESPO  
TÍTULO: SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF HARD FEPT MAGNETIC NANOPARTICLES  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL**  
CONGRESO: ISMANAM

LUGAR DE CELEBRACIÓN: GIJÓN (ESPAÑA)

AÑO: JUNIO 2011

---

40.- AUTORES: A. ARAGÓN, F.J. RECIO, V. VELASCO, P. MARÍN, P. CRESPO, A. HERNANDO, P. HERRASTI, N. MENÉNDEZ

TÍTULO: CORROSIÓN DE NUEVOS MAREIALES COMPUESTOS DE MICROHILO MAGNÉTICO NEMBEBIDOS EN MATRIZ POLIMÉRICA

TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL**

CONGRESO: XXIII REUNIÓN GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA RSQE

LUGAR DE CELEBRACIÓN: MURCIA (ESPAÑA) AÑO: SEPTIEMBRE 2011

---

41.- AUTORES: A. GARCÍA-ESCORIAL, M. LIEBICH, A. HERNANDO, A. ARAGÓN, P. MARÍN  
TÍTULO: DEPENDENCE OF THE COERCIVE FORCE FIELD WITH THE TEMPERATURE IN GAS ATOMIZED FESIBCUNB

TIPO DE PARTICIPACIÓN: POSTER

CONGRESO: ISMANAM 2011

LUGAR DE CELEBRACIÓN: GIJÓN (ESPAÑA) AÑO: JUNIO 2011

---

42.- AUTORES: P. MARÍN, A. HERNANDO

TÍTULO: HIGH MAGNETOMECHANICAL COUPLING ON NANOCRYSTALLINE MICROWIRE FOR BIOSENSORS APPLICATIONS

TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL**

CONGRESO: XI INTERNATIONAL CONFERENCE ON NANOSTRUCTURED MATERIALS

LUGAR DE CELEBRACIÓN: RODAS (GRECIA) AÑO: AGOSTO 2012

---

43.- AUTORES: P. MARÍN

TÍTULO: PARTICLE SIZE INFLUENCE ON LOW TEMPERATURE MAGNETIC BEHAVIOUR OF MICROMETRIC PARTICLES

TIPO DE PARTICIPACIÓN: **INVITADA**

CONGRESO: WORKSHOP ON "ENERGY AND MATERIALS CRITICALITY"

LUGAR DE CELEBRACIÓN: SANTORINI (GRECIA) AÑO: AGOSTO 2013

---

44.- AUTORES: P. MARÍN

TÍTULO: BLOOD PRESSURE SENSOR BASED ON FERROMAGNETIC RESONANCE OF MAGNETIC MICROWIRES

TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL**

CONGRESO: JEMS 2013

LUGAR DE CELEBRACIÓN: RODAS (GRECIA) AÑO: AGOSTO 2013

---

45.- AUTORES: V. LOPEZ-DOMINGUEZ, E. RICCARDI, K. OSIAK, P. MARÍN, A. HERNANDO

TÍTULO: MICROWAVE SHAPE RESONANCE IN MAGNETIC MICROWIRES TUNED BY GIANT MAGNETOIMPEDANCE EFFECT: SENSING APPLICATIONS

TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL**

CONGRESO: INTERNATIONAL CONFERENCE ON MAGNETISM 2015

LUGAR DE CELEBRACIÓN: BARCELONA AÑO: JULIO 2015

---

46.- AUTORES: P. MARÍN, A. ARAGÓN, A. HERNANDO-RYDINGS, A. HERNANDO

TÍTULO: LIQUID PRESSURE WIRELESS STRESS SENSOR BASED ON MAGNETOSTRICTIVE MICROWIRES FOR APPLICATIONS IN CARDIOVASCULAR LOCALIZED DIAGNOSTIC

TIPO DE PARTICIPACIÓN: PÓSTER

CONGRESO: INTERNATIONAL CONFERENCE ON MAGNETISM 2015

LUGAR DE CELEBRACIÓN: BARCELONA AÑO: JULIO 2015

---

47.- AUTORES: A. ARAGÓN, P. MARÍN, A. HERNANDO

TÍTULO: BH ENHANCEMENT IN  $\text{SRFe}_{12}\text{O}_{19}$  HYBRID NANOCOMPOSITES

TIPO DE PARTICIPACIÓN: PÓSTER

CONGRESO: INTERNATIONAL CONFERENCE ON MAGNETISM 2015

LUGAR DE CELEBRACIÓN: BARCELONA AÑO: JULIO 2015

---

48.- AUTORES: P. MARÍN, A. ARAGÓN, A. HERNANDO

TÍTULO: NANOCRYSTALLINE SOFT MAGNETIC RIBBONS AND MICROWIRES: TOWARDS FUTURE DEVELOPMENTS IN ENERGY RELATED APPLICATIONS

TIPO DE PARTICIPACIÓN: **INVITADA**  
CONGRESO: EUROCON-2015  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: SALAMANCA AÑO: SEPTIEMBRE 2015

---

49.- CONGRESO: INTERNATIONAL WORKSHOP ON "RARE EARTH-FREE PERMANENT MAGNETS AND APPLICATIONS". IMDEA NANOCIENCIA (MADRID) DURING THE DATES: 14<sup>TH</sup>-16<sup>TH</sup> SEPTEMBER.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: MADRID AÑO: 14-16 SEPTIEMBRE 2015  
**MIEMBRO DEL COMITÉ ORGANIZADOR**

---

49.- AUTORES: P. MARÍN,  
TÍTULO: MAGNETIC MICROWIRES FOR BIOMEDICAL APPLICATIONS  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **INVITADA**  
CONGRESO: GLOBAL MEDICAL ENGINEERING PHYSICS EXCHANGES AND PAN AMERICAN HEALTH CARE EXCHANGES - GMEPE/PAHCE 2016  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: MADRID AÑO: ABRIL 2016

---

50.- AUTORES: P. MARÍN,  
TÍTULO: WIRELESS BIOSENSORS BASED ON MAGNETOELASTIC RESONANCE AND GIANT MAGNETOIMPEDANCE  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **INVITADA**  
CONGRESO: EMN MEETING ON DROPLETS 2016  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: SAN SEBASTÁN (ESPAÑA) AÑO: MAYO 2016

---

51.- AUTORES: P. MARÍN  
TÍTULO: ELEMENTO SENSOR INALÁMBRICO BASADO EN MAGNETOSTRIBCIÓN PARA SEGUIMIENTO POST-OPERATORIO EN CIRUGÍA BASCULAR Y OTRAS APLICACIONES  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **INVITADA**  
CONGRESO: IBERSENSOR 2016  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: VALPARAISO (CHILE) AÑO: OCTUBRE 2016

---

52.- AUTORES: P. MARÍN  
TÍTULO: MICROSTRUCTURE INFLUENCE ON MICROWAVE REFLECTIVITY OF MAGNETIC MICROWIRES TUNED BY GIANT MAGNETOIMPEDANCE  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **INVITADA**  
CONGRESO: INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPO ON CONDENSED MATTER PHYSICS  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: VALENCIA (ESPAÑA) AÑO: SEPTIEMBRE 2017

---

53.- AUTORES: P. MARÍN  
TÍTULO: MICROWAVE REFLECTIVITY OF MAGNETIC MICROWIRES TUNED BY GIANT MAGNETOIMPEDANCE  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL**  
CONGRESO: SOFT MAGNETIC MATERIALS CONFERENCE  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: SEVILLA (ESPAÑA) AÑO: SEPTIEMBRE 2017

---

54.- AUTORES: P. MARÍN  
TÍTULO: HIGH FREQUENCY MAGNETIC MATERIALS  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL**  
CONGRESO: IV CURSO CEMAG "SUMMER WORKSHOP, RETOS DEL MAGNETISMO BÁSICO Y APLICADO"  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: MIRAFLORES DE LA SIERRA (MADRID) AÑO: JULIO 2018

---

55.- AUTORES: G. POZO, R. PRATO, P. MARIN, P. DE LA PRESA, J. FRANSAER, X. DOMINGUEZ-BENETTON (POSTER)  
TÍTULO: MICROWAVE REFLECTIVITY OF MAGNETIC MICROWIRES TUNED BY GIANT MAGNETOIMPEDANCE  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: POSTER

CONGRESO; 16TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON MOLECULE-BASED MAGNETS  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: RIO DE JANEIRO, BRASIL AÑO: SEPTIEMBRE 2018

---

56.- AUTORES: X. DOMINGUEZ-BENETTON, F.G. POZO, R. PRATO, P. MARIN, P.DE LA PRESA, J. FRANSAER  
TÍTULO: NANOPARTICLES OF SPIN TRANSITION COMPOUNDS MADE ELECTROCHEMICALLY  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL**  
CONGRESO: AIMES 2018 MEETING I.  
LUGAR DE CELEBRACION: CANCÚN, MEXICO AÑO: OCTUBRE 2018

---

57.- AUTORES: F. GALVEZ, D. ARCHILLA, M.A.GARCÍA, P.MARIN  
TITULO: HIGH FREQUENCY ANTENNAE BASED ON AMORPHOUS MAGNETIC MICROWIRES  
TIPO DE PARTICIPACION: **ORAL**  
CONGRESO: V CONGRESO HISPANO-LUSO DE CERAMICA Y VIDRIO  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: BARCELONA AÑO: OCTUBRE 2018

---

58.- AUTORES: J. LOPEZ-SANCHEZ, A.SERRANO, A.DEL CAMPO, J.DE LA FIGUERA, J.F.MARCO, M.ABUIN, A.MUÑOZ-NOVAL, N.CARMONA, O.RODRIGUEZ DE LA FUENTE, P.MARÍN.  
TITULO: SELF-ASSEMBLY OF IRON OXIDE PRECURSOR MICELLES DRIVEN BY MAGNETIC STIRRING TIME IN SOL-GEL COATINGS  
TIPO DE PARTICIPACION: **ORAL**  
CONGRESO: V CONGRESO HISPANO-LUSO DE CERAMICA Y VIDRIO  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: BARCELONA AÑO: OCTUBRE 2018

---

59.- AUTORES: J. LÓPEZ-SÁNCHEZ, A. DEL CAMPO, G. MCINTOSH, F. MARTÍN-HERNÁNDEZ, N. CARMONA, Ó. RODRÍGUEZ DE LA FUENTE, P. MARÍN AND M. L. OSETE  
TITULO: SOL-GEL SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF E-FE<sub>2</sub>O<sub>3</sub> AND ITS ROLE IN ARCHEOMAGNETISM  
TIPO DE PARTICIPACION: **ORAL**  
CONGRESO: NEWTON WORKSHOP INSTITUTO NACIONAL DE TÉCNICAS AEROESPACIAL (INTA),  
LUGAR DE CELEBRACION: TORREJON DE ARDOZ, MADRID AÑO: OCTUBRE 2018.

---

60.- AUTORES: J. LÓPEZ-SÁNCHEZ, A. SERRANO, A. DEL CAMPO, J. DE LA FIGUERA, J. F. MARCO, M. ABUÍN, N. CARMONA, O. RODRÍGUEZ DE LA FUENTE AND P. MARÍN  
TITULO: SELF-ASSEMBLY OF IRON OXIDE PRECURSOR MICELLES DRIVEN BY MAGNETIC STIRRING TIME IN SOL-GEL COATINGS  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **ORAL**  
CONGRESO: CEMAG, JORNADA JOVENES INVESTIGADORES.  
LUGAR DE CELEBRACION: GIJON AÑO: NOVIEMBRE 2018

---

61.- AUTORES: P. MARÍN  
TITULO: SOFT MAGNETIC COMPONENTS: TRANSFORMERS AND INDUCTORS II.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **SESION CHAIR POSTER**  
CONGRESO: 2019 JOINT MMM-INTERMAG CONFERENCE.  
LUGAR DE CELEBRACION: WASHINGTON DC (ESTADOS UNIDOS)  
AÑO: 14-18 ENERO 2019

---

62.- AUTORES: P. MARÍN  
TITULO: INTERNATIONAL CONFERENCE ON FINE PARTICLE NANOMAGNETISM (ICFPM19)  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **INVITADA**  
CONGRESO: 2019 JOINT MMM-INTERMAG CONFERENCE.  
LUGAR DE CELEBRACION: GIJÓN (ASTURIAS) AÑO: 26-31 MAYO 2019

---

63.- AUTORES: M.A. COBOS, P.DE LA PRESA, I.LLORENTE, J.M.ALONSO, A.GARCÍA-ESCORIAL, P.MARÍN, A.HERNANDO, J.A.JIMÉNEZ  
TITULO: "MAGNETIC PHASE DIAGRAM OF NANOSTRUCTURED ZINC FERRITE"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: POSTER  
CONGRESO: INTERNATIONAL CONFERENCE ON FINE PARTICLE MAGNETISM  
LUGAR DE CELEBRACION: GIJÓN (ESPAÑA). AÑO: 26 – 31 MAYO 2019

---

64.- AUTORES: P. MARÍN

TITULO: "HIGH FREQUENCY BEHAVIOR OF MAGNETIC MICROWIRES ARRAYS"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **INVITADA**  
CONGRESO: 15TH INTERNATIONAL WORKSHOP ON MAGNETISM & SUPERCONDUCTIVITY AT THE NANOSCALE.  
LUGAR DE CELEBRACION: COMARUGA (ESPAÑA) AÑO: 30 JUNIO-5 JULIO 2019.

---

65.- AUTORES: P. MARÍN  
TITULO "MAGNETIC FIELD TUNABLE METAMATERIAL BASED ON MAGNETIC MICROWIRES"..  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **KEYNOTE**  
CONGRESO: MATERIALS SCIENCE-2019 CONFERENCE  
LUGAR DE CELEBRACION: LONDRES (UK) AÑO: 15-17 JULIO 2019

---

66.- AUTORES: P. MARÍN  
TITULO: "WIRELESS STRESS SENSOR BASED ON GIANT MAGNETOIMPEDANCE FOR BIOMEDICAL APPLICATIONS"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **INVITADA**  
CONGRESO: 8TH INTERNATIONAL WORKSHOP ON MAGNETIC WIRES  
LUGAR DE CELEBRACION: SVETLOGORSK, KALININGRADO (RUSIA)  
AÑO: 19-22 AGOSTO 2019

---

67.- AUTORES: P. MARÍN  
TITULO: MIEMBRO DEL COMITÉ ORGANIZADOR  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: POSTER  
CONGRESO: REUNIÓN ANUAL DEL CLUB ESPAÑOL DE MAGNETISMO.  
LUGAR DE CELEBRACION: PAMPLONA AÑO: 17-18 OCTUBRE 2019

---

68.- AUTORES: P. MARÍN  
TITULO: SOFT MAGNETIC COMPONENTS: TRANSFORMERS AND INDUCTORS II.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: CHAIR SESSION BR FERRITES. PILAR MARÍN, **SESSION CHAIR**, POSTER SESSION  
**SESSION CHAIR** INTEGRATED INDUCTORS, TRANSFORMERS AND POWER ELECTRONICS. **ORAL SESSION**.  
CONGRESO: 64TH ANNUAL CONFERENCE MMM 2019  
LUGAR DE CELEBRACION: LAS VEGAS, NEVADA (ESTADOS UNIDOS).  
AÑO: 4-8 NOVIEMBRE 2019

---

69.- AUTORES: P. MARÍN, D. ARCHILLA, E.NAVARRO, J.LÓPEZ AND M.VÉLEZ.  
TITULO: "WIRELESS STRESS SENSOR BASED ON MAGNETOELASTIC MICROWIRES FOR BIOMEDICAL APPLICATIONS"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: **INVITADA**  
CONGRESO: 64TH ANNUAL CONFERENCE MMM 2019  
LUGAR DE CELEBRACION: LAS VEGAS, NEVADA (ESTADOS UNIDOS).  
AÑO: 4-8 NOVIEMBRE 2019

---

70.- TÍTULO: "EFFECT OF PREPARATION METHOD ON MAGNETIC PROPERTIES OF STOICHIOMETRIC ZINC FERRITE"  
AUTORES: M. A. COBOS, P. DE LA PRESA, J. A. JIMENEZ, I. LLORENTE, J. M. ALONSO, A. GARCIA-ESCORIAL, P. MARIN A. HERNANDO.  
TIPO DE COMUNICACIÓN: **ORAL**  
NOMBRE DEL CONGRESO: THE 10TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON KEY ENGINEERING MATERIALS (ICKEM 2020).  
LUGAR DE CELEBRACION: SKOLTECH, MOSCÚ, (RUSIA) VIRTUAL CONF.  
AÑO: 26-29 MARZO 2020

---

71.- TÍTULO: "EXCEPTIONAL MAGNETOMECHANICAL RESPONSE OF GLASS-COATED AMORPHOUS MICROWIRES"  
AUTORES: B. LEJEUNE, L.H. LEWIS, R.P.DEL REAL, M.VÁZQUEZ, P.MARÍN, E.NAVARRO, P.GUEYE, D.ARCHILLA  
TIPO DE COMUNICACIÓN: **ORAL**  
NOMBRE DEL CONGRESO: MMM 2020 65TH ANNUAL CONF. ON MAGN. AND MAGN. MATERIALS  
LUGAR DE CELEBRACION: PALM BEACH, FLORIDA (EEUU) VIRTUAL CONF

AÑO: 2 – 6 NOVIEMBRE 2020

---

72.- TÍTULO: WIRELESS STRESS SENSOR BASED ON MAGNETOELASTIC MICROWIRES FOR BIOMEDICAL APPLICATIONS

AUTORES: P. MARÍN

TIPO DE COMUNICACIÓN: **INVITADA**

NOMBRE DEL CONGRESO: IEEE MTT-S INTERNATIONAL MICROWAVE BIOMEDICAL CONFERENCE

LUGAR DE CELEBRACION: TOULOUSE (FRANCIA) AÑO: 14- 17 DICIEMBRE 2020

---

73.- TÍTULO: SENSORES INALÁMBRICOS BASADOS EN MICROHILOS MAGNÉTICOS PARA MANTENIMIENTO PREDICTIVO DE INFRAESTRUCTURAS

AUTORES: P. MARÍN

TIPO DE COMUNICACIÓN: **INVITED**

NOMBRE DEL CONGRESS: *JORNADA TÉCNICA: I+D+i en Materiales y Tecnologías de Construcción y Mantenimiento para la Infraestructura Ferroviaria*

LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Granada AÑO: 27 de OCTUBRE de 2021

---

74.- TÍTULO: SENSORES INALÁMBRICOS BASADOS EN MICROHILOS MAGNÉTICOS PARA MANTENIMIENTO PREDICTIVO DE INFRAESTRUCTURAS

AUTORES: P. MARÍN

TIPO DE COMUNICACIÓN: **INVITED**

NOMBRE DEL CONGRESS: *XVI Asamblea Plataforma Tecnológica Ferroviaria Española*

LUGAR DE CELEBRACION: Fundación de los Ferrocarriles Españoles Subdirección de Estrategia, Investigación y Formación (Madrid)

AÑO: 17 de NOVEMBER de 2021

---

75.- TÍTULO: WIRELESS SENSORS BASED ON MAGNETIC MICROWIRES FOR PREDICTIVE INFRASTRUCTURE MAINTENANCE

AUTORES: P. MARÍN

TIPO DE COMUNICACIÓN: **INVITED**

NOMBRE DEL CONGRESO: GEOLAB – Networking event

LUGAR DE CELEBRACION: CEDEX – Madrid (Spain)

AÑO: 29 de NOVIEMBRE – 3 de DICEMBER de 2021

---

76.- TÍTULO: INSTITUTO DE MAGNETISMO APLICADO

AUTORES: P. MARÍN

TIPO DE COMUNICACIÓN: **INVITADA**

NOMBRE DEL CONGRESO: Spain – Brasil – Chile IEEE Collaboration day

LUGAR DE CELEBRACION: on-line

AÑO: 19-21 de OCTUBRE de 2021

---

77.- TÍTULO: WIRELESS STRESS SENSOR BASED ON MAGNETOELASTIC MICROWIRES FOR BIOMEDICAL APPLICATIONS: DETECTION OF COLLAGEN CONCENTRATION, PRESSURE AND TEMPERATURE  
AUTORES: P. MARÍN  
TIPO DE COMUNICACIÓN: **ORAL**  
NOMBRE DEL CONGRESO: 2022 Joint MMM-INTERMAG Conference  
LUGAR DE CELEBRACION: on-line  
AÑO: JANUARY 2021

---

78.- TÍTULO: EMERGING MAGNETIC SENSORS AND TECHNOLOGY  
TRANSFER AUTORES: P. MARÍN  
TIPO DE COMUNICACIÓN: **INVITADA**  
NOMBRE DEL CONGRESO: 2022-IEEE- Magnetics – CEMAG-Summer Course  
LUGAR DE CELEBRACION: Llanes (Asturias) Spain  
AÑO: JUNE 2022

---

79.- TÍTULO: Ball milled graphene for GHz applications  
AUTORES: P. MARÍN  
TIPO DE COMUNICACIÓN: **INVITADA**  
NOMBRE DEL CONGRESO: 15<sup>th</sup> European School on Molecular Nanoscience  
LUGAR DE CELEBRACION: Tordesillas (Valladolid) Spain  
AÑO: MAY 2022

---

80.- Vice Chair organizing committee  
NOMBRE DEL CONGRESO: Electromagnetic Sensors and Actuators 2022 (EMSA 2022)  
LUGAR DE CELEBRACION: Madrid Spain  
AÑO: JULY 2022

---

81.- TÍTULO: EMERGING WIRELESS MAGNETIC BIOSENSORS BASED ON AMORPHOUS MAGNETIC MATERIALS  
AUTORES: P. MARÍN, D. ARCHILLA, D. NARVÁEZ CADENA  
TYPE OF COMMUNICATION: **INVITADA**  
NOMBRE DEL CONGRESO: 17th Rapidly Quenched and Metastable Materials (RQ 17)  
And 27th International Symposium on Metastable, Amorphous and Nanostructured Materials (ISMANAM 27)  
LUGAR: Warsaw, Poland  
AÑO: August 2023

---

82.- TÍTULO: EMERGING MAGNETIC SENSORS BASED ON AMORPHOUS MAGNETIC MICROWIRES  
AUTORES: P. MARÍN  
TYPE OF COMMUNICATION: **INVITADA**  
NOMBRE DEL CONGRESO: Joint European Magnetic Symposia 2023  
LUGAR: Madrid (Spain)  
AÑO: August 2023

---

83.- TÍTULO: ULTRASENSITIVE GAS SENSOR BASED ON A FEW-LAYERED MESOPOROUS GRAPHENE OBTAINED BY MECHANICAL ALLOYING  
AUTORES: P. MARÍN, D. MATATAGUI, J. LÓPEZ-SÁNCHEZ, M.C. HERRILLO  
TYPE OF COMMUNICATION: **ININVITADA**  
NAME OF THE CONFERENCE: XI FRANCO-SPANISH WORKSHOP IBERNAM-CMC2  
LUGAR: ZARAGOZA (SPAIN)  
AÑO: NOVIEMBRE 2023

---

84.- National Advisory Committee Member  
AUTORES: P. MARÍN  
NOMBRE DEL CONGRESO: Joint European Magnetic Symposia 2023  
LUGAR: Madrid (Spain)  
AÑO: September 2023

---

85.- MAGNETISM BRIDGING ACADEMIA AND  
INDUSTRY PARTICIPANT OF SPECIAL SESSION  
NOMBRE DEL CONGRESO: JOINT EUROPEAN MAGNETIC SYMPOSIA 2023  
LUGAR: MADRID  
(SPAIN) AÑO: September  
2023

---

86.- NEW TRENDS ON MAGNETIC SENSORS  
NOMBRE DEL CONGRESO: ESMOLNA  
LUGAR: CUENCA (SPAIN)  
AÑO: 2024

---

87.- REINFORCING MICROWAVE ABSORBING PROPERTIES OF MAGNETIC MICROWIRES  
BASED COMPOSITES BY COMBINATION WITH BALL-MILLED MAGNETIC AND/OR  
CARBON-BASED NANOSTRUCTURES  
NOMBRE DEL CONGRESO: INTERNATIONAL WORKSHOP ON MICROWAVE RESEARCH  
AND APPLICATIONS CONFERENCE  
LUGAR: COMARRUGA (SPAIN)  
AÑO: 2024

### 3. Dirección y participación en proyectos competitivos de investigación

1.- TÍTULO del proyecto: Optimización mediante modificaciones microestructurales de las propiedades magnéticas de nuevos materiales obtenidos mediante aleado mecánico y enfriamiento ultrarrápido

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid  
Entidades participantes: Instituto de Ciencia de Materiales del CSIC  
Duración, desde: 1991 hasta: 1993  
Investigador responsable: Jesús M<sup>a</sup> González  
Número de investigadores participantes: 4

---

2.- TÍTULO del proyecto: Analysis of the coercivity and microstructure and high-tech hard magnetic materials (REMICOMIC BREU-0150- MAT-90 1316-CE)

Entidad financiadora: UNIÓN EUROPEA  
Entidades participantes:  
Duración, desde: 1990 hasta: 1992  
Investigador responsable: Jesús M<sup>a</sup> González  
Número de investigadores participantes: 3

---

3.- TÍTULO del proyecto: Dependencia térmica del comportamiento magnético en aleaciones nanocristalinas

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia (CICYT MAT 92-0156)  
Entidades participantes: Instituto de Ciencia de Materiales (CSIC)  
Duración, desde: 1993 hasta: 1995  
Investigador responsable: Manuel Vázquez Villalabeitia  
Número de investigadores participantes: 3

---

4.- TÍTULO del proyecto: Obtención, caracterización y aplicaciones tecnológicas de sistemas estructurales magnéticamente multifásicas

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia (CICYT MAT95-0273)  
Entidades participantes: Instituto de Ciencia de Materiales (CSIC)  
Duración, desde: 1995 hasta: 1998  
Cuantía de la subvención: 167.381,87 €  
Investigador responsable: Manuel Vázquez Villalabeitia  
Número de investigadores participantes: 3

---

5.- TÍTULO del proyecto: Development of preparation methods for, and properly characterization of nanostructured and amorphous magnetic materials of technological interest

Entidad financiadora: NETWORK-HUMAN CAPITAL AND MOBILITY CHRX-CT94-0578  
Entidades participantes: *Prof. Fabrizio Leccabue (Istituto Maspec Parma (CRNS) Italia) en España Prof. Antonio Hernando (Instituto de Magnetismo Aplicado (Universidad Complutense de Madrid))*  
Duración, desde: 1993 hasta: 1995  
Investigador responsable: Manuel Vázquez Villalabeitia  
Número de investigadores participantes: 8

---

6.- TÍTULO del proyecto: Proyecto para la creación en la Comunidad de Madrid, de un grupo especializado en la medida de campos magnético ambientales y en su apantallamiento

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid CAM 06M/020/96  
Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado  
Duración, desde: 1997 hasta: 1998

Investigador responsable: Antonio Hernando  
Número de investigadores participantes: 5

---

7.- TÍTULO del proyecto: Multiple Simultaneous Code (MUSIC)

Entidad financiadora: UNIÓN EUROPEA (BE96-3063. BRPR-CT96-0218) Entidades participantes: Brandenburgische Technische Universität Cottbus (Alemania), CEDRAT Technologies (Francia), Etablissement Degreane (Francia), Ikea International AS (Dinamarca), Instituto de Magnetismo Aplicado (UCM) Madrid, Vacuumschmelze GmbH (Alemania)  
Duración, desde: 1/1/1997 hasta: 31/12/1999  
Cuantía de la subvención: 30.000 €  
Investigador responsable: Antonio Hernando  
Número de investigadores participantes: 15

---

8.- TÍTULO del proyecto: Magnetic Nanocomposites for transformer cores and magnetic refrigeration (SFP MAGNETIC NANOCOMPOSITES)

Entidad financiadora: OTAN (SCIENCE FOR PEACE PROGRAMME) SFP 911930(97) CDW  
Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado (UCM) España, Hungarian Academy of Sciences, Budapest (Hungria), Warsaw University of Technology (Polonia)  
Duración, desde: 1997 hasta: 1998  
Cuantía de la subvención: 7.000.000 BEF  
Investigador responsable: **Pilar Marín (Coordinadora)**  
Número de investigadores participantes: 6

---

9.- TÍTULO del proyecto: European Madrid Sevilla Eurocab Test EMSET/ TEN 99 Project contract between Daimler Chrysler Rail, Systems Signal Ab (Se), Alcatel (Es), Alstom Belgium Sa (Fr), Alstom Transport Sa (Fr), Ansaldo (It), Csee Transport Sa (Fr), Ansaldo (It), Csee Transport (Fr), Dimetronic (Es), Siemens (De) And The Instituto De Magnetismo Aplicado for The Independent Assessment On Emset Test Tools Validation

Entidad financiadora: Unión Europea  
Entidades participantes:  
Duración, desde: 1996 hasta: 1997  
Investigador responsable: Coordinador Jaime Tamarit (CEDEX-Madrid) en IMA (Antonio Hernando)  
Número de investigadores participantes: 40

---

10.- TÍTULO del proyecto: Obtención, caracterización y aplicaciones tecnológicas de aleaciones estructural y magnéticamente multifásicas

Entidad financiadora: Ministerio de Educación (MAT95-0273)  
Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado (UCM)  
Duración, desde: 1/7/1995 hasta: 1/7/1998  
Cuantía de la subvención: 167.387 Euros  
Investigador responsable: Manuel Vázquez  
Número de investigadores participantes: 7

---

11.- TÍTULO del proyecto: Nanoestructuras magnéticas como elementos sensores: fabricación y optimización de núcleo sensor

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología (MCyT MAT1999-0422-C02-01)  
Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado (UCM) España  
Duración, desde: 1/1/2000 hasta: 31/12/2002  
Investigador responsable: Antonio Hernando  
Número de investigadores participantes: 6

---

12.- TÍTULO del proyecto: Bulk Metallic Glass forming alloys and nanocrystallisation, properties and application (BULK METALLIC GLASSES)

Entidad financiadora: UE (Research Training Networks) HPRN-CT-2000-00033

Entidades participantes: AUTONOMOUS UNIVERSITY OF BARCELONA Spain, EUROPEAN SYNCHROTRON RADIATION FACILITY France, INSTITUTE FOR SOLID STATE AND MATERIALS RESEARCH DRESDEN Germany, INSTITUTE OF METALLURGY AND MATERIALS SCIENCES - POLISH ACADEMY OF SCIENCES Poland, UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID Spain, UNIVERSITY OF SHEFFIELD United Kingdom, UNIVERSITY OF TORINO Italy, UNIVERSITY OF ULM, Germany, University of Cambridge United Kingdom  
Duración, desde: 1/6/2000 hasta: 31/5/2003  
Cuantía de la subvención: 1.498.000 EUR  
Investigador responsable: Prof. A.R. Yavari (INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE GRENOBLE (INPG) FRANCIA) En España: Antonio Hernando/ Pilar Marín (IMA-UCM)  
Número de investigadores participantes: 40

---

13.- TÍTULO del proyecto: Soft Magnetic Nanomaterials For High Temperature And High Frequency Functional Applications in Power Electronics (Hit-Fcore)

Entidad financiadora: Unión Europea (V Programa Marco - Desarrollo Competitivo y Sostenible) (PROPOSAL N.º. GRD2-2000-30349 CONTRACT N.º. G5RD-CT-2001-03009)  
Entidades participantes: Polksa, ZAKLAD KONSTRUKCJI ELEKTRONICZNIH MERAWEX SP. ZO.O., France, IMPHY UGINE PRECISION, Polksa, INSTITUTE OF NON FERROUS METALS Magyarorszag, RESEARCH INSTITUTE FOR SOLID STATE PHYSICS AND OPTICS - HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCES, France, THALES S.A., Magyarorszag, TKI - FERRITE DEVELOPMENT AND MANUFACTURING LTD, España, UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. Deutschland, DR SPONRENBURG UMWELTSCHUTZ UND VERFAHRENSTECHNIK GMBH, Polska, WARSAW UNIVERSITY OF TECHNOLOGY  
Duración, desde: 1/1/2001 hasta: 31/12/2004  
Cuantía de la subvención: 3.276.851 €  
Investigador responsable: Prof. F. Mazaleyrat (ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE DE CACHAN (FRANCIA) En España: Pilar Marín/ Antonio Hernando (IMA-UCM)  
Número de investigadores participantes: 15

---

14.- TÍTULO del proyecto: Microsistemas y Nanodispositivos con Aplicación en Diagnóstico Médico y Cirugía (NANOTEC)

Entidad financiadora: MCYT MAT2002-04246-C05-05  
Entidades participantes: Instituto de Microelectrónica e Instituto de Magnetismo Aplicado  
Duración, desde: 1/11/2002 hasta: 31/10/2005 Cuantía de la subvención: 130.200 Euros  
Investigador responsable: Patricia Crespo del Arco  
Número de investigadores participantes: 10

---

15.- TÍTULO del proyecto: Reparación Calorímetro Diferencial de Barrido

Entidad financiadora: MAT 2002-2995-E  
Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado  
Duración, desde: 1/1/2002 hasta: 31/12/2002  
Investigador responsable: Antonio Hernando  
Número de investigadores participantes: 3

---

16.- TÍTULO del proyecto: Magnetic Microwires for Electromagnetic Shielding Systems

Entidad financiadora: NATO Science for peace planning grant (PST. EAP. SFP 981112)  
Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado (UCM), IASI University (Rumanía), Warsaw University (Polonia)  
Duración, desde: 1/6/2004 hasta: 28/2/2005 Cuantía de la subvención: 6.000 Euros

Investigador responsable: **Pilar Marín**  
Número de investigadores participantes: 3

---

17.- TÍTULO del proyecto: Proyecto para la investigación y desarrollo de materiales para el apantallamiento de la radiación electromagnética

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid (GR/MAT/0429/2004)  
Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado (UCM)  
Duración, desde: 1/1/2005 hasta: 31/12/2005  
Cuantía de la subvención: 28.500 €  
Investigador responsable: **Pilar Marín**  
Número de investigadores participantes: 3

---

18.- TÍTULO del proyecto: Acción Especial (Ayuda complementaria para el proyecto G5RD-CT-2001-03009)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología (MAT2002-11874-E)  
Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado (UCM)  
Duración, desde: 07/04/2004 hasta: 06/04/2005  
Cuantía de la subvención: 8.000 €  
Investigador responsable: Antonio Hernando  
Número de investigadores participantes:

---

19.- TÍTULO del proyecto: Nanopartículas magnéticas biofuncionales con aplicaciones biomédicas

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia (NAN 2004-09125-C07-05)  
Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado (UCM)/ Hospital Clínico  
Duración, desde: 31/12/2005 hasta: 31/12/2008  
Cuantía de la subvención: 138.000 €  
Investigador responsable: Antonio Hernando  
Número de investigadores participantes: 2

---

20.- TÍTULO del proyecto: Estudio multidisciplinar del comportamiento  $\zeta$  in Vitro? Y en modelo animal de nuevos nanomateriales y micromateriales para tratamientos de tumores por hipertermia

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia (MAT 2005-06119)  
Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado (UCM)/ Hospital Clínico  
Duración desde: 15/10/2005 hasta: 14/10/2008  
Cuantía de la subvención: 170.000 €  
Investigador responsable: Guillermo Rivero  
Número de investigadores participantes: 2

---

21.- TÍTULO del proyecto: Nanoestructuras magnéticas: fabricación, propiedades, aplicaciones biomédicas y tecnológicas

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid (S-0505/MAT/0194)  
Entidades participantes: Inst. de Magnetismo Aplicado (UCM)/ Un. Autónoma de Madrid / Consejo Superior de Investigaciones Científicas / Hospital de Puerta de Hierro  
Duración desde: 01/01/2006 hasta: 31/12/2009      Cuantía de la subvención: 196.000 €  
Investigador responsable: Antonio Hernando      Número de investigadores participantes: 2

---

22.- TÍTULO del proyecto: Nanociencia molecular (NANOMOL)

Entidad financiadora: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (CSD2007-00010-(2))  
Entidades participantes: Instituto de Ciencia Molecular/ Universidad Complutense de Madrid/ Universidad Autónoma de Madrid/ Consejo Superior de Investigaciones Científicas/ Universidad de Alicante/ Instituto de Magnetismo Aplicado  
Duración desde: 01/10/2007 hasta: 09/12/2013  
Cuantía de la subvención: 80.000 €  
Investigador responsable: Eugenio Coronado Miralles/ Antonio Hernando

Número de investigadores participantes: 6

---

23.- TÍTULO del proyecto: Óxidos para la espintrónica (C0002-2008-1)

Entidad financiadora: Fondo de Cooperación Internacional en Ciencia y Tecnología  
Entidades participantes: CIMAV, Mexico, Trinity College, Dublin, UPM, UACJ, Mexico, IDEA S.A., Mexico, Université Tolulouse, CNRS, Instituto de Magnetismo Aplicado  
Duración desde: 12/08/2009 hasta: 30/06/2011  
Cuantía de la subvención: 21.232,33 €  
Investigador responsable: Antonio Hernando  
Número de investigadores participantes: 7

---

24.- TÍTULO del proyecto: Nanopartículas y composites magnéticos con aplicaciones tecnológicas

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (MAT2009-14741-C02-01 (subprograma MAT)  
Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado(UCM) / Facultad de Ciencias (Universidad Autónoma de Madrid)  
Duración, desde: 01/01/2010 hasta: 31/12/2012  
Cuantía de la subvención: 217.000€  
Investigador responsable: Patricia Crespo del Arco  
Número de investigadores participantes: 2

---

25.- TÍTULO del proyecto: Fundamentos y aplicaciones de moléculas, nanopartículas y nanoestructuras magnéticas: de la espintrónica a la biomedicina - NANOBIOMAGNET (S2009/MAT-1726)

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid  
Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado(UCM) / Facultad de Ciencias (Universidad Autónoma de Madrid)  
Duración, desde: 01/01/2010 hasta: 31/05/2014  
Cuantía de la subvención: 79.342,36€  
Investigador responsable: Antonio Hernando Número de investigadores participantes: 3

26.- TÍTULO del proyecto: Microsenab: Aplicación de microhilos ferromagnéticos amorfos en la sensorización de cargas y absorción de emisiones radar en palas de aerogeneradores

Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (Subprograma AVANZA COMPETITIVA I+D+I)  
Entidades participantes: INSTITUTO DE MAGNETISMO APLICADO/MICROMAG 2000 S.L./ INDRA SISTEMAS  
Duración, desde: 1/1/2010 hasta: 31/12/2013  
Cuantía de la subvención: 110.662€  
Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**

---

27.- TÍTULO del proyecto: Investigación en nuevos materiales RAM que permitan la absorción en multibanda (IPT-2011-0893-420000)

Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (Subprograma Programa INNPACTO 2011)  
Entidades participantes: INSTITUTO DE MAGNETISMO APLICADO/MICROMAG 2000 S.L.  
Duración, desde: 1/10/2010 hasta: 31/12/2011  
Cuantía de la subvención: 146.350€  
Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**  
Número de investigadores participantes: 5

---

28.- TÍTULO del proyecto: Investigación sobre materiales ferromagnéticos amorfos aplicada al desarrollo de radomos de altas prestaciones y baja RCS (TSI-020100-2011-280)

Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (Subprograma Programa AVANZA 2011)  
Entidades participantes: INSTITUTO DE MAGNETISMO APLICADO/MICROMAG 2000 S.L.  
Duración, desde: 1/12/2012 hasta: 30/11/2015  
Cuantía de la subvención: 49.600€

Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**

Número de investigadores participantes: 5

---

29.- TÍTULO del proyecto: Nanocrystalline permanent magnets based on hybrid metal-ferrites (NMP3-SL-2012- 310516)

Entidad financiadora: Unión Europea - FP7-NMP-2012-SMALL-6

Entidades participantes: IMDEA Nanociencia, IMA (UCM), Ingeniería Magnética Aplicada (IMA), ICMM (CSIC), Instituto Cerámica y Vidrio (CSIC), Institute for Energy Tecnikke (IFE) Noruega, Cons. Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM) Italia, Center for Materials Crystallography, Aarhus University Dinamarca, Danmarks Tecnikske Universitet Dinamarca, Institut Josef Stefan Eslovenia, Magneti Slovenia, Innovent Alemania.

Duración, desde: 01/12/2012 hasta: 30/11/2015

Cuantía de la subvención: 3.479.493 € (175.922 €)

Investigador responsable: A. Bollero Investigador responsable IMA: **Pilar Marín Palacios**

Número de investigadores participantes: 50

---

30.- TÍTULO del proyecto: Nanoestructuras y microhilos con aplicaciones tecnológicas en biomedicina y atenuación de radiación (MAT2012-37109-C02-01)

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado (UCM); UAM

Duración, desde: 01/01/2013 hasta: 30/06/2016

Cuantía de la subvención: 114.000 €

Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**

Número de investigadores participantes: 2

---

31.- TÍTULO del proyecto: Microhilos magnetostrictivos para la sensorización inalámbrica de propiedades mecánicas en hidrogeles para ingeniería de tejidos

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento, convocatoria 2013, modalidad 2: Proyectos "Explora Ciencia" y "Explora Tecnología"

Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado (UCM)/ Instituto de Catálisis (CSIC)

Duración, desde: 01/09/2014 hasta: 31/8/2016

Cuantía de la subvención: 50.000 €

Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**

Número de investigadores participantes: 5

---

32.- TÍTULO del proyecto: Nuevas fronteras del nanomagnetismo fundamental y aplicado (NANOFROTMAG), S2013/MIT-2850

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid

Entidades participantes: IMDEA-Nanociencia (Rodolfo Miranda Soriano); IMA (Pilar Marín Palacios)

Duración desde: 01/10/2014 hasta: 31/12/2018

Cuantía de la subvención: 44.150 €

Investigador responsable: Antonio Hernando.

Investigador (miembro de Comité de Gestión del Programa) del Instituto de Magnetismo Aplicado de la Universidad Complutense de Madrid

---

33.- TÍTULO del proyecto: Nanopartículas magnéticas funcionales para la activación térmica in-situ en procesos físicos y químicos (MAT2015-67557-C2-1-P)

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia, Subprograma Retos de la Sociedad

Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado (UCM)/ Facultad de Ciencias (Universidad Autónoma de Madrid)

Duración, desde: 01/01/2016 hasta: 31/12/2018  
Cuantía de la subvención: 142.100 €  
Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios** (Coordinadora de proyecto coordinado)

---

34.- TÍTULO del proyecto: Anisometric permanent hybrid magnets based on inexpensive and non-critical materials (“AMPHIBIAN” 720853 — AMPHIBIAN)

Entidad financiadora: Unión Europea H2020  
Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado (UCM)/ Instituto de Cerámica y Vidrio (CSIC)/ Aarhus University (Dinamarca)/ CNR(Italia)/ Institut Jozef Stefan (Eslovenia)/ Petroceramics (Alemania)/ IFE (Noruega)/ General Numerics Research LabProject Partner (Alemania)/ Max Baermann GmbHProject Partner (Alemania)/ AD Particles (España)/ WattsUp Energy (Dinamarca)  
Duración, desde: 01/01/2017 hasta: 31/12/2019  
Cuantía de la subvención: 60.500 €  
Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**

---

35.- TÍTULO del proyecto: Red Consolider en Nanociencia Molecular (MAT2016-81989-REDC)

Entidad financiadora: MINECO- Redes Excelencia (2016)  
Entidades participantes: ICM-Universidad Valencia; Instituto de Magnetismo Aplicado (UCM)  
Duración: 01/06/2017 - 30/06/2019 Cuantía de la subvención: 41.500 €  
Investigador responsable: Eugenio Coronado Miralles  
Investigador Principal del Instituto de Magnetismo Aplicado (UCM): **Pilar Marín Palacios**

---

36.- TÍTULO del proyecto: Soluciones del nanomagnetismo a los retos sociales (NANOMAGCOST-CM) (Ref.: P2018/NMT-4321)

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid  
Entidades participantes: LASUAM / GNMP-CSIC / IMA-UCM / LBT-UAM / NANOTEC-IMDEA / Instituto de Química Física Rocasolano  
Duración desde: 01/01/2019 hasta: 01/01/2023  
Cuantía de la subvención: 64.400 €  
Investigador responsable: Rodolfo Miranda Soriano  
Coordinadora grupo UCM: **Pilar Marín Palacios**

---

37.- TÍTULO del proyecto: Desarrollo de materiales magnéticos y sensores para aplicaciones biomédicas (Ref.: RTI2018-095856-B-C21)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades  
Duración desde: Enero 2019 hasta: Diciembre 2021  
Cuantía de la subvención: 120.000 €  
Investigador responsable: Patricia de la Presa / **Pilar Marín Palacios**

---

38.- TÍTULO del proyecto: Dispositivo nanoanalítico del aliento para detectar las primeras etapas del asma y la diabetes-NanoScanBreath. (Ref.: PDC2022-133039-I00)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades  
Período, desde: septiembre 2022 hasta: Agosto 2025  
Importe de la subvención: 160.000 €  
Principal investigador: **Pilar Marín Palacios** / Patricia de la Presa

---

39.- TÍTULO del proyecto: Plastic waste upcycling by radiofrequency fields and magnetic nanoparticles (Ref.: TED2021-129688B-C21)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades  
Período, desde: septiembre 2022 hasta: 2024  
Importe de la subvención: 160.000 €  
Principal investigador: **Pilar Marín Palacios** / Patricia de la Presa



## 4. Dirección y participación en otros proyectos y contratos de investigación

1.- TÍTULO del contrato/proyecto: Contrato para la medida y modificación del campo magnético creado por una bobina situada en la cadena de producción

Tipo de contrato: Art 11 LRU

Empresa/administración financiadora: ABB Skotz Kontak (Getafe/Madrid)

Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado/ ABB Skotz Kontak (Getafe/Madrid)

Duración desde: 1/05/1998 hasta: 31/05/1998

Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**

Número de investigadores participantes: 3

TOTAL PROYECTO: 500.000 Pts

---

2.- TÍTULO del contrato/proyecto: Contrato para la medida y modificación del campo magnético creado por una bobina situada en la cadena de producción

Tipo de contrato: Art 11 LRU

Empresa/administración financiadora: ABB Skotz Kontak (Getafe/Madrid)

Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado/ ABB Skotz Kontak (Getafe/Madrid)

Duración, desde: 1/07/1999 hasta: 31/07/1999

Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**

Número de investigadores participantes: 3

TOTAL PROYECTO: 500.000 Pts

---

3.- TÍTULO del contrato/proyecto: Posibles soluciones encaminadas a disminuir las perturbaciones magnéticas causadas por la línea 7 de Metro del Hospital Clínico de Madrid

Tipo de contrato: Art 11 LRU

Empresa/administración financiadora: UTE Paloma 7

Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado

Duración, desde: 1/12/1998 hasta: 28/02/1999

Investigador responsable: Antonio Hernando Grande

Número de investigadores participantes: 10

TOTAL PROYECTO: 6.000.0000 Pts

---

4.- TÍTULO del contrato/proyecto: Producción de microhilos y sus aplicaciones en electromagnetismo. Creación de Empresa de base tecnológica.

Tipo de contrato: Art 83 LOU

Empresa/administración financiadora: Micromag 2000, S.L.

Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado/ Micromag 2000, S.L. (Spin-off UCM)

Duración, desde: 31/05/1998 hasta: 30/11/2003

Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**

Número de investigadores participantes: 4 TOTAL PROYECTO: 60.000 Euros

---

5.- TÍTULO del contrato/proyecto: Convenio de colaboración entre la Vicepresidencia Segunda y Consejería de Justicia e Interior de la Comunidad de Madrid, la Universidad Complutense de Madrid y la Fundación Abbott para la realización de un trabajo de investigación de carácter científico y técnico en materia de sistemas de detección automática de proximidad

Tipo de contrato: Art 83 LOU

Empresa/administración financiadora: Comunidad de Madrid y Colegio Farmacéuticos de Madrid

Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado/ Micromag 2000, S.L. (Spin-off UCM)

Duración, desde: 1/04/2004 hasta: 30/11/2004

Investigador responsable: Antonio Hernando Grande / **Pilar Marín Palacios**

Número de investigadores participantes: 9

TOTAL PROYECTO: 80.000 Euros

---

6.- TÍTULO del contrato/proyecto: Contrato para la realización de equipo de captación de eurobaliza en las antenas transmisora y receptora, así como el equipo de demodulación

Tipo de contrato: Art 83 LOU

Empresa/administración financiadora: Dimetronic S.A.

Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado/ Dimetronic S.A.

Duración, desde: 1/07/2004 hasta: 30/11/2004

Investigador responsable: Jesús Mª González/ Antonio Hernando Grande/ **Pilar Marín Palacios**

Número de investigadores participantes: 6

TOTAL PROYECTO: 400.000 Euros

---

7.- TÍTULO del contrato/proyecto: Diseño y desarrollo de un Apantallamiento Magnético para Líneas Eléctricas de Baja y Media Tensión

Tipo de contrato: Art 83 LOU

Empresa/administración financiadora: Uralita Sistemas de Tuberías

Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado/ Dimetronic S.A.

Duración, desde: 1/07/2004 hasta: 30/11/2005

Investigador responsable: Guillermo Rivero/ **Pilar Marín Palacios**

Número de investigadores participantes: 4

TOTAL PROYECTO: 30.000 Euros

---

8.- TÍTULO del contrato/proyecto: Certificación de Productos y Servicios Susceptibles de Utilización en el Ámbito Ferroviario

Tipo de contrato: Art 83 LOU

Empresa/administración financiadora: CETREN Asociación de Acción Ferroviaria

Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado

Duración, desde: 19/02/2005 hasta: 19/12/2008

Investigador responsable: Jesús Mª González

Número de investigadores participantes: 4

TOTAL PROYECTO: 100. 000 Euros

---

9.- TÍTULO del contrato/proyecto: Acuerdo Marco entre la Universidad Complutense de Madrid y Micromag 2000, S.L.

Tipo de contrato: Art 83 LOU

Empresa/administración financiadora: CETREN Asociación de Acción Ferroviaria

Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado

Duración, desde: 01/07/2006 hasta:

Investigador responsable: Antonio Hernando/ **Pilar Marín Palacios**

Número de investigadores participantes: 4

TOTAL PROYECTO:

---

10.- TÍTULO del contrato/proyecto: Acuerdo Convenio específico para el desarrollo tecnológico del proyecto de auscultación de elementos de plataforma

Tipo de contrato: Art 83 LOU

Empresa/administración financiadora: ADIF

Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado/ADIF

Duración, desde: 25/07/ 2008 hasta: 25/12/2009

Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**

Número de investigadores participantes: 3

TOTAL PROYECTO: 96.500 Euros

---

11.- TÍTULO del contrato/proyecto: Microhilos magnéticos: investigación y optimización de parámetros de fabricación

Tipo de contrato: Art 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: Micromag 2000 SL  
Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado / Micromag 2000 SL  
Duración, desde: 1/12/2010 hasta: 1/12/2011  
Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**  
Número de investigadores participantes: 2  
TOTAL PROYECTO: 10.922 Euros

---

12.- TÍTULO del contrato/proyecto: Contrato de asesoría sobre Nuevos Materiales Nanoestructurados

Tipo de contrato: Art 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: Micromag 2000, S.L.  
Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado/ Micromag 2000, S.L.  
Duración, desde: 20/07/ 2011 hasta:31/12/2013  
Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**  
Número de investigadores participantes: 2  
TOTAL PROYECTO: 36.000 Euros

---

13.- TÍTULO del contrato/proyecto: Contrato de asesoría sobre Campos Magnéticos Medioambientales

Tipo de contrato: Art 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: Micromag 2000, S.L.  
Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado/ Micromag 2000, S.L.  
Duración, desde: 20/07/ 2011 hasta:31/12/2013  
Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**  
Número de investigadores participantes: 2  
TOTAL PROYECTO: 25.000 Euros

---

14.- TÍTULO del contrato/proyecto: Nuevos materiales magnéticos con elevadas propiedades de absorción de ondas electromagnéticas

Tipo de contrato: Art 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: Micromag 2000, S.L.  
Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado/ Micromag 2000, S.L.  
Duración, desde: 01/12/ 2011 hasta:01/06/2014  
Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**  
Número de investigadores participantes: 2  
TOTAL PROYECTO: 25.000 Euros

---

15.- TÍTULO del contrato/proyecto: Campos magnéticos ambientales

Tipo de contrato: Art 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: Micromag 2000, S.L.  
Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado/ Micromag 2000, S.L.  
Duración, desde: 1/10/2011 hasta: 1/10/2012  
Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**  
Número de investigadores participantes: 2  
TOTAL PROYECTO: 13.200 Euros

---

16.- TÍTULO del contrato/proyecto: Curso sobre " MATERIALES MAGNÉTICOS Y CORRIENTES INDUCIDAS".

Tipo de contrato: Art 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: TECNATOM S.A.  
Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado/ TECNATOM S.A.  
Duración, desde: 16/11/2011 hasta: 21/11/2012  
Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**  
Número de investigadores participantes: 5  
TOTAL PROYECTO: 12.000 Euros

---

17.- TÍTULO del contrato/proyecto: Núcleos para bobinados basados en microhilos magnéticos y desarrollo de campo magnético rotatorio para mejorar la funcionalidad de sensores

Tipo de contrato: Art 83 LOU

Empresa/administración financiadora: TECNATOM S.A.

Entidades participantes: Instituto de Magnetismo Aplicado/ TECNATOM S.A.

Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**

Duración, desde: 16/04/2012 hasta: 30/09/2012

TOTAL PROYECTO: 16.100 €

---

18.- TÍTULO del contrato/proyecto: Caracterización radar secundario en Monte Caxado As Pontes (A Coruña). Medidas de emisión electromagnética de la antena radar.

Tipo de contrato: Art 83 LOU

Empresa/administración financiadora: INDRA SISTEMAS S.A.

Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**

Periodo: 09/2015

TOTAL PROYECTO: 7800 €

---

19.- TÍTULO del contrato/proyecto: Caracterización radar primario en el aeropuerto de Fuerteventura. Medidas de emisión electromagnética de la antena radar.

Tipo de contrato: Art 83 LOU

Empresa/administración financiadora: INDRA SISTEMAS S.A.

Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**

Periodo: 01/2016

TOTAL PROYECTO: 7.000 €

---

20.- TÍTULO del contrato/proyecto: Propiedades magnéticas de ioduros de manganeso

Tipo de contrato: Art. 83 LOU

Empresa/administración financiadora: CEGASA

Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**

Periodo: 01/2016 – 04/2016

TOTAL PROYECTO: 6.000 €

---

21.- TÍTULO del contrato/proyecto: Asesoramiento sobre la viabilidad de un dispositivo de implante magnético palatino y lingual para el tratamiento del ronquido y el SD apnea obstructiva del sueño

Tipo de contrato: Art. 83 LOU

Empresa/administración financiadora: LUIS AMANDO GARCÍA GONZÁLEZ

Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**

Periodo: 01/2018 – 12/2018

TOTAL PROYECTO: 12.100 €

---

22.- TÍTULO: Asesoramiento en las investigaciones de sensores magnetoelásticos y acumuladores electromagnéticos de energía

Tipo de contrato: Art. 83 LOU

Empresa/administración financiadora: UNIVERSIDAD ANTONIO DE NEBRIJA

Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**

Periodo: 01/2018 – 12/2018

TOTAL PROYECTO: 19.999,99 €

---

23.- TÍTULO: Optimización y diseño de un sistema magnético regulable en intensidad y activable y desactivable para su aplicación en rehabilitación

Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: SELECTED SPORT  
Investigador Responsable: **Pilar Marín Palacios** / Patricia de la Presa  
Periodo: 09/2018 – 09/2019  
TOTAL PROYECTO: 9.500 €

---

24.- TÍTULO: Asesoría para desarrollo de una nueva tecnología anti-hurto, etiqueta, sistema y método para la detección de objetos a larga distancia

Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: INPROTEC LOSS PREVENTION TECHNOLOGIES  
Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**  
Periodo: 09/2018 – 09/2021  
TOTAL PROYECTO: 300.000 €

---

25.- TÍTULO: Caracterización magnética de muestras de acero

Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: ARCELOMITTAL INNOVACIÓN, INVESTIGACIÓN E INVERSIÓN S.L.  
Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**  
Periodo: 10/2018  
TOTAL PROYECTO: 2.700 €

---

26.- TÍTULO: Balizas magnéticas de punto kilométrico

Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: COALVISA E IBEROVÍAS  
Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**  
Periodo: 12/2018  
TOTAL PROYECTO: 5.000 €

---

27.- TÍTULO: Realización de estudios e informes conjuntos sobre el Estado del Arte de la ciencia en materia de radiofrecuencias y salud

Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: Asociación Española de Ingenieros de Telecomunicación.  
Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**  
Periodo: 01/02/2019 -31/03/2019 TOTAL PROYECTO: 30.000 €

---

28.- TÍTULO: Diseño bobina generadora de campo magnético de 2 Oesterd

Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: INPROTEC LOSS PREVENTION TECHNOLOGIES S.L.  
Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**  
Periodo: 05/2019  
TOTAL PROYECTO: 6.000 €

---

29.- TÍTULO: Elaboración informe post instalación del filtro antiperturbación ubicado en la interconexión del AVE en Joaquín Sorolla (Valencia)

Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: BOMBARDIER European Investments S.L.U.  
Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**  
Periodo: 07/2019  
TOTAL PROYECTO: 6.000 €

---

30.- TÍTULO: Investigación sobre el estado del arte de los campos electromagnéticos a frecuencia industrial (50Hz) y la salud

Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: RED ELÉCTRICA  
Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**  
Periodo: 19/12/2019 – 18/12/2021  
TOTAL PROYECTO: 20.000 €

---

31.- TÍTULO: Licencia de patente ES2581127 con TÍTULO (Etiqueta, sistema y método para la detección de objetos a larga distancia”, registro como patente internacional el 27/03/2017 con nº presentación PCT/ES 2017/000035, publicada 19 de octubre de 2017 con nº publicación WO 178 668 A1)

Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: INPROTEC LOSS PREVENTION TECHNOLOGIES  
Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**  
Periodo: 09/2018-09/2021  
TOTAL PROYECTO: 200.000 €

---

32.- TÍTULO: Investigación sobre el estado de arte de los campos electromagnéticos a frecuencia industrial (50Hz) y la salud

Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: Red Eléctrica  
Investigador responsable: **Pilar Marín Palacios**  
Periodo: 12/2021-12/2022  
TOTAL PROYECTO: 20.000 €

---

33.- TÍTULO: Relación entre la microestructura y el comportamiento magnético de los hilos amorfos y microhilos, así como las técnicas para su detección basadas en armónicos y su relación con el tipo de hilo a utilizar

Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: Endomagnetics Limited  
Investigador responsable: Pilar Marín Palacios  
Periodo: 02/2022-02/2023  
TOTAL PROYECTO: 6.000 €

---

34.- TÍTULO: Actividades de formación e investigación en el ámbito de la promoción de la electricidad

Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES SAU  
Investigador responsable: Pilar Marín Palacios  
Periodo: 02/2022-12/2022  
TOTAL PROYECTO: 5.000 €

---

35.- TÍTULO: Conocimiento de los valores de campo electromagnético a los que está sometida la población general en España

Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: Red Eléctrica  
Investigador responsable: Pilar Marín Palacios  
Periodo: 09/2022-09/2023  
TOTAL PROYECTO: 200.000 €

---

36.- TÍTULO: Desarrollo de un nuevo marcador magnético que combine una elevada capacidad de detección con un mínimo artefacto en resonancia magnética

Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: Endomagnetics Limited  
Investigador responsable: Pilar Marín Palacios  
Periodo: 09/2022-09/2023  
TOTAL PROYECTO: 160.000 €

---

37.- TÍTULO: Medidas de campo magnético del cable subterráneo en corriente continua Península-Baleares I y del cable subterráneo en corriente alterna Mallorca-Menorca II  
Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: Red Eléctrica  
Investigador responsable: Pilar Marín Palacios  
Periodo: 01/2023-02/2023  
TOTAL PROYECTO: 15.000 €

---

38.- TÍTULO: Valores dosimétricos de campo electromagnético a los que está sometida la población general en España  
Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: Red Eléctrica  
Investigador responsable: Pilar Marín Palacios  
Periodo: 12/2023-12/2024  
TOTAL PROYECTO: 65.000 €

---

39.- TÍTULO: Adquisición de balizas magnéticas para determinar el punto kilométrico en líneas de alta velocidad  
Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: ADIF  
Investigador responsable: Pilar Marín Palacios  
Periodo: 08/2023-12/2024  
TOTAL PROYECTO: 66.100 €

---

40.- TÍTULO: Asesoramiento sobre microhilos magnéticos y sus aplicaciones  
Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/administración financiadora: Micromag 2000. S.L.  
Investigador responsable: Pilar Marín Palacios  
Periodo: 01/2024-01/2025  
TOTAL PROYECTO: 25.000 €

---

41.- TÍTULO: Estudio del impacto de los campos electromagnéticos generados por los cables submarinos sobre los elasmobranquios  
Tipo de contrato: Art. 60 LOSU  
Empresa/administración financiadora: RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA S.A.U.  
Otros participantes: OCEANOGRÁFIC, AZTI, S. ELECTRÓNICA SUBMARINA  
Investigador responsable: Pilar Marín Palacios  
Periodo: 02/2025-02/2028  
TOTAL PROYECTO: 129.490 €

---

42.- TÍTULO: Identificación del microhilo específico para los marcadores MSP y MSP-BIOPSY desarrollados por Endomagnetics Limited  
Tipo de contrato: Art. 60 LOSU  
Empresa/administración financiadora: ENDOMAGNETICS LTD  
Investigador responsable: Pilar Marín Palacios  
Periodo: 01/2025-10/2025  
TOTAL PROYECTO: 172.800 €

---

41.- TÍTULO: Elaboración Normativa de Exposición a CEM de FEB para la población en general  
Tipo de contrato: Art. 60 LOSU  
Empresa/administración financiadora: RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA S.A.U.  
Investigador responsable: Pilar Marín Palacios  
Periodo: 12/2024-12/2025  
TOTAL PROYECTO: 86.045,52 €



## 5. Dirección de Tesis Doctorales y de otros trabajos de investigación

TÍTULO: Mecanismos de nanocristalización en precursores amorfos: propiedades estructurales y magnéticas  
DOCTORANDO/A: Miguel López  
UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid FACULTAD/ESCUELA: Ciencias Físicas  
AÑO: 14 Marzo 2007 CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum laude”

---

TÍTULO: Sincronización y coherencia de la actividad cerebral  
DOCTORANDO/A: Alfonso de Hoyos  
UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid FACULTAD/ESCUELA: Ciencias Físicas  
AÑO: 7 Diciembre 2011 CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum Laude”

---

TÍTULO: Desarrollo de un sistema de telemetría para seguimiento postoperatorio de los procedimientos en cirugía vascular: modelo in vitro  
DOCTORANDO/A: Manuel Hernando Rydings  
UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid FACULTAD/ESCUELA: Medicina  
AÑO: 11 Junio 2015 CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum Laude”

**PREMIO MEJOR TESIS DOCTORAL de Premio Abbott a la Mejor Tesis Doctoral 2015 de la Sociedad Española de Angiología de y Cirugía Cardiovascular**

---

TÍTULO: Optimización de propiedades de composites magnéticos para aplicaciones a alta y baja frecuencia mediante técnicas avanzadas de aleado mecánico de materiales amorfos  
DOCTORANDO/A: Ana Aragón  
UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid FACULTAD/ESCUELA: Ciencias Físicas  
AÑO: 7 Marzo 2017 CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum Laude” por unanimidad

**PREMIO MEJOR TESIS DOCTORAL en la categoría de Ciencias Experimentales Tecnológicas de la Real Academia de Doctores 2017**

---

TÍTULO: Propiedades magnetoeléctricas a alta frecuencia de microhilos amorfos para atenuación electromagnética. Aplicaciones para sensores alámbricos  
DOCTORANDO/A: Diervo Archilla Sanz  
UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid FACULTAD/ESCUELA: Ciencias Físicas  
AÑO: 21 de octubre de 2022 CALIFICACIÓN: Sobresaliente

---

TÍTULO: Materiales multifuncionales magnéticos amorfos y basados en grafeno : síntesis, caracterización y aplicaciones en apantallamiento electromagnético y monitorización avanzada de gases  
DOCTORANDO/A: Alvaro Peña Moreno  
UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid FACULTAD/ESCUELA: Ciencias Físicas  
AÑO: 25 de octubre de 2023 CALIFICACIÓN: Sobresaliente “cum laude”

---

TÍTULO: Nanopartículas de aleaciones metálicas embebidas en matrices de carbono: síntesis química, propiedades magnéticas y su aplicación dieléctrica en el diseño de sistemas atenuantes de radiación de microondas  
DOCTORANDO/A: Alvaro Peña Moreno  
UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid FACULTAD/ESCUELA: Ciencias Físicas  
AÑO: 7 de abril de 2025 CALIFICACIÓN: Sobresaliente “cum laude”

## 6. Patentes y productos con registro de propiedad intelectual, transferencia de conocimiento al sector productivo, creación de EBT, etc.

**AUTORA**  
**11 PATENTES EN EXPLOTACIÓN**  
**1 PATENTE LICENCIADA**

1.- SOLICITANTES (p.o. de firma): A. HERNANDO, M. VÁZQUEZ, P. MARÍN, A. ZHUKOV, V. LARIN, A. TORKUNOV, A. ANTONENCO

N. DE SOLICITUD: P9701488 (ES2138906) PAÍS DE PRIORIDAD: ESPAÑA  
FECHA DE PRIORIDAD: 4-7-1997  
ENTIDAD TITULAR: MICROMAG 2000, S.L.  
PAÍSES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: ESPAÑA  
EMPRESA/S QUE LA ESTÁN EXPLOTANDO: **MICROMAG 2000, S.L.**  
(EN LA ACTUALIDAD SE PRESENTA, EN BASE A LA PRESENTE PATENTE INTERÉS POR PARTE DE LA EMPRESA MEADWESTVACO CORPORATION (EEUU) INTERÉS POR DESARROLLARLA)

---

2.- SOLICITANTES (p.o. de firma): J. ARCAS, P. MARÍN, A. BOLLERO, J.L. MUÑOZ, J.J. FREIJO, F. GUERRERO, C. PRADOS, A. HERNANDO, M. VÁZQUEZ  
TÍTULO: MÉTODO DE DETECCIÓN DE ETIQUETAS RESONANTES A DISTANCIA

N. DE SOLICITUD: P9801121 (ES2147127) PAÍS DE PRIORIDAD: ESPAÑA  
FECHA DE PRIORIDAD: 28-5-1998  
ENTIDAD TITULAR: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID  
PAÍSES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: ESPAÑA  
EMPRESAS QUE LA ESTÁ/N EXPLOTANDO:

---

3.- SOLICITANTES (p.o. de firma): G. RIVERO, F. BRIONES, P. MARÍN, A. HERNANDO  
TÍTULO: SISTEMA DE CORRIENTES DE COMPENSACIÓN DE CAMPO MAGNÉTICO PRODUCIDO POR FERROCARRILES DE TRACCIÓN ELÉCTRICA

Nº DE SOLICITUD: P20000236 (ES2158825) PAÍS DE PRIORIDAD: ESPAÑA  
FECHA DE PRIORIDAD: 3-2-2000  
ENTIDAD TITULAR: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

PAÍSES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: EUROPA (P1072463) , CANADA (CA2327180), JAPÓN, ESTADOS UNIDOS (US6492746 B!), AUSTRALIA (PCT 200000236)  
EMPRESAS QUE LA ESTÁ/N EXPLOTANDO: U.T.E. PALOMA 7  
SOLICITANTES (p.o. de firma): A. HERNANDO, M. VÁZQUEZ, P. MARÍN, E. FRAGA, P. AGUDO, D.X. CHEN, J. LLORENTE  
TÍTULO: DISPOSITIVO MAGNÉTICO ELECTRÓNICO PARA CONTROL DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN PERIMETRAL

Nº DE SOLICITUD: P9901732 (ES2152903) PAÍS DE PRIORIDAD: ESPAÑA  
FECHA DE PRIORIDAD : 30-7-99  
ENTIDAD TITULAR: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID  
PAÍSES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO  
EMPRESA/S QUE LA ESTÁN EXPLOTANDO: **3 BOBINADOS Y MONTAJES (3BYME S.A.)**

---

4.- SOLICITANTES (p.o. de firma): P. MARÍN, A. HERNANDO, J. GONZALEZ, G. RIVERO  
TÍTULO: DISPOSITIVO MAGNETICO LIMITADOR DE PAR, UTILIZABLE COMO FRENO DE SEGURIDAD DE MÓVILES DESPLAZADOS A BAJA VELOCIDAD

Nº DE SOLICITUD: P20001917 (ES2172416) PAÍS DE PRIORIDAD: ESPAÑA  
FECHA DE PRIORIDAD: 28-7-2000  
ENTIDAD TITULAR: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID  
PAÍSES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: ESPAÑA  
EMPRESA/S QUE LA ESTA/N EXPLOTANDO:

---

5.- SOLICITANTES (p.o. de firma): P. MARÍN, A. HERNANDO, P. AGUDO, D. CORTINA  
TÍTULO: MICROHILO AMORFO Y MÉTODO PARA SU FABRICACIÓN

Nº DE SOLICITUD: P200302352 PAÍS DE PRIORIDAD: ESPAÑA  
FECHA DE PRIORIDAD: 9-10-2003  
Nº DE PUBLICACIÓN: ES2238913  
ENTIDAD TITULAR: MICROMAG 2000, S.L.  
PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: EUROPA (EP1557845 A2), EEUU (US2005/0077073)  
EMPRESA/S QUE LA ESTA/N EXPLOTANDO: **MICROMAG 2000, S.L.**

---

6.- SOLICITANTES (p.o. de firma): J. GONZÁLEZ, P. MARÍN, D. CORTINA, J. CALVO, M.A. GARCÍA, A. HERNANDO  
TITULO: SISTEMA DE DETECCIÓN DE PROXIMIDAD DE ELEMENTOS DE UN PAR ESPECÍFICO DOTADO DE FUNCIONALIDADES DE ALARMA Y DE SUPERVISIÓN DE MANTENIMIENTO, INTEGRIDAD Y OPERACIÓN CONTINUA

Nº DE SOLICITUD: P200401523 PAÍS DE PRIORIDAD: ESPAÑA  
FECHA DE PRIORIDAD: 2004  
Nª DE PUBLICACIÓN: ES2264331  
ENTIDAD TITULAR: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID.  
PAÍSES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO:  
EMPRESAS QUE LA ESTÁN EXPLOTANDO: **COMUNIDAD DE MADRID**

---

7.- SOLICITANTES (p.o. de firma): **P. MARÍN**, D. CORTINA, J. CALVO, J. GÓMEZ, A. HERNANDO  
TITULO: ABSORBEDOR DE RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA BASADO EN MICROHILOS MAGNÉTICOS  
Nº DE SOLICITUD: P200403082 PAÍS DE PRIORIDAD: ESPAÑA  
FECHA DE PRIORIDAD: 2004  
Nª DE PUBLICACIÓN: ES2274674  
ENTIDAD TITULAR: MICROMAG 2000, S.L.  
PAÍSES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: EEUU (US11/315645 Concedida), Europa(E5380256) Concedida (Validada en Alemania, Francia y Reino Unido)  
EMPRESAS QUE LA ESTÁN EXPLOTANDO: **MICROMAG 2000, S.L.**

---

8.- SOLICITANTES (p.o. de firma): **P. MARÍN**, D. CORTINA, J. CALVO, J. GÓMEZ, A. HERNANDO  
TITULO: ETIQUETA MAGNÉTICA ACTIVABLE/DESACTIVABLE BASADA EN MICROHILO MAGNÉTICO Y MÉTODO E OBTENCIÓN DE LA MISMA  
Nº DE SOLICITUD: P200500970 PAÍS DE PRIORIDAD: ESPAÑA  
FECHA DE PRIORIDAD: 2005  
Nª DE PUBLICACIÓN: ES2268964  
ENTIDAD TITULAR: MICROMAG 2000, S.L.  
PAÍSES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: EEUU (US11/406692) Europa (E6380088) Concedida  
EMPRESAS QUE LA ESTÁN EXPLOTANDO: MICROMAG 2000, S.L.

---

9.- SOLICITANTES (p.o. de firma): **P. MARÍN**, D. CORTINA, J. CALVO, A. HERNANDO  
TITULO: MÉTODO Y SISTEMAS PARA LA CARACTERIZACIÓN INDIVIDUALIZADA DE  
ELEMENTOS MAGNÉTICOS BASADO EN RESONANCIA FERROMAGNÉTICA  
Nº DE SOLICITUD: P200600336 PAÍS DE PRIORIDAD: ESPAÑA  
FECHA DE PRIORIDAD: 2006  
Nº DE PUBLICACIÓN: ES228393  
ENTIDAD TITULAR: MICROMAG 2000, S.L.  
PAÍSES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: EEUU (US 11/705723) Europa(E7380032)  
EMPRESAS QUE LA ESTÁN EXPLOTANDO: **MICROMAG 2000, S.L.**

---

10.- SOLICITANTES (p.o. de firma): **P. MARÍN**, G. RIVERO, M. MULTIGNER, J. SPOTTORNO  
TITULO: SENSOR DE CAMPO MAGNÉTICO DE BAJO CONSUMO  
Nº DE SOLICITUD: P20081962 PAÍS DE PRIORIDAD: ESPAÑA  
FECHA DE PRIORIDAD: 2008  
Nº DE PUBLICACIÓN: (EN TRÁMITE)  
ENTIDAD TITULAR: MICROMAG 2000, S.L.  
PAÍSES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO:  
EMPRESAS QUE LA ESTÁN EXPLOTANDO: **MICROMAG 2000, S.L.**

---

11.- SOLICITANTES (p.o. de firma): **P. MARÍN**, D. CORTINA, A. HERNANDO  
TITULO: ATENUADOR DE RADIACIONES ELECTROMAGNÉTICAS Y PROCEDIMIENTO PARA EL  
CONTROL DEL ESPECTRO DEL MISMO  
Nº DE SOLICITUD: P20082609 PAÍS DE PRIORIDAD: ESPAÑA  
FECHA DE PRIORIDAD: 2008  
Nº DE PUBLICACIÓN: ES2356000 (B1)  
ENTIDAD TITULAR: MICROMAG 2000, S.L.  
PAÍSES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: EP2325945 (A4), US2011192643 (A1)  
EMPRESAS QUE LA ESTÁN EXPLOTANDO: **MICROMAG 2000, S.L.**

---

12.- SOLICITANTES (p.o. de firma): **P. MARÍN**, D. CORTINA, J. CALVO, A. HERNANDO  
TITULO: ETIQUETA MAGNETOACÚSTICA BASADA EN MICROHILO MAGNÉTICO Y MÉTODO  
DE OBTENCIÓN DE LA MISMA  
Nº DE SOLICITUD: P2006003200 PAÍS DE PRIORIDAD: ESPAÑA  
FECHA DE PRIORIDAD: 21-01-2010  
Nº DE PUBLICACIÓN: ES2317769 (B1), US2008143533 (A1), EP1933286 (A2)  
ENTIDAD TITULAR: MICROMAG 2000, S.L.  
PAÍSES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO:  
EMPRESAS QUE LA ESTÁN EXPLOTANDO: **MICROMAG 2000, S.L.**

---

13.- SOLICITANTES (p.o. de firma) **P. MARÍN**, D.CORTINA, A.HERNANDO  
TITULO: PINTURA CON MICROHILOS METALICOS, PROCEDIMIENTO DE INTEGRACION DE  
MICROHILOS METALICOS EN PINTURA Y PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DE DICHA  
PINTURA EN SUPERFICIES METALICAS  
Nº DE SOLICITUD: PCT/ES2009/000412 PAIS DE PRIORIDAD: ESPAÑA  
FECHA DE PRIORIDAD: 09-10-2012  
PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO  
EMPRESAS QUE LA ESTAN EXPLOTANDO: **MICROMAG 2000 S.L.**

---

14.- SOLICITANTES (p.o. de firma): **P. MARÍN**, A.M. ARAGÓN, M. HERNANDO-RYDINGS, A.  
HERNANDO  
TITULO: SISTEMA DE TELEMETRÍA PARA SEGUIMIENTO POSTOPERATORIO DE  
PROCEDIMIENTOS EN CIRUGÍA VASCULAR  
Nº DE SOLICITUD: ES2016000092 20160208 PAÍS DE PRIORIDAD: ESPAÑA  
FECHA DE PRIORIDAD: 25/07/2014  
Nº DE PUBLICACIÓN: ES2524733 (B2)2015-03-31  
ENTIDAD TITULAR: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID  
PAÍSES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: En trámite  
EMPRESAS QUE LA ESTÁN EXPLOTANDO:

---

15.- SOLICITANTES (p.o. de firma): A.M. ARAGON, P. MARIN, A. HERNANDO, S. DELEDDA, A. QUESADA, J.F. FERNANDEZ LOZANO, A. BOLLERO, F.J. PEDROSA  
TITULO: MATERIAL MICROCOMPUESTO MAGNÉTICO PERMANENTE SIN TIERRAS RARAS Y SU MÉTODO DE OBTENCIÓN.  
Nº DE SOLICITUD: ES2016000092 20160208 PAÍS DE PRIORIDAD: ESPAÑA  
FECHA DE PRIORIDAD: 8/02/2016  
Nº DE PUBLICACIÓN ES2632107 (A1) — 2017-09-08  
ENTIDAD TITULAR: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID  
PAÍSES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO:  
EMPRESAS QUE LA ESTÁN EXPLOTANDO: **Adp Particles/ Proyecto AMPHIBIAN**

---

16.- SOLICITANTES (p.o. de firma): **P. MARIN**, A. HERNADO  
TITULO: ETIQUETA, SISTEMA Y MÉTODO PARA LA DETECCIÓN DE OBJETOS A LARGA DISTANCIA  
Nº DE SOLICITUD: ES20160000298 20160413 PAÍS DE PRIORIDAD: ESPAÑA  
FECHA DE PRIORIDAD: 2016-04-13  
Nº DE PUBLICACIÓN: ES2581127 (B2) 2017-05-04  
ENTIDAD TITULAR: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID  
PAÍSES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO:  
EMPRESAS QUE LA ESTÁN EXPLOTANDO: **INPROTECT LOSS PREVENTION TECHNOLOGIES S.A.**

---

17.- SOLICITANTES (p.o. de firma): **P. MARIN**, E. NAVARRO, J. LÓPEZ, A. PEÑA, M.C. HERRILLO, D.MATATAGUI  
TITULO: OBTENCIÓN A GRAN ESCALA EN UN SOLO PASO Y A TEMPERATURA AMBIENTE DE MATERIAL COMPUESTO POR POCAS LÁMINAS DE GRAFENO CON UN ALTO GRADO DE DEFECTOS MEDIANTE MOLIENDA MECÁNICA SECA OSCILATORIA DE ALTA ENERGÍA  
Nº DE SOLICITUD: ES20160000298 20160413 PAÍS DE PRIORIDAD: ESPAÑA  
FECHA DE PRIORIDAD: 2020-08-13  
Nº DE PUBLICACIÓN: ES2779151 (B2) - EP4180393 (A4)  
ENTIDAD TITULAR: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID/ CONSEJO SUPERIOR DE INVESTGIACIONES CIENTÍFICAS

---

18.- SOLICITANTES (p.o. de firma): **P. MARIN**, E. NAVARRO, J. LÓPEZ, A. PEÑA, M.C. HERRILLO, D.MATATAGUI  
TITULO: SENSOR QUÍMICO RESISTIVO PARA LA DETECCIÓN DE MUY BAJAS CONCENTRACIONES DE NO2 A TEMPERATURA AMBIENTE BASADO EN PARTÍCULAS NANOESTRUCTURADAS EN DOMINIOS DE UNAS POCAS CAPAS ATÓMICAS DE GRAFENO OBTENIDAS POR MOLIENDA MECÁNICA DE ALTA ENERGÍA.  
Nº DE SOLICITUD: P202030712 (2020) PAÍS DE PRIORIDAD: ESPAÑA  
FECHA DE PRIORIDAD: 2020-08-13  
Nº DE PUBLICACIÓN: ES2890726 (B2) — EP4180802 (A4) - US2024035996 (A1)  
ENTIDAD TITULAR: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID/ CONSEJO SUPERIOR DE INVESTGIACIONES CIENTÍFICAS

---

#### EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA

- 1) Participación en la creación de la empresa **MICROMAG 2000, S.L.** “spin-off” para la fabricación de materiales absorbentes de la radiación electromagnética basados en las investigaciones en microhilos magnéticos desarrolladas en el Instituto de Magnetismo Aplicado de la UCM
- 2) El empresario Pedro Ballvé Lantero crea la empresa **Inprotect Loss Prevention Technologies, S.L.** para licenciar y explotar la patente “ETIQUETA, SISTEMA Y MÉTODO PARA LA DETECCIÓN DE OBJETOS A LARGA DISTANCIA (ES2581127 (B2))” y firma un contrato de asesoría de con la UCM para realizar el proceso de transferencia de tecnología

## 7. Estancias en centros de investigación de más de un mes

CENTRO: INSTITUTO MASPEC DE PARMA  
LOCALIDAD: PARMA PAÍS: ITALIA AÑO: 1992  
DURACIÓN: 4 SEMANAS  
TEMA: APRENDIZAJE DE LA TÉCNICA DE ENFRIAMIENTO ULTRARRÁPIDO  
CLAVE: D

---

CENTRO: INSTITUTO MAX-PLANK DE STUTTGART  
LOCALIDAD: STUTTGART PAÍS: ALEMANIA FECHA: 1992  
DURACIÓN: 4 SEMANAS  
TEMA: CARACTERIZACION MAGNETICA A BAJA TEMPERATURA DE HILOS NANOCRISTALINOS UTILIZANDO EL COERCIMETRO DE FORSTER  
CLAVE: D

---

CENTRO: DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE MATERIALES DE LA UNIVERSIDAD DE SHEFFIELD  
LOCALIDAD: SHEFFIELD PAÍS: REINO UNIDO FECHA: 1993  
DURACIÓN: 4 SEMANAS  
TEMA: OBTENCIÓN DE HILOS AMORFOS DE COMPOSICIÓN FESIBCUNB POR LA TÉCNICA DE ENFRIAMIENTO ULTRARRÁPIDO EN AGUA  
CLAVE: D

---

CENTRO: INSTITUTO MAX-PLANK DE STUTTGART  
LOCALIDAD: STUTTGART PAÍS: ALEMANIA FECHA: 1993  
DURACIÓN: 4 SEMANAS  
TEMA: CARACTERIZACION MAGNETICA A BAJA TEMPERATURA DE HILOS NANOCRISTALINOS UTILIZANDO EL COERCIMETRO DE FORSTER  
CLAVE: D

---

CENTRO: INSTITUTO MAX-PLANK DE STUTTGART  
LOCALIDAD: STUTTGART PAÍS: ALEMANIA FECHA: 1994  
DURACIÓN: 4 SEMANAS  
TEMA: CARACTERIZACION MAGNETICA A BAJA TEMPERATURA DE HILOS NANOCRISTALINOS UTILIZANDO EL COERCIMETRO DE FORSTER  
CLAVE: D

---

CENTRO: INSTITUT FÜR FESTKÖPER- UND WERKSTOFFORSCHUNG (IFW)  
LOCALIDAD: DRESDEN PAÍS: ALEMANIA FECHA: 1995  
DURACIÓN: 6 SEMANAS  
TEMA: DEPENDENCIA TERMICA DE LAS PROPIEDADES MAGNETICAS EN ALEACIONES MULTIFASICAS  
CLAVE: P

---

CENTRO: INSTITUTO MASPEC DE PARMA (CNRS)  
LOCALIDAD: PARMA PAÍS: ITALIA FECHA: 1995  
DURACIÓN: 4 SEMANAS  
TEMA: OBTENCIÓN DE ALEACIONES AMORFAS Y NANOCRISTALINAS POR ENFIRIAMIENTO ULTRARRAPIDO  
CLAVE: P

---

CENTRO: INSTITUTO MAX PLANK DE STUTTGART  
LOCALIDAD: STUTTGART PAÍS: ALEMANIA FECHA: 1999  
DURACIÓN: 4 SEMANAS  
TEMA: ESTUDIO SOBRE LA INFLUENCIA DEL CROMO EN LAS PROPIEDADES MAGNÉTICAS DE HILOS NANOCRISTALINOS UTILIZANDO EL COERCÍMETRO DE FORSTER  
CLAVE: P

## 8. Colaboraciones internacionales

Departamento de Ingeniería de Materiales de la Universidad de Sheffield (Reino Unido) – Grupo del Profesor H. A. Davies para la fabricación de hilos magnéticos amorfos

Instituto MASPEC de Parma (CNRS) (Italia) – Grupo del Prof. F. Leccabue para la fabricación de aleaciones amorfas

Instituto Max-Planck Struttgart – Grupo del Prof. H. Krönmüller para la caracterización de materiales magnéticos a baja temperatura mediante coercímetro de Förster

Instituto IFW de Dresden – Grupo del Prof. L. Schultz para caracterización de materiales nanocristalinos en alta temperatura con el Prof. R. Schäfer para estudio de dominios magnéticos por técnica Kerr

Institute of Applied Physics, Academy of Sciences of Moldova, Kishinev Moldova - Grupo del Prof. Larin para la fabricación de microhilos magnéticos y su caracterización en alta frecuencia

Empresa Vacuumschmelze GmbH – Grupo del Prof. H. Herzer para estudios de la interacción de canje en materiales nanocristalinos y con el Grupo del Prof. Hilzinger para estudios relacionados con el escalado de cintas magnéticas en el marco del proyecto MUSIC (BE96-3063. BRPR-CT96-0218)

Ikea International AS – Grupo de Lennart Dahlgren (CEO IKEA Rusia) para el desarrollo de etiquetas de seguridad en el marco del proyecto MUSIC (BE96-3063. BRPR-CT96-0218)

Universidad de Delaware – Grupo del Prof. G. Hadjipanayis para estudios de nanopartículas magnéticas

Warsaw University of Technology Faculty of Materials Science and Engineering – Grupo del Prof. T. Kulik en el marco del proyecto del Programa Science for Peace (Magnetic Nanocomposites) además de colaborar a través del intercambio de estudiantes dentro del programa Erasmus

Hungarian Academy of Sciences, Budapest (Hungría) – Grupo del Prog. L. Varga expert en materiales nanocristalinos en el marco del proyecto del Programa Science for Peace (Magnetic Nanocomposites) además de colaborar a través del intercambio de estudiantes dentro del programa Erasmus

Ecole Normale Supérieure de Cachan (Paris) (Francia) – Grupo del Prof. F. Mazaleyrat estudios en materiales nanocristalinos para alta frecuencia

Institute for Energy Teknikke (IFE) Noruega – Grupo del Prof. S. Deledda para la obtención de nanopartículas por técnica de “criomilling” en el contexto del proyecto NANOPYME y a través de la estancia de A.M. Aragón Sánchez como parte de su tesis doctoral

Center for Materials Crystallography, Aarhus University Dinamarca – Grupo del Prof. Prof. Mogens Christensen para el estudio cristalográfico de nanoestructuras magnéticas

## **9. Otros méritos relacionados con la actividad investigadora**

### **Premios**

II Premio TALGO a la Innovación Tecnológica (Julio 2001)

Premio I Concurso de Ideas “Spin-off” para investigadores (Comunidad de Madrid), en el área de Nuevos Materiales, Nanotecnología y Tecnologías de la Producción (Junio 2003) “Proyecto para la creación de una empresa dedicada a la investigación, fabricación y comercialización de materiales magnéticos amorfos”

I Premio de Transferencia de Tecnología y Conocimiento Universidad Complutense de Madrid (Primer Premio en la modalidad de Ciencias Experimentales e Ingenierías) como miembro del equipo de investigación del Instituto de Magnetismo Aplicado (Abril 2015)

Trofeo a la actividad investigadora I+D en Materia de Seguridad (2019) otorgado por Seguritecnia y la Fundación Borredá

---

### **Convenios y Acuerdos Marco**

Miembro de la Comisión Mixta de Coordinación del Acuerdo Marco entre la Universidad Complutense de Madrid y Micromag 2000 SL 26/07/2006 – 25/07/2011

Coordinadora del Acuerdo Marco entre la Universidad Complutense de Madrid (Instituto de Magnetismo Aplicado) y la Universidad Antonio de Nebrija para el desarrollo de proyectos y actividades de enseñanza, investigación y extensión universitaria. 27/06/2019 – 27/06/2023.

Coordinadora del Convenio entre el Instituto de Magnetismo Aplicado y el Instituto de Ciencia de los Materiales de Madrid, CSIC. Última renovación: 05/03/2018 - 05/03/2021

Responsable del Acuerdo Marco entre la Universidad Complutense de Madrid y el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF) para la investigación y desarrollo de actividades tecnológicas. 03/2019 – 03/2022.

### **Sociedades Científicas**

Secretaria del Club Español de Magnetismo (CEMAG) 2015-2016

Vicepresidenta del Club Español de Magnetismo (CEMAG) 2017- 2018

**Presidenta del Club Español de Magnetismo (CEMAG) 2019 - 2020**

Miembro de la Junta directiva y Tesorera de la Iberred en Nanotecnologías y Sistemas (IBERNAM) 2014 – 2020

Socio Numerario de la Real Sociedad Española de Física (Nº 2.912) (10 de Junio 2004)

Socio Numerario de la IEEE Magnetic Society

### **Evaluadora**

Evaluadora de publicaciones científicas en revistas: Applied Physics Letters, Journal of Applied Physics, IEEE Transactions on Magnetics, Journal of Alloys and Compounds, Sensors, Nanoletters, Materials Research, Sensors and Actuators: A. Physical, Journal of Physics D: Applied Physics, Nanomaterials, ..

Evaluadora del Programa H2020 de la Unión Europea

- EXPERT CONTRACT CONTRACT NUMBER - CT-EX2006C137896-104 (Marie Curie Fellowships 2020)
- Evaluation H2020-NMP-2015 stage 1 22/04/2015 CT-EX2006C137896-102
- RTD/D/05 Evaluation of H2020-NMP-2015 Stage 2 12 Oct 2015 - 16 Oct 2015 CT-EX2006C137896-103

Evaluadora de Proyectos

- Evaluación de Proyectos contratado por la empresa SGS IBÉRICA SA Magnetolab, 229618-EFECTOPERL (Anualidad 2015)

**Miembro del Jurado del Premio Nacional “Juan de la Cierva” 2020**

Miembro del Jurado del Premio “Salvador Velayos” (2018 y 2020)

### Otros

Auditor Interno del Instituto de Magnetismo Aplicado (Organismo Acreditado por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación) “Laboratorio de Ensayos de Compatibilidad Electromagnética (UNE-EN ISO/IEC 17025)” Acreditación nº: 421/LE853 (11/06/2004)

Responsable de seguridad del Instituto de Magnetismo Aplicado en el Proyecto “*Contrato para la realización de equipo de captación de eurobaliza en las antenas transmisora y receptora, así como el equipo de demodulación*”

Organizadora en el Instituto de Magnetismo Aplicado de las reuniones científicas correspondientes a los proyectos europeos de su responsabilidad (Multiple Simultaneous Code, HiT-FCore, Magnetic Nanocomposites, etc)

**EXPERIENCIA EN GESTIÓN Y  
ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA,  
CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA;  
ACTIVIDAD PROFESIONAL**

**1. Desempeño de cargos de responsabilidad en gestión universitaria pública recogidos en los estatutos de las universidades, o que hayan sido asimilados, u organismos públicos de investigación durante al menos un año.**

Secretaria Académica del Departamento de Física de Materiales de la Universidad Complutense de Madrid (julio 2014 – septiembre 2017)

**Directora del Instituto de Magnetismo Aplicado de la Universidad Complutense de Madrid (octubre 2017 – hasta la actualidad)**

**2. Desempeño de puestos en el entorno educativo, científico o tecnológico dentro de las Administraciones Públicas durante al menos un año**

Puesto	Institución	Fechas
Becario Pre-doctoral (Proyecto BRITE EURAM BREU-0150-M, MAT-90 1316-CE)	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	1/1/1991-31/12/1992
Becario Pre-doctoral (FPI PN92 50717597)	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	1/1/1993-31/12/1996
Beca Postdoctoral (CAM 06M/020/96)	Instituto de Magnetismo Aplicado (Universidad Complutense de Madrid)	1/1/1997-31/10/1998
Beca Postdoctoral Comunidad de Madrid (Orden 2046/1998)	Instituto de Magnetismo Aplicado (Universidad Complutense de Madrid)	1/11/1998-31/10/2001
Contrato “Ramón y Cajal”	Instituto de Magnetismo Aplicado (Universidad Complutense de Madrid)	15/11/2001-15/11/2006
Profesora Contratada Doctor	Departamento de Física de Materiales (Universidad Complutense de Madrid)	15/12/2006-1/12/2009
Profesora Titular	Departamento de Física de Materiales (Universidad Complutense de Madrid)	1/12/2009-

### **3. Experiencia profesional fuera del ámbito educativo**

Miembro del Consejo de Administración de la Empresa “Las Rozas Innova” desde octubre de 2023

#### **4. Otros méritos relacionados con la experiencia en gestión y administración educativa, científica y tecnológica.**

Representante de Institutos Universitarios en la Comisión de Investigación de la Universidad Complutense de Madrid (Septiembre 2020 – hasta la actualidad)

Miembro de la Junta de la Facultad de Físicas de la Universidad Complutense de Madrid

Curso de Gestión de la Ciencia y la Tecnología Universidad Carlos III (Comunidad de Madrid) Octubre 2008

Alumna del VIII Programa Formativo de Empresas Innovadoras 2003 (Vivero Virtual de Empresas de la Comunidad de Madrid) (Diploma acreditativo)

Curso de certificación de producto en el ámbito ferroviario (ADAF – Asociación de Acción Ferroviaria) 2005