

Fecha del CVA	15/05/2023
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	José María		
Apellidos *	Muñoz Muñoz		
Sexo *	Hombre	Fecha de Nacimiento *	22/04/1959
DNI/NIE/Pasaporte *	09255121j	Teléfono *	(34) 983 423218
URL Web			
Dirección Email	josemaria.munoz@uva.es		
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0002-4220-7750	
	Researcher ID		
	Scopus Author ID	7402874310	

\* Obligatorio

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	catedrático de Universidad		
Fecha inicio	2020		
Organismo / Institución	Universidad de Valladolid		
Departamento / Centro			
País		Teléfono	
Palabras clave			

### A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Programa Oficial de Doctorado en Física	Universidad de Valladolid - Valladolid	1989
Licenciado en Física Especialidad Electrónica	Universidad de Valladolid - Valladolid / España	1981

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

Acreditados 6 sexenios de investigación.

Más de 94 artículos publicados en revistas indexadas con un total de más de 970 citas

Indice h= 15

<https://orcid.org/0000-0002-4220-7750>

Scopus author rID=7402874310

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

**Formación** (Universidad de Valladolid):

Licenciado en Física Especialidad Electrónica 01/12/1981 (Premio Extraordinario)

Doctorado en Física 18-01-89 (Sobresaliente Cum Laude)

**Situación laboral:**

Prof. Ayudante de Universidad 30/09/1981

Prof. Titular de universidad (interino) 30/09/1989

Prof. Titular de universidad 16/07/91

Catedrático de Universidad desde 11/05/2020

**Actividad investigadora:**

ORCID: 0000-0002-4220-7750 Scopus Author Identifier: 7402874310

Las líneas principales de investigación han sido las relacionadas con la medida de propiedades magnéticas de materiales, tanto bulk como nanoparticulados y microhilos y con el diseño de los sistemas de medida. En este campo, ha desarrollado y construido desde los equipos de medida de desacomodación magnética usados por el grupo de investigación a finales de los años 80 hasta los sistemas de magnetoimpedancia para la medida en hilos y los de resonancia ferromagnética a frecuencias de microondas más recientemente, pasando por histerígrafos estáticos y dinámicos y multitud de otros pequeños dispositivos. Fuera del tema del magnetismo en materiales, ha colaborado con diversos grupos de investigación, desarrollando equipos para la espectrometría de microondas de doble resonancia (años 80), medida de resistencia superficial de superconductores (1992), efectos magnéticos fotoinducidos (2002), mejora de sistemas de detección de radón mediante campos eléctricos (2006), diseños de la electrónica de estimuladores ópticos para medidas oftálmicas (2010) y sistemas para la medida de propiedades y aplicación de microondas en harinas (2019). Esta última colaboración ha dado lugar a una patente y a la concesión a la alumna del Premio Prometeo de Innovación.

Asimismo, ha participado en 11 proyectos de investigación competitivos financiados, tres de ellos como investigador principal y en cuatro Acciones Integradas con Universidades portuguesas en magnetismo y varios proyectos, también competitivos, para la innovación docente en el ámbito del Electromagnetismo.

Fruto de este trabajo son unos 80 artículos en revistas indexadas y un número comparable de ponencias en congresos internacionales.

El índice H en Scopus es 15 a fecha de hoy.

Asimismo, tiene concedidos 6 sexenios de investigación.

Forma parte de los comités de Evaluación de la actividad investigadora en la Universidad de Valladolid, ha sido reviewer de proyectos de investigación de la Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung austriaca y es reviewer habitual de publicaciones como Journal of Alloys and Compounds, IEEE Transactions on Magnetics y Materials Chemistry and Physics, entre otras.

Ha dirigido una Tesis Doctoral y se encuentra actualmente dirigiendo otra.

#### **Actividad de transferencia:**

Ha participado en nueve convenios directos con empresas y en algunos otros como colaborador desarrollando equipo y realizando mediciones. Los materiales analizados han sido desde hormigones (distribución eléctrica), materiales plásticos en alta y baja frecuencia (automoción) y materiales magnéticos (siderurgia). Asimismo ha participado en el diseño de equipos de aplicación de radiofrecuencia a muestras biológicas (estudio de efectos de la radiación electromagnética), a harinas para su modificación en la industria alimentaria y en la medida de trampas magnéticas en línea de producción (también en la industria alimentaria).

#### **Actividad docente:**

Tiene reconocidos 6 quinquenios docentes y ha sido evaluado como Excelente en la aplicación Docentia.

Ha impartido docencia en la Licenciatura y Grado en Física, en la Licenciatura en Química, en Ingenierías de Telecomunicaciones y Biomédica y en diversos Masters.

#### **Actividad Divulgadora:**

Fruto de múltiples contactos con centros de enseñanza secundaria y bachillerato, imparte todos los años unos seis talleres dirigidos a estudiantes pre-universitarios sobre temas básicos de Electromagnetismo. Participa en programas de orientación de alumnos de varios centros docentes.

Desde hace más de 20 años forma parte del comité organizador de la Olimpiada de Física (sector local de Valladolid), habiendo ganado la distinción al mejor problema nacional.

Desde su implantación en Valladolid y Segovia, colabora con el Bachillerato de Excelencia en Ciencias, habiendo dirigido 19 proyectos de investigación e impartido siete talleres y otras tantas sesiones de prácticas.

Desde su creación en noviembre de 2015, es el director de la Unidad de Cultura Científica y Divulgación de la Universidad de Valladolid.

### Actividad de Gestión:

En la actualidad es:

Miembro del Comité Académico del grado en Física.

Miembro del Comité Académico de la rama Física y Química del Master de profesorado de educación secundaria y bachillerato.

Miembro electo de la Junta de Sección de Física y de la Junta de Facultad de Ciencias.

Desde noviembre de 2015, es el director de la Unidad de Cultura Científica y Divulgación de la Universidad de Valladolid.

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

### C.3. Proyectos y Contratos

- 1 Proyecto.** VA230A11-2, HISTÉRESIS MAGNÉTICA Y MAGNETOABSORCIÓN DE MICROONDAS EN NANOPARTÍCULAS FERRIMAGNÉTICAS. Proyectos de la JCyL. (Universidad de Valladolid). 21/03/2011-31/12/2013. 30.000 €. Coordinador.
- 2 Proyecto.** AIB2010PT-00265, ACCIÓN INTEGRADA CON PORTUGAL-ESTUDIO DE PROPIEDADES MAGNÉTICAS Y PÉRDIDAS DIELECTRICAS EN NANOPARTÍCULAS ESPINELAS FERRIMAGNÉTICA. MICINN - Ministerio de Ciencia e Innovación. (Universidad de Valladolid). 01/01/2011-30/09/2013. 5.000 €. Otros.
- 3 Proyecto.** MATRICES ORDENADAS DE NANOHILOS, NANODOTS Y ANTIDOTS: COMPORTAMIENTO DE LA FMR. Ministerio de Ciencia e Innovación. 01/09/2010-30/08/2013. 65.000 €. Otros.
- 4 Proyecto.** International Research Support Initiative Program 060/074581. 15/04/2007-15/10/2010. 2.485 €. Otros.
- 5 Proyecto.** MAS2008-00125-P, MOVILIDAD DE PROFESORES EN MÁSTER UNIVERSITARIO EN FÍSICA DE LOS SISTEMAS DE DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO Y PROTECCIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD. Ministerio de Educación y Ciencia (MEC). (Universidad de Valladolid). 01/10/2008-30/09/2009. Coordinador.
- 6 Proyecto.** VA085A07, ESTUDIO DE PROPIEDADES MAGNÉTICAS LONGITUDINALES EN MICROHILOS FERROMAGNÉTICOS AMORFOS.. Proyectos de la JCyL. (Universidad de Valladolid). 05/07/2007-31/12/2008. Otros.
- 7 Proyecto.** MAT2004-04688-C02-02, ESTUDIO DE RELAJACIÓN MAGNÉTICA Y MAGNETOIMPEDANCIA EN HILOS FERROMAGNÉTICOS BLANDOS: PROCESOS DE IMANACIÓN LONGITUDINALES. Ministerio de Educación y Ciencia (MEC). (Universidad de Valladolid). 13/12/2004-12/12/2007. Coordinador.
- 8 Proyecto.** MAT2004-04688-C02-02, ESTUDIO DE RELAJACIÓN MAGNÉTICA Y MAGNETOIMPEDANCIA EN HILOS FERROMAGNÉTICOS BLANDOS: PROCESOS DE IMANACIÓN LONGITUDINALES. Ministerio de Educación y Ciencia (MEC). (Universidad de Valladolid). 13/12/2004-12/12/2007. Coordinador.
- 9 Proyecto.** SA/010/03, MAGNETOIMPEDANCIA GIGANTE Y MAGNETIC AFTER-EFFECT EN CINTAS E HILOS MAGNETICOS AMORFOS. Junta de Castilla y León. Consejería de Educación y Cultura. 01/01/2003-31/12/2005. 20.470 €. Otros.
- 10 Proyecto.** HP2002-0014, ACCIONES INTEGRADAS CON PORTUGAL. ANÁLISIS DE LA TRANSICIÓN GRANATE-PEROVSKITA EN COMPUESTOS FERRIMAGNÉTICOS DE YTRIO.. Ministerio de Educación y Ciencia (MEC). (Universidad de Valladolid). 01/01/2003-31/03/2005. Otros.
- 11 Proyecto.** UV12/03, ELABORACIÓN DE MATERIAL PARA DEMOSTRACIONES PRÁCTICAS EN EL ÁMBITO DEL ELECTROMAGNETISMO.. Proyectos de la JCyL. (Universidad de Valladolid). 08/05/2003-20/11/2004. Otros.

- 12 Proyecto.** UV15/04, LA ENSEÑANZA DEL ELECTROMAGNETISMO EN LA LICENCIATURA EN FÍSICA EN EL CONTEXTO DE LA CONVERGENCIA EUROPEA. Proyectos de la JCyL. (Universidad de Valladolid). 08/10/2004-31/10/2004. Otros.
- 13 Proyecto.** VA06/00B, ANALISIS DE LOS PROCESOS DE RELACION MAGNETICA EN MATERIALES FERRIMAGNETICOS EN LAS PROXIMIDADES DE PUNTOS CRITICOS. Proyectos de la JCyL. (Universidad de Valladolid). 26/01/2000-29/11/2002. Coordinador.
- 14 Proyecto.** HP1998-0054, ACCION COMPLEMENTARIA CON PORTUGAL 1999-2000. Ministerio de Educación y Ciencia (MEC). (Universidad de Valladolid). 01/01/1999-31/12/2000. Otros.
- 15 Proyecto.** VA22/99, ELABORACION DE MATERIAL INFORMATICO PARA LA ENSEÑANZA DE LAS INTERACCIONES FUNDAMENTALES. Proyectos de la JCyL. (Universidad de Valladolid). 26/03/1999-22/11/2000. Otros.
- 16 Proyecto.** EV09/98, MAPA DEL CAMPO MAGNÉTICO DE LA PROVINCIA DE VALLADOLID. Proyectos de la JCyL. (Universidad de Valladolid). 04/03/1998-30/11/1999. Otros.
- 17 Proyecto.** VA25/94, DESACOMODACIÓN MAGNÉTICA EN FERRITAS DE ALTA FRECUENCIA.. Proyectos de la JCyL. (Universidad de Valladolid). 27/12/1994-26/12/1997. Otros.
- 18 Contrato.** REALIZACIÓN DE PRUEBA INDUSTRIAL CON HARINA GALLETERA TRATADA CON MICROONDAS. CORPORATIVO BIMBO, S.A. DE C.V. 01/11/2022-01/12/2022.
- 19 Contrato.** DETERMINACION DE CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA DE MUESTRAS GRANULARES BEFESA ALUMINIO. 01/06/2021-01/07/2021. 400 €.
- 20 Contrato.** OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE MODIFICACIÓN FÍSICA DE HARINA DE TRIGO FLOJA MEDIANTE TRATAMIENTOS ASISTIDOS CON MICROONDAS PARA MEJORAR SU DESEMPEÑO PANADERO 28/10/2020-28/04/2021.
- 21 Contrato.** PRUEBA DE CONCEPTO: APLICABILIDAD DE TRATAMIENTOS FÍSICOS PARA MEJORAR LAS PROPIEDADES DE PANIFICACIÓN DE TRIGO BLANDO CORPORATIVO BIMBO,S.A. DCV. 15/07/2020-15/10/2020.
- 22 Contrato.** CARACTERIZACIÓN ELÉCTRICA Y MAGNÉTICA DE MATERIALES MAGNÉTICOS BLANDOS ARCELORMITTAL INVESTIGACION E INVERSION. 10/12/2018-10/11/2019.
- 23 Contrato.** Caracterización eléctrica y magnética de materiales magnéticos blandos Arcelor Mittal Investigación e Inversión, S.L.. Desde 10/12/2018. 9.200 €.
- 24 Contrato.** Determinación de la susceptibilidad magnética en muestras de Paval BEFESA ESCORIAS SALINAS, S.A.. Desde 01/11/2017. 400 €.
- 25 Contrato.** Medida de la conductividad eléctrica de plásticos FUNDACION CIDAUT. Desde 01/11/2016. 1.980 €.
- 26 Contrato.** Caracterización y validación de trampas magnéticas PROSOL, S.A.. Desde 23/10/2015. 1.936 €.

#### **C.4. Actividades de transferencia y explotación de resultados**

ES2745456A1. Harina de arroz modificada mediante tratamiento hidrotérmico con microondas, método de obtención y usos de la misma España. 21/09/2018. Universidad de Valladolid.