



# FICHA CV

## PERFIL DEL PROFESORADO

### (R-PA02-3.b)



#### DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	José Muñoz Espadero	
Categoría Profesional	Profesor Titular de Universidad	
Departamento	Departamento de Física	
Área de Conocimiento	Física Aplicada	
Correo electrónico	jmespadero@uco.es	
Teléfono	+ 34 957 21 21 62	
Nº Quinquenios	1	
Nº Sexenios (1)	2	
ORCID	0000-0001-6383-2910	

#### ACTIVIDAD DOCENTE

##### Participación en Proyectos de Innovación Docente:

- Proyecto para promover el aprendizaje de idiomas de los estudiantes de la Escuela Politécnica Superior de Belmez, tanto a nivel de lectura y escritura, como a nivel de comprensión y expresión oral (Colaborador, 2015/2016)
- Implantación y estudio del impacto de un cuestionario de autoevaluación online para el tratamiento de errores experimentales (Coordinador, 2017/2018)
- Adaptación al Itinerario Bilingüe del Material Docente de la Asignatura "Física y Química" del Grado de Veterinaria y Actualización Metodológica para la Mejora del Desarrollo Competencial del Alumnado. (Colaborador, 2022/2023)

**Participación en DOCENTIA (último vigente):** Dos evaluaciones positivas. Última: 2014 - 2019

##### Otros méritos docentes (publicaciones docentes, edición de material docente, etc.):

- Tratamiento básico de datos experimentales, ISBN: 978-84 -9927-415-7, UCOPress (2018)

#### ACTIVIDAD INVESTIGADORA

##### Líneas de investigación (máximo 3):

- Diagnóstico Espectroscópico de Plasmas.
- Tratamiento Superficial de Materiales mediante Plasmas.
- Síntesis de Materiales mediante Plasmas.

##### Publicaciones científicas (máximo 5 aportaciones en los 6 últimos años):

- J. Martínez-Aguilar, C. González-Gago, E. Castaños-Martínez, J. Muñoz, M.D. Calzada, R. Rincón, *Influence of gas flow on the axial distribution of densities, temperatures and thermodynamic equilibrium degree in surface-wave plasmas sustained at atmospheric pressure*, Spectrochimica Acta B, 158 (2019) 105636.

- J. Muñoz, R. Rincón and M.D. Calzada, *Spatial Distribution of Wettability in Aluminum Surfaces Treated with an Atmospheric-Pressure Remote-Plasma*, Metals 9 (2019) 937.
- A. Casanova, R. Rincón, J. Muñoz, C.O. Ania, M.D. Calzada, *Optimizing high-quality graphene nanoflakes production through organic (bio)-precursor plasma decomposition*, Fuel Processing Technology 212 (2021) 106630
- R. Rincón, J. Muñoz , F.J. Morales-Calero , J. Orejas , M.D. Calzada, *Assessment of two atmospheric-pressure microwave plasma sources for H<sub>2</sub> production from ethanol decomposition*, Applied Energy 294 (2021) 116948.
- J. Toman, M. Snirer, R. Rincón, O. Jasek, D. Vsiansky, A.M. Raya, F.J. Morales-Calero, J. Muñoz, M.D. Calzada, *On the gas-phase graphene nanosheet synthesis in atmospheric microwave plasma torch: Upscaling potential and graphene nanosheet-copper nanocomposite oxidation resistance*, Fuel Processing Technology 239 (2023) 107534

**Otros méritos de investigación (participación en proyectos de investigación, proyectos con empresas, ponencias en congresos, etc. Máximo 5 aportaciones):**

- Acción de un plasma no-térmico sobre la germinación de semillas de Chenopodium Quinoa (Quinoa) (Investigador, 2020-2021, Universidad de Córdoba).
- Estudio de la aplicación de la tecnología de Plasmas a Presión Atmosférica como alternativa ecosostenible para la prevención, control y eliminación de patógenos sobre superficies de contacto en las industrias agroalimentarias. (Investigador, 2021-2023, Junta de Andalucía).
- Tecnología de Plasmas basada en el grafeno para la protección de metales (Investigador, 2020-2024, Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades).
- Síntesis de nanocompuestos grafeno-TiO<sub>2</sub> para electrodos en pilas de combustible por medio de un proceso simple, limpio y escalable basado en plasmas (Investigador, 2022-2024, Ministerio de Ciencia e Innovación).

**OTROS MÉRITOS (gestión académica, premios, difusión, etc):**

(1) Reconocidos por ANECA o su equivalente según los parámetros de valoración de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) para la concesión de sexenios de actividad investigadora en los diferentes campos. Si son equivalentes deben estar indicados con un asterisco.