

NOMBRE Y APELLIDOS

Categoría Profesional: Profesor Sustituto Interino

Departamento: Física

Área de Conocimiento: Física Atómica, Molecular y Nuclear

Teléfono: 957 212 551

Fax:

Correo Electrónico: jmespadero@uco.es

Web personal: <http://www.uco.es/organiza/departamentos/fisica/es/p/jos-mu-oz-espadero>

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Tratamiento Superficial de Materiales Mediante Tecnología de Plasmas
- Generación de Hidrógeno Gaseoso de Plasmas por Descomposición de Hidrocarburos
- Diagnóstico de Plasmas mediante Métodos Espectroscópicos
- Plasmas Mantenidos por Ondas de Superficie

PUBLICACIONES EN REVISTAS Y/O LIBROS

(Seleccionar las más relevantes hasta un máximo de 5):

- *Experimental research on ethanol-chemistry decomposition routes in a microwave plasma torch for hydrogen production*, R. Rincón, A. Marinas, J. Muñoz, C. Melero and M.D. Calzada, *Chemical Engineering Journal* 284 (2016) 1117-1126.
- *Spectroscopic Characterization of Argon–Nitrogen Surface-Wave Discharges in Dielectric Tubes at Atmospheric Pressure*, J. A. Bravo, R. Rincón, J. Muñoz, A. Sánchez and M.D. Calzada, *Plasma Chemistry and Plasma Processing* 35 (2015) 993-1014.
- *Hydrogen production from ethanol decomposition by microwave plasma TIAGO torch*, R. Rincón, A. Marinas, J. Muñoz, M.D. Calzada, *International Journal of Hydrogen Energy* 39 (2014) 11441-11453.
- *Plasma etching dynamics of $Ca_xBa_{1-x}Nb_2O_6$ (CBN) material*, S. Vigne, J. Muñoz, S. Delprat, J. Margot and M. Chaker, *Microelectronic Engineering* 110 (2013) 265-269.
- *Absorption spectroscopy measurements of argon metastable and resonant atom density in atmospheric pressure Ar-He surface-wave plasmas using a low pressure lamp*, J. Muñoz, J. Margot and M.D. Calzada, *Journal of Applied Physics* 111 (2012) 023303-1023303.

OTROS MÉRITOS DE INVESTIGACIÓN

(Proyectos, Contratos con Empresas, etc.)

- *Nanotubos de carbono: síntesis por plasma en ausencia de catalizadores metálicos*. Proyecto P11-FQM-7489 de la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia de la Junta de Andalucía. Universidad de Córdoba. (26/03/2013 – 30/09/2016).
- *Producción de hidrógeno gaseoso por descomposición de compuestos orgánicos utilizando plasmas de microondas a presión atmosférica*. Proyecto ENE2008-01015/FTN del Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidad de Córdoba. (01/01/2009 – 31/12/2011).
- *Estudio experimental de plasmas de microondas generados con mezclas de gases: validación de métodos espectroscópicos y efecto de la composición sobre el grado de equilibrio y su contracción radial*. Proyecto ENE2005-00314 del Ministerio de Educación y Ciencia. Universidad de Córdoba. (31/12/2005 – 31/12/2008).
- Investigador en la red Plasma-Québec (Canadá)



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA

EXPERIENCIA DOCENTE

(indicar los aspectos más importantes)

- Termotecnia (GIREM)
- Energía Nuclear (GIREM)
- Energías Renovables y Fuentes de Energía (GIREM)
- Física II (GIREM y GIC)
- Física (CYTA)

GESTIÓN ACADÉMICA

(Cargos o puestos más relevantes)

-
-
-
-
-

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O RELACIÓN CON EMPRESAS

(indicar los proyectos o actividades más relevantes)

- Investigador Postdoctoral en el Departamento de Física de la Universidad de Montreal (Canadá). (2010-2012).
-
-
-
-