

## ANTONIO RODERO SERRANO

**Categoría Profesional:** CATEDRÁTICO DE ESCUELA UNIVERSITARIA

**Departamento:** FÍSICA

**Área de Conocimiento:** FÍSICA APLICADA

**Teléfono:** 957 563939

**Fax:** 957560844

**Correo Electrónico:** a.rodero@uco.es

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Diagnóstico y Caracterización de Plasmas
- Teoría y Modelización de Plasmas
- Aplicaciones de Plasmas.
- Estudio Espectroscópico de Plasmas
- Destrucción de Residuos Peligrosos mediante Plasmas

### PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES EN REVISTAS Y/O LIBROS:

- "Application of microwave air plasma in the destruction of trichloroethylene and carbon tetrachloride at atmospheric pressure", S.J. Rubio, M.C. Quintero and A. Rodero, Journal of Hazardous Materials (2010)
- "Distribution of Excited Species in a Helium Plasma Flame During the Destruction of Carbon Tetrachloride at Atmospheric Pressure", S.J. Rubio, M.C. Quintero, A. Rodero. IEEE Transactions on Plasma Science, 36-4 (2008) 984.
- "Distribution of Excited Species in a Helium Plasma Flame During the Destruction of Carbon Tetrachloride at Atmospheric Pressure", S.J. Rubio, M.C. Quintero, A. Rodero. IEEE Transactions on Plasma Science, 36-4 (2008) 984.
- "Assessment of a New Carbon Tetrachloride Destruction System Based on a Microwave Plasma Torch Operating at Atmospheric Pressure", S.J. Rubio, M.C. Quintero, A. Rodero, J.M. Fernández Rodríguez. Journal of Hazardous Materials, 148 (2007) 419.
- **Libro:** Progress in Plasmas Processing of Materials 2004 **Capítulo:** Spectroscopic study of a microwave discharge produced by the axial injection torch **Ref.:** 1-56700-19 **Fecha:** 2004 **Páginas:** 6 **Editorial:** Begell House, Inc. **Lugar de publicación:** New York (USA) **Autores:** Rodero Serrano, Antonio Adolfo; Álvarez Molina, Rafael; Quintero Ortega, M.Carmen; Sola Diaz, Antonio; Gamero Rojas, Antonio

### OTROS MÉRITOS DE INVESTIGACIÓN

- "Reactor de Plasma de Gran Volumen basado en descargas de Onda de Superficie en estructura coaxial" Ministerio de Educación y Ciencia 2010-2013
- "Desarrollo y optimización de métodos basados en plasmas de microondas para la destrucción y eliminación de compuestos BEXT y derivados" del Ministerio de Ciencia y Tecnología (Investigador Principal) 2005-2009
- "Destrucción y detección de residuos peligrosos mediante procesado con plasmas de alta frecuencia (radiofrecuencia y microondas)" del Ministerio de Ciencias y Tecnología. 2002-2004
- "Destrucción y detección de residuos peligrosos mediante procesado con plasma de alta frecuencia (radio frecuencia y microondas)" Secretaría de Estado Universidades,

Investigación y Desarrollo 2000-2001

- “Equilibrio y transporte en plasmas producidos por microondas (mips): cinética de excitación y mecanismos de excitación” de la Dirección General de Enseñanza Superior . 1998-2000

## **EXPERIENCIA DOCENTE**

- Profesor de la asignatura “Física II” de la titulación Grado en Ingeniería Civil y Grado en Ingeniería de Recursos Energéticos y Mineros. Curso Académico 2010-11
- Profesor de la asignatura “Fundamentos Físicos de la Ingeniería” en la titulación de Ingeniero Técnico de Minas e Ingeniero Técnico de Obras Públicas. Cursos Académicos desde 1996-97 al 2010-11.
- Profesor de la asignatura “Física” en la titulación de Licenciatura de Química. Cursos Académicos desde 1996-97 al 2005-06
- Profesor del Curso de “Química de Plasma” del Programa de Doctorado “Ciencias Aplicadas”. Bienios 2004-06 y 2006-08.

## **GESTIÓN ACADÉMICA**

- Subdirector de Calidad y Relaciones Exteriores de la EPSB (Universidad de Córdoba 2009-act.).
- Subdirector de Gestión Económica y Relaciones Exteriores de la EUPB (Universidad de Córdoba 2001-2009).
- Subdirector de Relaciones Exteriores de la EUPB (Universidad de Córdoba 2000-2001)
- Coordinador del Programa Erasmus de la EPSB (2000-act.)
- Miembro de la Comisión de Relaciones Internacionales de la Universidad de Córdoba (2001-act,)