



FICHA CV
PERFIL DEL PROFESORADO
(R-PA02-3.b)



DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Rocío Rincón Liévana	
Categoría Profesional	Profesora Contratada Doctora	
Departamento	Física	
Área de Conocimiento	Física Aplicada	
Correo electrónico	rrincon@uco.es	
Teléfono	957 218 626	
Nº Quinquenios	1*	
Nº Sexenios (1)	2*	
ORCID	0000-0003-0298-3365	

ACTIVIDAD DOCENTE

Participación en Proyectos de Innovación Docente:

- *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.* Curso 2021/2023
- *Aprendizaje adaptativo aplicado a la mejora del proceso enseñanza aprendizaje de prácticas en grados de la rama experimental.* Curso 2021/2022
- *Implantación y estudio del impacto de un cuestionario de autoevaluación online para el tratamiento de errores experimentales.* Curso 2017/2018

Participación en DOCENTIA (último vigente):

Evaluación Favorable del programa DOCENTIA-Córdoba en el curso 2019/2020 en la convocatoria 1-2020.

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

Libro docente: J. Muñoz, R. Rincón, C. González, M.D. Calzada. *Tratamiento Básico de Datos Experimentales* (2018) UCOPress (ISBN: 978-84 -9927-415-7)

ACTIVIDAD INVESTIGADORA

Líneas de investigación (máximo 3):

- Plasmas de microondas y de Barrera a presión atmosférica.
- Descomposición de precursores orgánicos para la producción de hidrógeno y material nanoestructurado (grafeno, nanotubos de carbono, composites grafeno/nanotubos de carbono) por plasmas a presión atmosférica.
- Tratamiento de materiales/Síntesis de capas delgadas por plasmas a presión atmosférica.

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

- 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.
- **R. Rincón***, J. Muñoz, F.J. Morales-Calero, J. Orejas, M.D. Calzada, *Assessment of two atmospheric-pressure microwave plasma sources for H₂ production from ethanol decomposition*, Applied Energy 294 (2021) 116948.
- Z. Matouk*, **R. Rincón***, B. Torriss, A. Mirzaei, J. Margot, A. Dorris, S. Beck, R.M. Berry, M. Chaker* *Functionalization of cellulose nanocrystal powder by nonthermal atmospheric-pressure plasmas*, Cellulose 28 (2021) 6239-6252.
- P. Brunet, **R. Rincón**, Z. Matouk, M. Chaker, and F. Massines, *Tailored Waveform of Dielectric Barrier Discharge to Control Composite Thin Film Morphology*, Langmuir: the ACS journal of surfaces and colloids 34 (2018) 1865-1872
- C. Melero, **R. Rincón**, J. Muñoz, G. Zhang, S. Sun, A Perez, O. Royuela, C. Gonzalez and M. D. Calzada, *Scalable graphene production from ethanol decomposition by microwave argon plasma torch*, Plasma Physics and Controlled Fusion 60 (2018) 014009 (10pp).

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

INVESTIGADORA PRINCIPAL EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN:

- ❖ Referencia: **TED2021-129261A-I00**; Título: *Síntesis de nanocompuestos grafeno-TiO₂ para electrodos en pilas de combustible por medio de un proceso simple, limpio y escalable basado en plasmas (GT-Plas)*. Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Programa de I+D: Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (Fondos Europeos Next Generation). Investigadora Principal: **Rocío Rincón Liévana**. Fecha inicio – Fecha Fin: 01/12/2022 – 30/11/2024. Importe concedido: 113.505 €.
- ❖ Referencia: **1380678-F**; Título: *Tecnología de plasmas de microondas para la conversión de mezclas CO₂/CH₄ en productos de elevado valor añadido: H₂, gas de síntesis y material de carbono nanoestructurado*. Entidad Financiadora: Consejería de Economía, Innovación y Ciencia (Junta de Andalucía, España); Programa de I+D: FEDER. Investigadora Principal: **Rocío Rincón Liévana**. Fecha inicio – Fecha Fin: 01/01/2022 – 31/12/2022. Importe Concedido: 52.500 €.

PONENCIAS EN CONGRESOS:

- ❖ Tipología: Conferencia invitada; Título: *Tuning a microwave plasma for the synthesis of few-layers graphene sheets from ethanol decomposition*. Autores: R. Rincón, J. Muñoz, C. Melero, M.D. Calzada. Conferencia: 46th European Physical Society Conference on Plasma Physics. Fecha: 08/07/2019-12/07/2019; Ciudad: Milan (Italia).

PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA/CONOCIMIENTO Y EXPLOTACIÓN DE RESULTADOS:

- ❖ Patente: Ref.: ES 2 609 511 B1; Autores: **R. Rincón**, M.D Calzada and C. Melero; Título: *Dispositivo y método para la síntesis de grafeno en polvo a partir de una Fuente de carbono*. País: España; Titular: Universidad de Córdoba; Fecha: 17/01/2018

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

Premio "XV Jacobo Cárdenas" (2016) como mejor investigador menor de 35 años en el Área de Ciencias Experimentales de la Universidad de Córdoba por el trabajo **R. Rincón***, A. Marinas, J. Muñoz, C. Melero, M.D. Calzada, *Experimental research on ethanol-chemistry decomposition routes in a microwave plasma torch for hydrogen production*, Chemical Engineering Journal 284 (2016) 1117-1126.

(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.