




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



DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Rafael Del Caño Ochoa	
Categoría Profesional	Investigador Postdoctoral	
Departamento	Química Física y Termodinámica Aplicada	
Área de Conocimiento	Física, Química y Matemáticas (FQM)	
Correo electrónico	q92caocr@uco.es	
Teléfono	957 218 646	
Nº Quinquenios	-	
Nº Sexenios (1)	-	
ORCID	0000-0001-8762-8455	

ACTIVIDAD DOCENTE

Impartición de docencia en diferentes titulaciones como el Grado de Física, Ciencias Ambientales o Química, así como del Máster de Física de la Universidad de Córdoba.

Contribución a la formación, supervisión y asistencia de diferentes trabajos fin de grado (15).

ACTIVIDAD INVESTIGADORA

Líneas de investigación:

- Caracterización de Superficies e interfases
- Síntesis y Caracterización de Nanopartículas Metálicas Funcionales
- Desarrollo y aplicación de nuevos materiales electroquímicos como plataformas sensoras

Publicaciones científicas:

1. Rafael Del Caño, Tamoghna Saha, Ernesto De la Paz, Samar S. Sandhu and Joseph Wang. *Access and Management of Sweat for Non-Invasive Biomarker Monitoring: A Comprehensive Review*. Small, In Press. Wiley, 2022. IF: 15.15. DOI: 10.1002/sml.202206064

2. Rafael Del Caño, Chochanon Moonla, Kittiya Sakdaphetsiri, Tamoghna Saha, Ernesto De la Paz, André Düsterloh and Joseph Wang. *Disposable screen-printed electrochemical sensing strips for rapid decentralized measurements of salivary ketone bodies: Towards therapeutic and wellness applications*. Biosensors and Bioelectronics, In Press, Journal Pre-proof, 114891. Elsevier, 2022. IF: 12.54. DOI: 10.1016/j.bios.2022.114891

3. Clara Pina-Colorado, Álvaro Martínez-Sobrino, Laura Gutiérrez-Gálvez, Rafael Del Caño, Tania García-Mendiola and Encarnación Lorenzo. *Methylene Blue functionalized carbon nanodots combined with different*

shape gold nanostructures for sensitive and selective SARS-CoV-2 sensing. Sensors and Actuator B: Chemical, 369, 132217. Elsevier, 2022. IF: 9.22. DOI: 10.1016/j.snb.2022.132217

4. Emiliano Martínez-Periñan, Tania García-Mendiola (AC), Estefanía Enebral-Romero, Rafael Del Caño Ochoa and Encarnación Lorenzo. *A MoS2 platform and thionine-carbon nanodots for sensitive and selective detection of pathogens*. Biosensors and Bioelectronics, 189, 113375. Elsevier, 2021. IF: 12.54. DOI: 10.1016/j.bios.2021.113375

5. Rafael Del Caño Ochoa, José María Gisbert González, José González Rodríguez, Guadalupe Sánchez Obrero, Rafael Madueño Jiménez, Manuel Blázquez Ruiz, Teresa Pineda Rodríguez. *Effective replacement of cetyltrimethylammonium bromide (CTAB) by mercaptoalkanoic acids on gold nanorod (AuNR) surfaces in aqueous solutions*. Nanoscale. 12, 2, pp. 658-668. Royal Society of Chemistry, 2020. IF: 7.790. DOI: 10.1039/C9NR09137H

Otros méritos de investigación:

Participación en más de 5 proyecto de investigación de diferente índole, además de colaborar en diferentes proyectos con empresas como *PhenoTap* o la organización *Juvenile Diabetes Research Foundation (JDRF)* de New York, EEUU. Además ha participado en más de 20 congresos de carácter nacional e Internacional.

OTROS MÉRITOS:

Premio "Jacobo Cárdenas Torres" a la mejor publicación científica de investigadores jóvenes de la Universidad de Córdoba durante el curso 2021-2022 en la XX Convocatoria de Premios de Investigación de la Universidad de Córdoba, destinado a reconocer trabajos publicados en las áreas de Ciencias Experimentales

Miembro de la Real Sociedad Española de Química desde 2015, además de pertenecer a diferentes grupos como el grupo de Electroquímica, de Jóvenes Investigadores, o el grupo de Nanomateriales.

(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.