



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

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

**DATOS PERSONALES**

Nombre y Apellidos	Alvaro Caballero Amores	
Categoría Profesional	Profesor Titular	
Departamento	Química Inorgánica e Ingeniería Química	
Área de Conocimiento	Química Inorgánica	
Correo electrónico	<a href="mailto:alvaro.caballero@uco.es">alvaro.caballero@uco.es</a>	
Teléfono	957218620	
Nº Quinquenios	3	
Nº Sexenios (1)	4	
ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0002-2084-0686">0000-0002-2084-0686</a>	

**ACTIVIDAD DOCENTE****Participación en Proyectos de Innovación Docente:**

La metodología Flipped Learning como herramienta de aprendizaje activo en las sesiones prácticas experimentales de Grados científicos/tecnológicos (2021-2-2002).  
Incorporación de prácticas innovadoras de laboratorio en el currículo docente del C.E.I.P. La Aduana (2020-4-2001).  
El debate y la información de fuentes orales de primera mano como herramientas de aprendizaje: aplicación en casos de industrias químicas controvertidas (2019-2-2003).

**ACTIVIDAD INVESTIGADORA**

**Líneas de investigación (máximo 3):** Materiales avanzados para sistemas de almacenamiento de energía: baterías recargables basadas en litio y sodio

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

[Contribution to the understanding of the performance differences between commercial current collectors in Li-S batteries.](#) *Journal of Energy Chemistry*, 62, 295-306, (2021).  
[Simple and Sustainable Preparation of Nonactivated Porous Carbon from Brewing Waste for High-Performance Lithium-Sulfur Batteries.](#) *ChemSusChem*, 13, 3439-3446. (2020)  
[Highly graphitized carbon nanosheets with embedded Ni nanocrystals as anode for Li-ion batteries.](#) *Nano Research*, 13, 86-94, (2020)  
[Alternative lithium-ion battery using biomass-derived carbons as environmentally sustainable anode.](#) *J. Colloid Interf. Sci.*, 573, 396-408, (2020).  
[Simple and Eco-Friendly Fabrication of Electrode Materials and Their Performance in High-Voltage Lithium-Ion Batteries.](#) *ChemSusChem*, 13, 838-849, (2020).

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

PID2020-113931RB-I00. *Transición del litio al sodio en baterías metal-azufre: Avances hacia una tecnología de alta energía basada en elementos abundantes*. Convocatoria 2020 Proyectos de I+D+i Orientada a los Retos Sociedad. Ministerio de Ciencia e Innovación. 2021 – 2024.

PDC2021-120903-I00. *Hacia un prototipo de batería Litio-Azufre segura, sostenible y eficiente*. Convocatoria 2021 de «Proyectos de I+D+i» para la realización de «Pruebas de Concepto». Ministerio de Ciencia e Innovación. 2021 – 2023.

P20\_00432. *Valorización sostenible de lodos de EDAR en el desarrollo de baterías seguras para el almacenamiento de energías renovables*. Convocatoria 2020 Ayudas a proyectos I+D+i en el ámbito PAIDI 2020. Junta de Andalucía. 2021 – 2022.

MAT2017-87541-R. *Avances en la tecnología de baterías Litio-Azufre: rendimiento, seguridad y sostenibilidad*. Convocatoria 2017 de Proyectos de I+D+I del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. 2018 – 2021.

Para más información, ver página del Grupo FQM-175 “Química Inorgánica”:

<http://www.uco.es/quimicainorganica>

#### **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.