



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

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

**DATOS PERSONALES**

| | | |
|-----------------------|---|---|
| Nombre y Apellidos | Ricardo Alcántara Román |  |
| Categoría Profesional | Catedrático de Universidad | |
| Departamento | Química Inorgánica e Ingeniería Química | |
| Área de Conocimiento | Química Inorgánica | |
| Correo electrónico | iq2alror@uco.es | |
| Teléfono | 957218568 | |
| Nº Quinquenios | cuatro | |
| Nº Sexenios (1) | cuatro | |
| ORCID | 0000-0002-6364-6728 | |

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

- TÍTULO DEL PROYECTO DOCENTE: Técnicas de Caracterización en Química Inorgánica: Desarrollo de módulos interactivos de aprendizaje (e-Learning) e Integración en Dispositivos Móviles (m-Learning). CÓDIGO DEL PROYECTO: 2013-12-2023. COORDINADOR: Carlos Pérez Vicente. DURACIÓN: curso 2013_14.

ACTIVIDAD INVESTIGADORA**Líneas de investigación (máximo 3):**

- Materiales para almacenamiento y conversión de la energía.
- Química y electroquímica de materiales inorgánicos.
- Baterías de litio y post-litio.

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

- A. Medina, A. I. Rodríguez, C. Pérez-Vicente, R. Alcántara. Magnesium deintercalation from the spinel-type $MgMn_{2-y}Fe_yO_4$ ($0.4 \leq y \leq 2.0$) by acid-treatment and Electrochemistry. Chemistry - A European Journal 27 (2021) 12599-12609.

- A. Medina, A. I. Rodríguez, C. Pérez-Vicente, R. Alcántara. Testing the reversible insertion of magnesium in a cation-deficient manganese oxy-spinel through a concentration cell. Dalton Transactions 50 (2021) 2123-2130

- M. Cabello, F. Nacimiento, R. Alcántara, P. Lavela, C. Pérez-Vicente, J. L. Tirado. Applicability of molybdenite as an electrode material in calcium batteries: a structural study of layer-type $CaxMoO_3$. Chemistry of Materials 20 (2018) 5853-5861.

- F. Nacimiento, M. Cabello, R. Alcántara, P. Lavela, José L. Tirado. NASICON-type $Na_3V_2(PO_4)_3$ as a new positive electrode material for rechargeable aluminium battery. Electrochimica Acta 260 (2018) 798-804.

- J. R. González, R. Alcántara, J. L. Tirado, A. J. Fielding, R. A. W. Dryfe. Electrochemical interaction of few-layer molybdenum disulfide composites vs sodium: new insights on the reaction mechanism. *Chemistry of Materials* 29 (2017) 5886-5895.

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

- PARTICIPACIÓN EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN. TÍTULO: Electrolitos y electrodos innovadores para una nueva generación de baterías de sodio para aplicaciones estacionarias (NABASTAT). FEDER-UCO 1380025-R. DESDE: 1-enero-2022 HASTA: 31-diciembre-2022. IP: José Luis Tirado.
- PARTICIPACIÓN EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN. TÍTULO: Modificación de superficies para materiales de electrodo de baterías avanzadas de iones de sodio. IP: José Luis Tirado.
- PARTICIPACIÓN EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN. TÍTULO: Búsqueda de baterías seguras y sostenibles basadas en los conceptos Na-ion, Mg e híbrido (MAT2017-84002-C2-1-R). I.P.: Gregorio Ortiz Jiménez / Carlos Pérez Vicente. DESDE 2018 HASTA 2020.
- PARTICIPACIÓN EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN. TÍTULO: Baterías post ion litio: del sodio al aluminio (MAT2014-56470-R). Ministerio de Economía y Competitividad. DESDE 01-01-2015 HASTA 31-12-2017. I.P.: Pedro Lavela Cabello / Ricardo Alcántara Román.

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

- TRAMOS DE COMPLEMENTOS AUTONÓMICOS RECONOCIDOS: cuatro.
- GESTIÓN ACADÉMICA. Secretario del Departamento de Química Inorgánica en ingeniería Química de la UCO. DESDE 17-abril-2018 (un año).
- MIEMBRO DE COMITÉ EDITORIAL. Revista *Materials* (editorial MDPI).
- DIRECCIÓN DE TESIS DOCTORAL. TÍTULO: Preparación de nanomateriales y uso en (micro)-baterías de litio y post-ion litio. ESTUDIANTE: Marta Cabello Bermúdez. DIRECTORES: Ricardo Alcántara Román, Gregorio Ortiz Jiménez. AÑO DE LECTURA: 2018. CALIFICACIÓN: premio extraordinario de doctorado.

(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.