

NOMBRE Y APELLIDOS

Categoría Profesional: Catedrático de Universidad

Departamento: Química Inorgánica e Ingeniería Química

Área de Conocimiento: Química Inorgánica

Teléfono: 957 218663

Fax: 957 218663

Correo Electrónico: pedro.lavela@uco.es

Web personal:

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Materiales inorgánicos para sistemas electroquímicos de almacenamiento de energía

PUBLICACIONES EN REVISTAS Y/O LIBROS

(Seleccionar las más relevantes hasta un máximo de 5):

- M. J. Aragón, P. Lavela, G. F. Ortiz, J. L. Tirado, Benefits of Chromium Substitution in $\text{Na}_3\text{V}_2(\text{PO}_4)_3$ as a Potential Candidate for Sodium-Ion Batteries *ChemElectroChem*, 2 (2015) 995-1002.
- M.C. López, M. J. Aragón, G. F. Ortiz, P., R. Alcántara, J. L. Tirado, High Performance Full Sodium-Ion Cell Based on a Nanostructured Transition Metal Oxide as Negative Electrode. *Chem. Eur. J.*, 21 (2015) 1-8.
- R. Klee, P. Lavela, M.J. Aragón, R. Alcántara, J.L. Tirado. Enhanced high-rate performance of manganese substituted $\text{Na}_3\text{V}_2(\text{PO}_4)_3/\text{C}$ as cathode for sodium-ion batteries. *J. Power Sources*, 313 (2016) 73-80.
- R. Klee, M. J. Aragón, R. Alcántara, J. L. Tirado, P. Lavela. High-Performance $\text{Na}_3\text{V}_2(\text{PO}_4)_3/\text{C}$ Cathode for Sodium-Ion Batteries Prepared by a Ball-Milling-Assisted Method. *Eur. J. Inorg. Chem.*, (2016), 3212–3218.
- R. Klee, M. J. Aragón, P. Lavela, R. Alcántara, J. L Tirado. $\text{Na}_3\text{V}_2(\text{PO}_4)_3/\text{C}$ Nanorods with Improved Electrode–Electrolyte Interface as Cathode Material for Sodium-Ion Batteries. *ACS Appl. Mater. Interfaces*, 8 (2016) 23151–23159.

OTROS MÉRITOS DE INVESTIGACIÓN

(Proyectos, Contratos con Empresas, etc.)

- Baterías post ion-Li: del sodio al aluminio. (MAT2014-56470-R).
- Aplicación de la Desionización Capacitiva a Aguas Residuales. (IPT-2011-1450-310000).
- Desarrollo de nuevos materiales electródicos para su uso en baterías de ión-litio e ión-sodio. (FQM-6017).
- Materiales de Carbono para Baterías de Ión-Li. REPSOL-YPF.

EXPERIENCIA DOCENTE

(indicar los aspectos más importantes)

- Docencia en Licenciatura y Grado de Química (1992-actualidad).
- Docencia en Licenciatura y Grado de Ciencias Ambientales (1992-actualidad).
- Docencia en Master Erasmus Mundus “Materials for Energy Storage and Conversion” (2005-2016).
- Co-director de 10 tesis doctorales. (4 con premio extraordinario).
- Proyectos de innovación docente: Desarrollo de herramientas para el fomento del



autoaprendizaje de Química Inorgánica en un entorno virtual (2008-2009).

GESTIÓN ACADÉMICA

(Cargos o puestos más relevantes)

- Secretario del Departamento de Química Inorgánica e Ingeniería Química. Desde: 01/12/2000 hasta 10/01/2002.
- Miembro Titular del Comité Gestor del Posgrado de Química Fina. Desde el 03/04/2006 hasta 19/03/2009.
- Secretario del Programa de Doctorado "Materiales y Energía". Desde el 27/11/2009 hasta la actualidad.