

## ALVARO CABALLERO AMORES

**Categoría Profesional:** Profesor Titular de Universidad  
**Departamento:** Química Inorgánica e Ingeniería Química  
**Área de Conocimiento:** Química Inorgánica  
**Teléfono:** 957218620  
**Fax:** 957218621  
**Correo Electrónico:** alvaro.caballero@uco.es  
**Web personal:**

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- **Materiales avanzados para sistemas de almacenamiento de energía**

### PUBLICACIONES EN REVISTAS Y/O LIBROS

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

- Publicaciones en revistas internacionales:
- "A long-life lithium ion sulfur battery exploiting high performance electrodes" *Chemical communications*, 51 (2015) 14540
- "Lithium-sulfur batteries with activated carbons derived from olive stones" *Carbon*, 70 (2014) 241
- "Contribution to the Understanding of Capacity Fading in Graphene Nanosheets Acting as an Anode in Full Li-Ion Batteries" *ACS Applied Materials & Interfaces*, 6 (2014) 3290
- "A High-Capacity Anode for Lithium Batteries Consisting of Mesoporous NiO Nanoplatelets" *Energy & Fuels*, 27 (2013) 5545
- "Can the performance of graphene nanosheets for lithium storage in Li-ion batteries be predicted?" *Nanoscale*, 4 (2012) 2083

### OTROS MÉRITOS DE INVESTIGACIÓN

(Proyectos, Contratos con Empresas, etc.)

- Participación en Proyectos de I+D:
- "Grafeno como base de baterías avanzadas Li/S y Na/S para almacenamiento de energías renovables en redes eléctricas inteligentes" MAT2014-59907-R
- "Materiales avanzados para baterías de alta densidad de energía Li/aire y Li/azufre" MAT2011-27110
- "Baterías híbridas litio-ion de carga rápida y alta densidad de energía preparadas a partir de nanomateriales activos" MAT2008-03160
- "Aprovechamiento de carbones activos procedentes de residuos agrícolas (huesos de aceituna y residuos forestales) como electrodos para supercondensadores y baterías de ion litio" P06-FQM-01647
- "Materiales para electrodos avanzados de uso en baterías recargables de alto rendimiento" MAT2005-03069
- Participación en Contratos-Proyectos de I+D con empresas.

### EXPERIENCIA DOCENTE

(indicar los aspectos más importantes)

- Docente en la Escuela Politécnica Superior de Belmez, Facultad de Ciencias y Facultad de Veterinaria.
- Experiencia docente en asignaturas de títulos de Grado y Primer y Segundo Ciclo de Licenciaturas e Ingeniería Técnica.
- Asesor académico
- Tutor de Trabajos Fin de Grado (TFG), Fin de Master (TFM) y Prácticas Externas de Alumnos

### **GESTIÓN ACADÉMICA**

(Cargos o puestos más relevantes)

- Director del Departamento de Química Inorgánica e Ingeniería Química
- Secretario del Departamento de Química Inorgánica e Ingeniería Química
- Miembro de la Junta de Facultad de Ciencias