

Materiales para la energía y laboratorio de impresión 3D

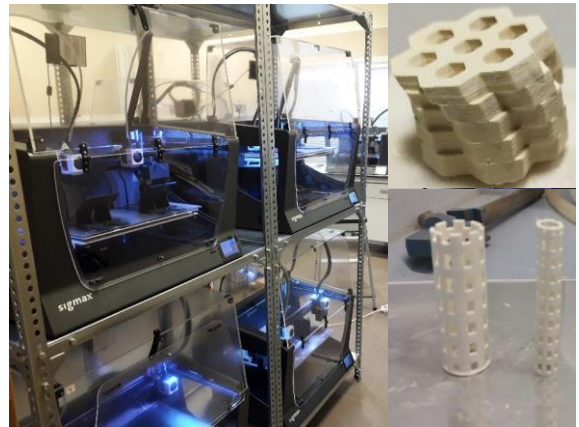
<https://www.uclm.es/centros-investigacion/ier/pilas>



El grupo 3D-ENERMAT de la UCLM tiene una gran experiencia en realizar trabajos relacionados con la caracterización de materiales, desarrollo de nuevos materiales para impresión 3D, ensayos electroquímicos (pilas de combustible y corrosión) y microscopía electrónica. Además, cuenta una gran capacidad para el diseño industrial, escaneo 3D e impresión 3D mediante las tecnologías FDM, SLA e Inkjet.

Servicios de transferencia o áreas de trabajo

- Caracterización de materiales.
- Desarrollo de materiales para impresión 3D (cerámicos y metálicos).
- Microscopía electrónica (especialistas). Ensayos electroquímicos (fuel cell tests/corrosión).
- Difracción de rayos X (análisis de fases cualitativo y cuantitativo).
- Hornos sinterización (1700 °C aire y 2100 °C argón).
- Impresión 3D hasta 50 x 50 x 50 cm.
- Diseño industrial y escaneo 3D.



Equipamiento para prestación de servicios

- Microscopio HRTEM (Jeol 2100) con EDS, STEM.
- Microscopio SEM (Jeol 6490LV).
- Difractómetros XRD X'Pert Pro (Cu y Co).
- TGA-DTA/DSC 449 Jupiter Netzsch.
- Solartron Cell Station, Zahner IM6ex Workstation.
- Tratamientos térmicos en atmósfera controlada.
- Más de 30 Impresoras 3D FDM, 3 impresoras SLA/DLP y 1 impresora Inkjet.



Otros datos relevantes

- Contratos: Vestas Manufacturing, Arcos, ITECAM, CADE, COMETAL, entre otros.
- Colaboraciones/Proyectos: IREC, ICP-CSIC, Universidad de La Laguna, Bosch, MEGGIT, HYPOWER, Promethean Particles, CERPO-TECH, 3D CERAM, DTU, IKTS Fraunhofer, entre otros.

