

Mecánica de materiales



[Web Mecánica Materiales](#)

El Grupo de Mecánica de Materiales se encuadra en la Escuela de Caminos de la UCLM. Su interés se centra en el comportamiento mecánico de materiales de interés en ingeniería civil —hormigón y acero— especialmente en fractura y fatiga. Para ello se equilibra el trabajo experimental en laboratorio con la modelización teórica y numérica.

Servicios de transferencia o áreas de trabajo

- Diseñar hormigones avanzados o especiales (alta resistencia, hormigón con fibras, etc.).
- Medir las propiedades mecánicas de un determinado material.
- Realizar ensayos que prueben una determinada capacidad de un material o elemento estructural.
- Realizar ensayos en régimen dinámico (alta velocidad de deformación).
- Realizar cálculos numéricos de validación o verificación de un determinado diseño estructural, con programas comerciales (por ejemplo, Ansys, Atena, etc.) o con aplicaciones propias.



Equipamiento para prestación de servicios

- Máquina servohidráulica de ensayos mecánicos Instron 8805 de 100 Tn (dinámica).
- Máquina servohidráulica de ensayos mecánicos Instron 8805 de 25 Tn (dinámica).
- Máquina servohidráulica de ensayos mecánicos Servosis 300 Tn (estática).
- Losa de carga 12 x 20 m², con pórtico Servosis de 250 Tn (estático).
- Torre de caída de 8 kJ para ensayos a alta velocidad de deformación.
- Sistemas de adquisición de datos: extensómetros resistivos e inductivos, amplificadores, osciloscopios, software SAD.
- Laboratorios de: hormigonado, porosímetro, análisis químico, microscopía, etc.

