

Departamento de  
Construcciones  
Arquitectónicas

## Laboratorio de Materiales de Construcción

En el Laboratorio de Materiales de Construcción se desarrollan tanto tareas docentes como investigadoras en un espacio con más de 1100 m<sup>2</sup>, disponiendo de las siguientes dependencias y aparataje principal:

- **Laboratorio de Química** (material de vidrio diverso, estufas, 2 muflas, productos químicos almacenados en armario especial para ácidos y bases en estancia anexa independiente, cálcmetro, balanzas, baño termostático)
- **Laboratorio de Mecánica del Suelo** (Corte directo de suelos, edómetro, prensa de compresión simple, corte directo de rocas, cámara de niebla salina, compactadoras, triaxial automático, gatos planos, placa de carga, vane test, compactadoras para ensayo PROCTOR, prensa CBR, lambe, tamices y tamizadora automática, tamizadora por vacío, tamizadora por vía húmeda, cucharas de Casagrande, sonda de profundidad de nivel freático, cono automático para determinación del límite líquido, balanzas y básculas, cámara de CO<sub>2</sub> para carbonatación forzada, cámara de niebla salina, medidor de cambios volumétricos por saturación, cuarteadores, densidad insitu por el método de la arena, equipo de simulación de lluvia, estufas, permeámetro)
- **Laboratorio Metalográfico** (Cortadora de muestras, pulidora, embutidora de vacío, y microscopio óptico con cámara que transfiere las imágenes a un ordenador para analizarlas con un potente software)
- **Laboratorio de Hormigones, Metales, Maderas, Cerámicos,...** (Presa universal de 30 T con un módulo de compresión de 300T, prensa multi-ensayo de 10 T, rectificadora, dos prensas de compresión para materiales pétreos naturales y artificiales -200 T de capacidad-, células de agua bajo presión para hormigón, prensa de flexotracción para probetas de 4x4x16 cm, medidor digital de durezas en metales, bandas extensométricas, extractora de testigos Hilti, 2 medidores de ultrasonidos, pachómetro, sonómetro, rayador corte o enrejado, medidor de espesores de recubrimientos sobre soportes metálicos, medidor de espesores de recubrimiento multicapa sobre cualquier soporte, estufa, balanzas y básculas, amasadora de morteros, compactadora de probetas de 4x4x16, mesa de balanza hidrostática, mesa de doblado-desdoblado de barras



corrugadas de acero, resistencia al desgaste por abrasión de baldosas, resistencia al impacto de tejas, péndulo para ensayos de resbaladididad en solería según CTE)

- **Cámara húmeda** dotada de un sistema automático de control de temperatura y humedad
- **Sala de refrentado** provista de un sistema de extracción de gases y polvo (rectificadora-pulidora para materiales pétreos y metálicos, equivalente de arena, cubeta para fundir azufre y refrentadores de probetas de hormigón )
- **Sala insonorizada** (2 molinos de los ángeles, micro-deval, tamizadora de gran formato, 2 machacadoras de mandíbulas)
- **Laboratorio de Corte y preparación de probetas** (cortadora de disco para madera, cortadora de disco refrigerado por agua para materiales pétreos, taladro de columna, cortadora continua para metales, soldadura de arco y soldadura de hilo, lijadoras, 3 hormigoneras, mesa vibradora para probetas de hormigón, aguja vibradora para hormigón, ensayo Vebe)
- **Laboratorio de investigación** (amasadora de morteros, mezcladora en V, estufa, balanzas)
- **Sala de Becarios** dispuesta con equipos informáticos.
- **Almacén** (máquina de gunitado por vía húmeda con tornillo sin fin y material diverso para docencia e investigación)

#### VIDEO LABORATORIO



Laboratorio de Mecánica de Suelos



Laboratorio Hormigones general



Triaxial automático Controls