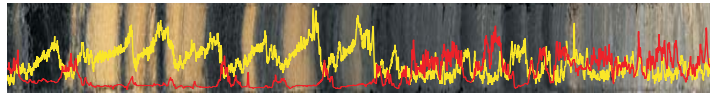


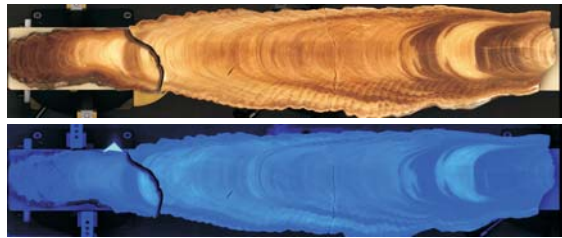
XRF Core Scanner



Sondeo lacustre varvado (XRF resol. 200 micras)

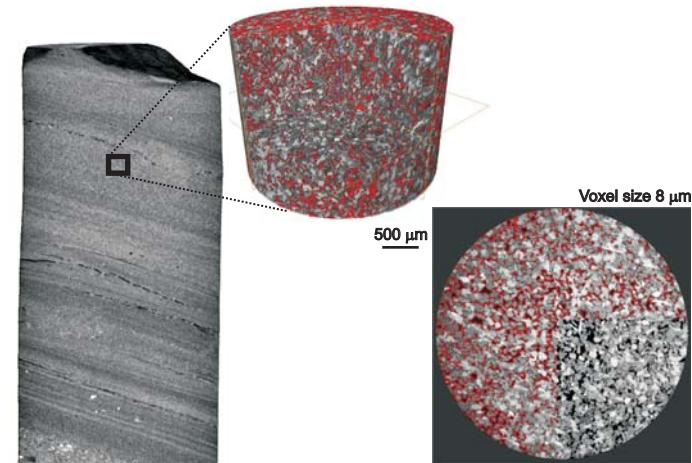


Sondeo marino con sapropeles (XRF resol. 1 cm)



Imágenes VIS y UV de estalagmita

Micro-CT Scanner



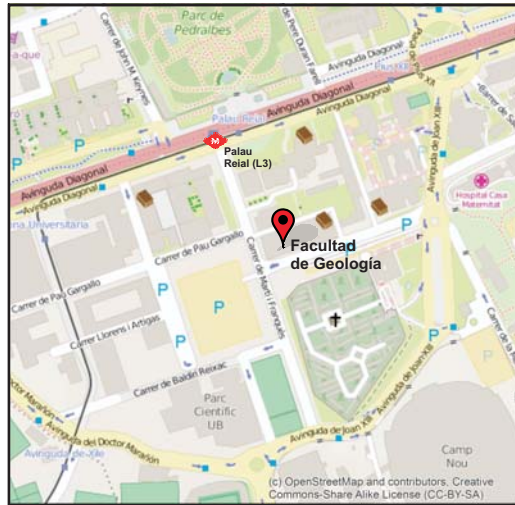
Cálculo de la porosidad de la roca



Foraminífero bentónico

Sondeo de roca

Ubicación y contacto



Metro: Palau Reial (Línea 3)

TRAM: T1, T2, T3

Bus TMB: 7, 33, 60, 63, 74, 75, 113, H6

Miquel Canals (miquelcanals@ub.edu)

Jaime Frigola (jfrigola@ub.edu). Telf: 934021369

GRC Geociencias Marinas, Facultad de Geología

Universidad de Barcelona

C/Martí i Franquès s/n, 08028 Barcelona

<http://www.ub.edu/depqm/>



CORELAB

Laboratorio de análisis
no destructivos de
materiales geológicos

XRF Core Scanner
MSCL
Micro-CT Scanner

Análisis de sondeos de sedimento y roca

no destructivo
en continuo
rápido
alta resolución



XRF Core Scanner



Avaatech



Color line scan camera

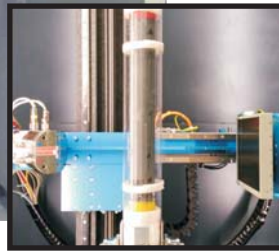


XRF prisme (He-flushed)

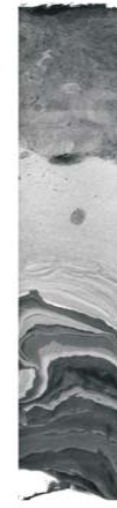


- Análisis de la **composición elemental** (pesos atómicos entre **Al-U**) en sondeos de sedimento y roca, U-channels, estalagmitas y muestras discretas
- **Resolución** de análisis entre **1 cm y 100 µm**
- **Tiempo** de análisis aproximado: **1.5h/m a 1 cm** de resolución
- Cámara fotográfica de barrido lineal para la **adquisición de imágenes** en VIS y UV con 70 µm de resolución y adquisición numérica de datos de color (RGB/CIE-L*a*b*)

Micro-CT Scanner



X-ray source - core sample - detector

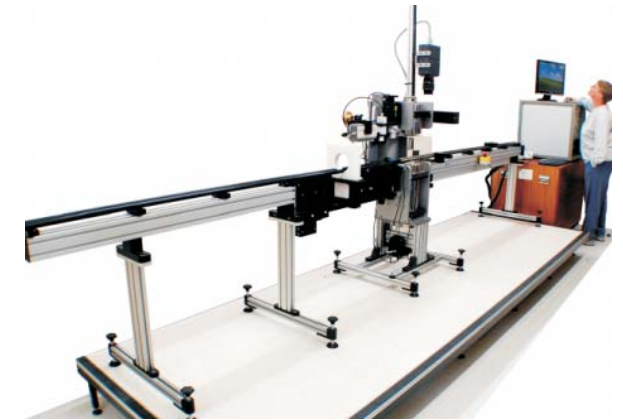


- Densidad +

XRE

- **Análisis 3D** de los cambios de densidad de los materiales
- **Resolución** variable desde **300 µm** hasta mejor de **5 µm**
- Tamaño de muestras: desde piezas **micrométricas** hasta muestras de **150 cm** de longitud y **20 cm** de ancho
- Obtención de **cortes 2D**, **reconstrucción 3D**, **segmentación**, **datos numéricos** en hoja de cálculo
- Análisis de las **estructuras internas**, **texturas**, **porosidades** de los materiales
- **Software especializado (Avizo-FEI)** para el tratamiento de conjuntos de datos 3D

Multi Sensor Core Logger



Geotek

- Análisis de las **propiedades físicas** de sondeos de sedimento y roca:
 - ✓ Susceptibilidad magnética
 - ✓ Velocidad de ondas P
 - ✓ Resistividad eléctrica
 - ✓ Densidad gamma
- **Resolución** de análisis entre **1 cm y 5 mm**
- **Intervalo de muestreo 1cm-1mm**
- Análisis en testigos **cerrados o secciones abiertas**.
- Tiempo de análisis promedio: **4m/h** a 1 cm de resolución