

Corte y desbaste

En este servicio se procede al corte de todo tipo de rocas y posterior desbaste para observaciones macroscópicas. Así mismo se realizan pulidos muy groseros para la observación de secciones de todo tipo de fósiles. Para estas labores se dispone del equipamiento siguiente:

- Sierras Tenax CR-3 y Sima
- Sierra de Precisión y Baja Deformación ISOMET
- Pulidora POLIMET con tres platos

Láminas Delgadas

La finalidad principal de este servicio es la obtención de secciones delgadas de materiales sólidos y tinción selectiva de carbonatos y feldspatos sobre muestras adecuadas. El espesor final obtenido puede variar entre 30 y 100 micras, dependiendo de la petición del usuario. En el caso de materiales poco consolidados se puede proceder a una consolidación o impregnación previa mediante resina sintética. El equipamiento disponible es el siguiente:

- Desbastadoras Logitech LP-30 (2) y Discoplan TS
- Cubeta de Ultrasonidos Ultrasons-513
- Placas Calefactoras Selecta S-157 (2), Thermoline 1900
- Bomba de Vacío Edwardas ED-50 y RV-3, Electro A.D. H10-P3 y Telstar S4/30

Pulido

Dentro de este servicio se procede a un pulido de las muestras tanto minerales como metálicas mediante pastas de diamante. En el caso de muestras de forma irregular se procede a un moldeado previo en resina sintética, que permita su posterior sujeción en los soportes de pulido. El pulido final habitual se realiza con pasta de 1 micra. El equipamiento disponible es el siguiente:

- Pulidora Planopol V con un brazo automático PDM FORCE
- Pulidoras Struers DP-7, DP-9 y DP10
- Baños de Ultrasonidos Selecta Ultrasons y Branson 12
- Estufa Selecta 209
- Bomba de Vacío Telstar 2P-3

Tratamiento de Muestras (ataque químico y separación mineral)

El laboratorio está preparado para realizar múltiples funciones encaminadas a la preparación previa de las muestras; de entre las técnicas aplicadas señalaremos las siguientes:

- Molturación, disgregación mecánica y tamizado
- Ataque con ácido acético de muestras paleontológicas. (Atendido por personal técnico)
- Separaciones densimétricas
- Separaciones magnéticas

Para ello se dispone del equipamiento siguiente:

- Trituradora de Mandíbulas (Acero al Cromo) Humboldt Wedag T1
- Trituradora de Mandíbulas Acero al Cromo) Retsch BB-1

- Trituradora de Mandíbulas (Carburo de wolframio) Retsch BB-100
- Molino de Aros Herzog HSM 100. (Se dispone de elementos de molienda en acero endurecido y Carburo de Wolframio).
- Molino de Palas Retsch / SK100S; acero
- Molino de Agata Retsch S1000
- Agitador Magnético Heildoph MR-2002
- Separadores Magnéticos Isodinamicos Frantz Isodinamic L-1 (2).
- Separado Magnético de Barrera Frantz LB-1
- Tamizadora Retsch AS200 Control
- Ph-metro Crison Microph 2001
- Centrifugas Homeff LC-30 y Selecta 22450
- Centrifuga Selecta Meditronic
- Aspirador Nilfisk GM-80