

ENSAYOS DE ROCAS

Los ensayos de rocas que realiza el **Laboratorio de Orbis Terrarum** se pueden agrupar en las siguientes categorías:

- **Ensayos petrológicos y de identificación de la roca:** Se incluyen en esta categoría los ensayos básicos de determinación de la densidad y humedad de una roca y la absorción de agua. Adicionalmente, el Laboratorio de Orbis Terrarum ofrece los servicios especializados de:
 - **Identificación petrográfica de visu:** Se determina la composición petrográfica de la roca por técnicos especialistas en petrografía, complementándola con la determinación de la dureza Mohs, la clasificación del color mediante la escala Munsell y coordenadas cromáticas, la identificación de alteraciones y la resistencia mediante esclerómetro.
 - **Identificación petrográfica mediante lámina delgada:** En las instalaciones del laboratorio se realiza la preparación de las láminas delgadas para su posterior análisis mediante microscopio. Mediante dicho análisis, los especialistas de Orbis Terrarum pueden realizar la identificación mineralógica y descripción tanto en minerales transparentes como opacos, la determinación de la porosidad y la presencia de alteraciones. Este estudio se puede complementar posteriormente con microscopía electrónica y difracción de Rayos X.



- **Ensayos de resistencia y deformabilidad:** Se realizan ensayos de resistencia como la compresión simple de la roca con y sin bandas extensométricas, la determinación de la resistencia a carga puntual (Franklin) y la resistencia a tracción indirecta (ensayo Brasileño).
- **Ensayos de durabilidad y degradabilidad:** Estos ensayos están orientados a definir el aprovechamiento y el comportamiento de la roca frente a las acciones ambientales. Entre estos ensayos destacan los ensayos con ciclos de hielo-deshielo, los envejecimientos por choque térmico y por radiación ultravioleta, la degradabilidad mediante el índice Lutton y el ensayo Sehudes.
- **Ensayos para excavación de túneles:** En esta categoría se hacen ensayos específicos, como son el ensayo de dureza Cerchar, la determinación del Índice de Schimazek y el ensayo Sonnenbrand.