



Determinación de propiedades térmicas de materiales sólidos

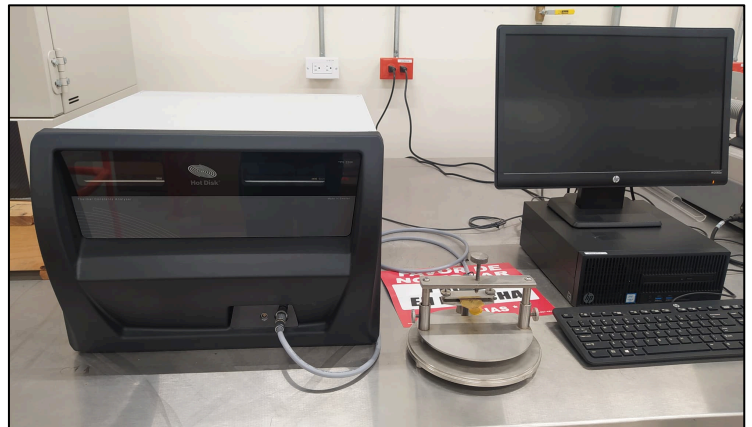
Responsable: Dr. Efraín Gómez Arias

Analista: MC. Porfirio Avilez Serrano

Equipo Hot disk TPS 2200 (prueba no destructiva).

El equipo está diseñado para analizar de forma precisa (± 0.02) las propiedades de transporte térmico, incluidas la conductividad térmica, difusividad térmica y capacidad calorífica volumétrica. El modelo TPS 2200 cubre una variedad significativa de materiales de diversas geometrías y dimensiones (rocas, arenas, materiales de construcción y aislamiento, láminas de metal, muestras laminadas, etc.). Brinda resultados confiables en roca y sedimento midiendo las siguientes propiedades:

Propiedades	Rango
Conductividad térmica	0.01 a 500 W/m/K
Difusividad térmica	0.1 a 300 mm ² /s
Calor específico	Up a 5 MJ/m ³ K
Tiempo de medición	2.5 a 1280 s
Reproducibilidad	Mejor que 1%.
Precisión	Mejor que el 5%
Rango de temperaturas	De -50°C a 750°C



Equipo capaz de determinar propiedades termofísicas en muestras de roca sin una geometría definida, las muestras se preparan para tener dos caras planas y un mayor contacto directo con el sensor del equipo (método estandarizado con base al [ISO 22007-2](#)).