





## ¿Qué es?

El Ensayo Triaxial GDS de Suelos No Saturados (UNSAT) es un avance en el ensayo triaxial tradicional, en el que los suelos por encima del nivel freático pueden ser analizados en condiciones similares al estado de tensión y grado de saturación in situ (saturación parcial). Los métodos aquí presentados complementan los sistemas de ensayo triaxial GDS, o los de los equipos de ensayo triaxial de otros fabricantes.

Las modificaciones necesarias para la actualización del sistema de ensayo triaxial tradicional son tanto elementos de hardware (algunos de ellos opcionales) como de software. Los elementos opcionales, por ejemplo, el transductor de presión atmosférica, la medida local de la deformación de la probeta, la presión en la zona media de la probeta, etc. proporcionan precisión adicional al ensayo.

# ¿Cuáles son sus componentes?

El sistema GDS UNSAT permite llevar a cabo métodos alternativos de ensayo triaxial de suelos no saturados. Los cuatro métodos principales son los siguientes:

- Método A: medición directa del aire, usando un controlador avanzado de presión de poro/volumen
- Método B: cámara interna HKUST
- Método C: cámara doble
- Método D: transductores de medida de la deformación local

### Especificaciones Técnicas:

#### Método A.

Resolución de la medida de presión de poro/volumen (aire y agua): Presión = 0,2KPa, Volumen = 1mm<sup>3</sup> Precisión de la medida de presión de poro/volumen (aire y agua): Presión ≤0,1% F.E., Volumen = 0,25%

#### Método B

Resolución de la medida de cambio de volumen, con una resolución de 16 Bit: <2 mm<sup>3</sup>

**Precisión de la medida de cambio de volumen**: estimada en 32 mm³ ó 0,04% deformación volumétrica para una probeta triaxial 38X76mm

#### Método C

Resolución de la medida de volumen de la célula triaxial: 1mm<sup>3</sup> Precisión de la medida de volumen de la célula triaxial: 0,25%

#### Método D:

Resolución de la medida de deformación local ±3,0mm, con una resolución de 16 Bit: <0,1 µm

**Precisión:** Efecto Hall = 0,8% F.E., LVDT = 0,1% F.E.

Hágase con el catálogo completo en nuestra web <a href="http://www.gdsinstruments.com">http://www.gdsinstruments.com</a>