

Figura 3.8 a) disco cerámico (AVEA), b) combinación disco cerámico (AVEA) y piedra porosa, c) diseño de la base para la eliminación del aire disuelto a través del disco cerámico como consecuencia de la utilización de la técnica de traslación de ejes.

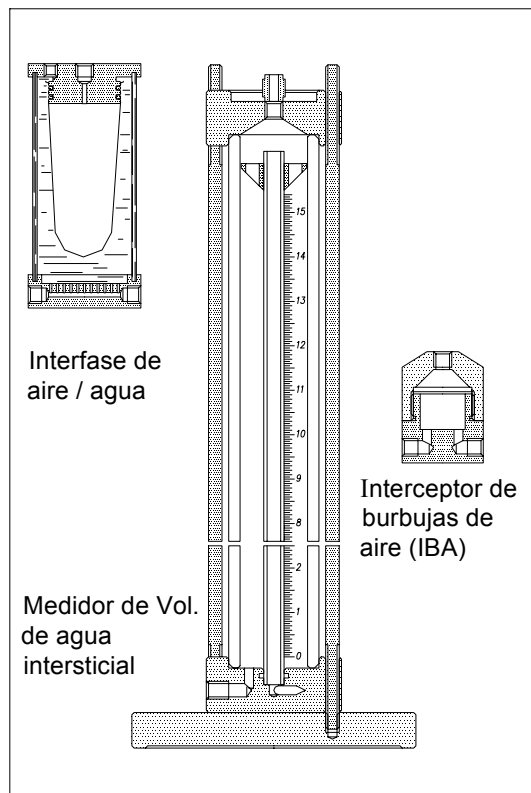
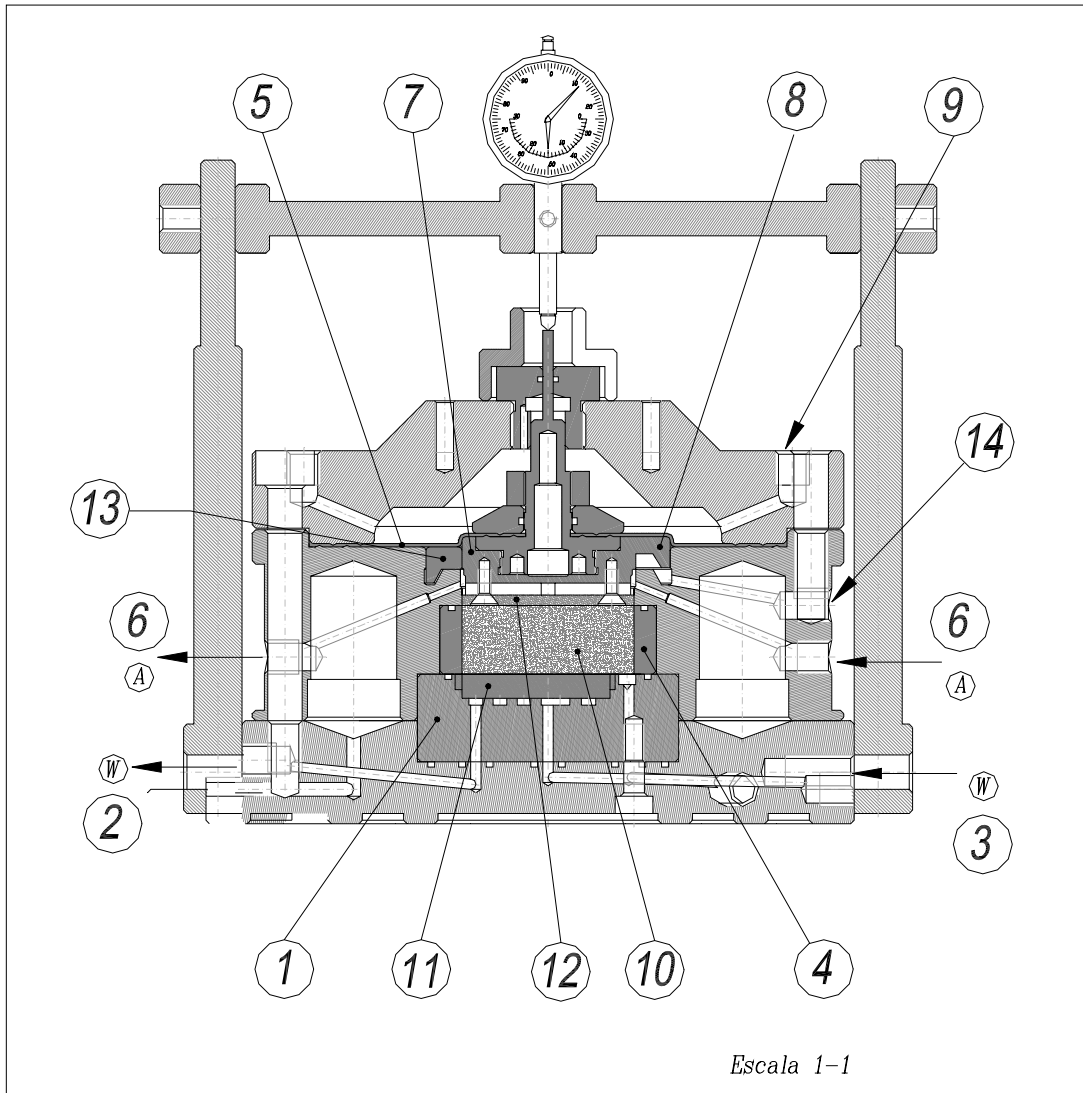


Figura 3.9 Bureta graduada para medir la variación del volumen de agua intersticial, elemento interfase para la aplicación de la presión de agua e interceptor de burbujas de aire (IBA).



1) pedestal; 2) presión de agua (eliminación de burbujas de aire); 3) presión de agua intersticial; 4) anillo edométrico; 5) membrana de goma impermeable de 1 mm de espesor; 6) control de presión de aire o presión de vapor; 7) pistón de baja presión $\phi = 50$ mm; 8) pistón de alta presión $\phi = 71$ mm; 9) presión sobre el diafragma; 10) espécimen de suelo de $\phi = 50$ mm y $h = 20$ mm; 11) disco cerámico de alto valor de entrada de aire de 1.5 MPa (AVEA) $\phi = 50$ mm y $h = 7.1$ mm; 12) filtro poroso; 13) elemento auxiliar para el pistón de baja presión; 14) salida de agua excedente.

Figura 3.10 Esquema de la nueva célula edométrica con control de succión matricial y total.

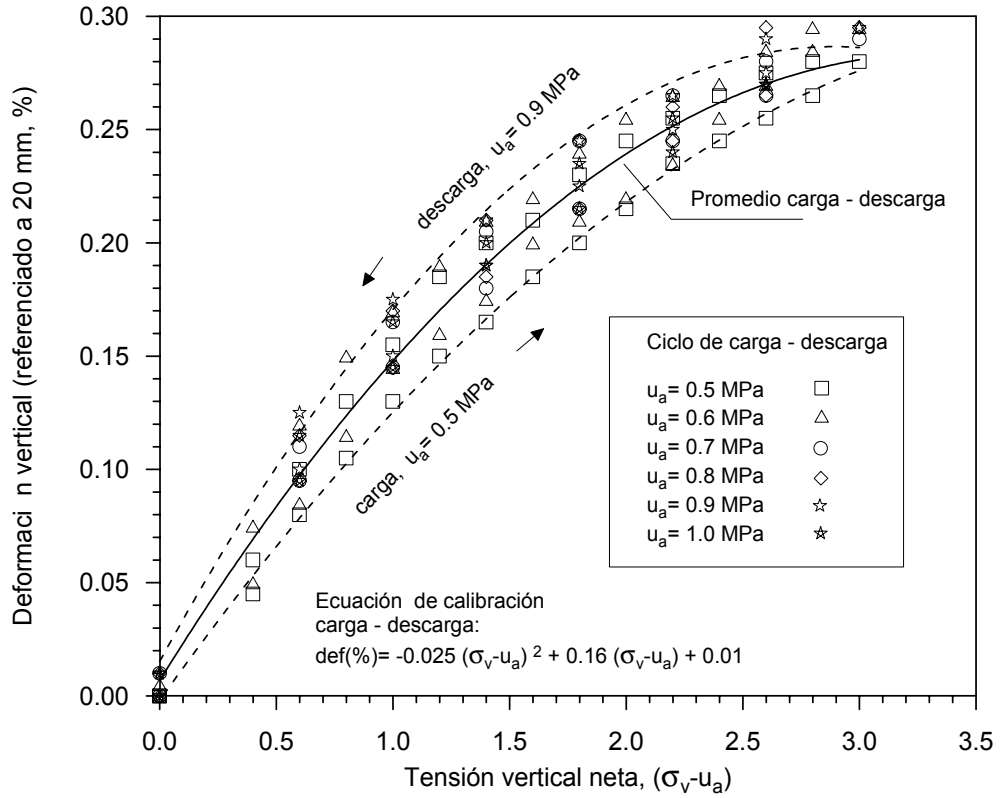


Figura 3.11 Deformación de la nueva célula edométrica con control de succión.

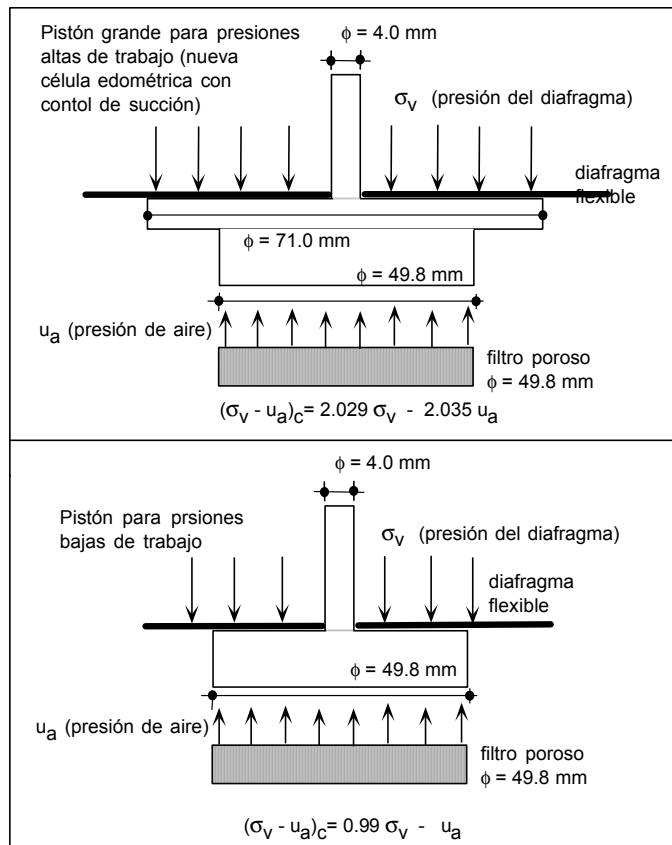


Figura 3.12 Relación teórica entre diafragma o presión del pistón y carga vertical neta transmitida.

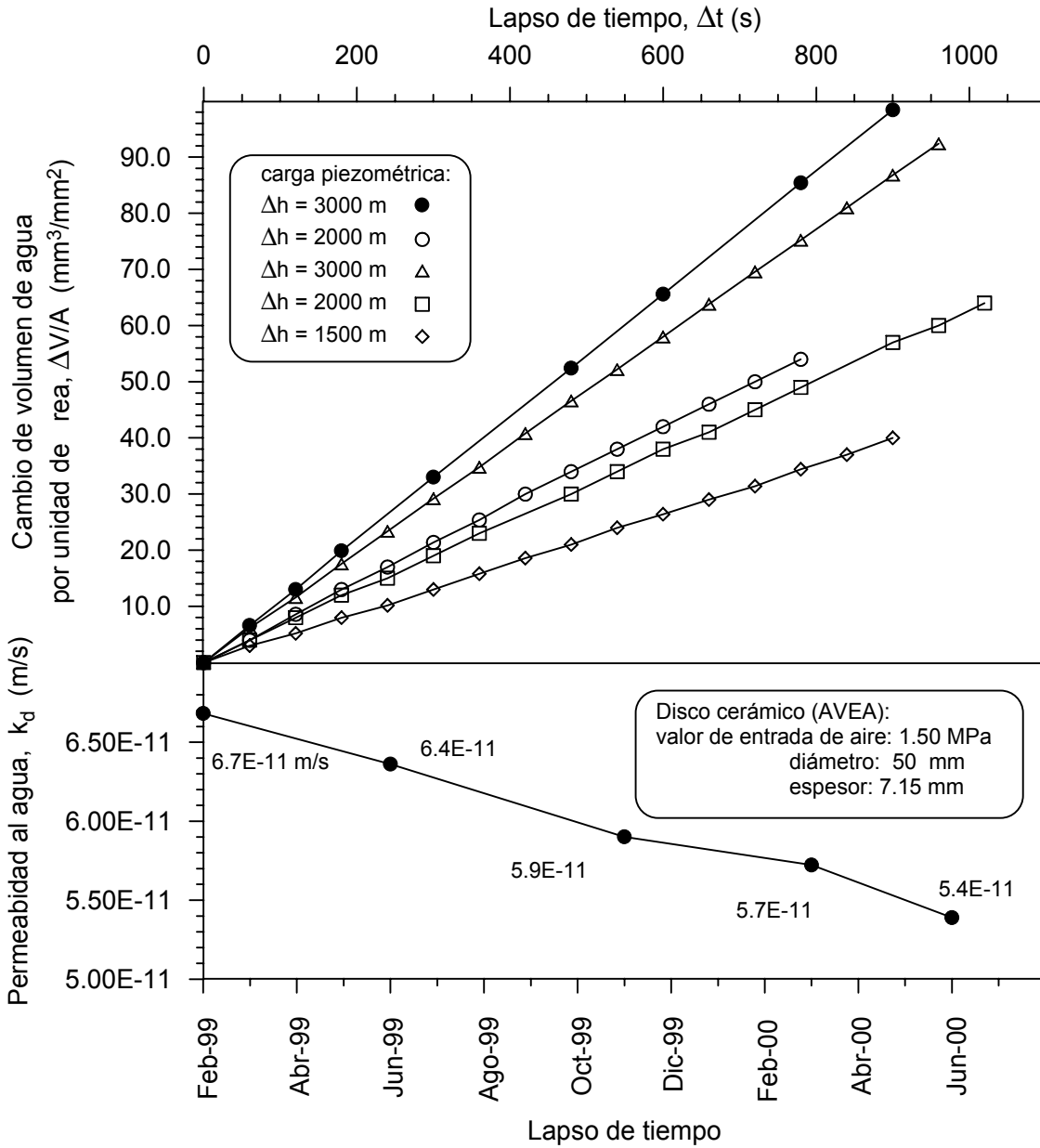


Figura 3.13 Efecto de envejecimiento sobre la permeabilidad al agua sobre el disco cerámico de alto valor de entrada de aire (AVEA:1.5 MPa) (célula edométrica).