RESISTENCIA CORTANTE EN LAS TEFRAS TIERRA BLANCA JOVEN: CEMENTACION EN LA UNIDAD D

Walter Hernández¹
whernandez@marn.gob.sv
Patricia de Hasbún²
pdhasbun@ing.uca.edu.sv
Francisco Montalvo¹

RESUMEN

Se presentan aspectos que tienen incidencia en la resistencia al corte, propiedad mecánica que nos permite evaluar si ante un determinado estado de esfuerzos el suelo será competente. Los suelos volcánicos presentan comportamientos de suelos parcialmente saturados, en los que la succión tiene un papel importante en su resistencia, puesto que la succión está relacionada con la humedad relativa y el fenómeno de la capilaridad en los suelos, donde los cambios ambientales (en la humedad del suelo) involucran cambios en la resistencia del suelo. La microfábrica es otra característica relacionada con la forma y tamaño de los granos, en la manera en que estos se agrupan y está relacionada con la resistencia friccionante. La cementación de los suelos volcánicos ocurre por procesos posdeposicionales en la que se forma por los agentes cementantes de minerales sulfatados y silicatados. La cementación produce cambios mineralógicos que se ven reflejados por los cambios físicos y mecánicos que experimentan estos suelos.

1. INTRODUCCIÓN

Las principales ciudades de El Salvador están asentadas sobre suelos volcánicos, es menester prestar atención al comportamiento físico y mecánico de los mismos. Unos de los aspectos a tratar en este trabajo, es analizar los distintos factores que pueden influir en la resistencia cortante de los suelos parcialmente saturados de TBJ, caracterizados por tener baja a muy baja consolidación, en parte, por tratarse de suelo de reciente formación 430 años DC (Dull et al, 2001).