

## **RESUMEN**

Los asentamientos por consolidación se producen en suelos arcillosos con un grado de saturación considerable, es resultado del cambio de volumen debido a la expulsión de agua que ocupa los poros, este fenómeno puede tardar meses y aun años, por lo que el asentamiento por consolidación está en función del tiempo.

Es claro que siempre una estructura sufrirá asentamientos en su sistema de cimentación, en menor o mayor dimensión, estos asentamientos deben mantenerse dentro de los rangos de tolerancia. Cuando no se realiza un buen estudio de mecánica de suelos, lo más común es observar agrietamientos y fisuras en la estructura, ocasionados generalmente por los asentamientos que en algunos casos pueden ser tan críticos que pueden provocar inestabilidad en la estructura.

El presente trabajo se demostrará los asentamientos por consolidación de cuatro tipos de arcillas, mediante ensayos de consolidación de muestras extraídas de determinadas zonas, para un posterior cálculo de los asentamientos de cada uno de los puntos y graficarlos realizando una comparación.

Este trabajo servirá como una base para futuros trabajos de investigación que deseen profundizar el estudio de los asentamientos de las arcillase, como también para que de aquí en adelante se tome en cuenta esta investigación en el diseño de futuras obras civiles sobre estos tipos de suelos.