



**UNIVERSIDAD CATOLICA
DE LA SANTISIMA CONCEPCION**

**FACULTAD DE INGENIERIA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL
LABORATORIO DE GEOMATERIALES**

**LUNES 26 DE MARZO 2012
AUDITORIO FACULTAD DE INGENIERÍA UCSC
3pm – 5pm**

Ing. Diego Marchetti y Dr. Roberto Zanon
Studio Prof. Marchetti S.r.l.
Via Bracciano, 38 – 00189, Roma – Italia

Marchetti flat dilatometer and seismic dilatometer

Resumen

La importancia de la medición adecuada de las propiedades estáticas y dinámicas de los suelos resulta fundamental para el diseño seguro de fundaciones y de la superestructura. Una opción para ello es la utilización de equipos dilatómetros. Se presentan los principios de funcionamiento de estos equipos, ensayos en diferentes suelos, normativas, ensayos marítimos, procesamiento de datos y análisis de resultados. Luego se presentan aplicaciones de diseño tales como determinación de parámetros geotécnicos, cálculos de asentamientos, k_h detrás de muros pantalla usando MDMT, módulos antes y después de compactar, módulos de la subrasante en pavimentos, pilotes cargados lateralmente, detección de superficies de deslizamiento en taludes, combinación del módulo de corte a bajas deformaciones G_0 y el módulo MDMT de serviciabilidad, ambos entregados por SDMT para seleccionar las curvas de degradación $G-\gamma$, resistencia a la licuación usando SMDT con V_s y KD. Se concluye con investigaciones marinas con SMDT. Se contempla realizar mediciones en las cuales los asistentes pueden participar.