



**Universidad de
los Andes**

Facultad de Ingeniería

UNIVERSIDAD DE LO ANDES
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL Y AMBIENTAL

**ICYA-4504 TALLER DE DISEÑO DE CIMENTACIONES
Primer Semestre 2017-10**

Profesor: Gilberto Rodríguez Ch.

PROGRAMA DEL CURSO

1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE ENSAYOS DE CAMPO Y DE LABORATORIO

2. CIMENTACIONES SUPERFICIALES

2.1 Capacidad portante en condiciones sísmicas

2.2 Placas de cimentación

2.2.1 Distribución de presiones bajo placas de cimentación

2.2.2 Cimentaciones compensadas para el control de asentamientos

2.2.3 Precarga y diseño de drenes verticales

2.2.4 Principios de modelación numérica de cimientos superficiales

2.2.5 Proyecto práctico

3. CIMENTACIONES PROFUNDAS

3.1 Capacidad de carga por métodos dinámicos

3.2 Grupos de pilotes

3.2.1.1 Eficiencia

3.2.1.2 Capacidad de carga

3.2.1.3 Asentamientos

3.3 Pilotes a sollicitación lateral

3.4 Fricción negativa

3.5 Principios de la modelación numérica de cimientos profundos

3.6 Pruebas de carga de pilotes

3.7 Proyecto práctico

4. SISTEMA PLACA- PILOTE

4.1 Proyecto práctico