

PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS

A) Evaluación

- | | |
|----------------------------|-----|
| ✓ Proyectos y exposiciones | 80% |
| ✓ Tareas y Lecturas | 20% |

B) Contenido temático

Introducción

1. Cimentaciones profundas

Pilas
Pilotes

2. Estructuras de contención

Tablestacas: de concreto y de acero
Muros colados en sitio y prefabricados
Vigas maderas, puntales
Tierra Armada

3. Protección y refuerzo de cortes

Anclaje
Concreto lanzado

4. Mejoramiento de suelos

Drenes verticales
Precarga
Vibrocompactación y vibroflotación
Compactación dinámica
Inclusiones rígidas
Columnas de grava
Jet grouting

5. Recimentaciones

Pilotes de control
Micropilotes

6. Control del agua

Sistemas de bombeo (puntas eyectora, pozos punta, pozos profundos)

Pantallas impermeables

7. Instrumentación y monitoreo

Referencias topográficas

Bancos de nivel

Piezómetros

Inclinómetros

Extensómetros

Celdas de carga y de presión

8. Lumbreras

A cielo abierto

Pozo indio

Flotadas

Con anillos

Con muros milán

Con pilas secantes

C) Bibliografía

Ingeniería de cimentaciones profundas, Editado por la Sociedad Mexicana de Ingeniería Geotécnica, 2017.

Manual de construcción geotécnica, Editado por la Sociedad Mexicana de Mecánica de Suelos, 2002.

M.I. Walter Iván Paniagua Zavala