



INSTITUTO NACIONAL DE LA
CONSTRUCCIÓN DE INGENIERÍA
Y ARQUITECTURA



910 296 271

DIPLOMADO EN
ESTRUCTURAS

ANÁLISIS Y DISEÑO DE CIMENTACIONES PROFUNDAS PARA 12 PISOS Y MURO DE CONTENCIÓN USANDO SAFE Y SAP 2000



- INTERFAZ PROGRAMA SAFE
- DISEÑO DE ZAPATAS AISLADAS.
- DISEÑO DE ZAPATAS COMBINADAS.
- DISEÑO DE ZAPATAS CONECTADAS.
- DISEÑO DE PLATEA DE CIMENTACIÓN.
- DISEÑO DE MURO DE CONTENCIÓN



TEMARIO

SESIÓN 01

DISEÑO DE ZAPATAS AISLADAS PARA 12 PISOS

- Definición de materiales, elementos y resistencia de suelo.
- Modelamiento de zapatas aisladas.
- Asignación de la capacidad portante del suelo, cargas adicionales.
- Cálculo de Predimensionamiento
- verificación por corte y punzonamiento.
- Resultados de fuerzas internas
- Diseño por flexión.
- Uso del programa SAFE

SESIÓN 02

DISEÑO DE ZAPATAS COMBINADAS PARA 12 PISOS

- Definición de materiales, elementos y resistencia de suelo.
- Modelamiento de zapatas Combinadas
- Asignación de la capacidad portante del suelo, cargas adicionales.
- Cálculo de Predimensionamiento
- verificación por corte y punzonamiento.
- Resultados de fuerzas internas
- Diseño por flexión
- Uso del programa SAFE



TEMARIO

SESIÓN 03

DISEÑO DE ZAPATAS CONECTADAS PARA 12 PISOS

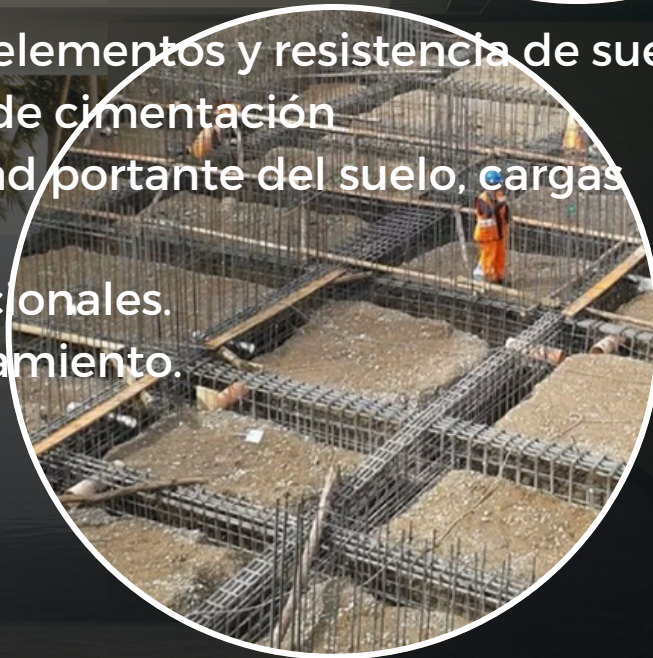
- Definición de materiales, elementos y resistencia de suelo.
- Modelamiento de zapatas Conectadas.
- Modelamiento de vigas de Cimentación
- Asignación de la capacidad portante del suelo, cargas adicionales.
- Cálculo de Predimensionamiento
- verificación por corte y punzonamiento.
- Resultados de fuerzas internas
- Diseño por flexión de zapatas
- Uso del programa SAFE



SESIÓN 04

DISEÑO DE PLATEA DE CIMENTACIÓN PARA 12 PISOS

- Definición de materiales, elementos y resistencia de suelo.
- Modelamiento de Platea de cimentación
- Asignación de la capacidad portante del suelo, cargas adicionales.
- Asignación de cargas adicionales.
- Cálculo de Predimensionamiento.



TEMARIO

SESIÓN 05

DISEÑO DE PLATEA DE CIMENTACIÓN PARA 12 PISOS

- Verificación por corte y punzonamiento
- Grafico de franjas de diseño.
- Resultado de fuerzas internas y diseño por flexión
- Uso del programa SAFE



SESIÓN 06

MURO DE CONTENCIÓN

- Tecnologías de Concreto y mezcla de concreto.
- Proporciones de materiales.
- Análisis de estabilidad de Talud en SAP 2000
- Empujes sobre muros: Cargas de terreno, agua, sobre cargas y acción sísmica.
- Cálculos geotécnico de Muros Autoportantes

SESIÓN 07

MURO DE CONTENCIÓN

- Tipos de Muros de Contención.
- Cálculo estructural de Muro Autoportantes
- Cálculo geotécnico de muros pantalla.
- Uso del programa SAP 2000



TEMARIO

SESIÓN 08

MURO DE CONTENCIÓN

- Cálculo estructural de muros pantalla continuos, pilotes, micropilotes, tablestacas.
- Drenajes
- Diseño de la Estructura en SAP 2000
- Modelado de la Estructura en SAP 2000
-

SESIÓN 09

MURO DE CONTENCIÓN

- Planos para presentación estructural de cimentación y Muros de contención, especificaciones técnicas detallado en planos.
- Examen final (presentación del proyecto usando los programas SAFE y SAP 2000)



MEDIOS DE PAGO

 **Interbank**

CUENTA DE AHORROS: 6003005558740

CCI : 00360000300555874043

ING. YULLIANA MARDELY JULCA QUISPE

 **Scotiabank®**

CUENTA DE AHORROS: 8203970762

CCI : 00917020820397076221

ING. YULLIANA MARDELY JULCA QUISPE

 **BCP**

CUENTA DE AHORROS: 57006650788021

CCI : 00257010665078802109

ING. YULLIANA MARDELY JULCA QUISPE

 **BCP**

CUENTA EN DOLARES: 57079626711174

CCI : 00257017962671117400

ING. YULLIANA MARDELY JULCA QUISPE

 **Banco
de la Nación**
el banco de todos

CUENTA DE AHORROS: 04-757-299955

CCI : 018-757-004757299955-56

ING. YULLIANA MARDELY JULCA QUISPE

**CONTÁCTANOS:
910 296 271**

**YAPE / PLIN
910 296 271**

ING. YULLIANA JULCA QUISPE



**INSTITUTO NACIONAL DE LA
CONSTRUCCIÓN DE INGENIERÍA
Y ARQUITECTURA**

