

**CURSO ONLINE:**  
**DISEÑO EN CONCRETO ARMADO III**

**Docente:** Mg. Ing. Hans Huamaní Camargo

**Duración:** 5 sesiones, 15 horas

**Metodología:** Clases en vivo, ejemplos desarrollados paso a paso en pizarra, Excel y Software.

**Norma de Referencia:** ACI 318-19, E.060.

**Temario del curso:**

**Sesión 01: (3horas)**

GENERALIDADES:

- ❖ Tipos de Cimentación
- ❖ Cimentación Rígida y Flexible
- ❖ Capacidad portante del suelo
- ❖ Metrado de Cargas sobre cimentación
- ❖ Efecto de Carga Excéntrica

**Sesión 02: (3horas)**

CIMENTACIÓN AISLADA:

- ❖ Análisis Manual: Método Rígido
  - Pre dimensionamiento
  - Diseño por Aplastamiento
  - Diseño por Punzonamiento
  - Diseño por Cortante
  - Diseño por Flexión
  - Verificación de Presiones en el suelo

### **Sesión 03: (3horas)**

#### CIMENTACIÓN COMBINADA:

- ❖ Análisis Manual: Método Rígido
  - Pre dimensionamiento
  - Diseño por Aplastamiento
  - Diseño por Punzonamiento
  - Diseño por Cortante
  - Diseño por Flexión
  - Verificación de Presiones en el suelo

### **Sesión 04: (3horas)**

#### CIMENTACIÓN CONECTADA:

- ❖ Análisis Manual: Método Rígido
  - Pre dimensionamiento
  - Diseño por Aplastamiento
  - Diseño por Punzonamiento
  - Diseño por Cortante
  - Diseño por Flexión
  - Diseño de la Viga de Conexión
  - Verificación de Presiones en el suelo

### **Sesión 05: (3horas)**

#### MODELAMIENTO EN SOFTWARE:

- ❖ Análisis en Software de EF: Método Flexible
  - Cimentación Aislada
  - Cimentación Combinada
  - Cimentación Conectada