



Se proporcionan los elementos necesarios para la aplicación del programa SAP 2000 en el análisis de estructuras continuas modeladas con elementos finitos y se ejemplifica su aplicación mediante el desarrollo, por parte del expositor y de los asistentes, de ejemplos típicos de análisis y diseño estructural utilizando el programa SAP 2000.

Objetivo:

Que el asistente utilice el programa SAP 2000 analizar estructuras civiles de acero y concreto modeladas con elementos finitos sujetas a fuerzas estáticas y dinámicas.

Dirigido a:

Ingenieros Civiles, Arquitectos, Constructores y demás personas que realizan actividades relacionadas con el Análisis y Diseño Estructural.

Temario:

1. Generalidades sobre Elementos Finitos.
 - 1.1 Definición y tipos de elementos finitos.
 - 1.2 Características de los elementos finitos planos.
2. Modelación y Análisis de Estructuras con Elementos Finitos Planos
 - 2.1 Discretización de la estructura.
 - 2.2 Tipos de mallas.
3. Introducción a la Modelación y Análisis de Estructuras con Elementos Finitos Sólidos
 - 3.1 Modelos con elementos finitos sólidos.
 - 3.2 Conectividad y condiciones de frontera.
4. Modelación y Análisis de Estructuras Tridimensionales con Elementos Finitos
 - 4.1 Discretización de la estructura.
 - 4.2 Conectividad y compatibilidad de deformaciones.
5. Ejemplos, Interpretación y Comprobación de Resultados
 - 5.1 Viga modelada con elementos finitos.
 - 5.2 Muro modelado con elementos finitos.
6. Tópicos Avanzados
 - 6.1 Introducción al Análisis no lineal
 - 6.2 Análisis dinámico paso a paso.

Ponente:

**M. I. Fernando
Monroy Miranda**

Duración: 20 horas

Programación:

6 al 9 de Diciembre, 2010

Horario:

Lunes – Jueves 16:00 - 21:00

Incluye:

- Material didáctico
- Constancia de participación con valor curricular con el 80% de asistencia
- Coffee-break

Cuotas:

Socios:

\$ 3,500.00 más I. V. A

No socios:

\$ 4,000.00 más I. V. A.

Estudiantes:

\$ 2,500.00 más I. V. A.

Aprovecha 10% de descuento pagando antes del 27 de Julio, 2010

Realice su pago a favor del:

CTRO. DE ACT. PROF. E INNOVA. TEC. DEL CICM, A. C.

- **H. S. B. C.**

Cuenta: 4100727156

Clabe: 021-180-041-007-271-567

- **BANCOMER**

Cuenta: 0131373196

Clabe: 012-180-001-313-731-960

- **BANAMEX**

Cuenta: 4777 45998

Clabe: 002-180-477-700-459-981

- **Vía telefónica y/o en CAPIT**

El CAPIT se reserva el derecho de cancelar o posponer el curso al no cubrirse el mínimo de asistencia.