

## UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

### FACULTAD DE INGENIERÍA





### SAP2000 BÁSICO

Imparte: Ing. Ximena Penélope Amezcua Pastrana

#### 1. ANTECEDENTES DE ANÁLISIS Y DISEÑO ESTRUCTURAL

- a. Mecánica de materiales
- b. Comportamiento de elementos y sistemas estructurales
- c. Modelos estructurales. Hipótesis y consideraciones
- d. Métodos de análisis estructural
- e. Diseño de elementos estructurales

### 2. DESCRIPCIÓN DE LA INTERFAZ GRÁFICA

2

- a. Manejo de unidades
- b. Descripción de Menús
  - i. File
  - ii. Edit
  - iii. View
  - iv. Define
  - v. Draw
  - vi. Assign
  - vii. Analyze
  - viii. Display
  - ix. Options
  - x. Help
- c. Barras de herramientas

### 3. TIPOS DE ELEMENTOS PARA MODELADO

- a. Frame
- b. Shell
- c. Solid



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

### FACULTAD DE INGENIERÍA

## DIVISIÓN DE INGENIERÍAS CIVIL Y GEOMÁTICA#



### 4. GENERACIÓN DE MODELOS

- a. Mallas auxiliares y sistemas de referencia
- b. Plantillas predefinidas
- c. Ejes globales y locales

### 5. EJEMPLOS PRACTICOS (VIGAS, MARCOS Y ARMADURAS)

- a. Generación de la información requerida
  - i. Geometría
  - ii. Propiedades
  - iii. Cargas
- b. Análisis estructural
- C. Presentación e interpretación de resultados