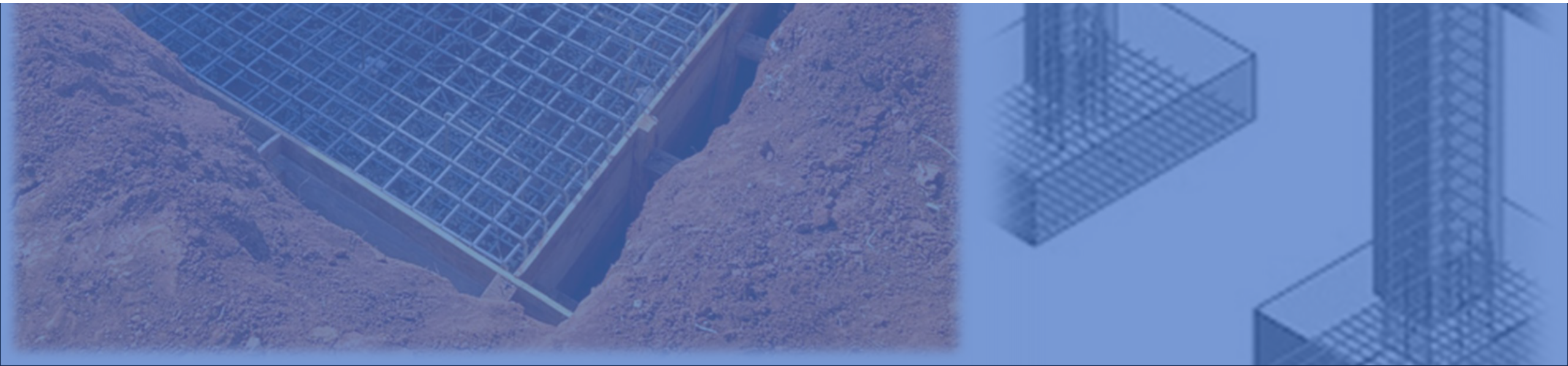




Modelamiento en programa de elementos finitos (parte 1)

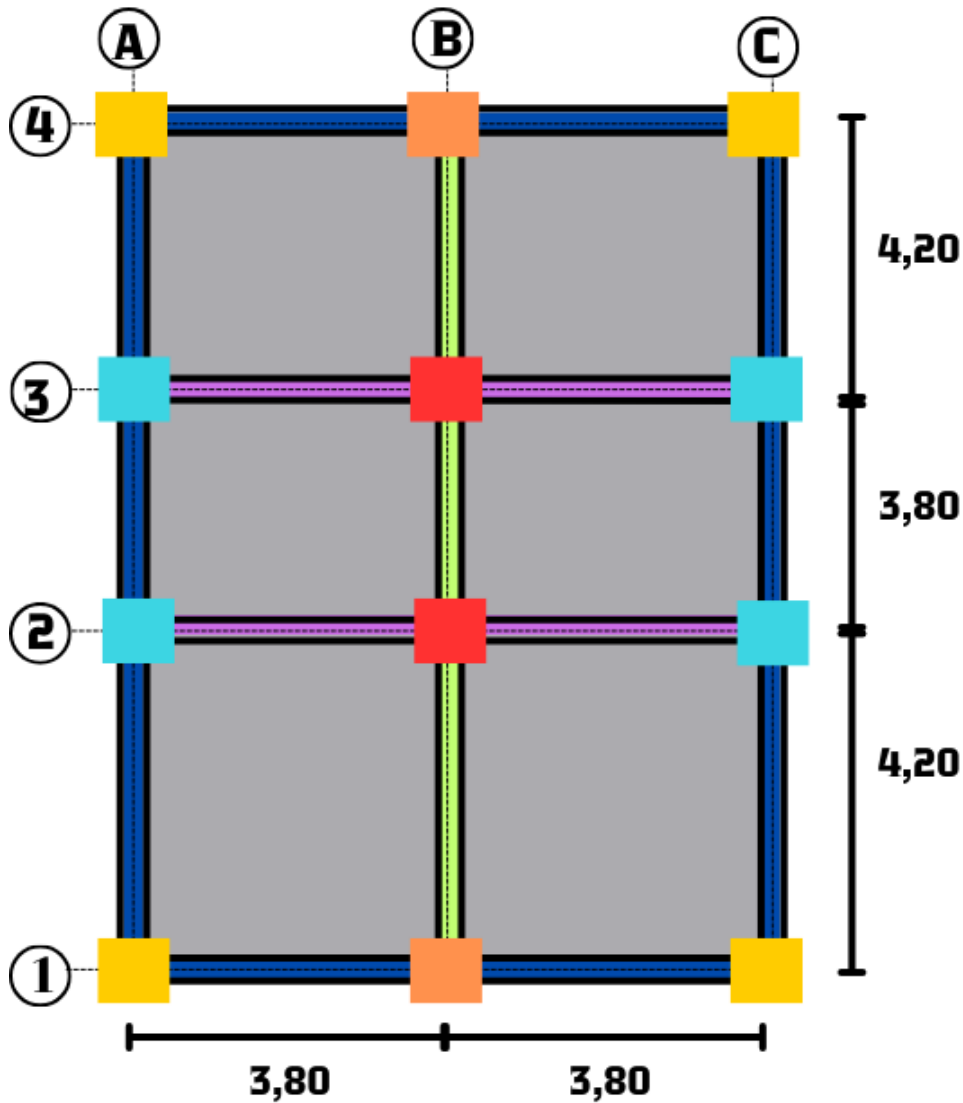


Ejercicio de modelamiento en ETABS

1. Presentación de modelo
2. Definir malla
3. Definir unidades
4. Definir materiales
5. Definir secciones
6. Dibujo del caso
7. Restricciones en la base y diafragma

Ejercicio de modelamiento en ETABS

1. Presentación de modelo



Datos de predimensionamiento

Columnas 20x20

Columnas 20x25

Columnas 25x20

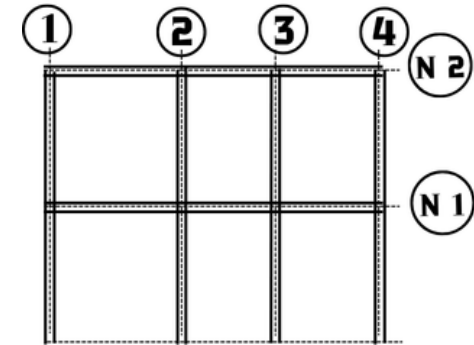
Columnas 25x25

Vigas 20x25

Vigas 25x20

Vigas 25x25

Losa maciza de 15cm



Datos:

Altura de entrepiso
3m

Materiales:

$f'c = 210kg/cm^2$

$f_y = 4200kg/cm^2$

Secciones:

Losa

Maciza,
espesor
15cm

Ejercicio de modelamiento en ETABS

2. Definir malla

Grid System Data

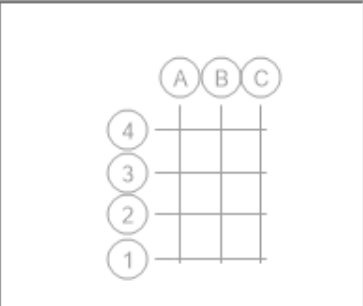
Grid System Name
G1

System Origin
Global X 0 cm
Global Y 0 cm
Rotation 0 deg

Story Range Option
☒ Default - All Stories
☐ User Specified
Top Story Story2
Bottom Story
Base

Click to Modify/Show:
Reference Points...
Reference Planes...

Options
Bubble Size 125 cm
Grid Color



Rectangular Grids
☒ Display Grid Data as Ordinates
☐ Display Grid Data as Spacing
Quick Start New Rectangular Grids...

X Grid Data

Grid ID	X Ordinate (cm)	Visible	Bubble Loc
A	0	Yes	End
B	380	Yes	End
C	760	Yes	End

Add
Delete
Sort

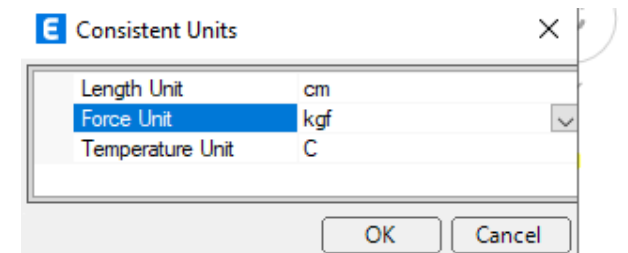
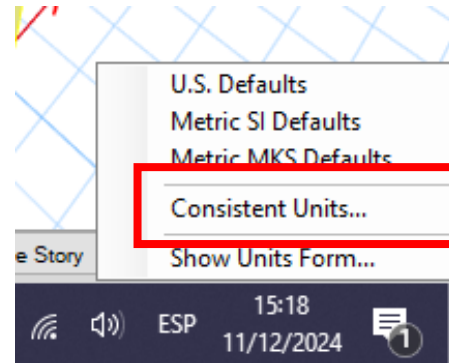
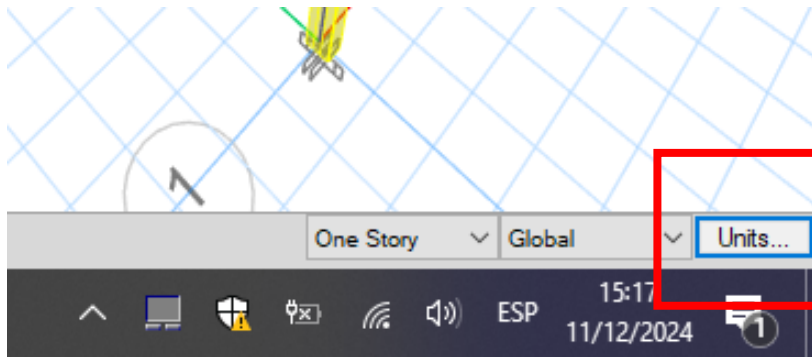
Y Grid Data

Grid ID	Y Ordinate (cm)	Visible	Bubble Loc
1	0	Yes	Start
2	420	Yes	Start
3	800	Yes	Start
4	1220	Yes	Start

Add
Delete
Sort

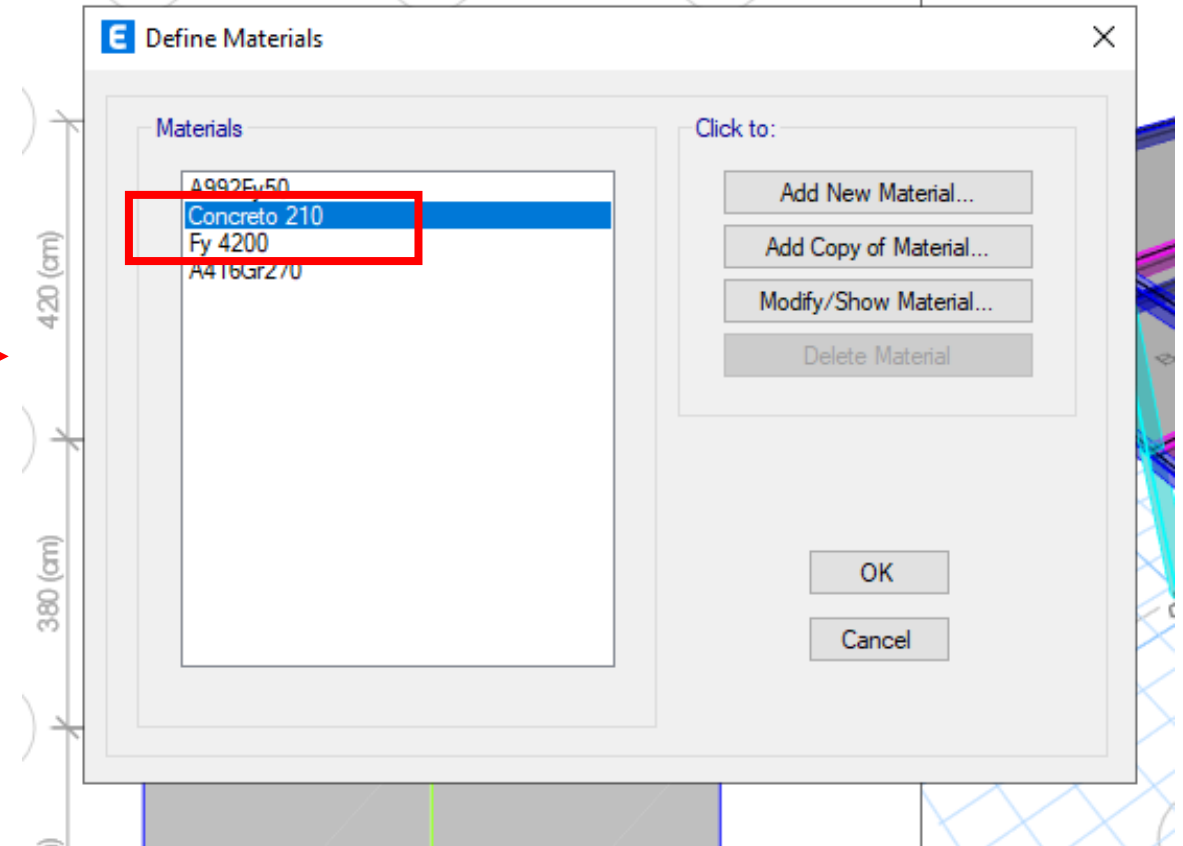
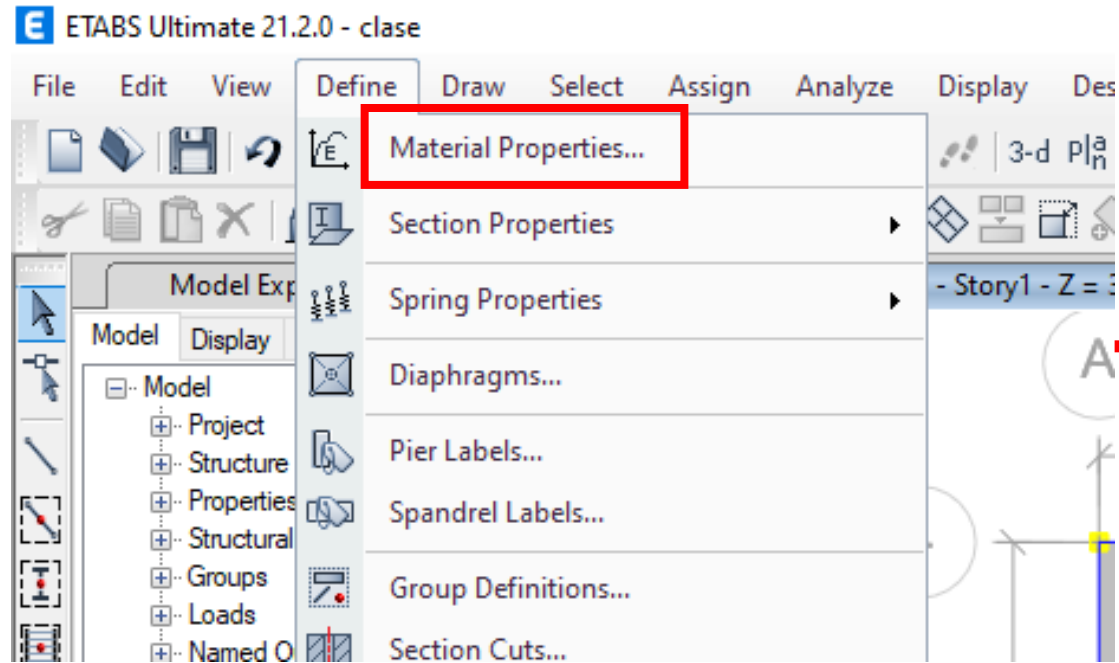
Ejercicio de modelamiento en ETABS

3. Definir unidades



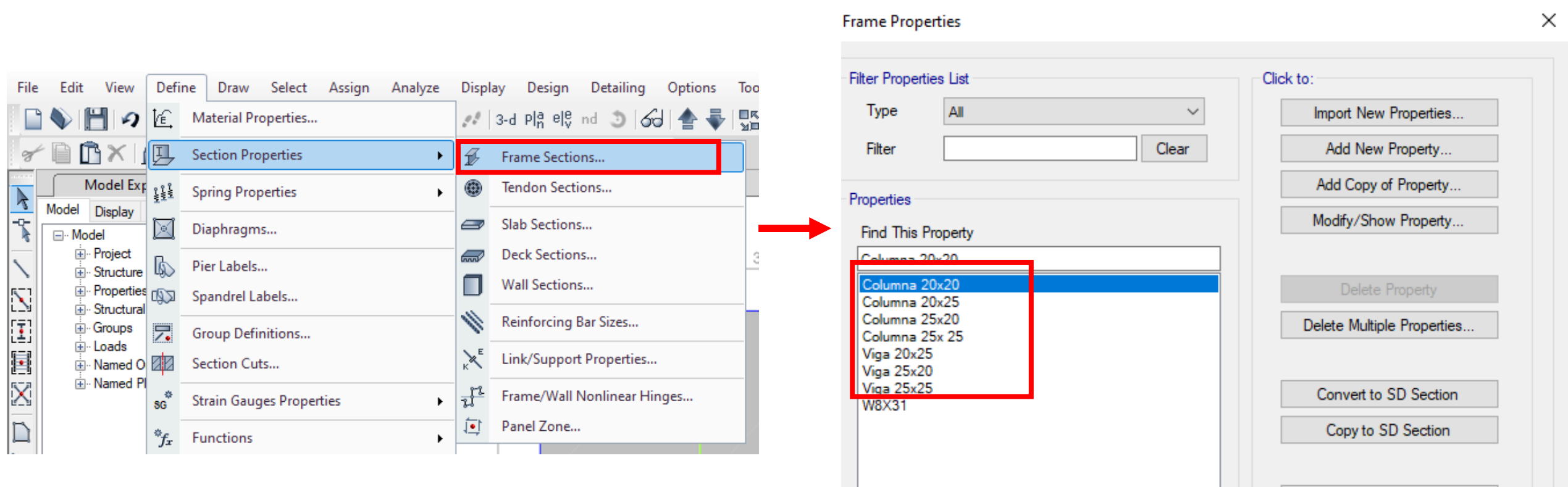
Ejercicio de modelamiento en ETABS

4. Definir materiales



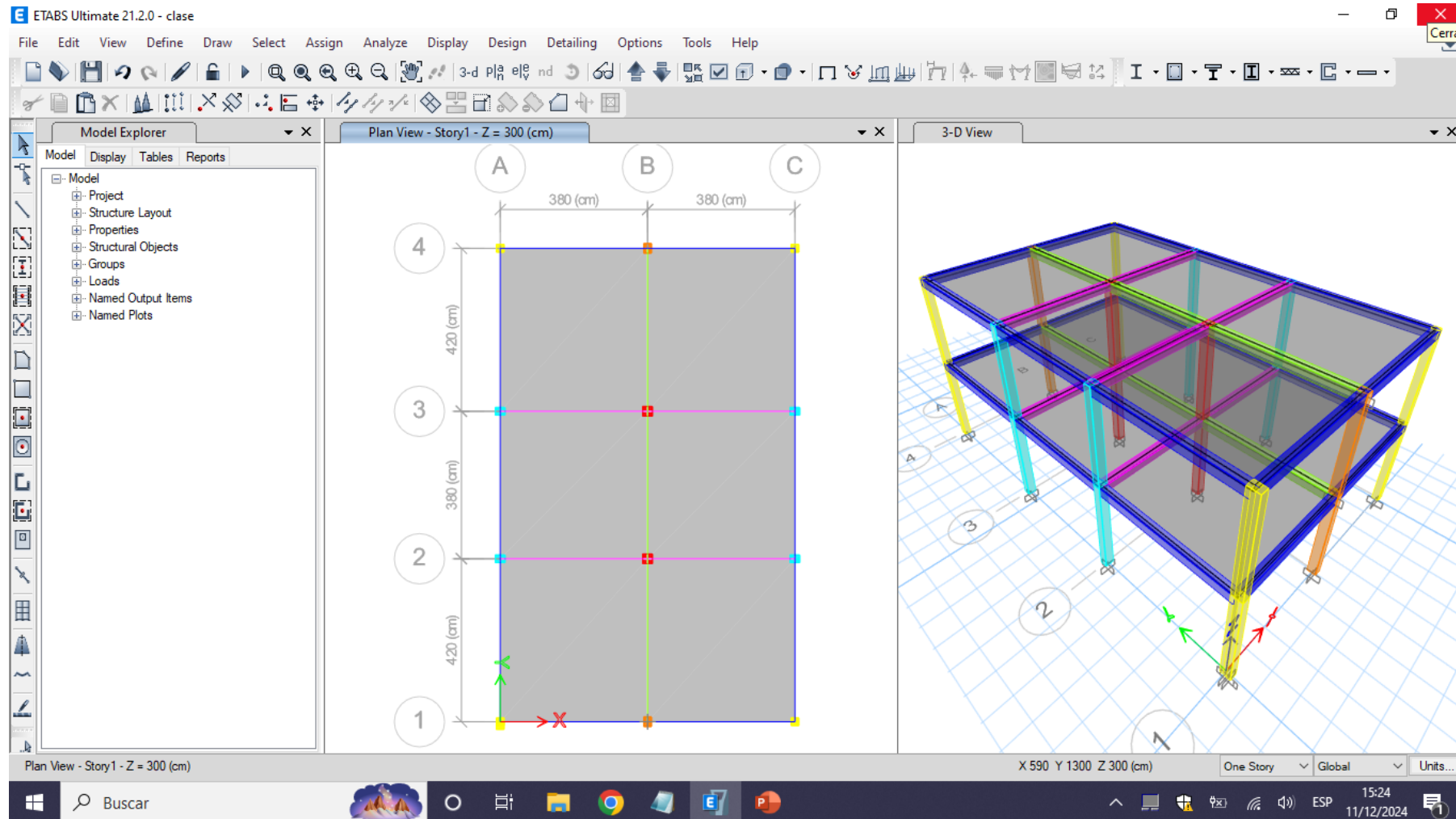
Ejercicio de modelamiento en ETABS

5. Definir secciones



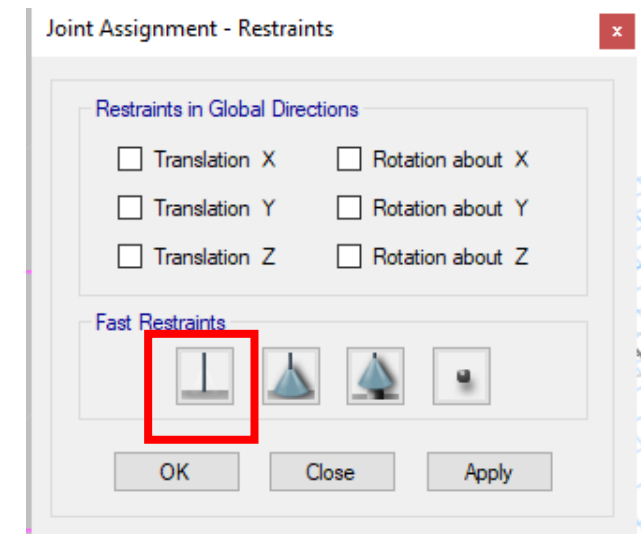
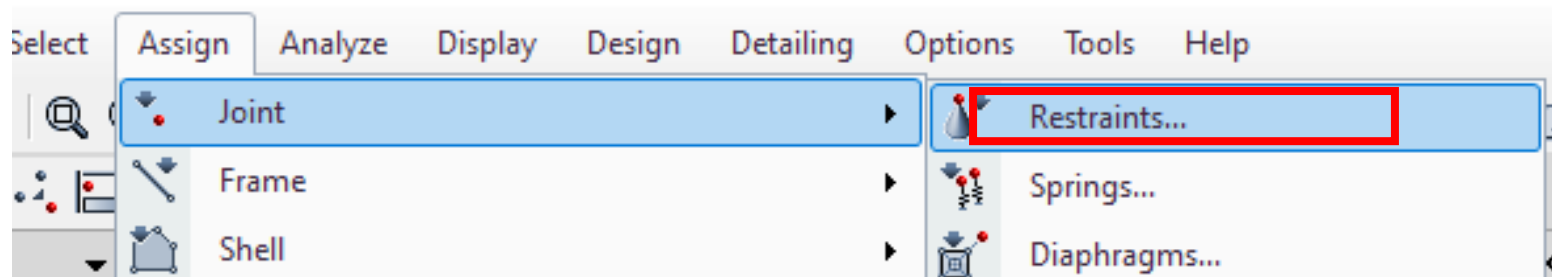
Ejercicio de modelamiento en ETABS

6. Dibujo del caso



Ejercicio de modelamiento en ETABS

7. Restricciones en la base



Ejercicio de modelamiento en ETABS

7. Diafragma

