



# COLEGIO DE INGENIEROS CD LAMBAYEQUE

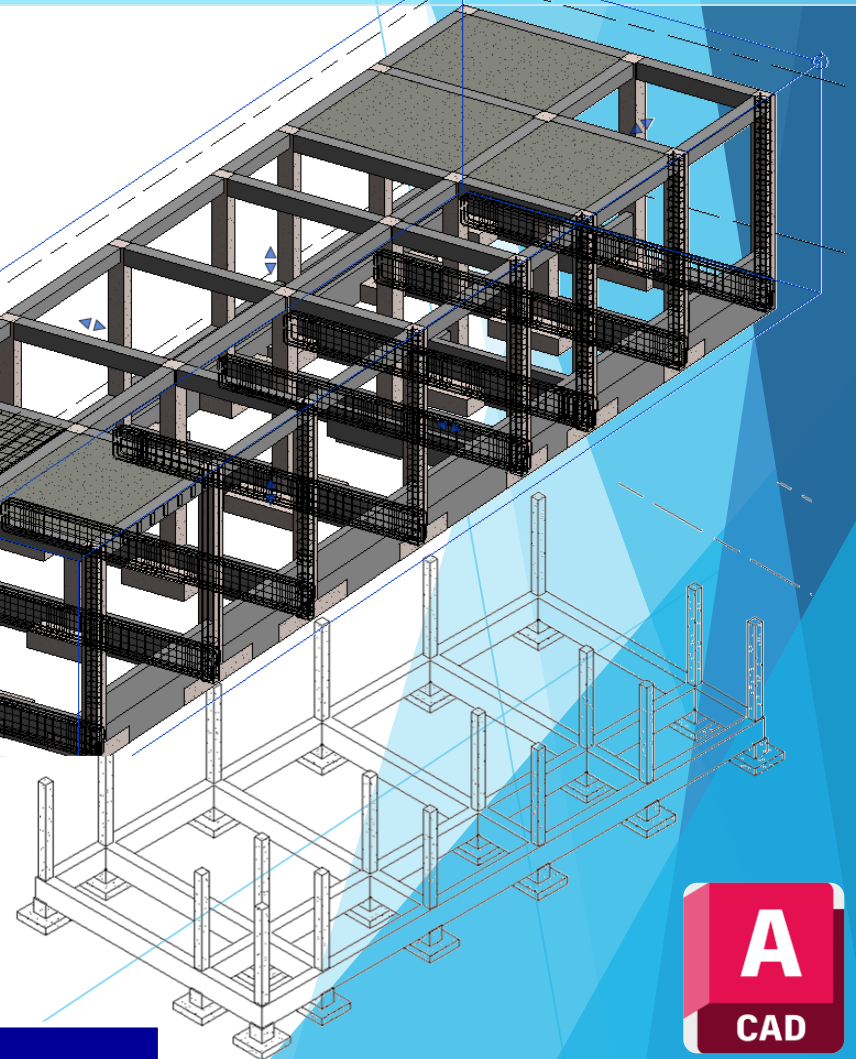
## IEPI - INSTITUTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA

MODELADO BIM DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO CON **REVIT**

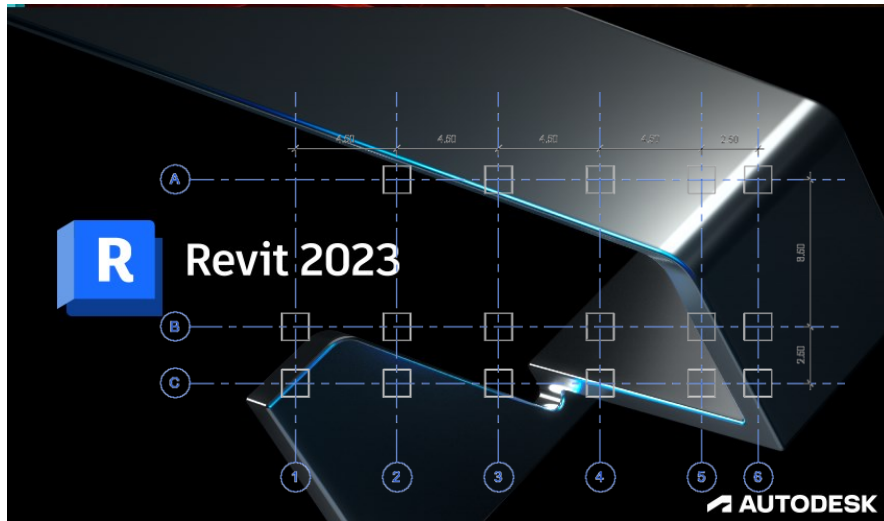


Revit 2023

 **AUTODESK**



ARQ. JHONNY FELIPE MENDOZA REQUEJO



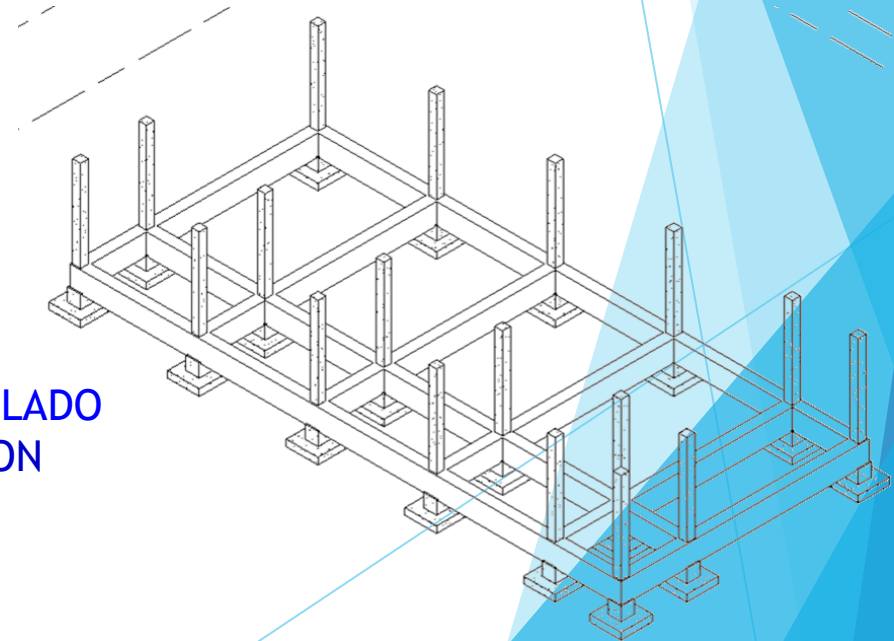
# MODELADO BIM DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO CON AUTODESK REVIT

## Criterio de Aprendizaje : Modela Estructuras de Concreto Armado

- 1.1.- Interfaz de usuario en Revit: Estructure
  - 1.1.1.-Uso de plantilla
  - 1.1.2.- Configuración de unidades
- 1.2.-Interfaz de Proyecto para modelamiento
  - 1.2.1.- Plano planta -insertar proyecto
  - 1.2.2.- crear niveles y ejes

### 2.- Proyecto- modelamiento

- 2.1.-INSERTAR UNA FAMILIA -CIMENTACION ESTRUCTURAL AISLADA
- 2.2.-CREAR UNA CIMENTACION ESTRUCTURAL AISLADA: ZAPATA, SOLADO
- 2.3.-CREAR UNA CIMENTACION ESTRUCTURAL: VIGA DE CIMENTACION
- 2.4.-CREAR UN PILAR ESTRUCTURAL: PILARES



## 2.- PROCEDIMIENTO DE MODELAMIENTO DE CIMENTACIONES

### 2.1.-INSERTAR UNA FAMILIA -CIMENTACION ESTRUCTURAL AISLADA - ZAPATA RECTANGULAR

Revit

No se ha cargado una familia Cimentación estructural en el proyecto. ¿Desea cargar una ahora?

Sí No

1 Desde PLANO EN PLANTA DE CIMENTACION

2 OPCION DE Especialidad de ESTRUCTURA

3 ELEMENTO de CIMENTACION AISLADA, INSERTAR

4 CARGAR UNA FAMILIA, desde librería: Zapata Rectangular

Nombre	Fecha de modificación	Tip
Encapado-1 pilote	27/03/2019 01:22 PM	Aut
Encapado-2 pilotes	27/03/2019 01:22 PM	Aut
Encapado-3 pilotes	27/03/2019 01:22 PM	Aut
Encapado-4 pilotes	27/03/2019 01:22 PM	Aut
Encapado-5 pilotes	27/03/2019 01:22 PM	Aut
Encapado-6 pilotes	27/03/2019 01:22 PM	Aut
Encapado-7 pilotes	27/03/2019 01:22 PM	Aut
Encapado-8 pilotes	27/03/2019 01:22 PM	Aut
Encapado-9 pilotes	27/03/2019 01:22 PM	Aut
Encapado-Rectangular con pilotes	27/03/2019 01:22 PM	Aut
Encapado-Rectangular	27/03/2019 01:21 PM	Aut
Pilote-Forma de HP	27/03/2019 01:22 PM	Aut
Pilote-Tubería de acero	27/03/2019 01:22 PM	Aut
Zapata-Rectangular	27/03/2019 01:21 PM	Aut

Nombre de archivo: Zapata-Rectangular.rfa

Tipo de archivos: Todos los archivos compatibles (\*.rfa, \*.adsk)

Abrir Cancelar

## 2.- PROCEDIMIENTO DE MODELAMIENTO DE CIMENTACIONES

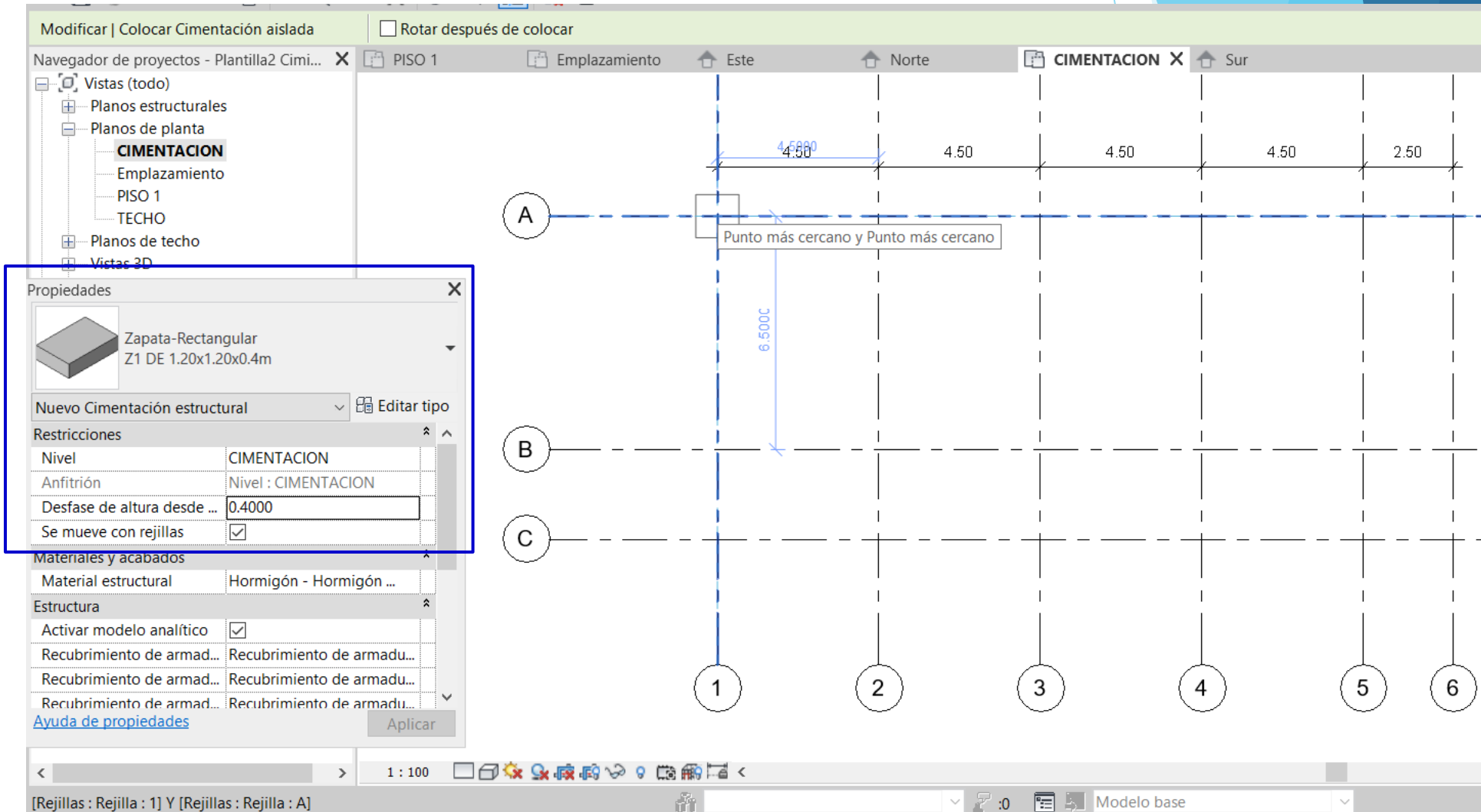
### 2.2.-CREAR UNA CIMENTACION ESTRUCTURAL AISLADA: ZAPATA Z1 DE 1.20x1.20x0.25m

CONFIGURAR  
RESTRICCIONES

NIVEL CIMENTACION

DESFASE H:0.25

INSERTAR EN CADA  
ENCUENTRO DE EJES



## 2.- PROCEDIMIENTO DE MODELAMIENTO DE CIMENTACIONES

### 2.2.-CREAR UNA CIMENTACION ESTRUCTURAL AISLADA: ZAPATA Z1 DE 1.20x1.20x0.40m

**INSERTAR MEDIANTE INTERSECCIÓN POR NODO**

**INSERTAR MEDIANTE INTERSECCIÓN DE REJILLAS**

**DE**

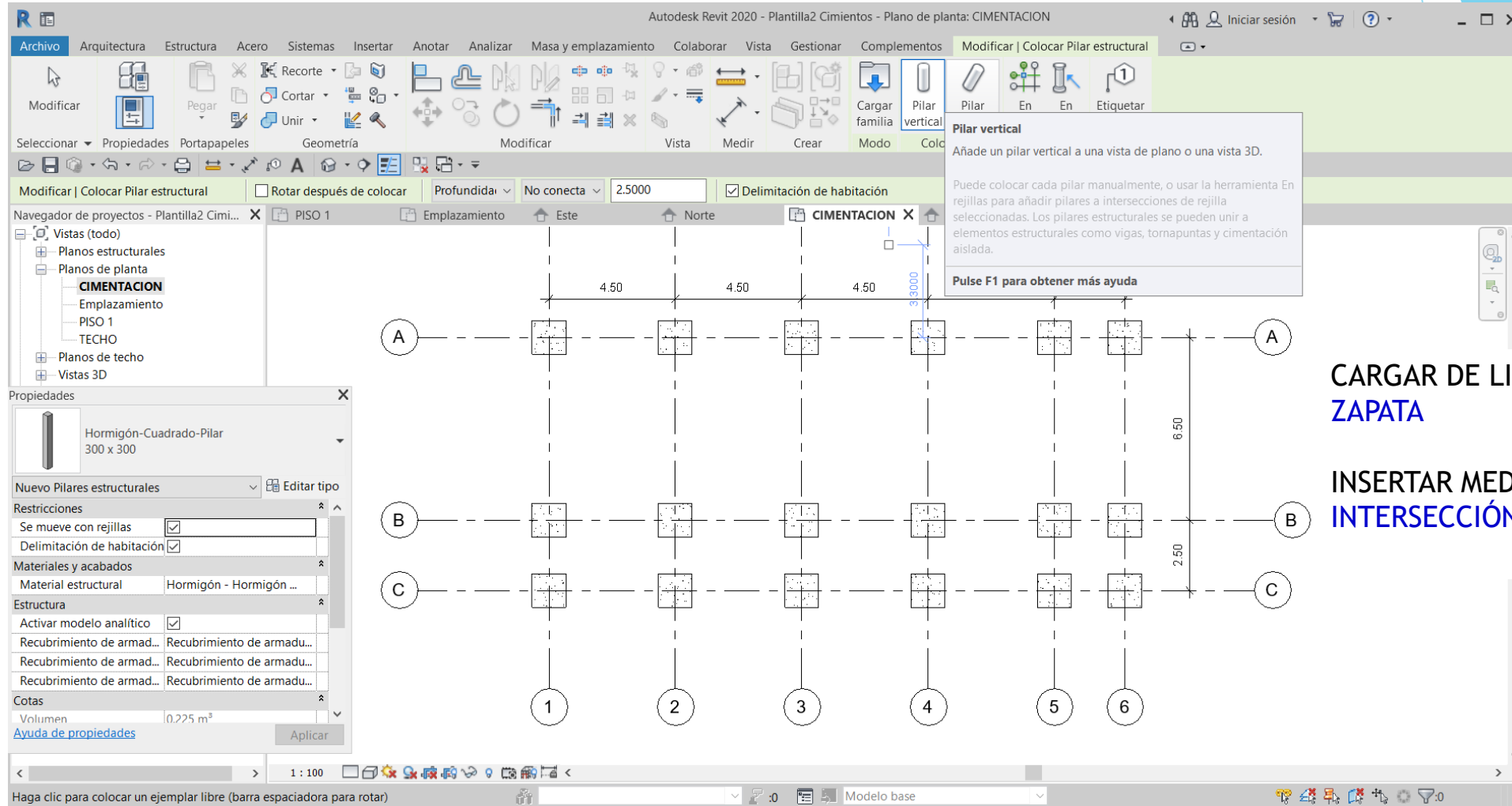
**En intersección de rejillas**  
Crea zapatas en las intersecciones de líneas de rejilla seleccionadas.  
Con la tecla Ctrl pulsada, seleccione líneas de rejilla de una en una. Para seleccionar varias líneas de rejilla simultáneamente, utilice un cuadro de selección. A continuación, haga clic en Finalizar.

Use F1 para obtener más ayuda



## 2.- PROCEDIMIENTO DE MODELAMIENTO DE CIMENTACIONES

### 2.2.-CREAR UNA CIMENTACION ESTRUCTURAL AISLADA: ZAPATA Z1 DE 1.20x1.20x0.40m

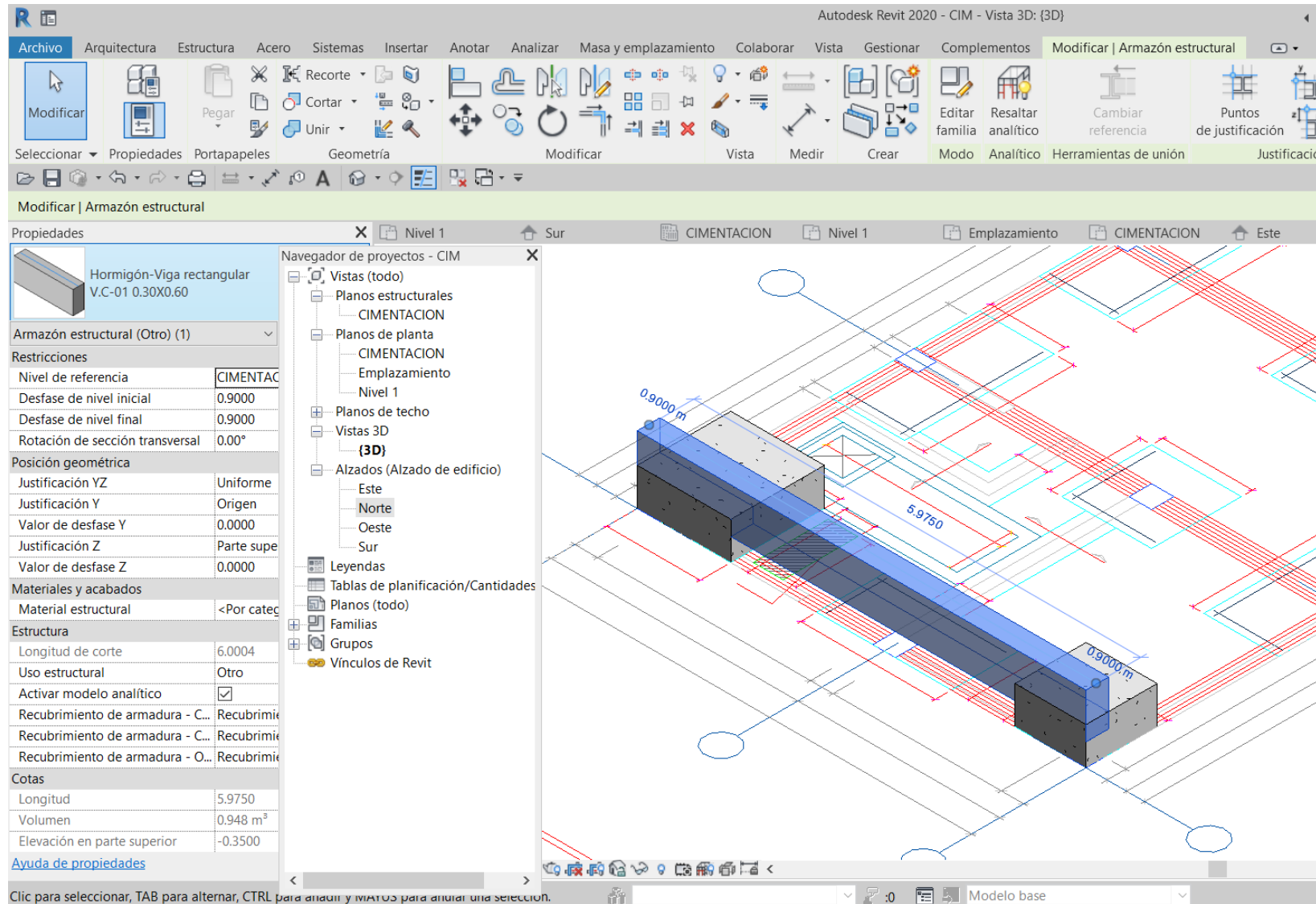


CARGAR DE LIBRERIA  
ZAPATA

INSERTAR MEDIANTE  
INTERSECCIÓN POR NODO

## 2.- PROCEDIMIENTO DE MODELAMIENTO DE CIMIENTOS

### 2.3-CREAR UNA ESTRUCTURA TIPO VIGAS DE CIMENTACIÓN: SEGÚN DIMENSIONES DEL PLANO CIMIENTOS



Desde PLANO EN PLANTA DE CIMENTACION

OPCION DE Herramientas de la Especialidad de ESTRUCTURA

ELEMENTO de VIGAS, INSERTAR

CARGAR EDITOR TIPO, desde: VIGAS rectangular

DUPLICAR: V.C-01 de 0.350x0.60m

POSICIÓN GEOMÉTRICA: DESDE DESFASE DE ALTURA

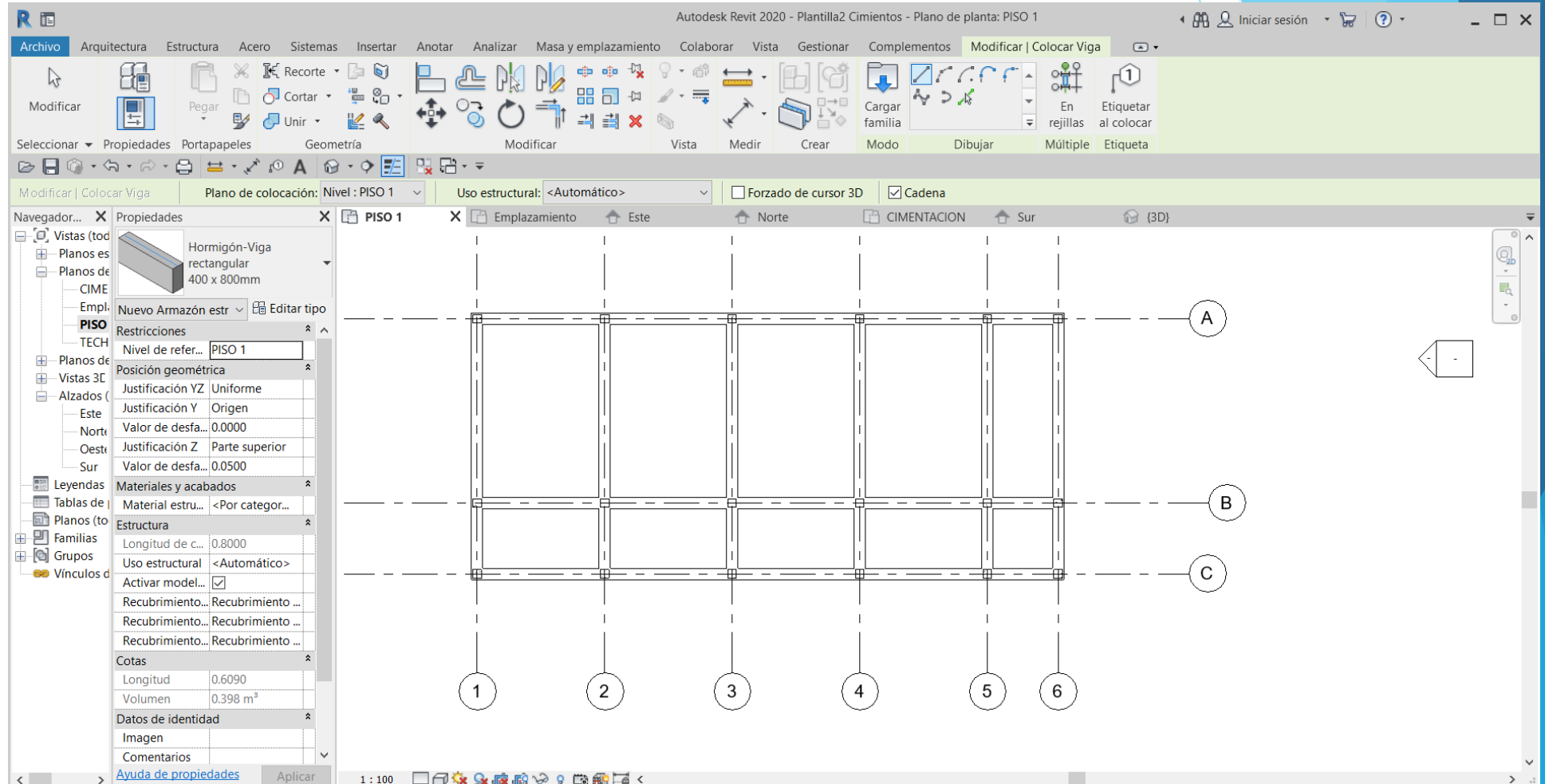
SOBRE LOS EJES: MODELAR EN TODAS LAS CRUJÍAS

## 2.- PROCEDIMIENTO DE MODELAMIENTO DE CIMENTACIONES

### 2.3.-CREAR UNA CIMENTACION ESTRUCTURAL: VIGA DE CIMENTACION DE 0.40x0.80

CARGAR DE LIBRERIA  
VIGA RECTANGULAR

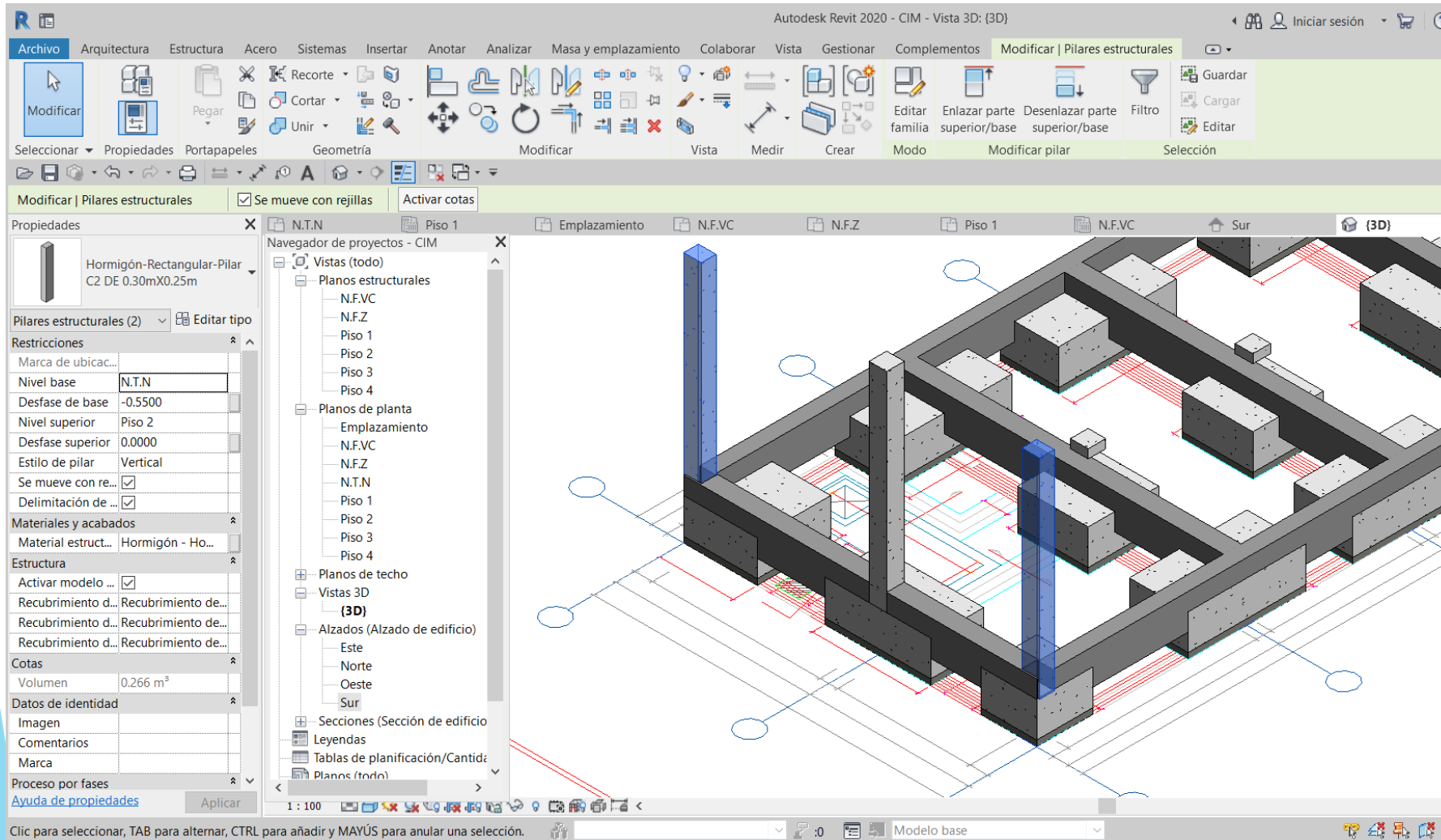
INSERTAR MEDIANTE  
INTERSECCIÓN POR NODO  
CADENA DE LOS EJES





## 3.- PROCEDIMIENTO DE MODELAMIENTO DE SUPERESTRUCTURA

### 3.1-CREAR LOS ELEMENTOS ESTRUCTURA TIPO COLUMNAS: PLANO NIVEL 1



Desde PLANO EN PLANTA DE 1PISO

OPCION DE Herramientas de la Especialidad de ESTRUCTURA FAMILIA PILARES ESTRUCTURALES

ELEMENTO de COLUMNA, INSERTAR

CARGAR EDITOR TIPO, desde: COLUMNA rectangular

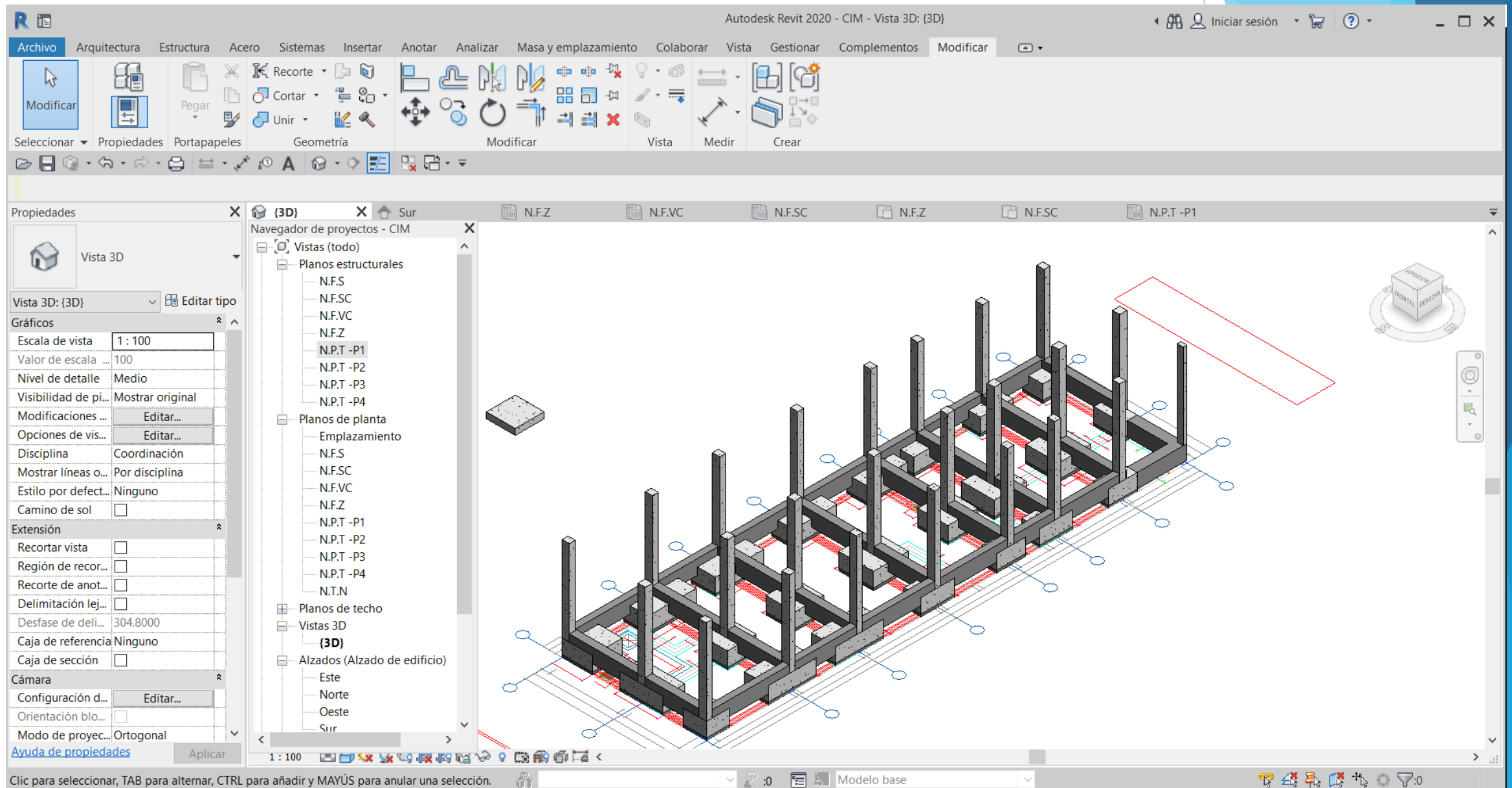
DUPLICAR:  
C1 de 0.30mx0.30m  
C2 de 0.30mx0.25m  
C3 de 0.25mx0.15m

POSICIÓN GEOMÉTRICA: DESFASE DE ALTURA HASTA PISO 2

SOBRE LOS EJES: MODELAR EN TODAS LAS CRUJÍAS

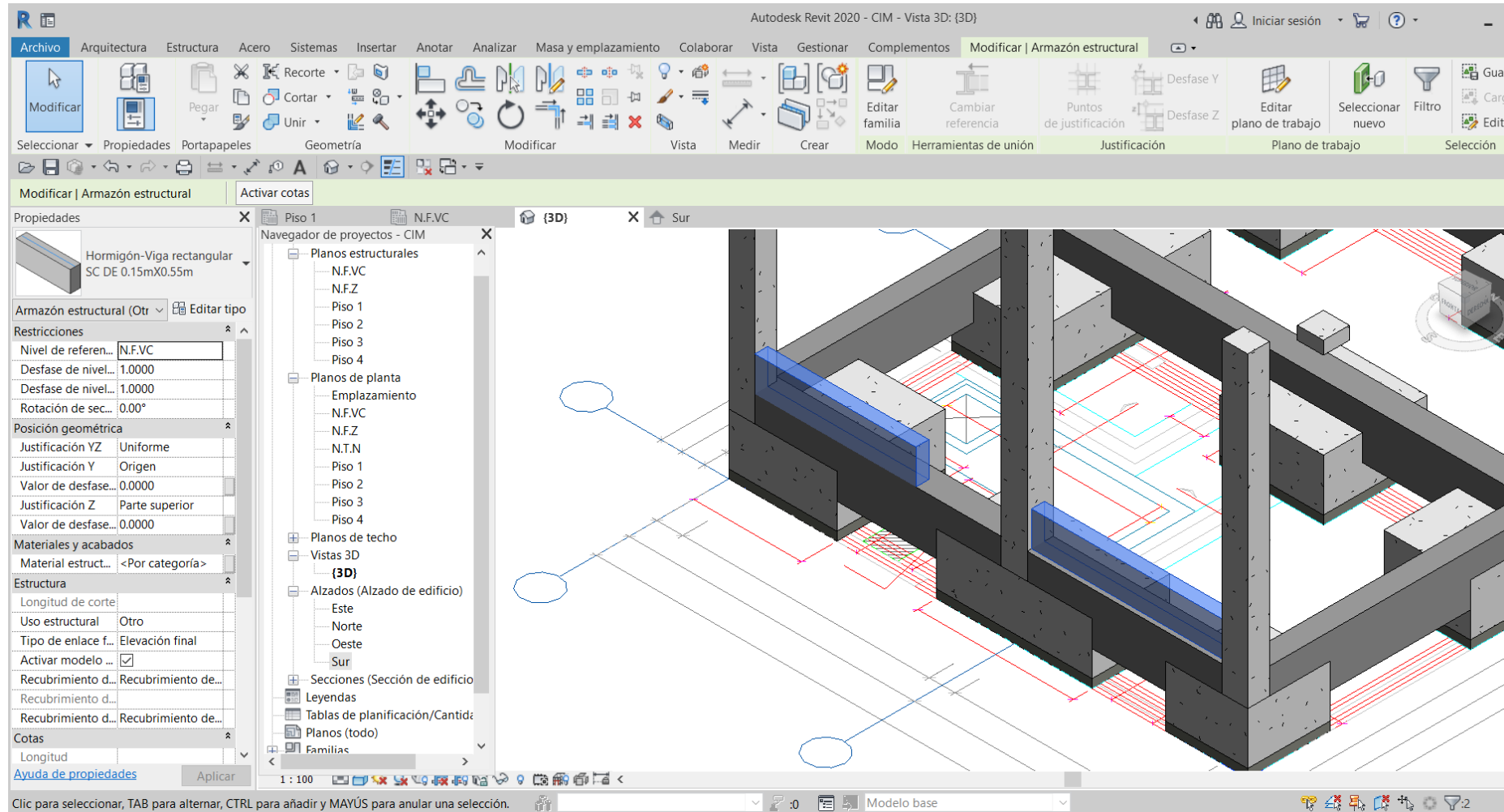
### 3.- PROCEDIMIENTO DE MODELAMIENTO DE SUPERESTRUCTURA

#### 3.2-CREAR LOS ELEMENTOS ESTRUCTURA TIPO COLUMNAS: PLANO NIVEL 1



## 3.- PROCEDIMIENTO DE MODELAMIENTO DE SUPERESTRUCTURA

### 3.3-CREAR LOS ELEMENTOS ESTRUCTURA TIPO SOBRE CIMIENTO: PLANO NIVEL F.VC



Desde PLANO EN PLANTA DE 1PISO

OPCION DE Herramientas de la Especialidad de ESTRUCTURA: FAMILIA ARMAZON ESTRUCTURAL

ELEMENTO de VIGA, INSERTAR SOBRECIMIENTO

CARGAR EDITOR TIPO, desde: VIGA rectangular

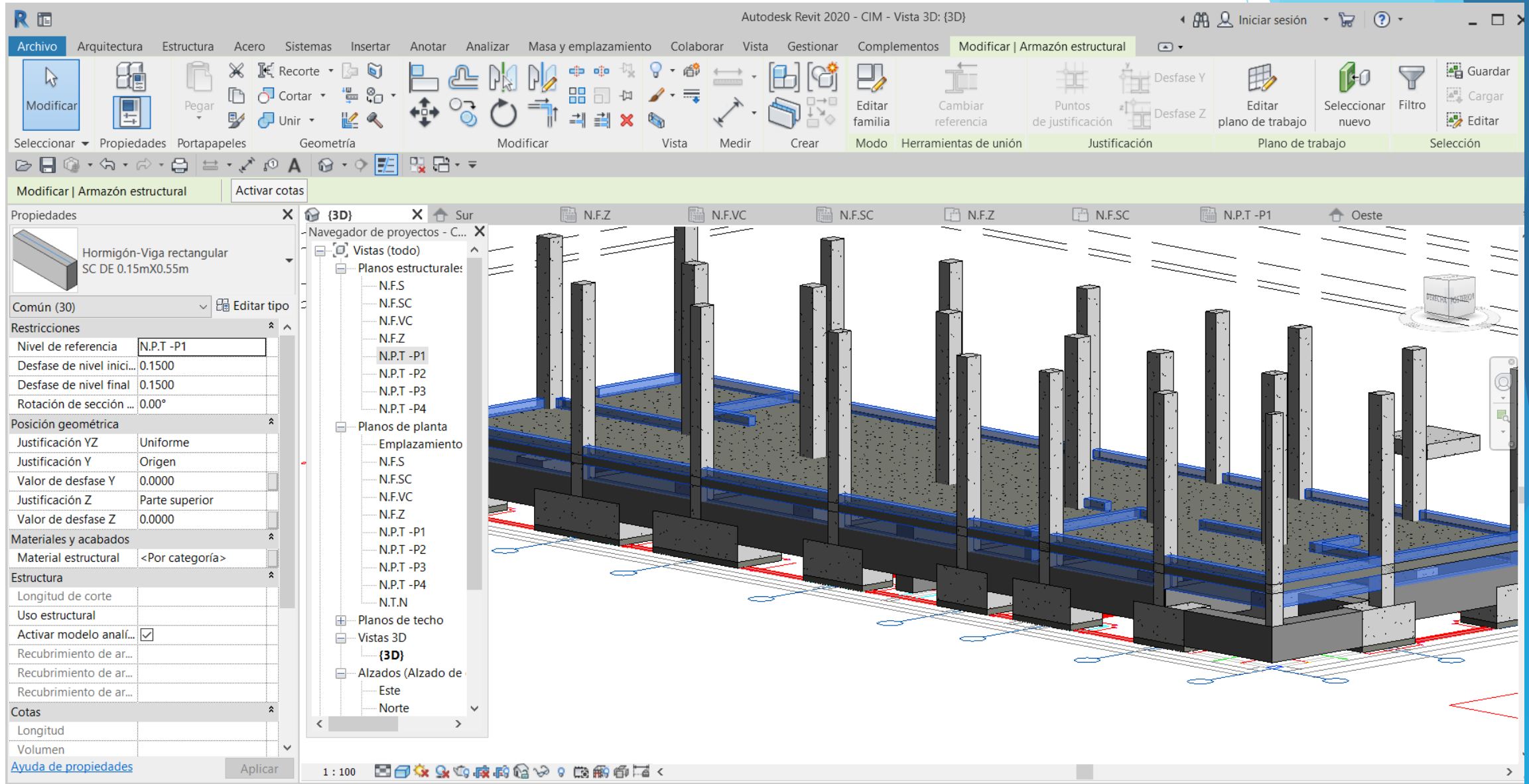
DUPLICAR:  
C1 de 0.15mx0.55m

POSICIÓN GEOMÉTRICA:  
DESFASE DESDE NIVEL FONDO DE VIGA

SOBRE LOS EJES: MODELAR EN TODAS LAS CRUJÍAS SEGÚN PLANO

## 3.- PROCEDIMIENTO DE MODELAMIENTO DE SUPERESTRUCTURA

### 3.4-CREAR LOS ELEMENTOS ESTRUCTURA TIPO SOBRE CIMIENTO: PLANO NIVEL F.VC





**COLEGIO DE INGENIEROS CD LAMBAYEQUE**  
**INSTITUTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA**

**Gracias por su atención...!**

**MODELADO BIM DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO CON REVIT**

ARQ. JHONNY FELIPE MENDOZA REQUEJO

Email: [jhonnymen8109@gmail.com](mailto:jhonnymen8109@gmail.com)  
Celular: 927864318