



# COLEGIO DE INGENIEROS CD LAMBAYEQUE

## IEPI - INSTITUTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA

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

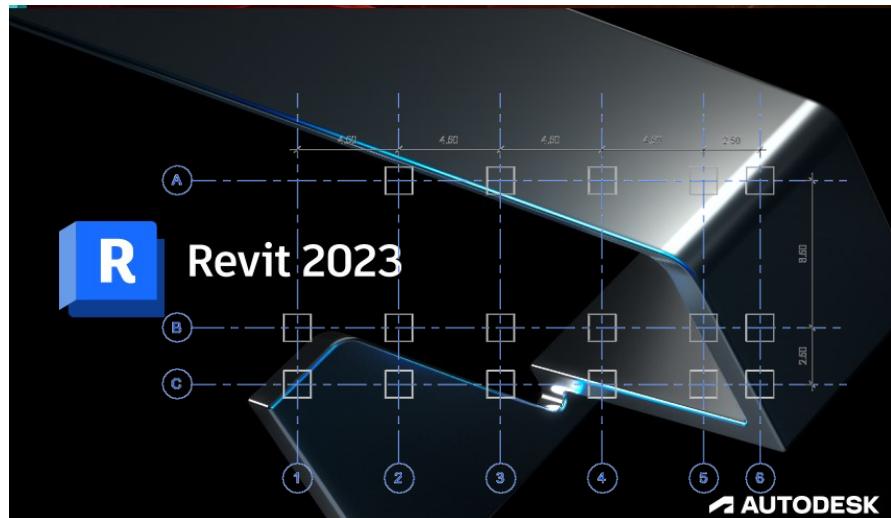


Revit 2023

AUTODESK

ARQ. JHONNY FELIPE MENDOZA REQUEJO





SESIÓN

5

# MODELADO BIM DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ANRMADO CON AUTODESK REVIT

Criterio de Aprendizaje : Modela Estructuras de Concreto Armado

## 1. CONFIGURACION USER E INTERFAZ

1.1.- Interfaz de usuario en Revit: Estructura

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

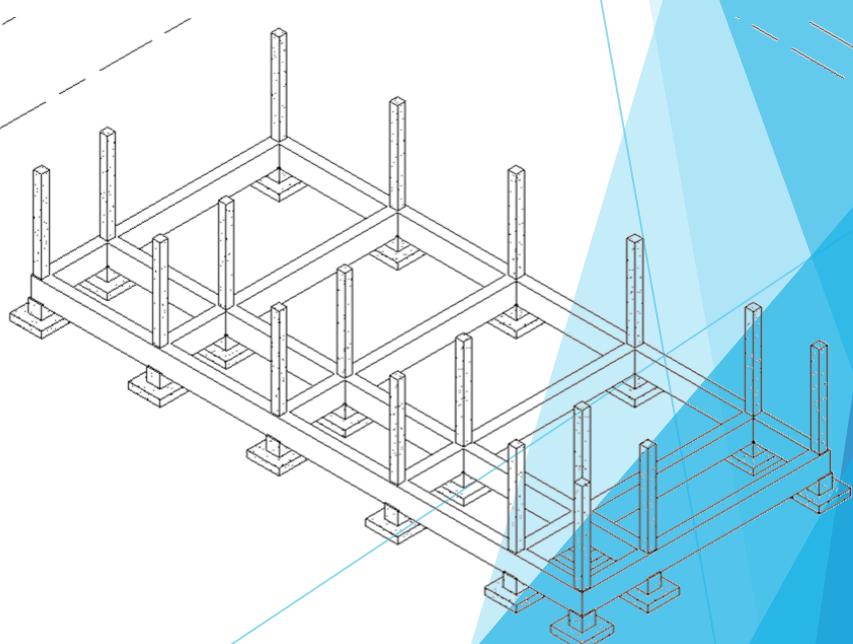
2.4.-CREAR UN PILAR ESTRUCTURAL: PILARES

2.5.-CREAR ELEMENTO ESTRUCTURAL: VIGAS, SOBRECIMIENTOS

2.6.-CREAR ELEMENTO ESTRUCTURAL: LOSAS

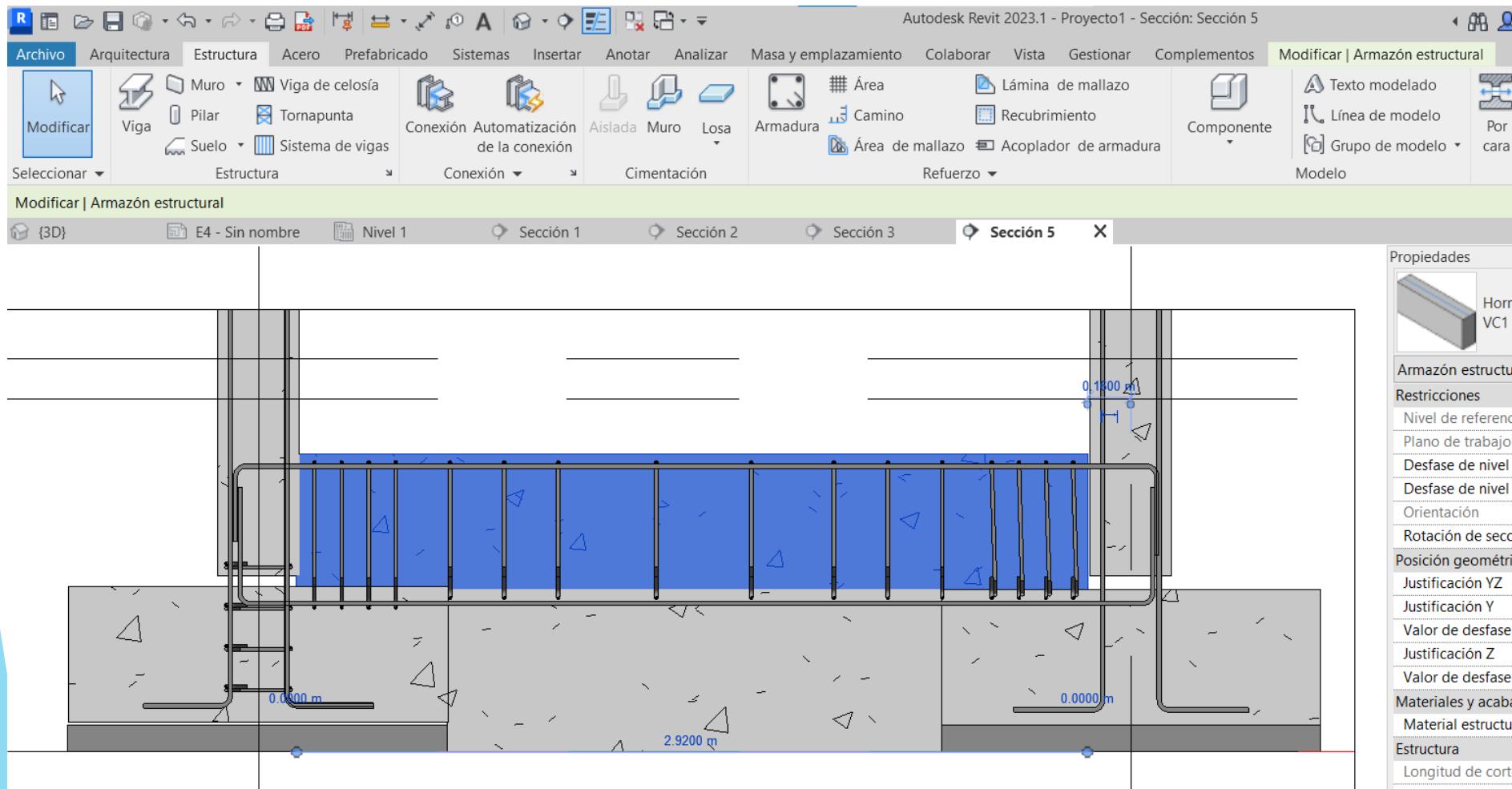
2.7.- INSERTAR ARMADURA EN LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES

2.8.- INSERTAR ESCALERA



## 2.- PROCEDIMIENTO DE MODELAMIENTO DE ARMADURA DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES

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



FICHA ESTRUCTURA:  
EDITAR RECUBRIMIENTO DE  
ARMADURAS

Desde PLANO EN SECCIÓN DEL  
ELEMENTO

OPCIÓN DE Herramientas de la  
Especialidad de ESTRUCTURA

INSERTAR ARMADURA, SEGÚN  
FORMA

CARGAR MÉTODO DE  
INSERCIÓN: POR BOCETO

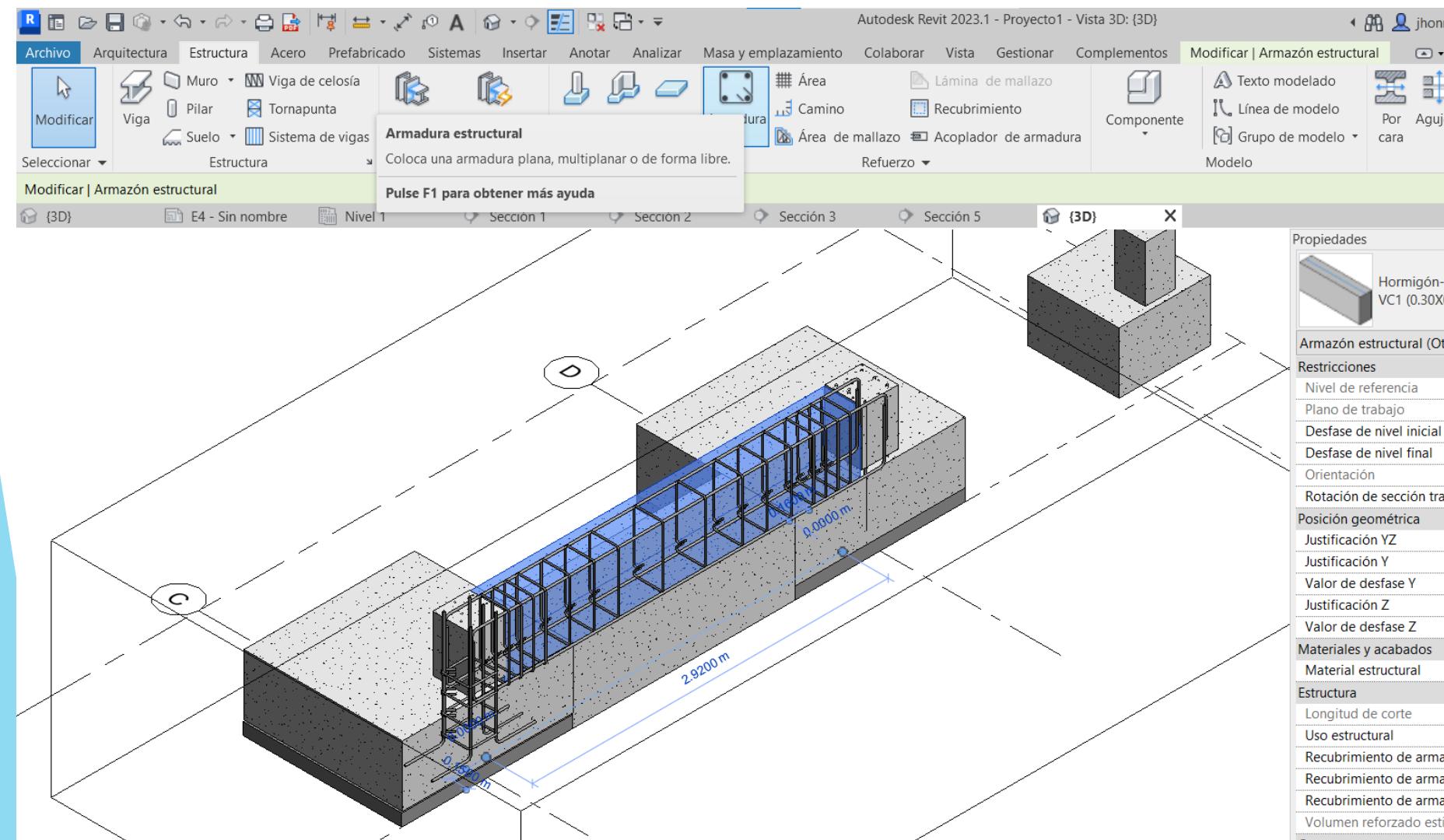
ORIENTACIÓN DE COLOCACIÓN:  
PARALELA AL PLANO DE  
TRABAJO O PERPENDICULAR A  
RECUBRIMIENTO

INSERTAR DESDE ANFITRIÓN

CONJUNTO DE ARMADURAS:  
REGLAS DE DISEÑO

## 2.- PROCEDIMIENTO DE MODELAMIENTO DE ARMADURA DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES

### 2.7-CREAR UNA ARMADURA TIPO EN VIGAS DE CIMENTACIÓN: SEGÚN FORMA DEL ELEMENTO ARMADURA



FICHA ESTRUCTURA:  
EDITAR RECUBRIMIENTO DE  
ARMADURAS

Desde PLANO EN SECCIÓN DEL ELEMENTO

OPCIÓN DE Herramientas de la Especialidad de ESTRUCTURA

INSERTAR ARMADURA, SEGÚN FORMA

CARGAR MÉTODO DE INSERCIÓN:  
POR BOCETO

ORIENTACIÓN DE COLOCACIÓN:  
PARALELA AL PLANO DE TRABAJO O PERPENDICULAR A RECUBRIMIENTO

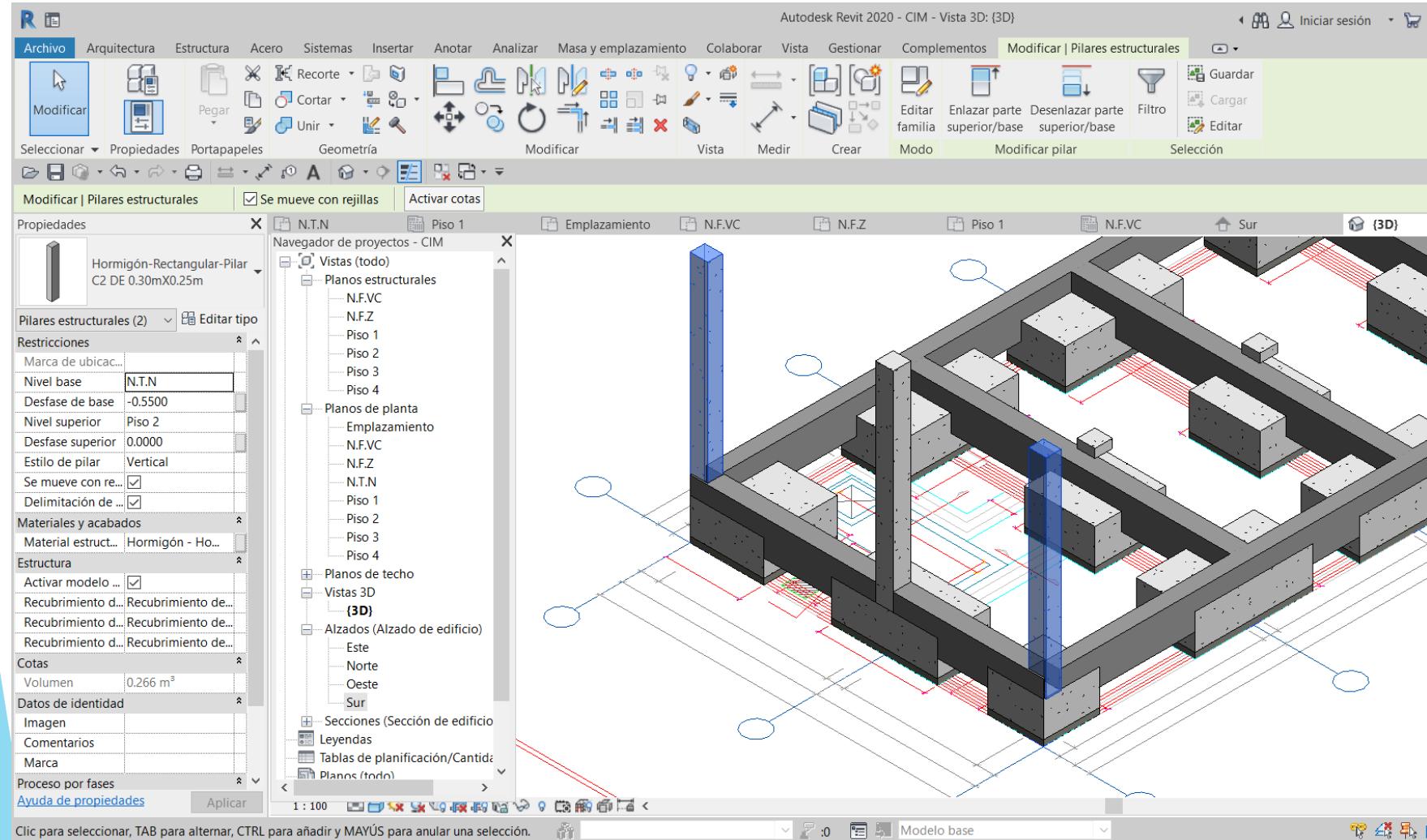
INSERTAR DESDE ANFITRIÓN

CONJUNTO DE ARMADURAS: REGLAS DE DISEÑO

GRAFICOS:  
ESTADO DE VISIBILIDAD DE LA VISTA

## 2.- PROCEDIMIENTO DE MODELAMIENTO DE SUPERESTRUCTURA

### 2.4-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 COLUMNAS, INSERTAR

CARGAR EDITOR TIPO, desde:  
COLUMNAS rectangulares

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

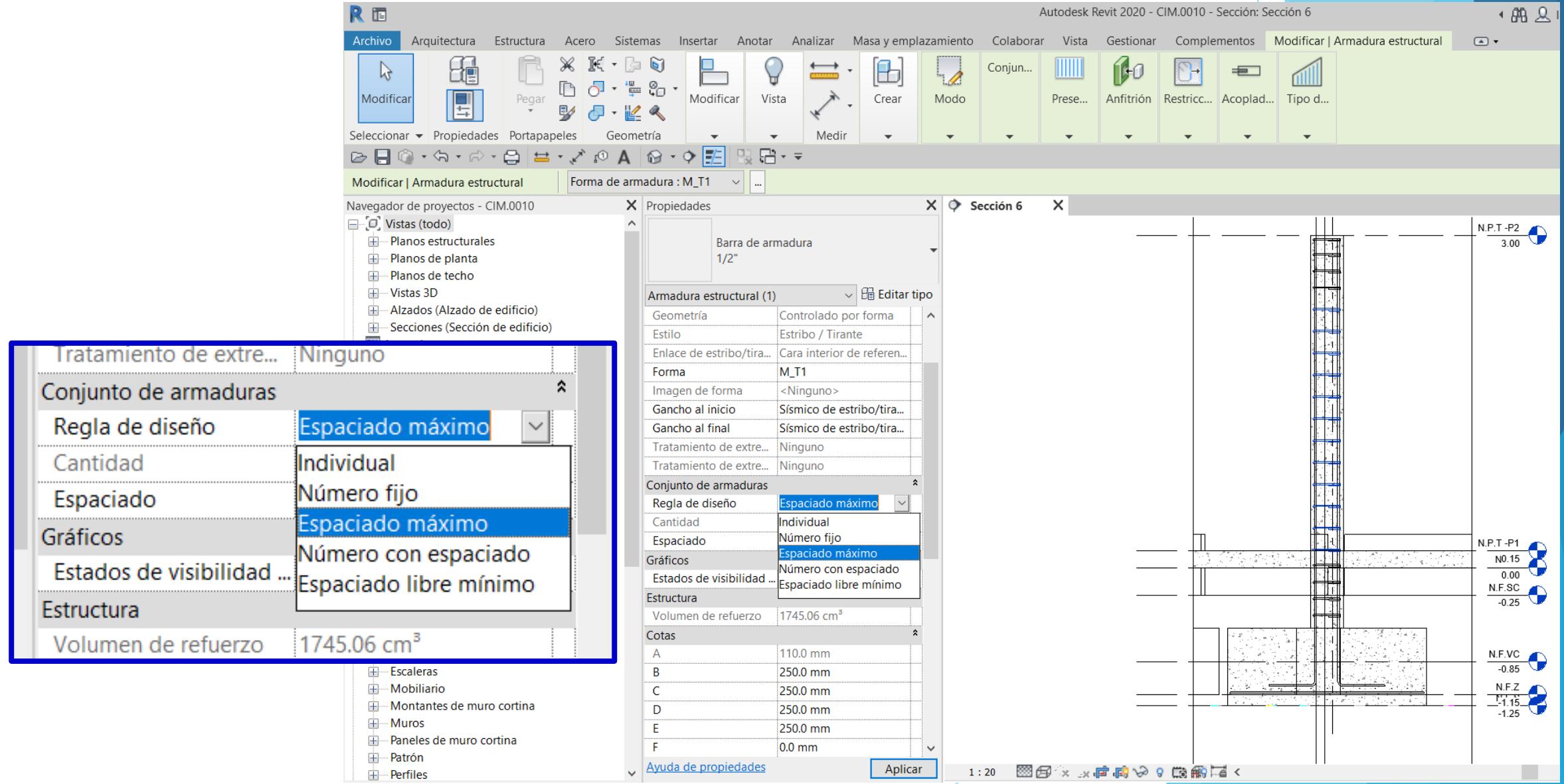
POSICIÓN GEOMÉTRICA: DESFASE DE ALTURA HASTA PISO 2

SOBRE LOS EJES: MODELAR EN TODAS LAS CRUJÍAS

## 2.- PROCEDIMIENTO DE MODELAR ARMADURAS DE LAS ESTRUCTURAS

### 2.4.1.- DESDE FICHA ESTRUCTURA

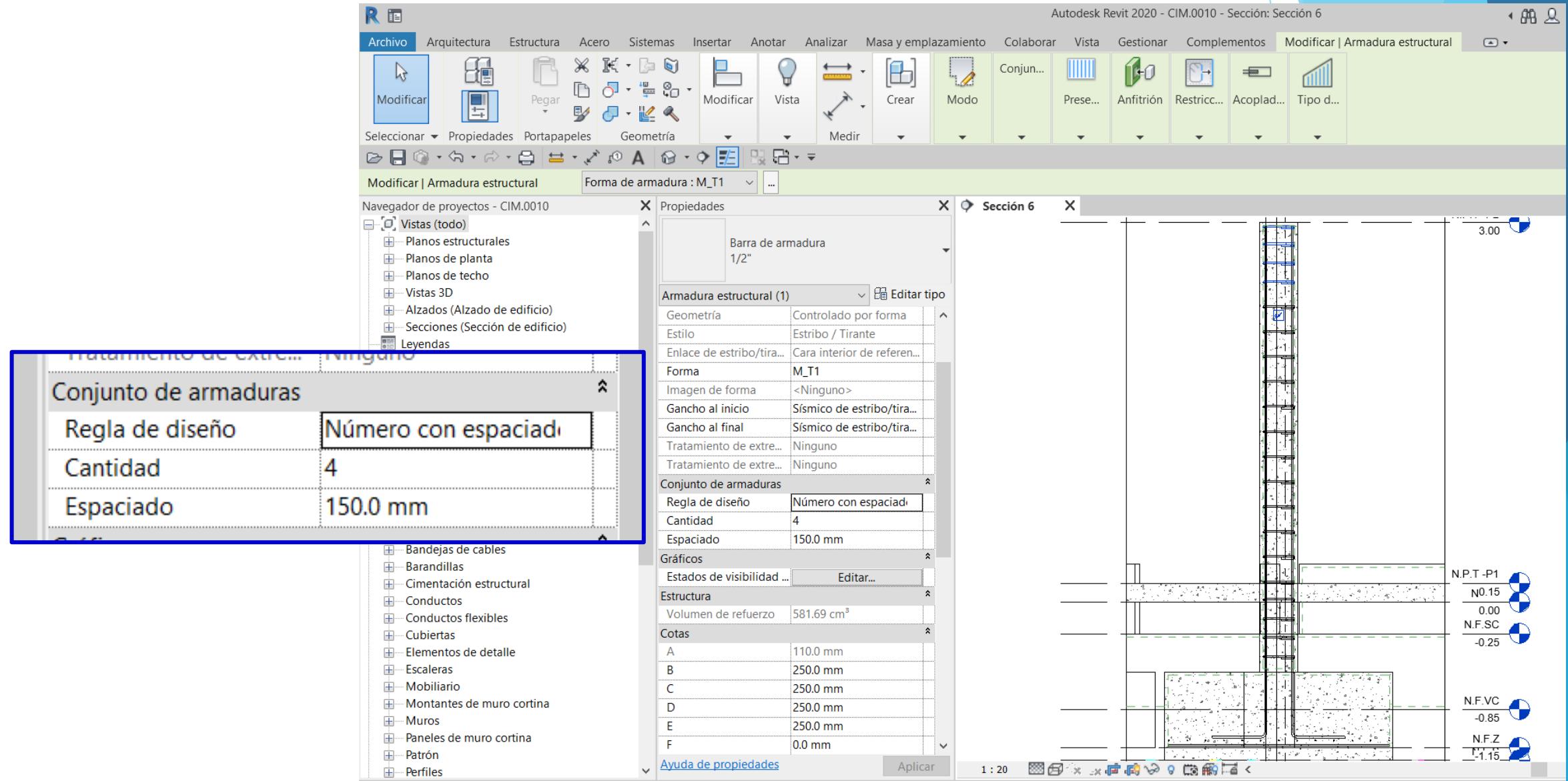
#### INSERTAR ARMADURA PRINCIPAL Y REFUERZO TRANSVERSAL



## 2.- PROCEDIMIENTO DE MODELAR ARMADURAS DE LAS ESTRUCTURAS

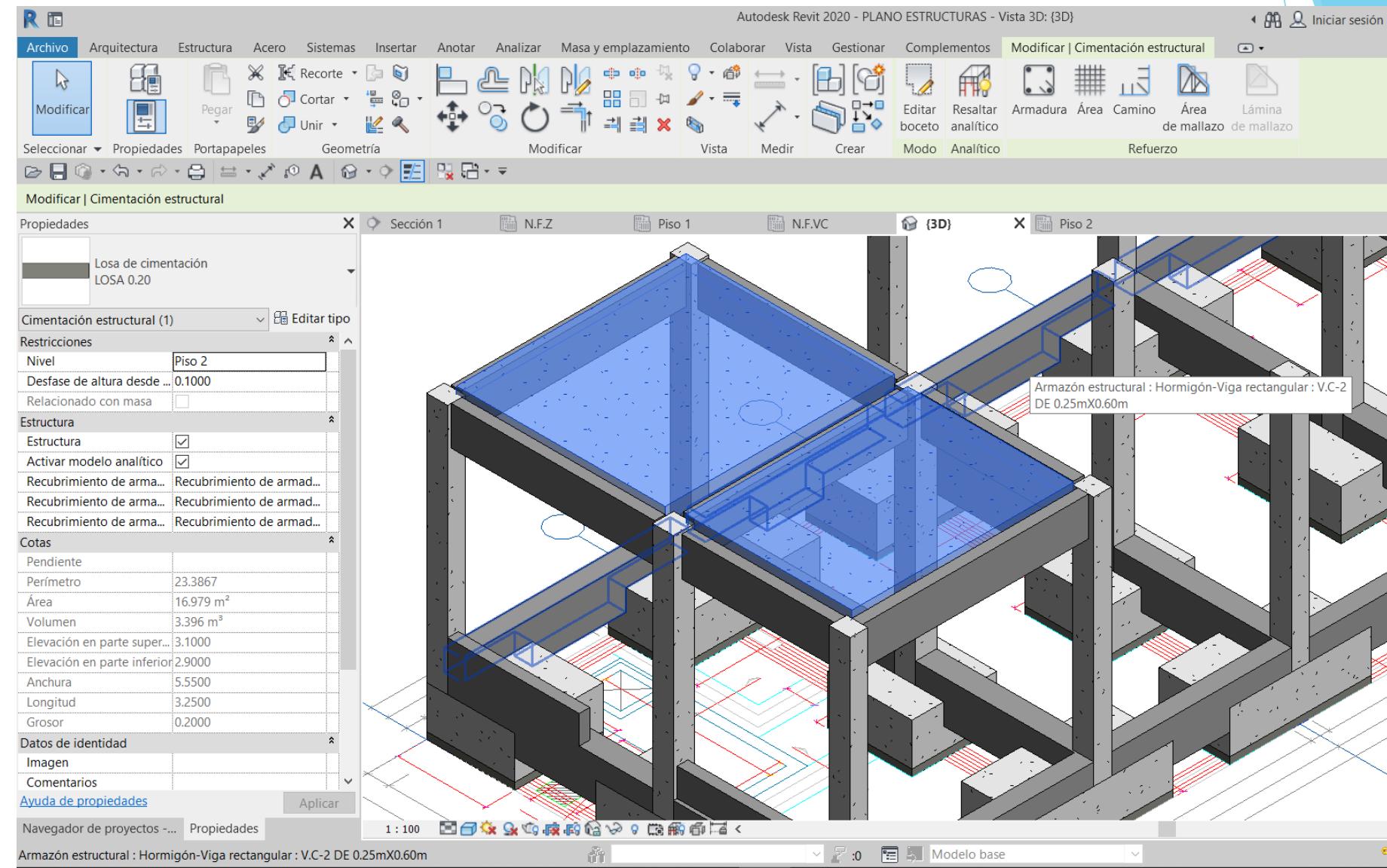
### 2.4.1.- DESDE FICHA ESTRUCTURA

#### INSERTAR ARMADURA PRINCIPAL Y REFUERZO TRANSVERSAL



## 2.- PROCEDIMIENTO DE MODELAMIENTO DE SUPERESTRUCTURA

### 2.6-CREAR LOS ELEMENTOS ESTRUCTURA TIPO LOSA ALIGERADA: PLANO NIVEL 1



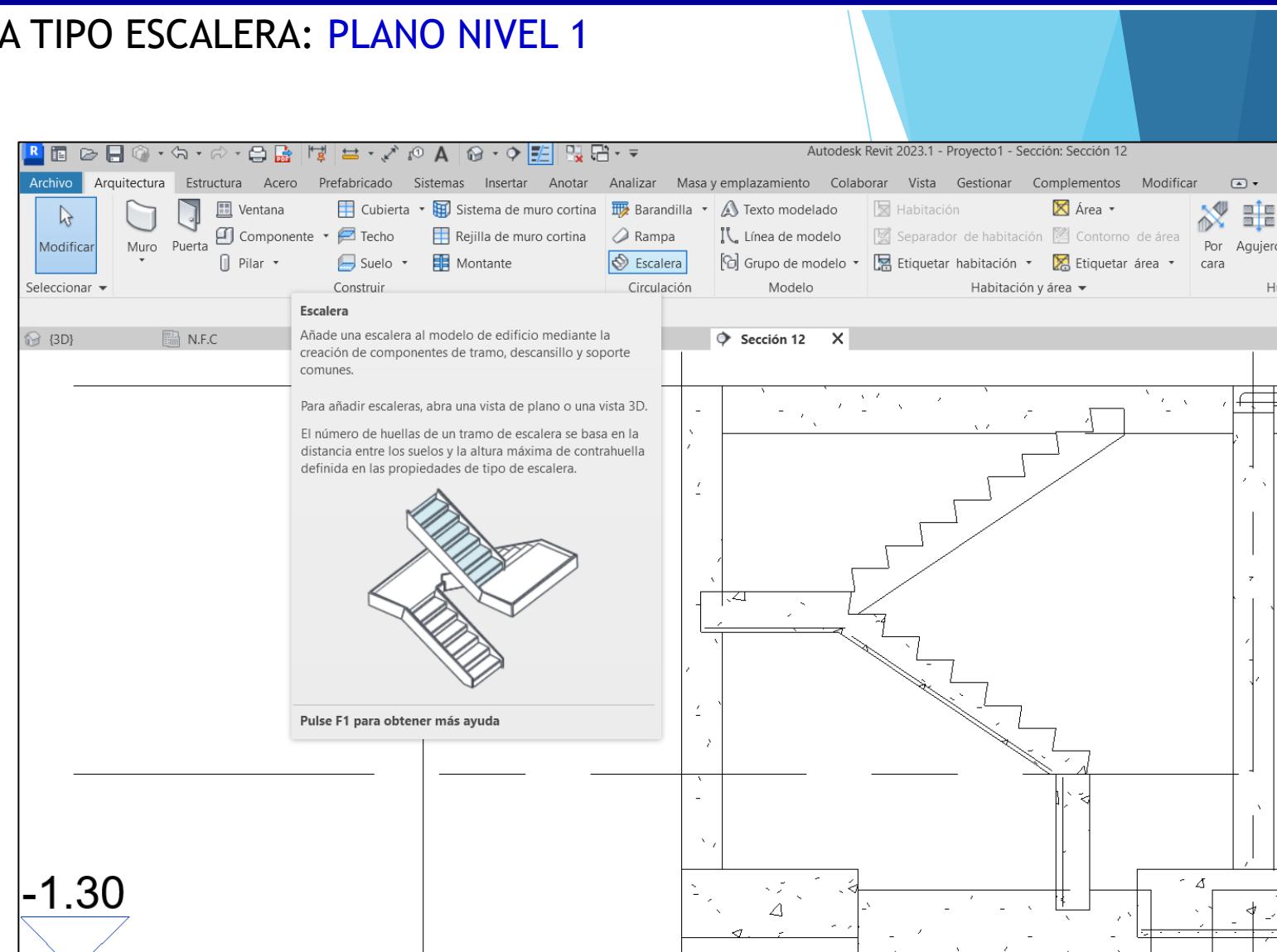
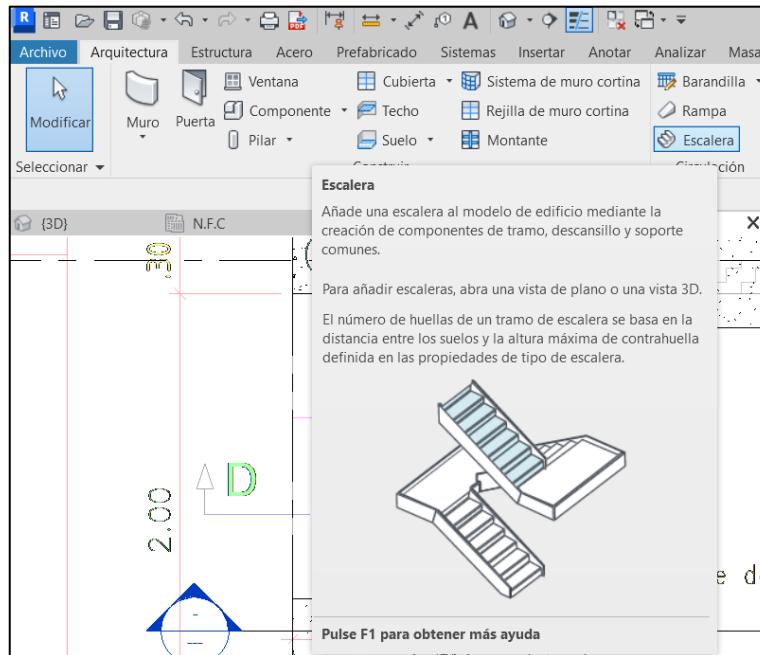
## 2.- PROCEDIMIENTO DE MODELAMIENTO DE SUPERESTRUCTURA

### 2.8-CREAR LOS ELEMENTOS ESTRUCTURA TIPO ESCALERA: PLANO NIVEL 1

Desde PLANO EN PLANTA DE 1PISO

OPCION DE Herramientas de la Especialidad de  
ARQUITECTURA  
INSERTAR ESCALERA SEGÚN ANCHO, HUELLA Y  
CONTRAHUELLA

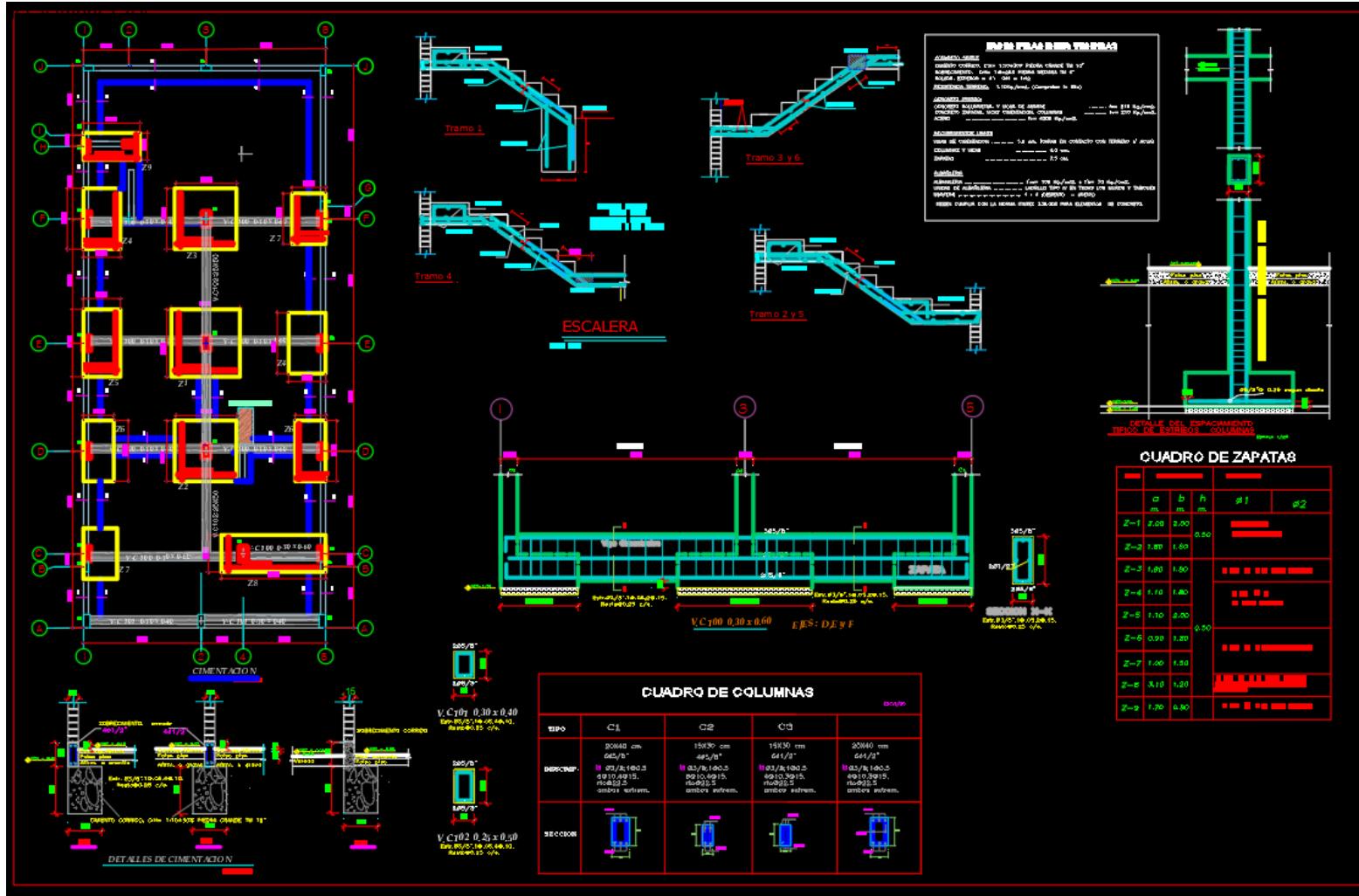
EDITAR Y HABILITAR EN CATEGORIAS DEL  
MODELO, ESCALERAS



# MODELADO

## MODELAMIENTO DE UN PROYECTO

Desarrollo del modelado de los elementos **vinculando o importado**, el proyecto realizar los elementos en cimentación





**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  
Celular: 927864318