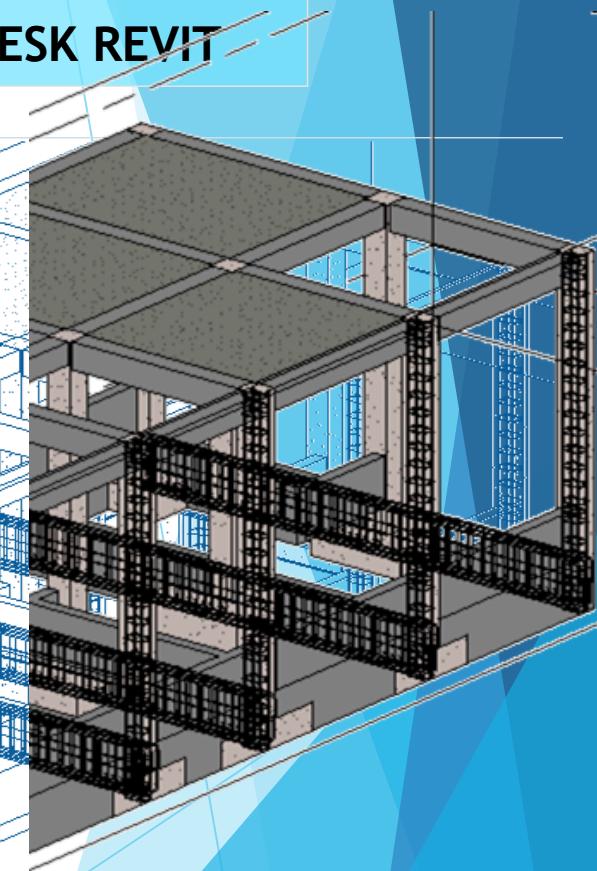
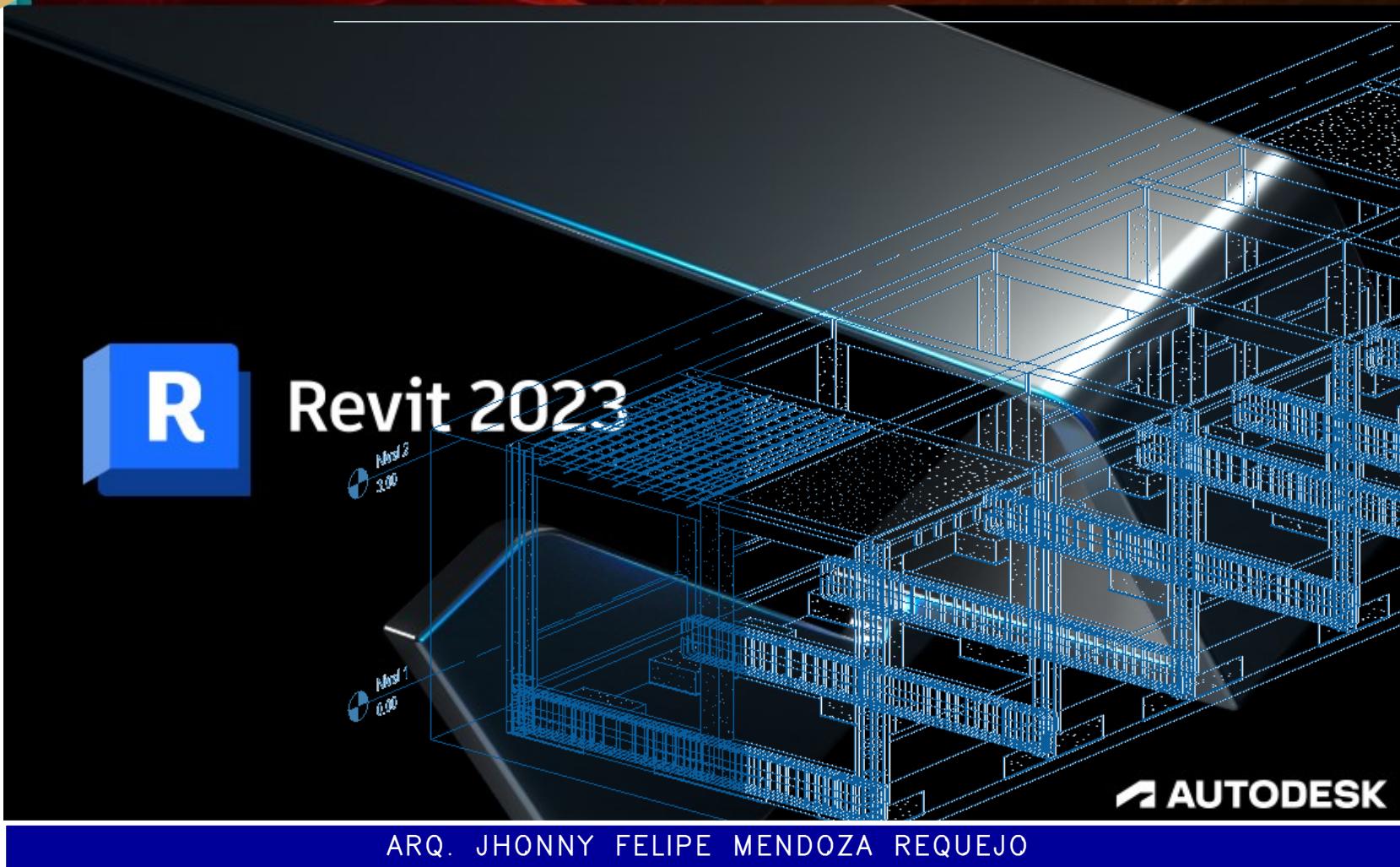




COLEGIO DE INGENIEROS CD LAMBAYEQUE

INSTITUTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA

MODELADO BIM DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO CON AUTODESK REVIT



ARQ. JHONNY FELIPE MENDOZA REQUEJO

CONTENIDOS GENERALES

MODELADO BIM DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO

- 1) AUTODESK Y REVIT INICIO-INTERFAZ DEL USUARIO (Entorno del programa / herramientas / configuración de proyecto / unidad de medidas / importación de archivo autocad / creación de ejes / creación de niveles)
- 2) Cimentaciones: zapatas, vigas de cimentación y sobrecimientos
- 3) Columnas y Vigas
- 4) Losas aligeradas y suelos
- 5) Escaleras
- 6) Acero de refuerzo en elementos estructurales de concreto armado en infraestructura -cimientos
- 7) Acero de refuerzo en elementos estructurales de concreto armado en super estructura
- 8) Configuración de planos de presentación

PRÁCTICA CALIFICADA -PROYECTO

MODELADO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO CON AUTODESK REVIT



Criterio de Aprendizaje : Modela ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO de una edificación

1.- Interfaz de usuario en Revit Estructura

1.1.-Uso de plantilla

1.2.- Configuración de unidades

1.2.1.- Plano planta -insertar EJES o rejillas

1.2.2.- Plano en elevación -insertar niveles

2.- Proyecto- modelamiento

2.1.-INSERTAR UNA FAMILIA -CIMENTACION ESTRUCTURAL AISLADA

2.2.-CREAR UNA CIMENTACION ESTRUCTURAL AISLADA: ZAPATA

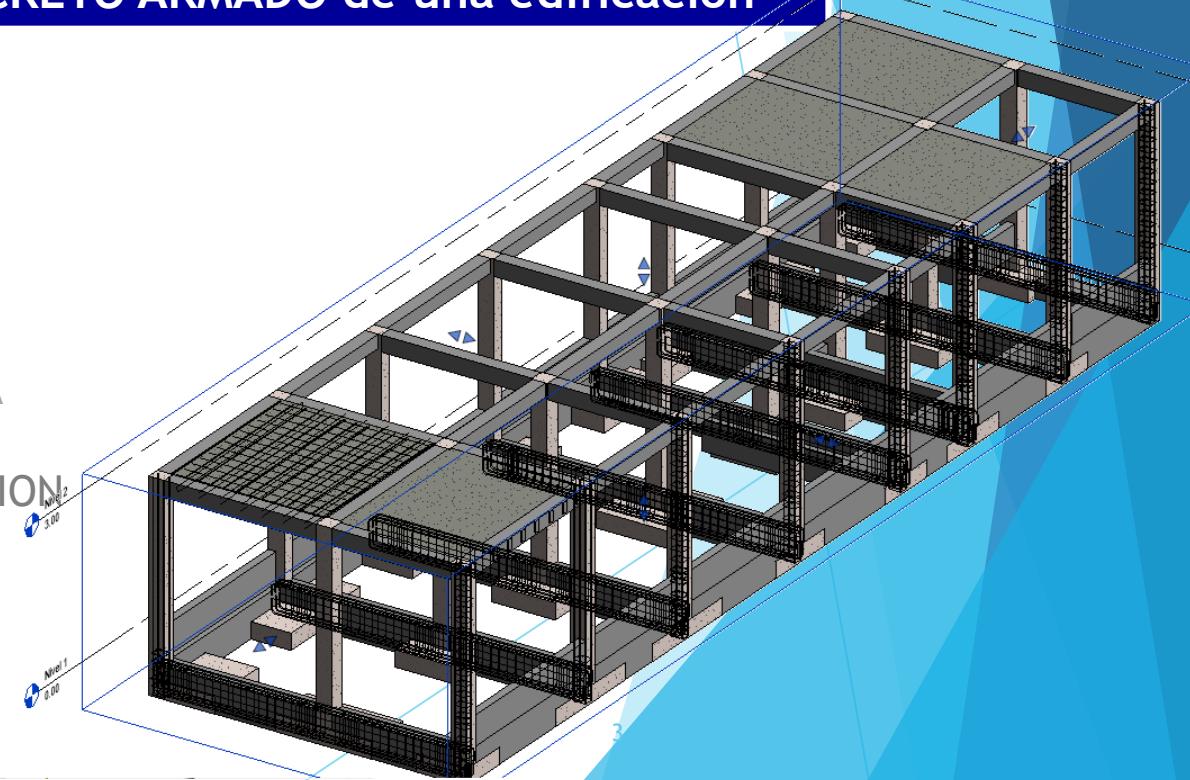
2.3.-CREAR UNA CIMENTACION ESTRUCTURAL: VIGA DE CIMENTACION

2.4.-CREAR UNA CIMENTACION ESTRUCTURAL: PILARES

2.5.-CREAR ELEMENTO ESTRUCTURAL: VIGAS

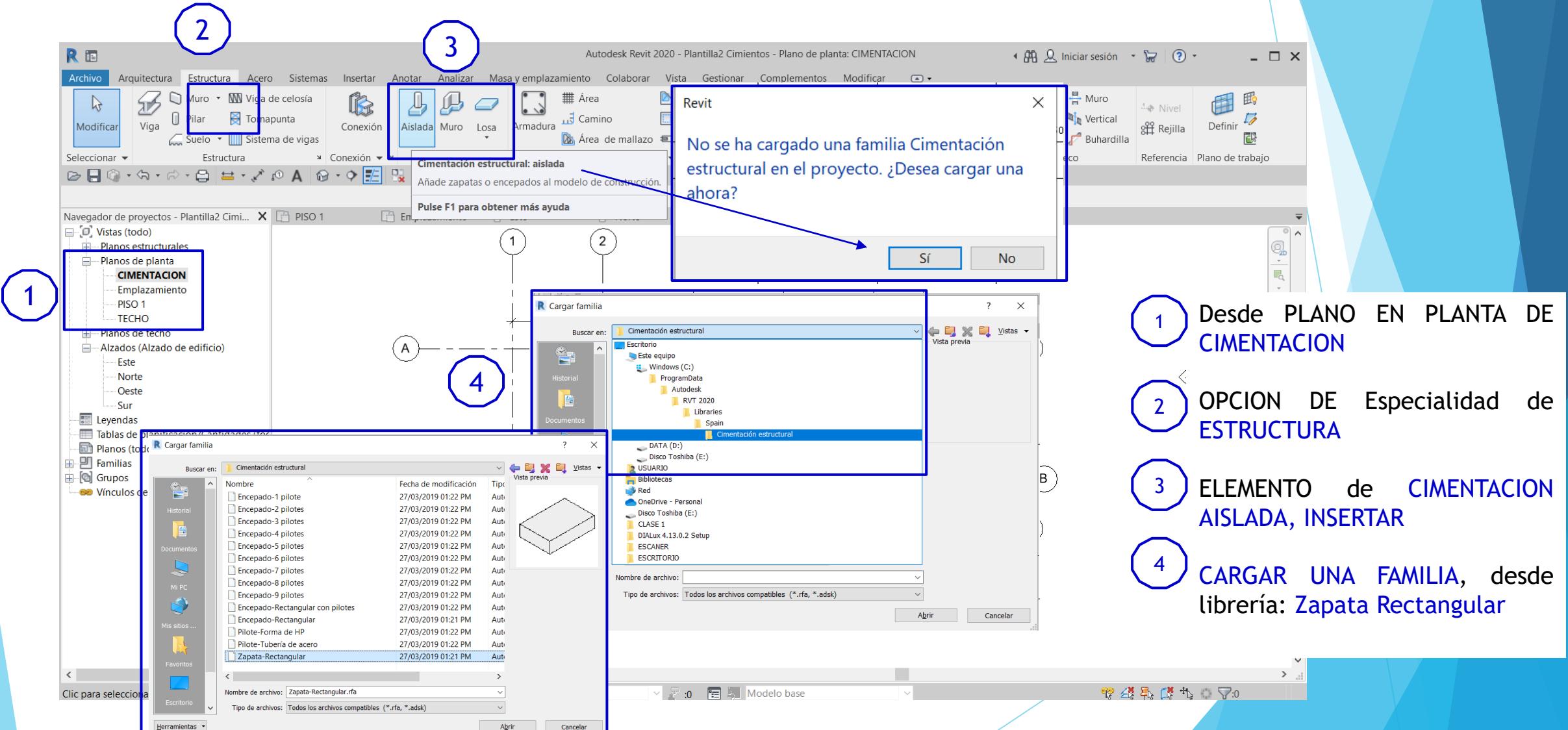
2.6.-CREAR ELEMENTO ESTRUCTURAL: LOSAS

2.7.-CREAR ELEMENTO ESTRUCTURAL: ESCALERA



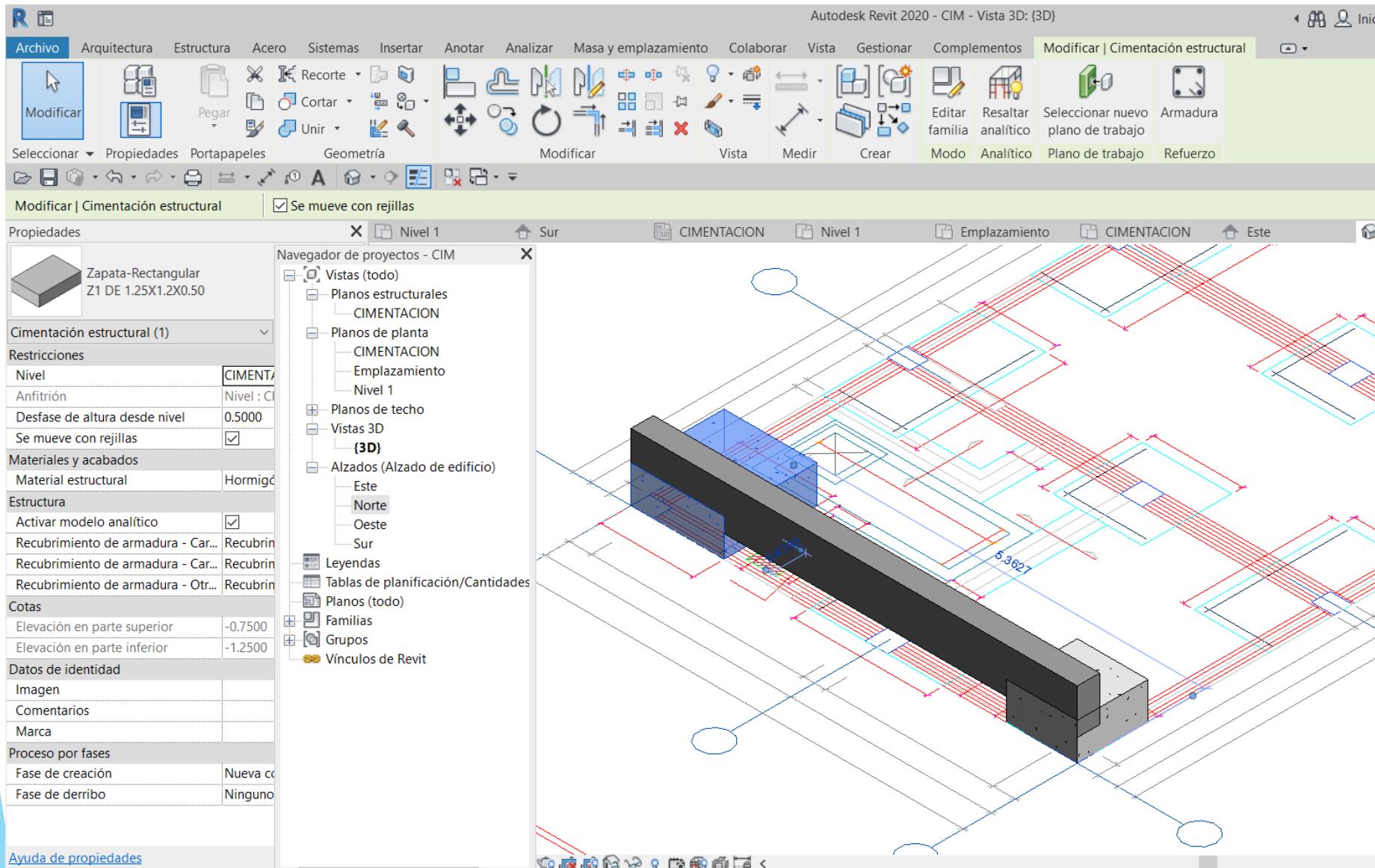
2.- PROCEDIMIENTO DE MODELAMIENTO DE CIMENTACIONES

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



2.- PROCEDIMIENTO DE MODELAMIENTO DE CIMIENTOS

2.2-CREAR UNA ESTRUCTURA TIPO ZAPATAS:SEGÚN DIMENSIONES DEL PLANO CIMENTOS



Desde PLANO EN PLANTA DE CIMENTACION

OPCION DE Herramientas de la Especialidad de ESTRUCTURA

ELEMENTO de ZAPATA, INSERTAR

CARGAR EDITOR TIPO, desde: ZAPATA rectangular

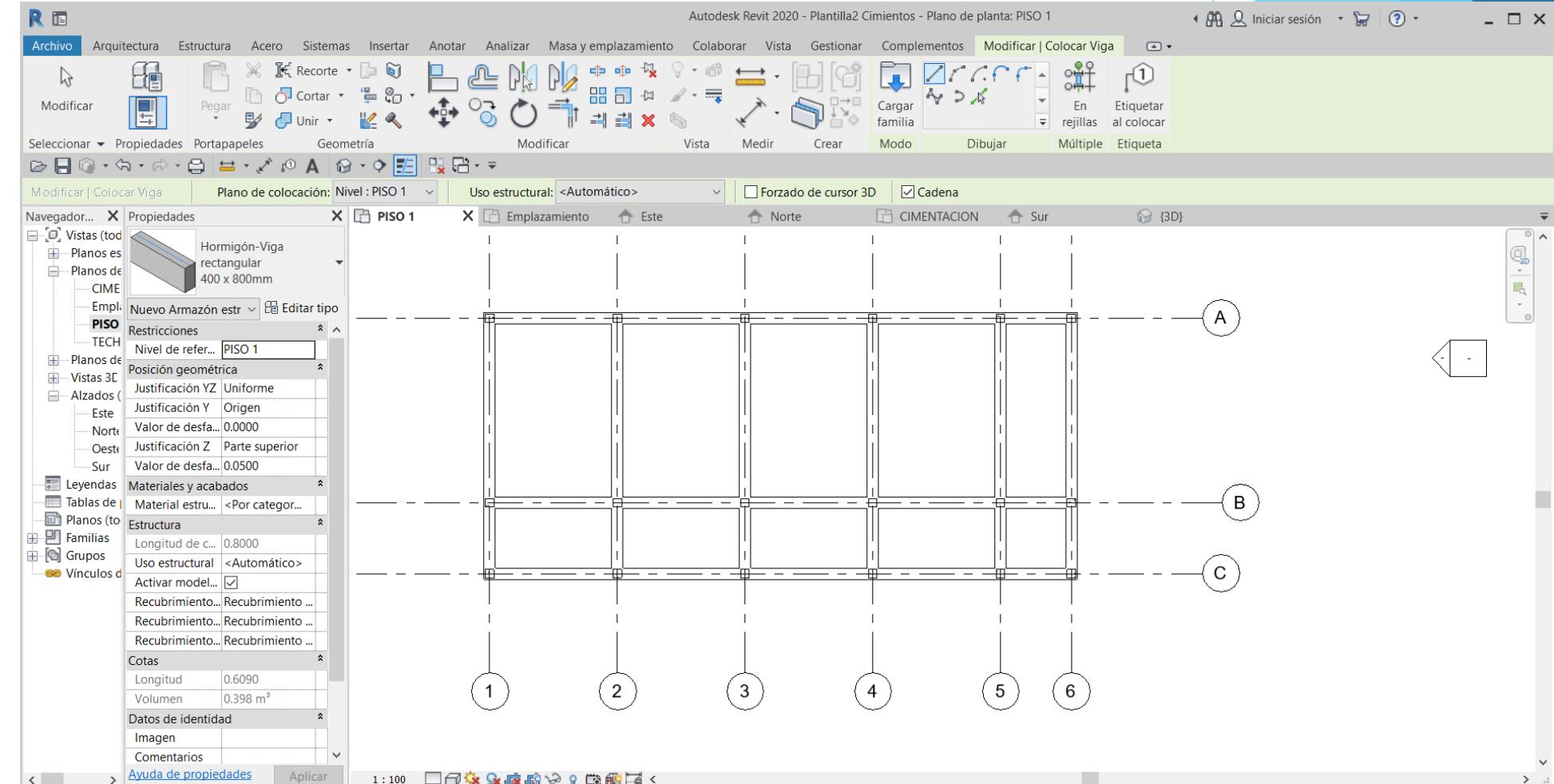
DUPLICAR: Z1 de 1.250x1.25mX0.60m

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

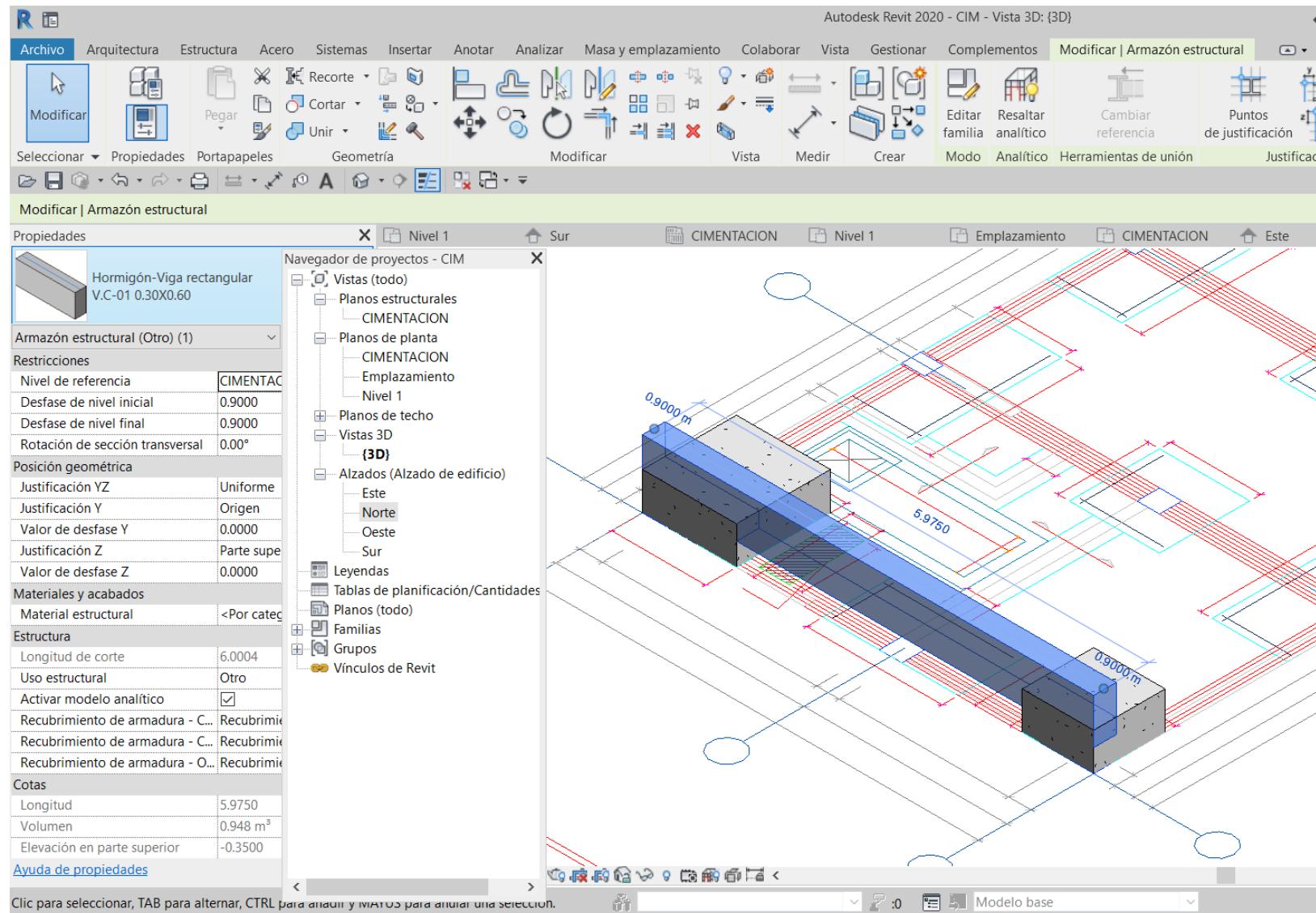


CARGAR DE LIBRERIA
VIGA RECTANGULAR

INSERTAR MEDIANTE
INTERSECCIÓN POR NODO
CADENA DE LOS EJES

2.- PROCEDIMIENTO DE MODELAMIENTO DE CIMENTOS

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



Desde PLANO EN PLANTA DE CIMENTACION

OPCIÓN DE Herramientas de la Especialidad de ESTRUCTURA

ELEMENTO de VIGAS, INSERTAR

CARGAR EDITOR TIPO, desde:
VIGAS rectangular

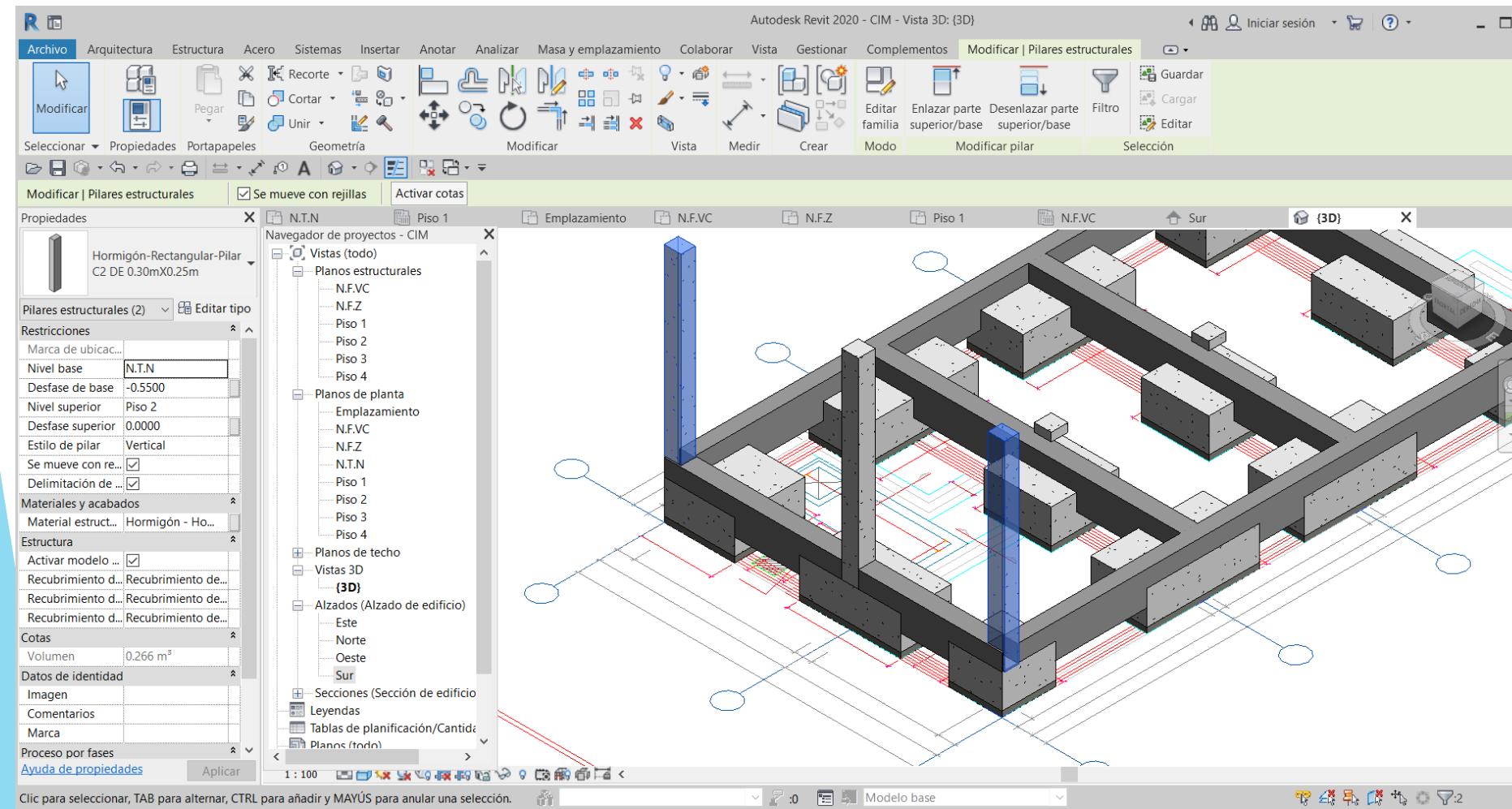
DUPPLICAR: V.C-01 de
0.350x0.60m

POSICIÓN GEOMÉTRICA: DESDE
DESFASE DE ALTURA

SOBRE LOS EJES: MODELAR EN
TODAS LAS CRUJÍAS

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**

ELEMENTO de **COLUMN**, INSERTAR

CARGAR EDITOR TIPO, desde:
COLUMN rectangular

DUPLICAR:

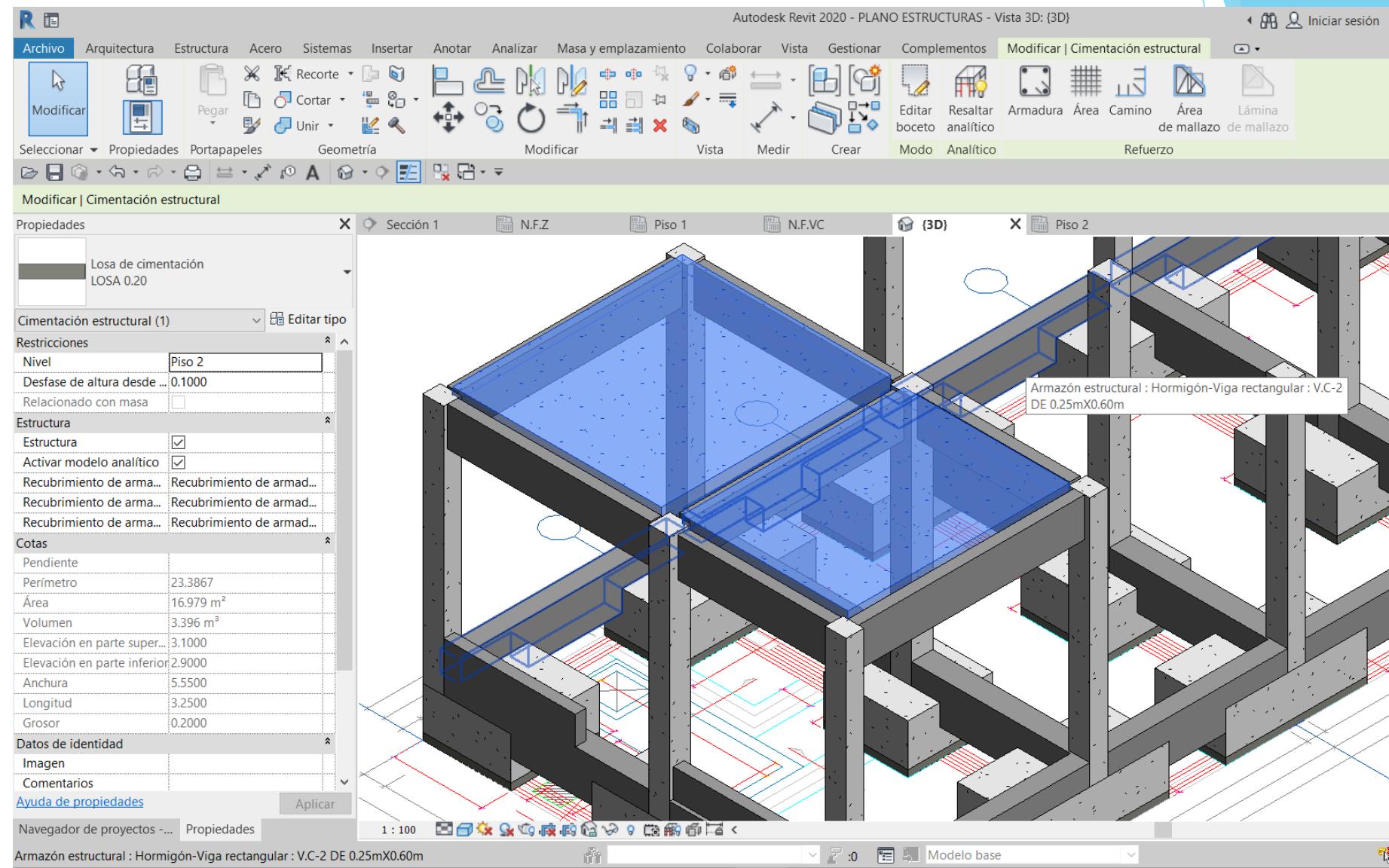
C1 de 0.30mx0.30m
C2 de 0.30mx0.25m
C3 de 0.25mx0.15m

POSICIÓN GEOMÉTRICA: DESFASE DE ALTURA HASTA PISO 2

SOBRE LOS EJES: MODELAR EN TODAS LAS CRUJÍAS

4.- PROCEDIMIENTO DE MODELAMIENTO DE SUPERESTRUCTURA

4.1-CREAR LOS ELEMENTOS ESTRUCTURA TIPO LOSA: PLANO NIVEL 1



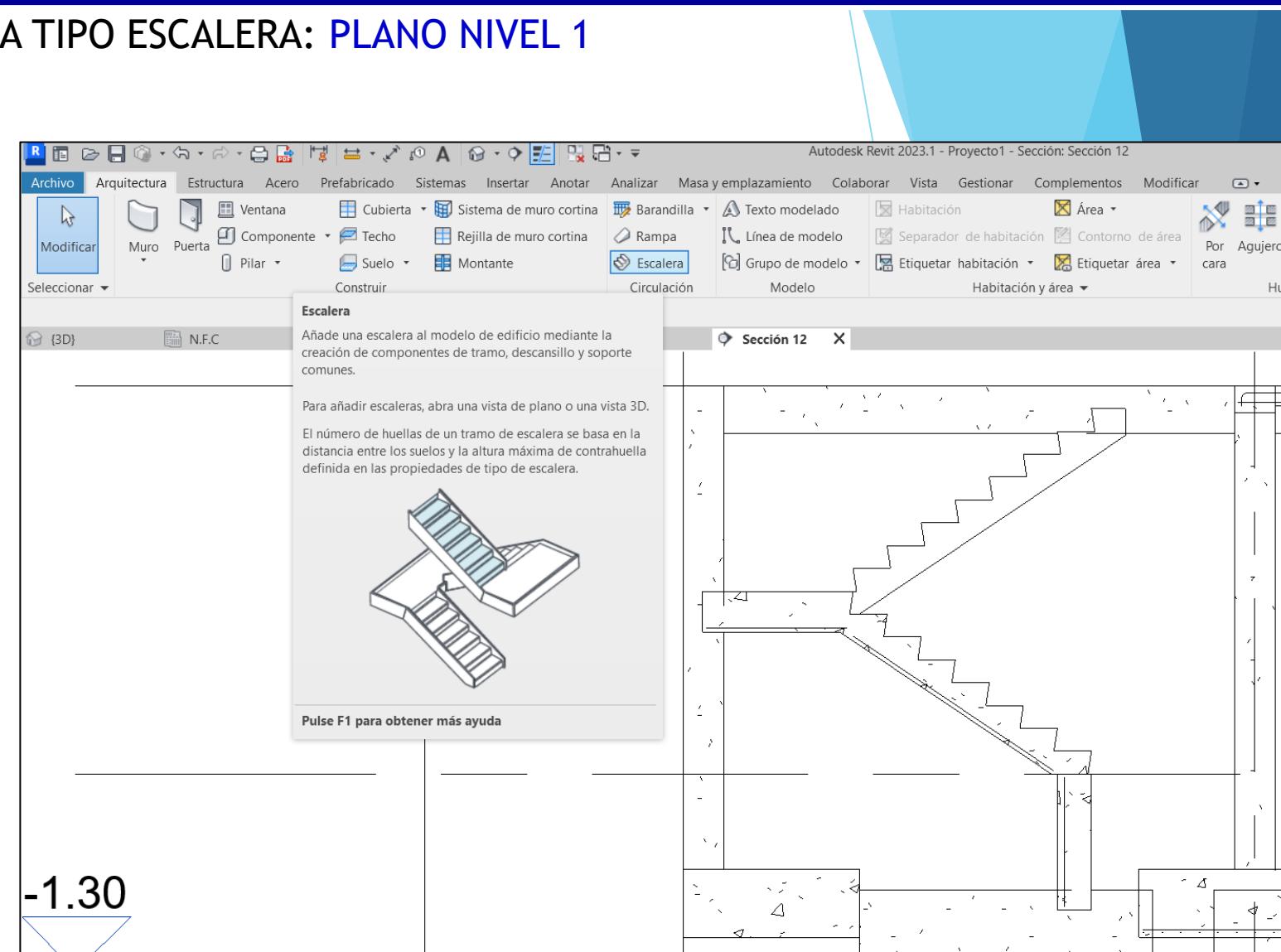
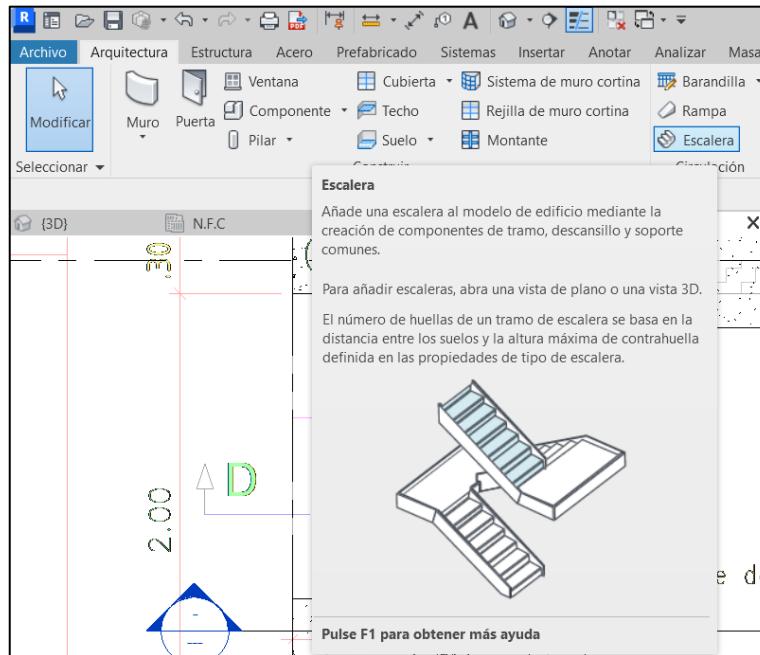
5.- PROCEDIMIENTO DE MODELAMIENTO DE SUPERESTRUCTURA

5.1-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

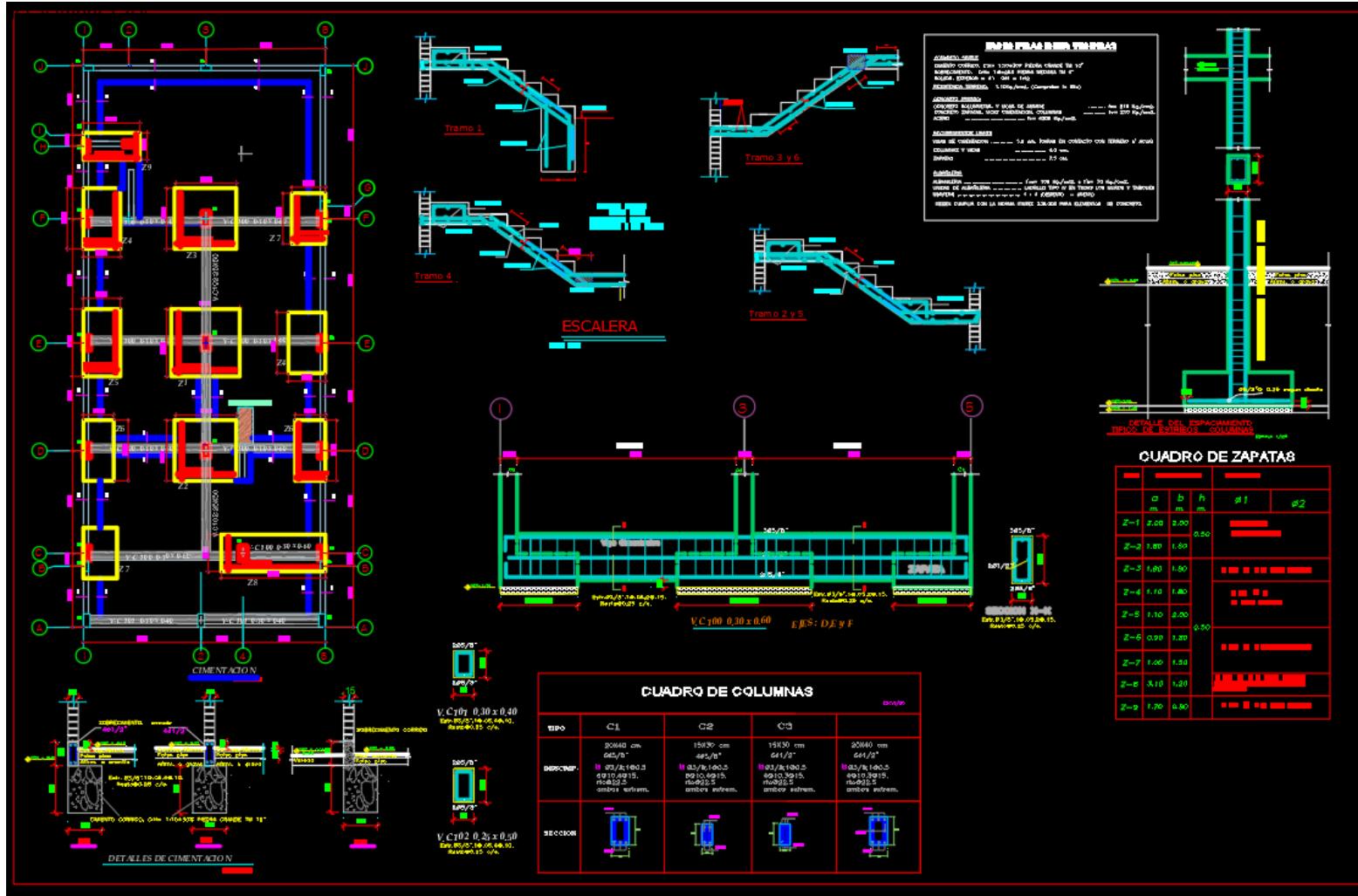
EDITAR Y HABILITAR EN CATEGORIAS DEL
MODELO, ESCALERAS



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 DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO CON AUTODESK REVIT

ARQ. JHONNY FELIPE MENDOZA REQUEJO

Email: jhonnymen8109@gmail.com
Celular: 927864318