

TÉCNICAS DIGITALES DE DISEÑO

Estudiante: Paula Nataly Navarrete Niño
CC: 1007696119

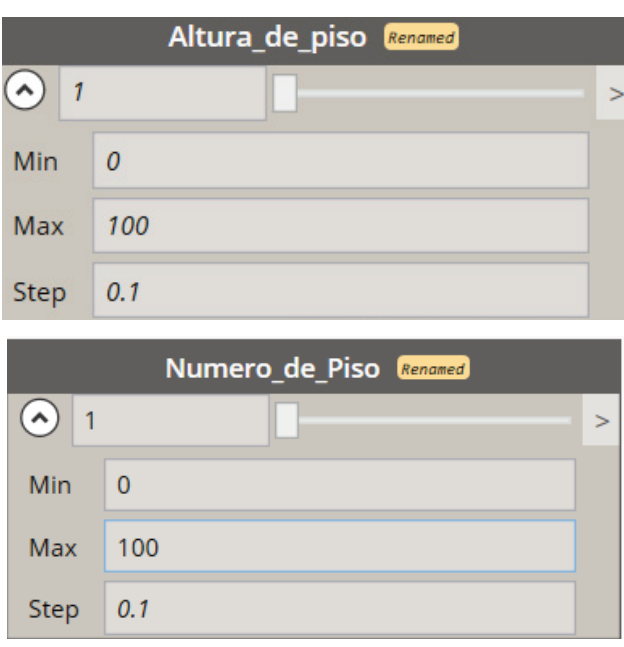
Objetivo Corte 1: Construcción de una torre paramétrica entre los programas Revit y Dynamo.

Cuatro _Number Slider_ para definir las medidas que se le darán a la torre.

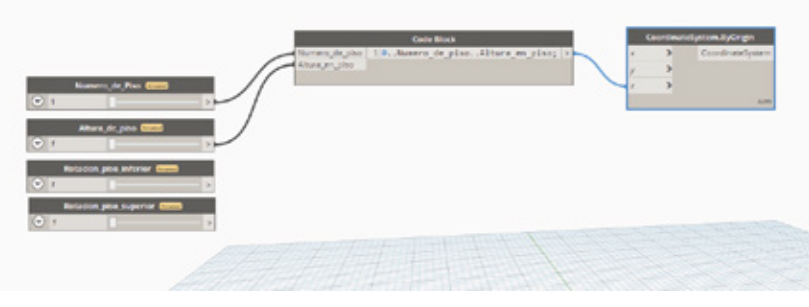
Se dividirá en tres partes de construcción del objeto:

01

ALTURA:
Se limitan las medidas:

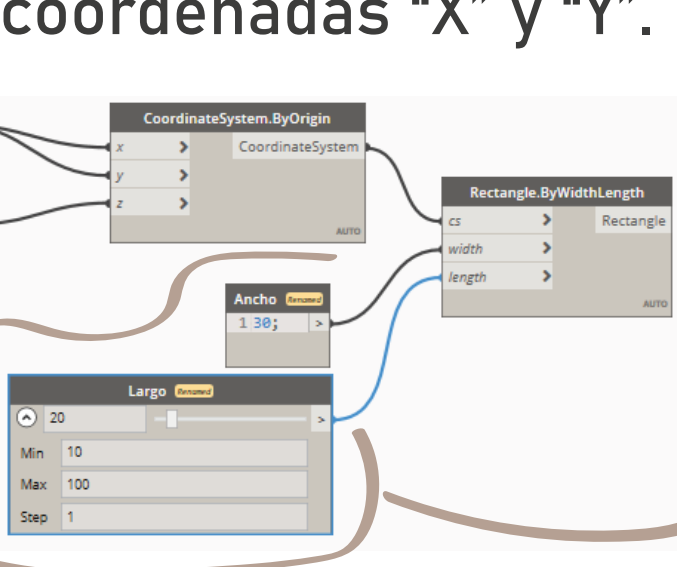


Posteriormente, unir las definiendo la coordenada "Z".

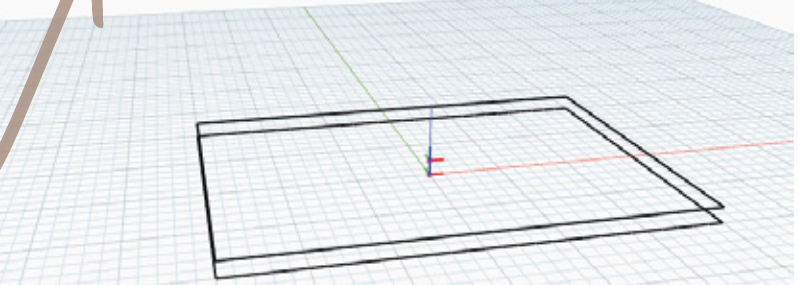


02

GEOMETRÍA:
Limite de medidas en coordenadas "X" y "Y".

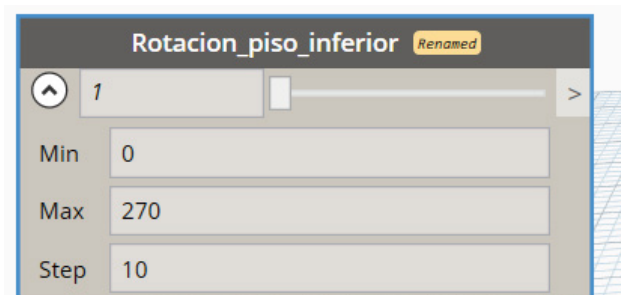


Se dan las medidas ANCHO y LARGO del rectángulo (forma).

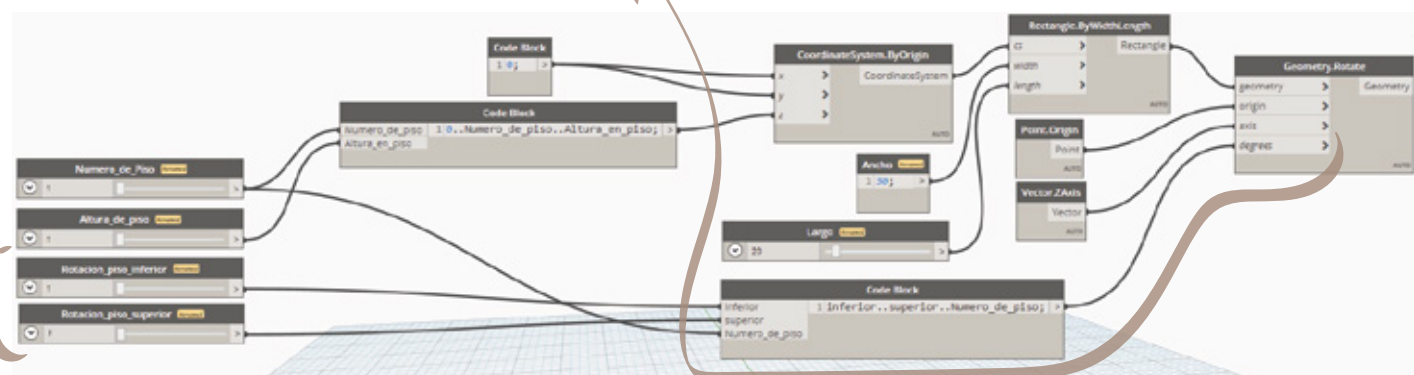


03

ROTACIÓN:
Se limitan los grados máximos de rotación para la estructura.



Unión de rotaciones inferior y superior con el número de pisos para realizar la rotación en grados.



UBICACIÓN:		
Localidad San Cristóbal	UPL San Cristobal	Barrio Granada Sur

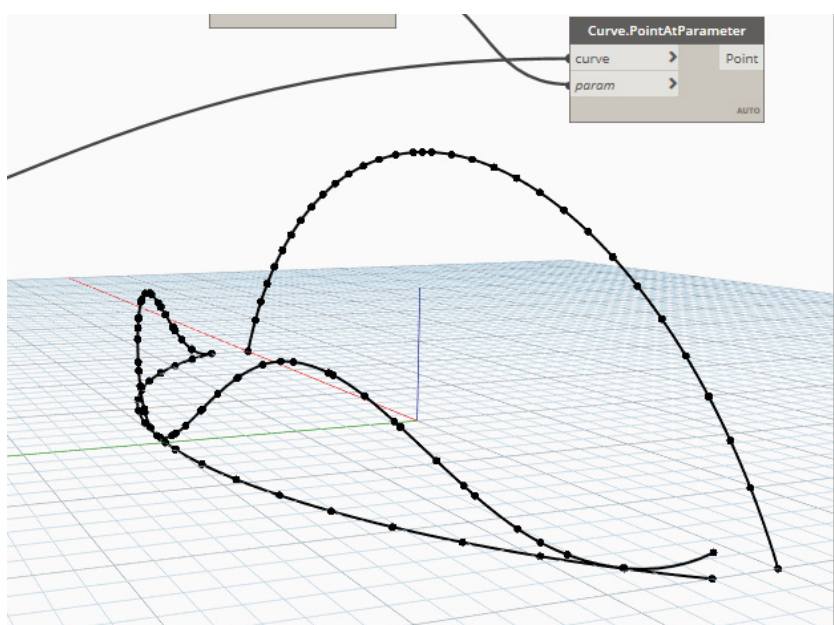


Normas Urbanas	
Índice de Ocupación: 75%	Índice de Construcción: Mín 2,6 mts por piso
Sótanos: No permitidos	Voladizos: Permitidos
Aislamiento: 5 metros	Usos Permitidos: Vivienda, Industria, Comercio, Galerías

Objetivo Corte 2: Construcción de geometría compleja, una cubierta en forma de hoja.

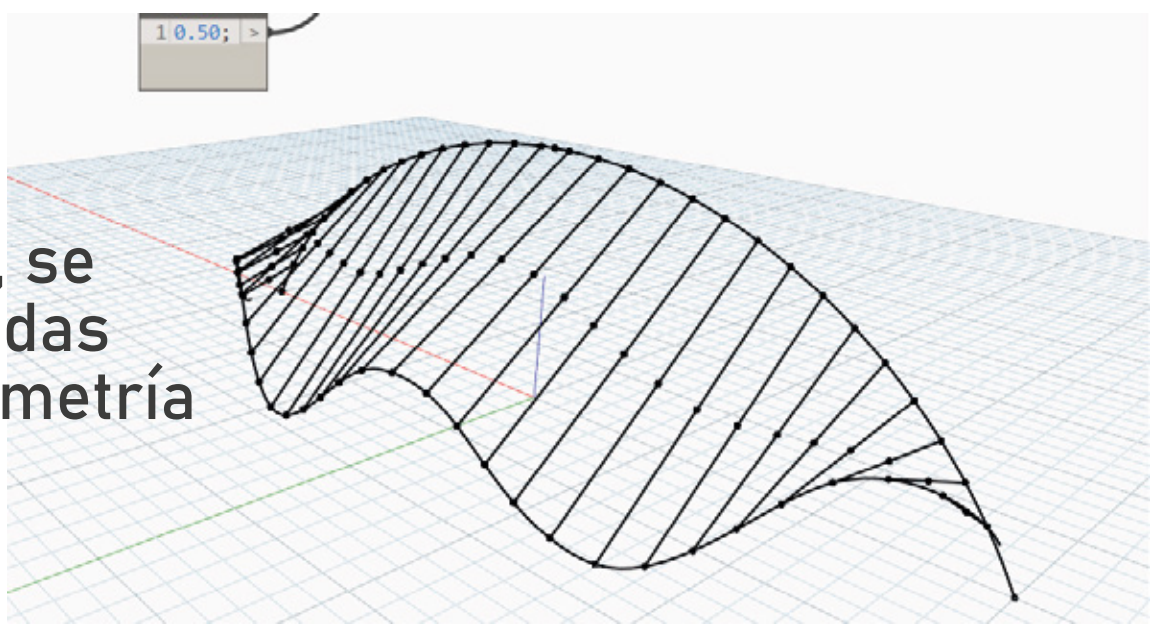
01

PUNTOS:
El proyecto como principio, se maneja a partir de puntos en distintas coordenadas.



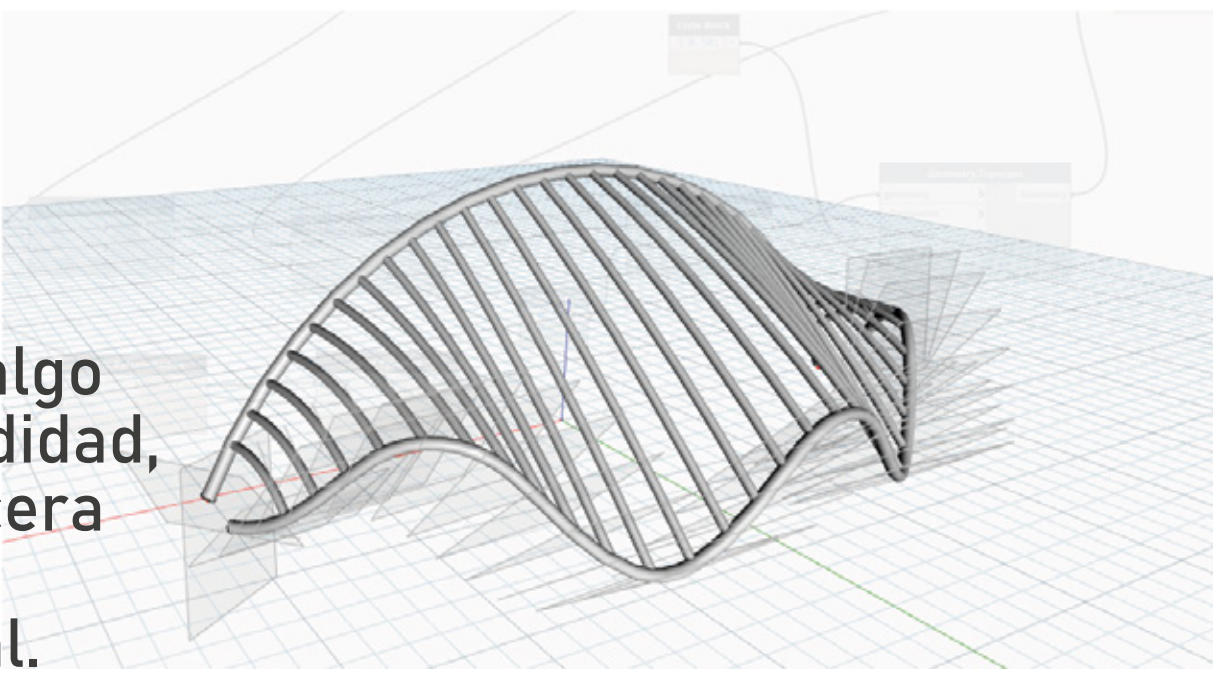
02

LINEAS:
A partir de los puntos, se realizan líneas curvadas para componer la geometría compleja.



03

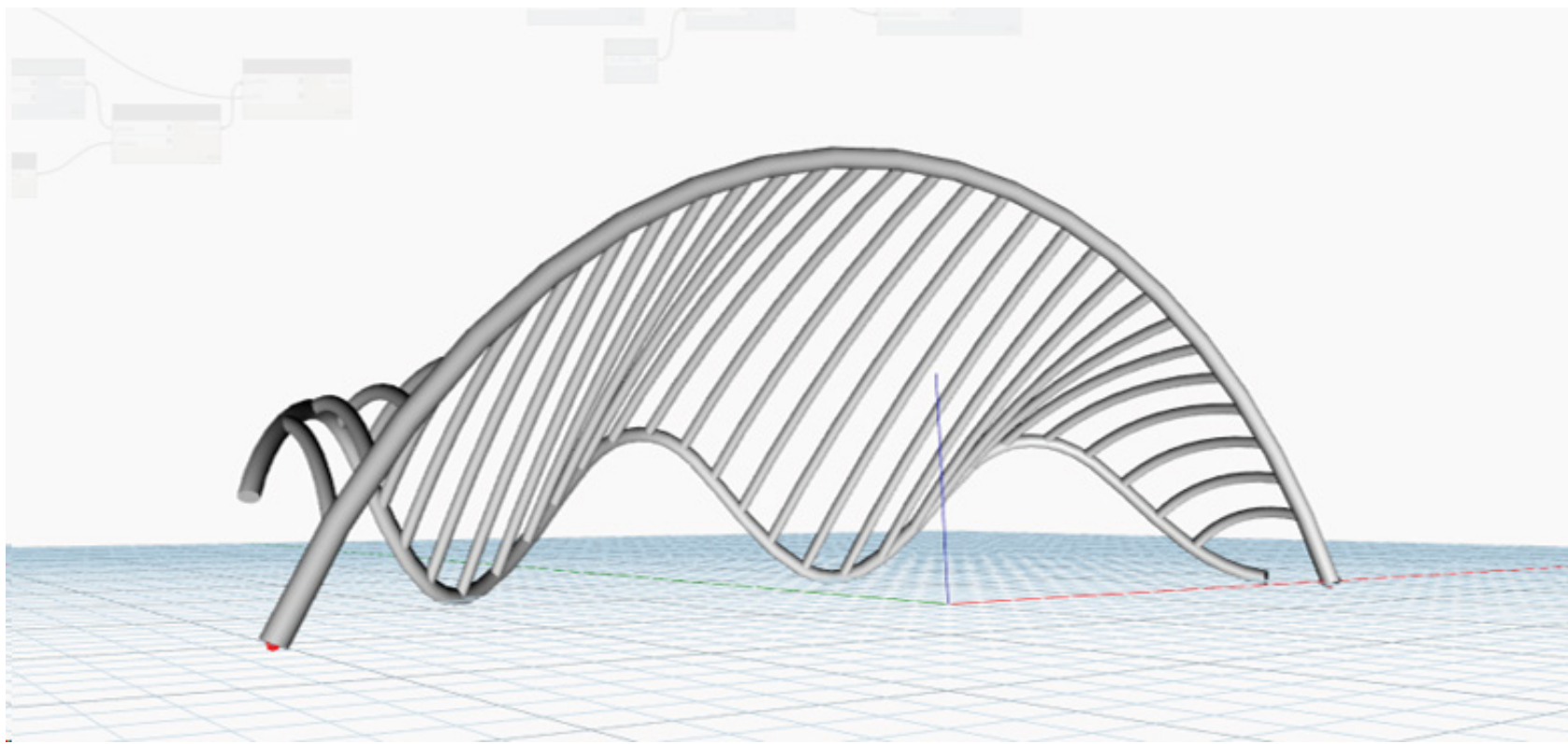
UNIÓN GEOMETRÍA DE CURVAS:
Para volver la figura en algo geométrico y con profundidad, se usan términos en tercera dimensión, que puede convertirlo en estructural.



Referente arquitectónico que se encuentra de geometrías complejas:

"SOUSSE AND BARDON MEMORIAL"

Arquitecto: George King Architects.
Localización: Cannon Hall Park, Birmingham, Inglaterra.
Año de Proyecto: 2019.



Explicación del proyecto
Esta Geometría Compleja puede ser constructiva siendo una cubierta para función exterior. La figura se destaca por su forma y puede generar un hito en un espacio público, punto de encuentro y algo llamativo por ver y estar allí.



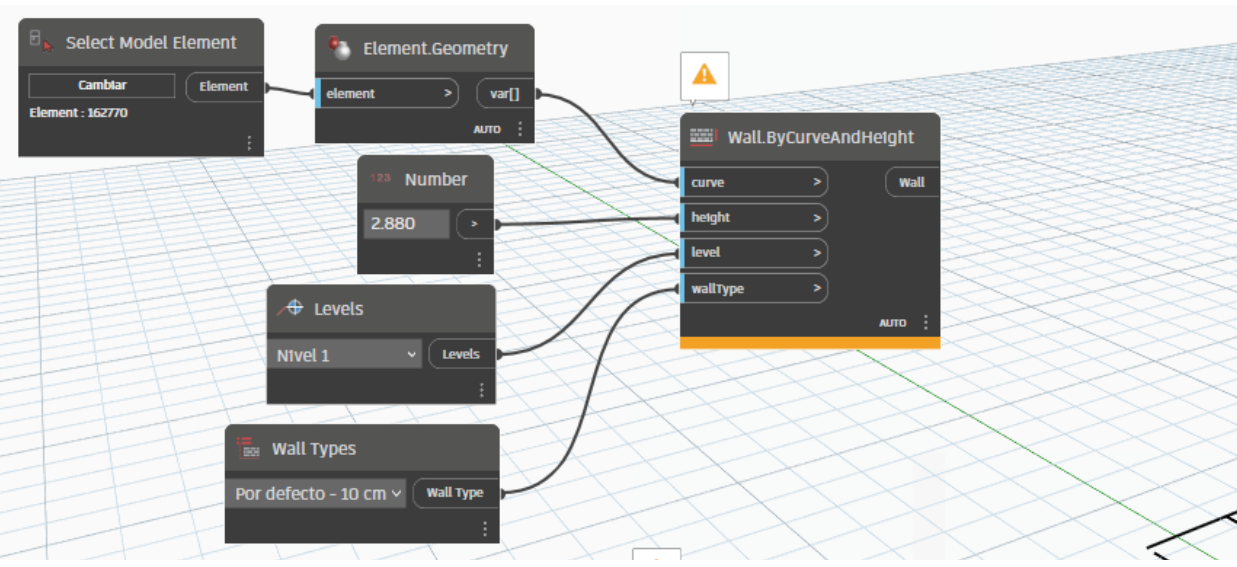
Objetivo Corte 3: Construcción de muros a partir de un archivo de líneas en CAD hacia REVIT.

01

AUTOCAD:
El proyecto principalmente es un archivo de CAD con los muros como líneas en 2D.

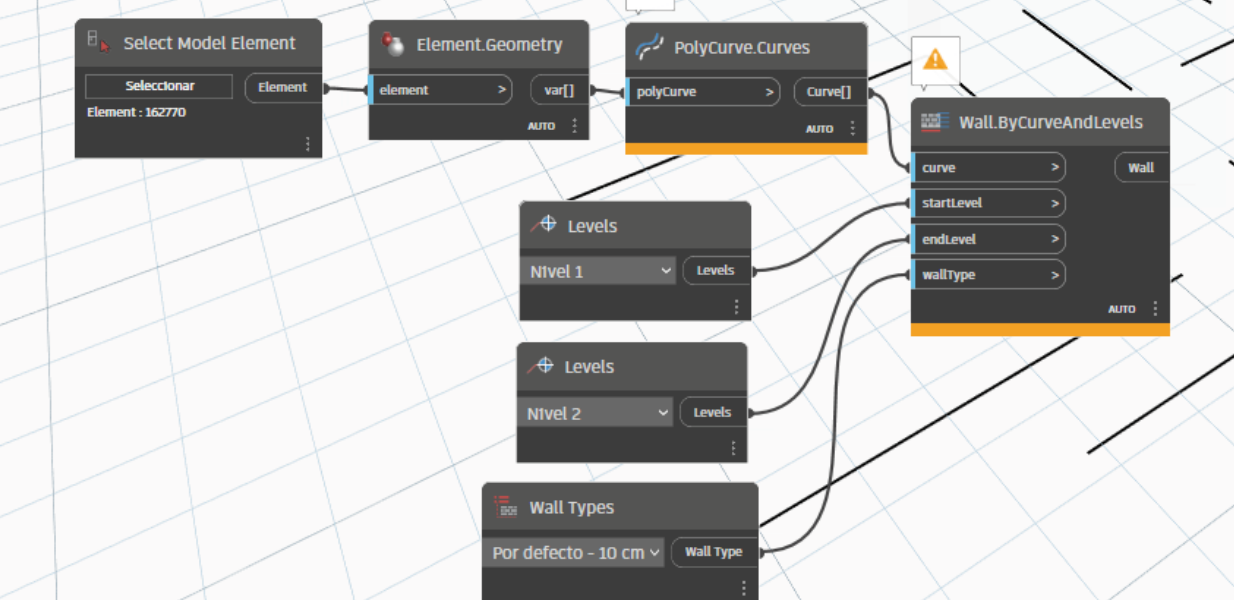
02

POLILÍNEAS:
Al importar el archivo a REVIT, se realiza una nueva rutina en Dynamo que definirá términos del muro.
Se usa "Wall.ByCurveandHeight".

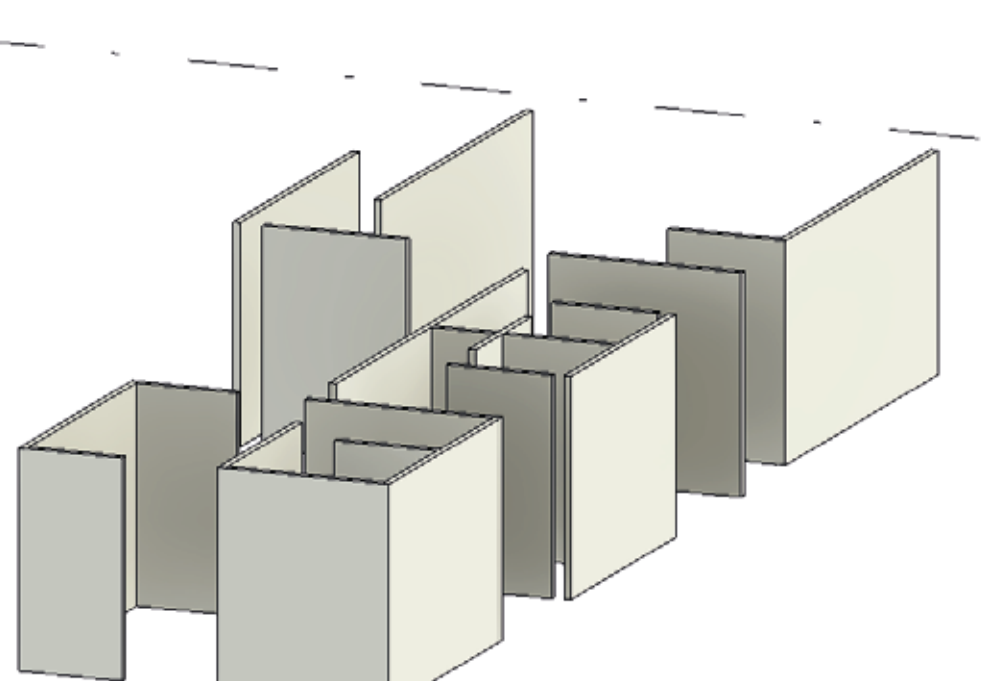
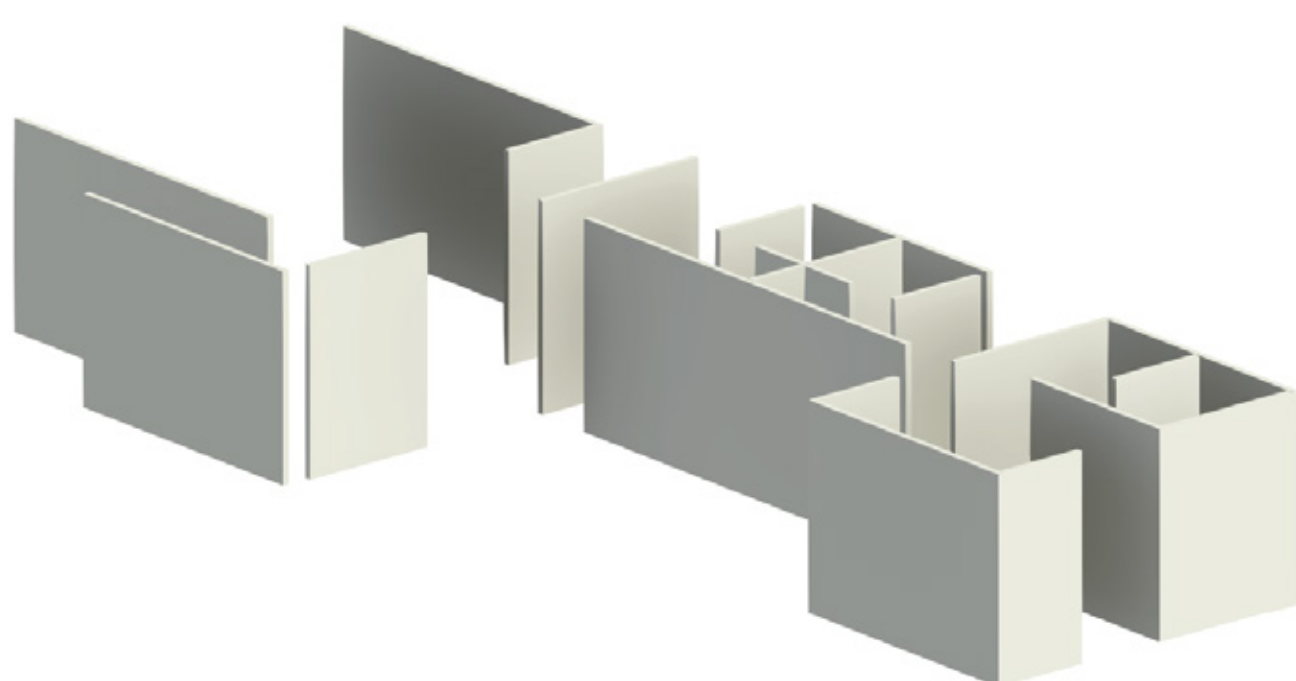


03

LÍNEAS A POLILÍNEAS:
Para convertir las demás líneas en polilínea, se realiza la misma rutina con uniones que la complementen. En este caso, se usa "Wall.ByCurveandLevels".



Al revisar REVIT en 3D se pueden observar los levantamientos de los muros con un grosor de 10 cm y todos como polilínea:



A partir de los muros, se producen textura que terminan como una vivienda en madera oscura y tejas de arcilla.

