



ANEXO E1 - CRITERIOS DE MODELADO BIM

1° UNIDADES

Unidades: Sistema métrico decimal.

Longitud: m (con dos unidades decimales)

Área: m²

Volumen: m³

Ángulo: Grados, minutos y segundos (°, ´ y ").

Pendiente: % (Porcentaje).

2° SISTEMA DE COORDENADAS Y PUNTO DE ORIGEN

Para poder tener la ubicación precisa del proyecto, se recomienda situarlo en el origen de coordenadas. (x=0; y=0; z=0)

Es importante que el origen de coordenadas (0,0,0) coincida con algún punto de fácil reconocimiento, ya sea un vértice del lote o emplazamiento, cruce de ejes (medianero y línea municipal, por ejemplo) o con el vértice de una columna o pared exterior de la edificación. (Por el momento se dejará Z=0 en la etapa de anteproyecto).

3° NIVELES:

- Se recomienda crear niveles arquitectónicos y niveles estructurales
- Por cada nivel arquitectónico y estructural creado en una visualización de alzado, se creará una visualización de planta.

NIVELES ARQUITECTÓNICOS:

Se corresponderá con los niveles de piso terminado y de cubierta. Se ubicarán a la derecha de la vista y con color negro como por ejemplo:



00 Emplazamiento +.....
0PB_A: Planta Baja NPTI +/-0.00
01E_A: Entrepiso +....
1P_A: Primer Piso +.....
2P_A: Segundo Piso +.....
3TE_A: Planta de Techo +.....
-1S_A: Primer Subsuelo -.....
-2S_A: Segundo Subsuelo -.....

NIVELES ESTRUCTURALES

Se corresponderá con las caras superiores de los elementos estructurales horizontales (losas, vigas, etc). En PB el nivel estructural coincidirá con la cara superior del contrapiso.

Se ubicará a la izquierda de la vista y con color verde, por ejemplo:

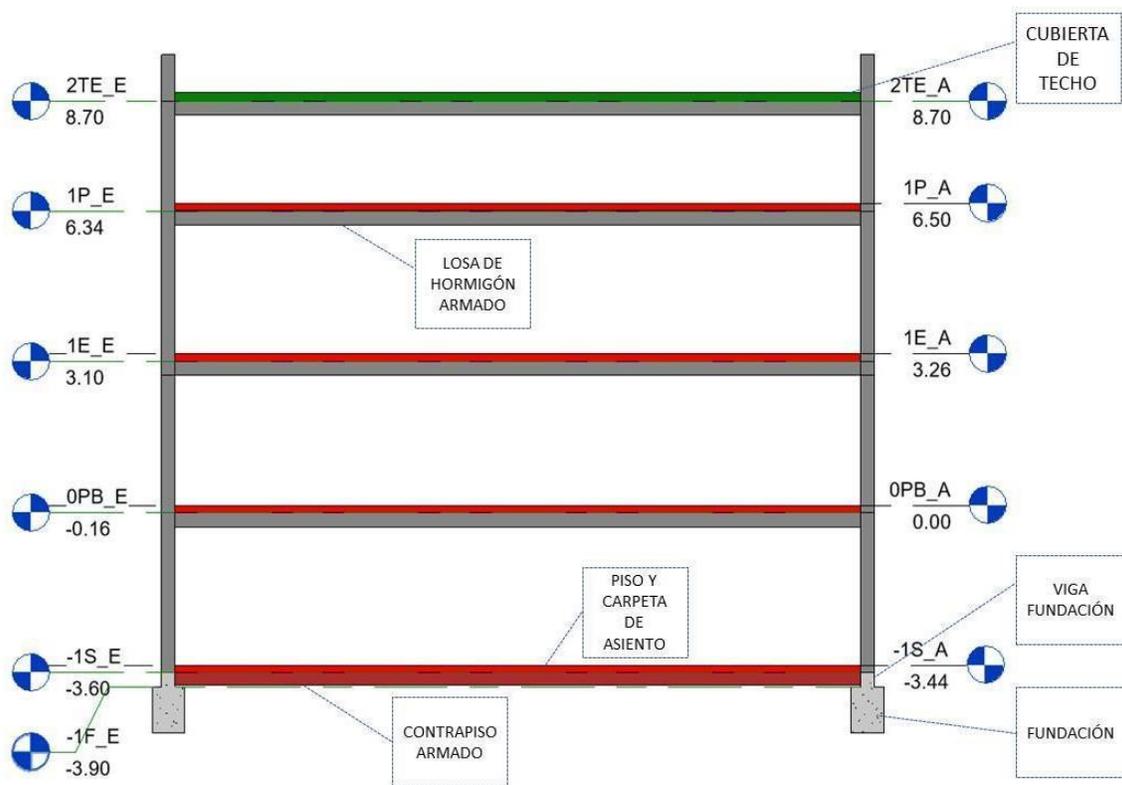
0PB_E: Planta baja +.....
1E_E: Entrepiso +.....
1P_E: Primer piso +.....
2P_E: Segundo piso +.....
3TE_E: Nivel de Techo +.....
-1S_E: Primer subsuelo (corresponde a nivel contrapiso subsuelo)
-2S_E: Segundo subsuelo (corresponde a nivel contrapiso segundo subsuelo)
-1F_E: Nivel Fundación (corresponde a nivel de base/cimiento)
-2F_E: Si hay más de un nivel de fundación

NIVELES AUXILIARES

Estos niveles no generan visualizaciones:



- 0PB_X: Planta baja +.....
- 1E_X: Entrepiso +....
- 1P_X: Primer piso +.....
- 1S_X: Primer subsuelo -.....
- 1F_X: Nivel fundación -.....



4° CREAR TERRENO A PARTIR DE COORDENADAS TOPOGRÁFICAS

- Se utilizará plano topográfico CAD con cotas de nivel como calco. Se lo insertará en la vista de planta del nivel correspondiente. Las vistas donde se inserta el archivo CAD como calco, son vistas de referencias, por lo tanto deberían llevar una indicación al final REF, por lo tanto la VISTA donde se generará y publicará el modelo será la indicada según nivel.



- Se usará la herramienta correspondiente para su modelado.

5° GEOPOSICIONAMIENTO

- Se deberá geolocalizar el proyecto, colocando las coordenadas UTM (Universal Transverse Mercator) de ubicación correspondientes.

6° NORTE REAL - NORTE DE PROYECTO

- Para el modelado es conveniente trabajar de forma ortogonal
- Se recomienda rotar las visualizaciones de planta y colocar el ángulo según el norte del proyecto.
- Se podrá elegir en cada vista si se quiere visualizar el norte real / norte de proyecto desde el panel de propiedades

7° REJILLAS

- Las rejillas verticales se nombrarán con números, las horizontales con letras
- Se recomienda en lo posible asociar los elementos estructurales a las rejillas o grilla.

8° DENOMINACIÓN DE ENTIDADES Y MARCAS DE TIPO / ID (En proceso)

ITEM	DESCRIPCIÓN SIGOP / TIPO	NOMENCLATURA GENÉRICA	MARCA DE TIPO / ID
ESTRUCTURAS RESISTENTES H°A°	Bases BA	E-BA00-GEN	E-BA
	Zapatas corridas ZA	E-ZA00-GEN	E-ZA
	Vigas de arriostramiento VA	E-VA00-GEN_00x00	E-VA
	Vigas de fundación VF	E-VF00-GEN	E-VF
	Plateas de fundación PF	E-PF00-GEN	E-PF
	Pilotes PI	E-PI00-GEN	E-PI



CONCURSO PROVINCIAL ANTEPROYECTO
NUEVA CENTRAL DE POLICÍA
SAN JUAN

	Vigas de Encadenado y Dintel VED	E-VED00-GEN	E-VE
	Vigas Sísmicas VS	E-VS00-GEN	E-VS
	Vigas de Carga VC	E-VC00-GEN	E-CE
	Columnas de Encadenado CE	E-CE00-GEN_00x00	E-CE
	Columnas de Carga CC	E-CC00-GEN_00x00	E-CC
	Escalera ES	E-ES00-GEN	E-ES
	Muros de Contención MC	E-MC00-GEN	E-MC
HORMIGÓN SIMPLE	Hormigón de limpieza esp.5 cm	Con parámetro	
	Hormigón para cimientos	E-HC00-GEN	E-HC
	Hormigón bajo zapatas y bases	E-ZB00-GEN	E-ZB
LOSAS	LOSA CERÁMICA LC	E-LO00-GEN_00esp	E-LO
	LOSA H° A° LH		
CONTRAPISO	Contrapiso Simple e = 00 cm CS	A-CS00-GEN_00esp	A-CS
	Contrapiso Armado e = 00cm CA	E-CA00-GEN_00esp	E-CA
CARPETAS	(Piso + Carpeta) S	A-S00-GEN_00esp	A-S
PISOS			
MAMPOSTERÍA	(Núcleo+revestimientos ambas caras) M	A-M00-GEN_00esp	A-M
TABIQUE HORMIGÓN ARMADO	Tabiques de H° A° TH	E-TH00-GEN_00esp	E-TH
CUBIERTA DE TECHO	Cubierta aislación térmica e hidráulica	A-CT00-GEN_00esp	A-CT
	Cubierta metálica (incluida aislaciones)		
CARPINTERÍAS Y	Puertas P	A-P00-GEN_00x00	A-P



CONCURSO PROVINCIAL ANTEPROYECTO
NUEVA CENTRAL DE POLICÍA
SAN JUAN

VIDRIOS	Ventanas V	A-V00-GEN_00x00	A-V
ESTRUCTURAS METÁLICAS	Pilares CM	E-CM00-GEN_00x00	E-CM
	Vigas VM	E-VM00-GEN_00x00	E-VM
	Cercha CEM	E-CM00-GEN	E-CM
	Estructura metálica y chapa panel CHM	E-CHM00-GEN	E-CHM
TABIQUE CONSTRUCCIÓN EN SECO	Tabique construccion en seco TS	A-TS00-GEN_00esp	A-TS