



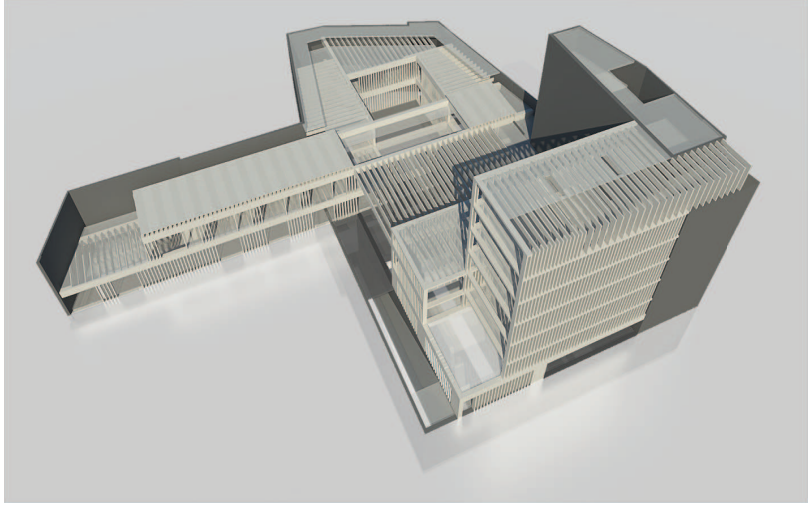
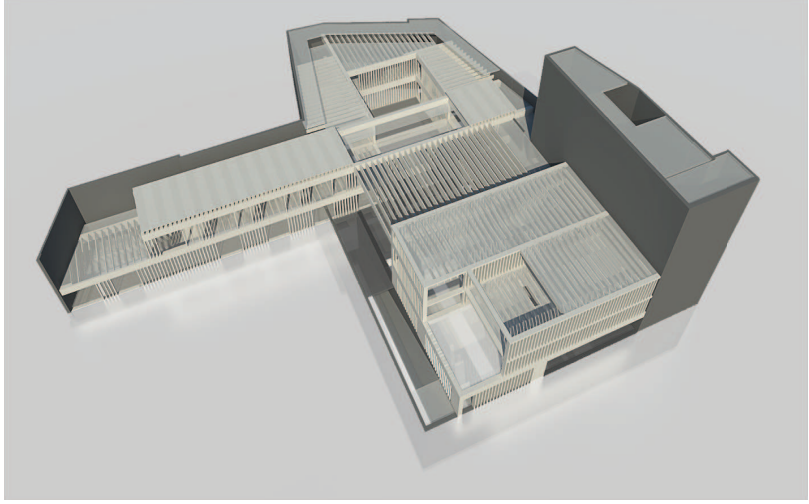
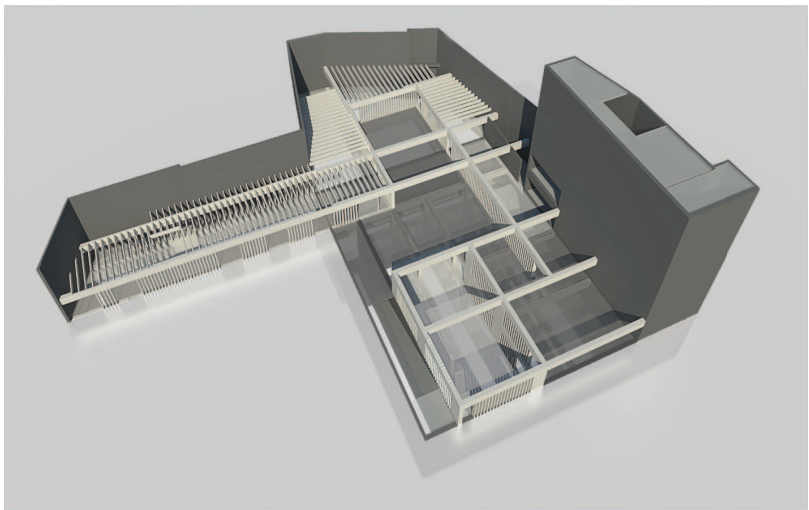
ESTRUCTURA_MODELIZACIÓN

Desde el inicio de la idealización del proyecto, se propuso la formación de un cerramiento estructural que resolviese todo el edificio, tanto en la parte construida en el interior de manzana, como en el propio bloque de fachada. Dando así un sentido de elemento único a la biblioteca.

La formación de este cerramiento se propuso como un elemento *calado*, es decir, un elemento macizo al cual se le han sustraído una serie de volúmenes. Para materializar esta idea se piensa en la construcción prefabricada de una pieza de hormigón blanco de 60x15 cm dejando un espacio de 30cm entre cada una.

ELEMENTOS_ESTRUCTURALES

- La estructura del edificio se compone de 7 elementos principales:
- Pieza vertical de hormigón 60x15cm. Formación del cerramiento.
 - Viga de canto 60x100cm. Apoyo del bloque de fachada. Su función es resistir todas las cargas procedentes de plantas superiores.
 - Viga plana 60x25cm. Elemento de atado en las plantas superiores del bloque.
 - Viga en "L", 60x100cm (60x30cm + 25x70cm). A parte de su función estructural, es también utilizada para la colocación de luminarias.
 - Viga doble TT, viga en "pi", 120x60cm.
 - Forma la cubierta de la biblioteca infantil.
 - Muros de hormigón, 240x60cm y 195x60cm. Muro resistente de hormigón, reciben directamente las cargas de las tres grandes vigas de canto.
 - Núcleo rígido de hormigón. Dá rigidez al conjunto, funciona como un gran pilar, atando al bloque de fachada y al volumen de conferencias.



INSTALACIONES_CLIMATIZACIÓN

Trazado:
Existen dos puntos donde se encuentran las máquinas principales de refrigeración que suministran a los aparatos de aire por zona. La primera se encuentra en cubierta, sobre los baños de la biblioteca. Este punto dá aire frío a toda la zona de interior de manzana, tanto a las salas de biblioteca, como al brazo de zona infantil. El otro punto se situa en la cubierta del bloque de fachada, sobre la zona de ascensores, administrando aire a todo el bloque junto a la sala de conferencias.

Distribución:
Las máquinas se sitúan en el falso techo de los aseos de la biblioteca. Se crea un patinillo horizontal alrededor de todo el muro de medianera, aprovechando este grosor se coloca toda la estantería de libros empotrada en el muro. Los tubos pasan al brazo infantil en planta primera, usando el mismo sistema de patinillo horizontal por encima de los estantes. Para administrar aire en la planta baja de la zona infantil, se maciza cuatro columnas de estantes, señaladas en el esquema.

INSTALACIONES_ILUMINACIÓN

- Luminaria lineal en suspensión, LIFFEY. CUBO Arkitekter
- Luminaria puntual en suspensión, BERLINO. iGuzzini
- Luminaria lineal en suspensión de largo variable. Falso techo
- Luminaria puntual, fluorescentes LEDS. Interior vigas en L
- Luminaria incorporada en la carpintería tipo iGuzzini IN60
- Plafón iROLL de iGuzzini.
- Espacio público, SOM-BRERO. CUBO Arkitekter
- Espacio público, apliques en pared, IGZ. iGuzzini.

