



CENTRO DE APRENDIZAJE BOSA-PORVENIR

Lina Marcela Álvarez Sánchez

Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano
Facultad de Artes y Diseño
Área académica de arquitectura y hábitat
Programa de arquitectura
2021



CENTRO DE APRENDIZAJE BOSA-PORVENIR

Lina Marcela Álvarez Sánchez

Directores de trabajo de grado:

Luz Adriana Varela Lima

Andrés Josué Amaya Solano

Cotutor: Pedro Juan Camilo Bright Samper

Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano

Facultad de Artes y Diseño

Área académica de arquitectura y hábitat

Programa de arquitectura

2021

TABLA DE CONTENIDO

1. RESUMEN	5
2. INTRODUCCIÓN	6
3. SOPORTE TEÓRICO	7
4. EL LUGAR.....	9
5. PRINCIPIOS DE ORDEN.....	12
6. SISTEMA ESPACIAL Y DE USO.....	15
7. SISTEMA DE CIRCULACIÓN	18
8. DIMENSIÓN TÉCNICA	20
9. SÍNTESIS.....	22
10. BIBLIOGRAFÍA	23
11. ANEXOS	27

TABLA DE IMÁGENES

Ilustración 1: Tabla estrategias referentes	7
Ilustración 2: Estrategias referentes escala y accesos	8
Ilustración 3: Localización	9
Ilustración 4: Plano de usos	9
Ilustración 5: Indicadores demográficos	10
Ilustración 6: Plano de vías y movilidad	10
Ilustración 7: Render exterior	11
Ilustración 8: Espacios continuos-acceso	11
Ilustración 9: Perfil norte	11
Ilustración 10: Perfil este	11
Ilustración 11: Propuestas iniciales	12
Ilustración 12: Propuesta elegida	12
Ilustración 13: Esquema de implantación	13
Ilustración 14: Esquema tipología (patio)	13
Ilustración 15: Barra/continuar y Barras/replicar	14
Ilustración 16: Accesos/perforar y Relación/replicar	14
Ilustración 17: Puentes/conectar y Flujos/retroceder	14
Ilustración 18: Zonificación por usos	15
Ilustración 19: Distribución de plantas 1 y 2	17
Ilustración 20: Distribución de plantas 3 y 4	17
Ilustración 21: Corte longitudinal; el recorrido a través de los cambios de nivel y escala	18
Ilustración 22: Recorrido perimetral hacia el interior y exterior del proyecto	19
Ilustración 23: Los recorridos rematan en espacialidades distintas (doble altura/terracea)	19
Ilustración 24: Circulación vertical puntos fijos y circulación libre en la planta	19
Ilustración 25: Sistema estructural aporticado	20
Ilustración 26: Sistema estructural puentes	21
Ilustración 27: Esquema de corte por fachada	21
Ilustración 28: Render exterior/plazoleta central	22
Ilustración 29: Planta de acceso	27
Ilustración 30: Planta nivel 2	28
Ilustración 31: Planta nivel 3	29
Ilustración 32: Planta nivel 4	30
Ilustración 33: Planta de sótano	31
Ilustración 34: Corte transversal A-A	32
Ilustración 35: Corte transversal B-B	32
Ilustración 36: Fachada este	33
Ilustración 37: Fachada norte	33
Ilustración 38: Render terraza exterior cafetería	34
Ilustración 39: Render espacio interior doble altura	35
Ilustración 40: Render espacio central biblioteca	36
Ilustración 41: Render interior zonas de trabajo	37
Ilustración 42: Render exterior espacio comercial de doble altura	38
Ilustración 43: Render exterior vista desde la terraza	39
Ilustración 44: Render interior recepción biblioteca	40
Ilustración 45: Render interior puentes	41
Ilustración 46: Plancha síntesis	42

1. RESUMEN

El Centro de Aprendizaje Bosa-Porvenir es un equipamiento de carácter público que ofrece espacios educativos, de emprendimiento y entretenimiento. Ofrece un soporte de infraestructura para la nueva sede de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas con espacios para talleres, biblioteca, zonas de trabajo, zonas de descanso y recreación, complementado al Parque El Porvenir con actividades que activen el flujo peatonal de la zona.

PALABRAS CLAVE

Recorrido, experiencia sensorial, espacios, articulación, entretenimiento, interacción.

ABSTRACT

The Bosa-Porvenir Learning Center is a public facility that offers educational, entrepreneurship and entertainment spaces. It offers infrastructure support for the new headquarters of the Francisco José de Caldas District University with spaces for workshops, library, work areas, rest and recreation areas, complemented by El Porvenir Park with activities that reactivate the pedestrian flow in the area.

KEYWORDS

Tour, sensory experience, spaces, articulation, entertainment, interaction.

2. INTRODUCCIÓN

Este documento hace parte del trabajo de grado realizado durante el último semestre de la carrera de arquitectura en la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Busca servir de soporte e hilo conductor del proceso desarrollado durante el curso. El proyecto se estructura a partir de la idea del recorrido y la relación con el sitio para generar un edificio de usos múltiples. Aquí se abordarán temas como el concepto, referentes, lugar, composición, espacialidad, actividad y aspectos técnicos.

Se inició con un ejercicio conceptual interpretativo haciendo uso de referentes arquitectónicos y artísticos de los cuales se obtuvieron estrategias, las cuales, fueron plasmadas en maquetas conceptuales, luego se fueron incorporando operaciones formales que respondiera al contexto de implantación, esta etapa se desarrolló con maquetas de trabajo y modelos 3D digitales, dando como resultado la propuesta más acertada tanto en concepto como en relación con el sitio. En la siguiente etapa se generaron planimetrías y modelados a detalle dándole una forma concreta al proyecto y resolviendo aspectos técnicos como la estructura, cerramientos y caracterizando espacios. El proyecto cuenta con un programa enfocado en la educación, el emprendimiento y la recreación/relajación. Destacando la biblioteca, el auditorio, una sala de cine, zona de juegos y espacios para dormir.

3. SOPORTE TEÓRICO

Se define el recorrido como la experiencia sensorial que vive el usuario mientras se mueve en el espacio; no se trata solo de la circulación y como se pasa de un punto A, a un punto B. Esta experiencia sensorial se puede lograr a través de la escala, el color, las texturas y límite de los espacios. “No es simplemente la promenade architecturale de Le Corbusier, o “el paso de un volumen a otro, o pasar de un interior a un exterior, sino que interior y exterior se entrelazan para formar un ‘continuo’.” (Juan Saldarriaga, 2014, p. 117)

El análisis de referentes permitió que la definición dada anteriormente tuviese una interiorización crítica, y de tal manera las estrategias de diseño siguieran el concepto y sus implicaciones. De tal manera que se realizaron algunas maquetas conceptuales tratando de llevar estas estrategias a operaciones formales que sirvieran al recorrido.

- Museo Judío de Berlín/Daniel Libeskind: En este proyecto el recorrido es un ritual, donde cada trayecto del usuario finaliza en espacio que se diferencia con estrategias como los cambios de nivel y escala, los espacios. *“El recorrido como vivencia”*
- Sliced Porosity Block/Steven Hall: En este proyecto el recorrido encuentra su carácter en el espacio público y en la manera en que el usuario accede al edificio, el recorrido difumina el límite entre el espacio público de la ciudad y del proyecto usando estrategias como cambios de nivel y dándole a cada uno de ellos una historia. *“El recorrido como continuidad entre el interior y el exterior”*
- Biblioteca Tianjin Binhai/MVRDV: En este proyecto el recorrido se da resaltando la monumentalidad del espacio y la disposición del mobiliario en los bordes. *“Recorrido libre en un espacio contenido”*
- Obra de arte/Sidney Gorden: El recorrido se da mediante la interposición de planos generando distintas espacialidades. *“Recorrido a través de planos y escalas”*



Ilustración 1: Tabla estrategias referentes

De estos referentes se extrajeron las siguientes estrategias, del Museo Judío de Berlín se tuvo en cuenta el recorrido marcado entre espacios usando el cambio de escala como remate de las circulaciones, adicionalmente, los puentes con escaleras simulan un accenso y/o descenso marcando el cambio entre los usos de los volúmenes del proyecto.

Por otro lado, del complejo Sliced Porosity Block se rescata el recorrido desde el espacio público marcando los accesos, y concentrando los flujos peatonales en un espacio central y distribuyéndolos hacia el interior de los bloques y sus respectivas actividades.



Ilustración 2: Estrategias referentes escala y accesos

4. EL LUGAR

El proyecto se desarrolla en la ciudad de Bogotá, localidad de Bosa, UPZ El Porvenir, específicamente en el barrio Bosa-Porvenir. El lote de intervención se encuentra en la esquina de la Carrera 92ª y la Calle 52 Sur.

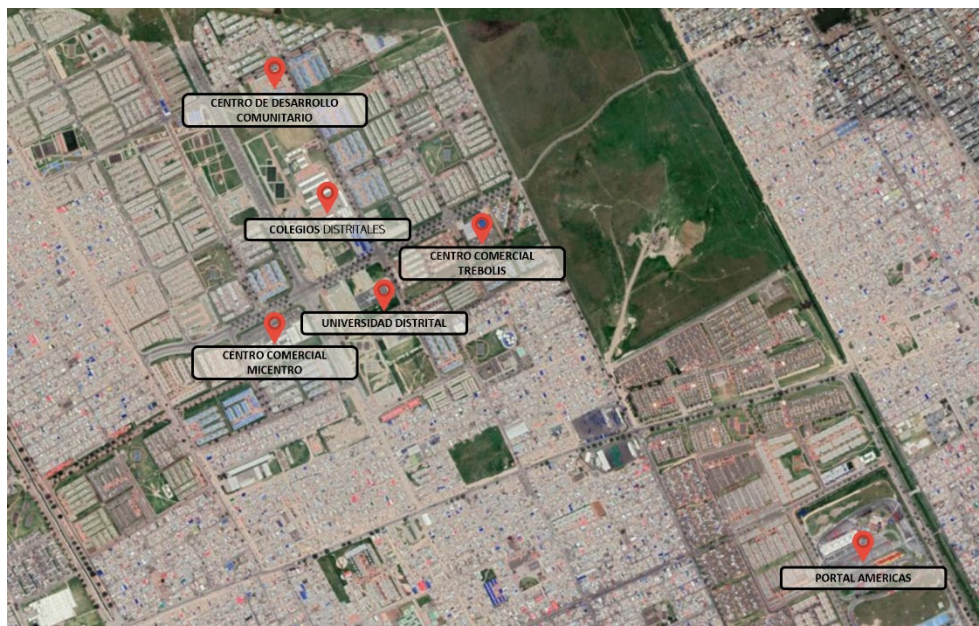


Ilustración 3: Localización

Bosa es una zona en crecimiento ubicada al suroccidente de Bogotá, que puede convertirse en un foco de desarrollo de la ciudad. Actualmente la zona inmediata de intervención cuenta con una serie de equipamientos como son: IED Colegio Ciudadela Educativa de Bosa, IED Colegio Germán Arciniegas, la nueva sede de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y el Centro de Desarrollo Comunitario Bosa-Porvenir, sin embargo el uso predominante en la zona es el residencial, haciendo presencia un número importante de conjuntos residenciales, la actividad comercial se suple con dos centros comerciales (Centro Comercial Micentro y Centro Comercial Tréboles).

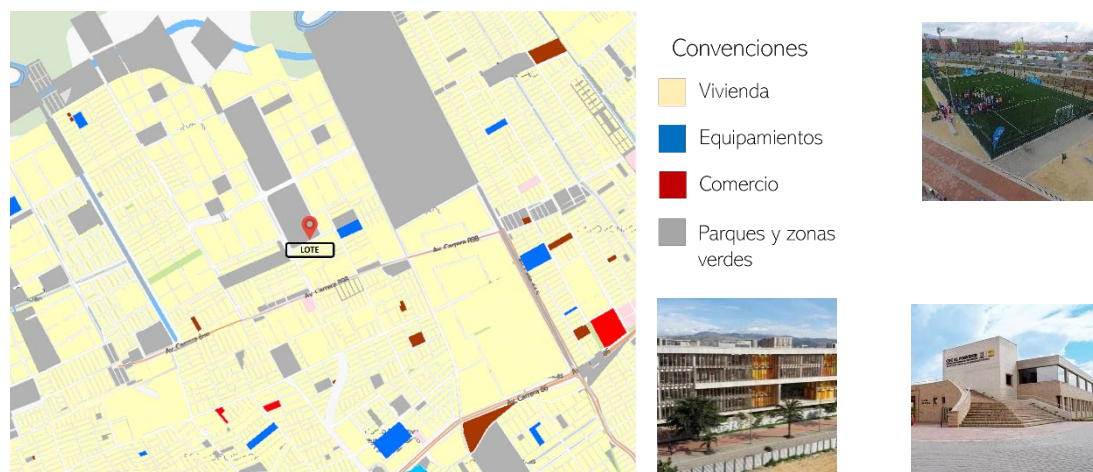


Ilustración 4: Plano de usos

La población de la localidad se encuentra alrededor de los 753.496 habitantes de los cuales el 73 % son niños y adolescentes entre los 0-19 años. Este rango de edad requiere espacios y actividades que fomenten su crecimiento como seres competentes en una sociedad, si bien es cierto, que en la zona aledaña hay centros educativos no hay un espacio que articule las actividades educativas, culturales y recreativas.

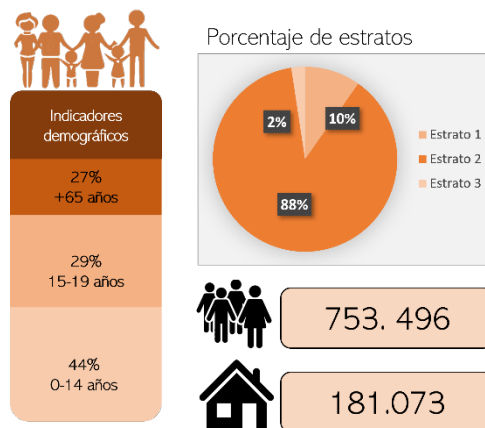


Ilustración 5: Indicadores demográficos

Por otro lado, al tratarse de un borde urbano en desarrollo, la infraestructura vial y el transporte es de carácter barrial, los habitantes del sector se benefician de varias rutas de SITP y una ruta de Transmilenio a través de un alimentador que conecta el sector con el Portal de las Américas. En inmediaciones al lote a intervenir se encuentra la única línea de ciclorruta de la zona, la cual es acompañada de un sendero peatonal. De tal manera que en la zona el transporte se da principalmente en vehículos particulares, y la relación de las personas con la vida urbana no es tan directa.

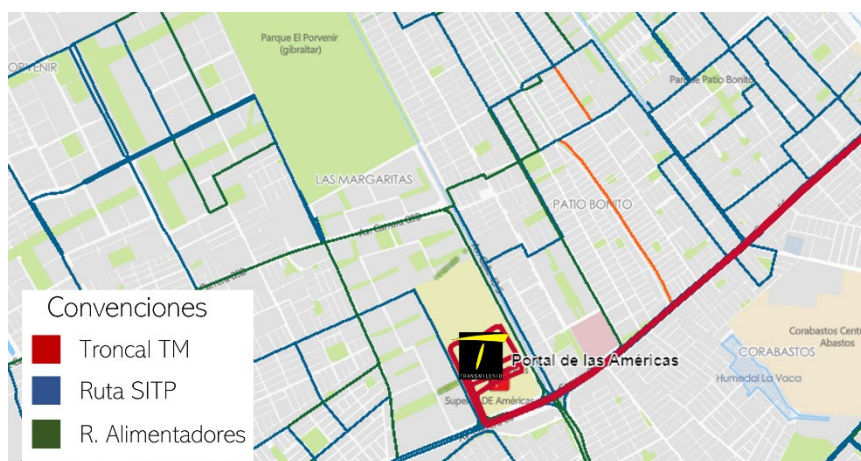


Ilustración 6: Plano de vías y movilidad

Bosa es una localidad que se encuentra en el borde urbano de la ciudad de Bogotá que cuenta con un gran número de habitantes donde predominan niños y adolescentes, los cuales necesitan espacios que fomenten su desarrollo individual y colectivo. Sin embargo, equipamientos de este tipo se encuentran a distancias significativas obligando a sus habitantes a movilizarse largos trayectos para cubrir estas necesidades.

Por esta razón se propone un Centro de Aprendizaje que se articule con la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, en el cual se brindan actividades y espacios para la educación, el emprendimiento y la recreación de los estudiantes de dicha universidad, colegios y demás habitantes del sector, subsanando la necesidad de infraestructura de esta índole en la localidad y contribuyendo al cumplimiento del objetivo 4 de desarrollo sostenible de la ONU “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” resaltando la importancia de la educación para el crecimiento individual y colectivo de las sociedades.



Ilustración 7: Render exterior

Reduciendo al área de intervención al lote en concreto se toman como puntos de anclaje el edificio de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y el Parque Metropolitano El Porvenir, al tratarse de espacios continuos permiten generar intenciones como accesos a nivel de peatón, además de establecer relaciones visuales desde la edificación propuesta. Otra de las estrategias dadas por el sitio es la altura de la edificación, igualándose con el volumen más cercano de la universidad y de los conjuntos vecinos en la parte contraria al parque, definiendo de esta manera una volumetría base.

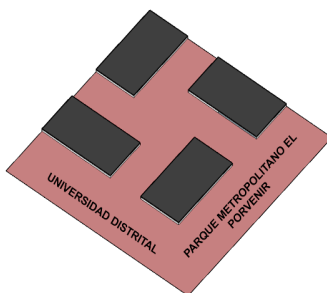


Ilustración 8: Espacios continuos-acceso



Ilustración 9: Perfil norte

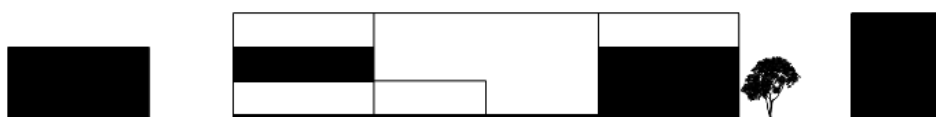


Ilustración 10: Perfil este

5. PRINCIPIOS DE ORDEN

Se hizo la exploración formal teniendo en cuenta el recorrido como hilo conductor del proyecto este busca resolver la implantación del edificio en el contexto y adicionalmente caracterizar las actividades que se desarrollan en este.

Como proceso se elaboraron algunas propuestas en modelado 3D, como posibles respuestas a los aspectos mencionados anteriormente, estas propuestas son un ejercicio de exploración formal con la intención de poner en práctica el análisis de los referentes a través de la reinterpretación de las estrategias formales del concepto y de implantación:

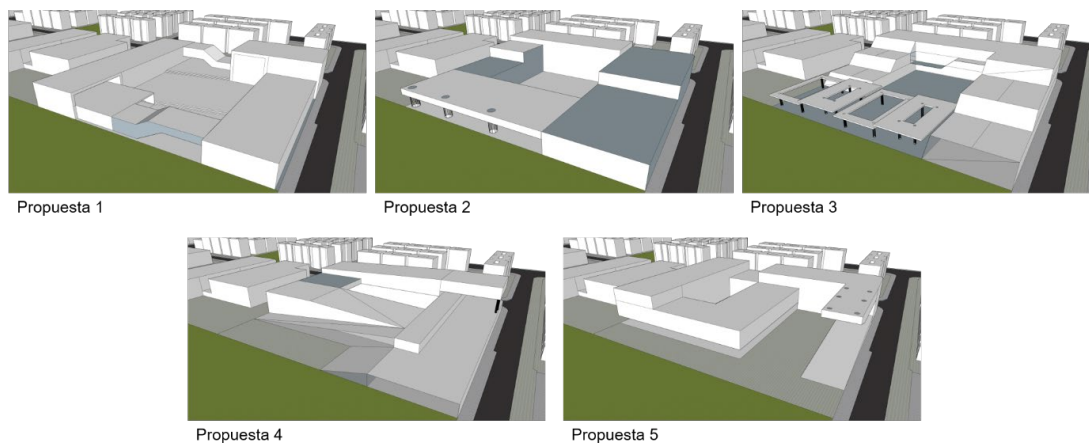


Ilustración 11: Propuestas iniciales

La propuesta elegida demarca en mayor medida el concepto del recorrido a través de los puentes que conectan los distintos volúmenes, adicionalmente la relación con las determinantes del sitio es más adecuada.



Ilustración 12: Propuesta elegida

En cuanto a la relación con el sitio, el proyecto da continuidad a los flujos de espacios importantes como la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y el Parque Metropolitano El Porvenir, se dilatan los volúmenes de tal manera que se genera un espacio que marca un acceso directo hacia estas zonas, a la vez sobre estas dilataciones se ubican puentes que en

primer lugar conectan los volúmenes y en segundo lugar marcan a través de la monumentalidad el cambio entre el exterior y el interior del proyecto.

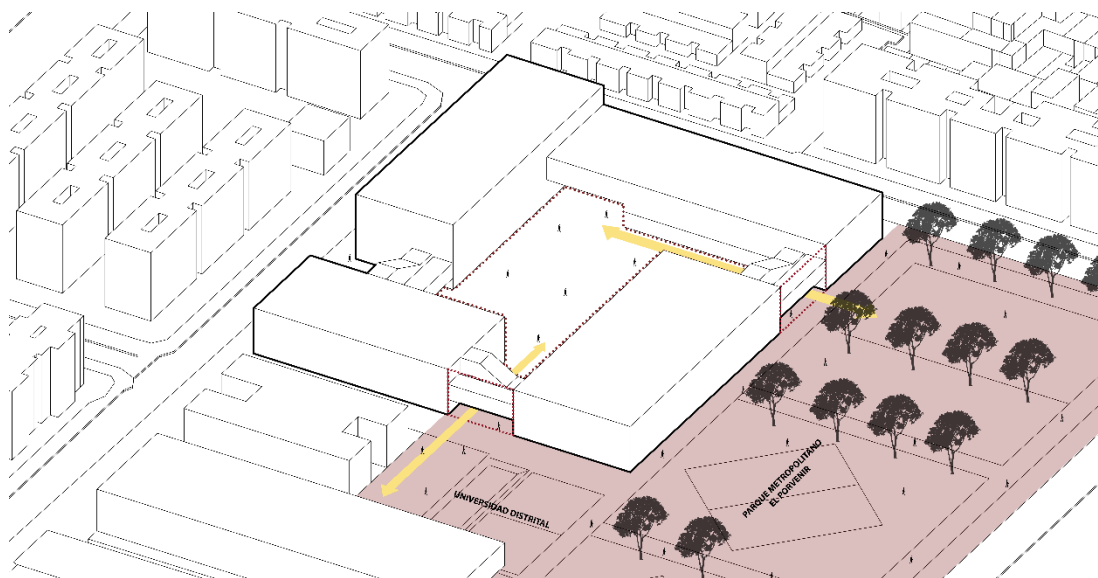


Ilustración 13: Esquema de implantación

Se maneja una tipología de patio como estrategia de organización, a través del cual se marca la intención del recorrido perimetral en torno a un gran vacío. Adicionalmente con esta operación se establecen focos de atención visual hacia el Parque Metropolitano El Porvenir y la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en el volumen continua a estos, y un foco visual hacia el espacio público interior desde el otro volumen.

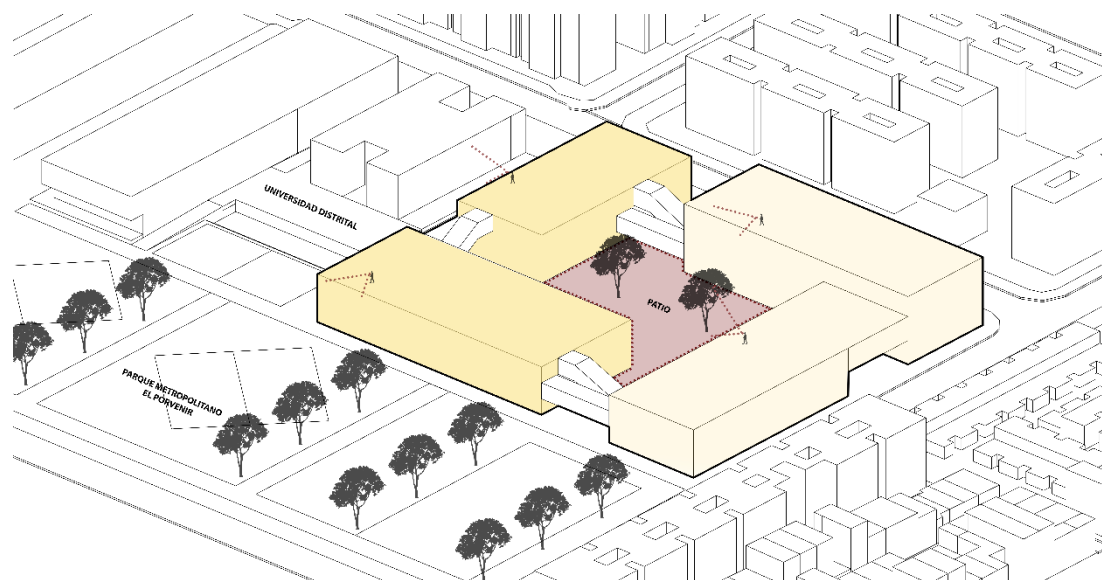


Ilustración 14: Esquema tipología (patio)

En cuanto a la composición se realizan estrategias formales como:

- Barra/continuar: se da continuidad a las líneas de la edificación de la universidad distrital, de tal manera que se genera una barra sobre el parque del porvenir.

- Paramentación/replicar: se replica esta barra en los 3 costados restantes, generando un volumen normativo respecto al paramento e índice de ocupación.
- Accesos/perforar: se perforan las barras en puntos estratégicos de tal manera que se permite el flujo peatonal hacia el interior del proyecto.
- Relación/extruir: para establecer relación con las edificaciones vecinas en cuanto a alturas se extruye la barra del costado occidental.
- Puentes/conectar: a través de puentes se conectan los dos bloques a través de puentes dispuestos en los niveles superiores dándole continuidad y carácter al recorrido.
- Dirección de flujos/retroceder: en el nivel de acceso se hacen retrocesos en las barras generando un espacio cubierto para el peatonal, dirigiendo así los usuarios hacia la plazuela central.

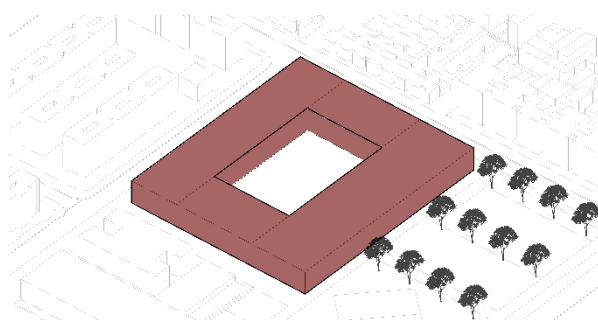
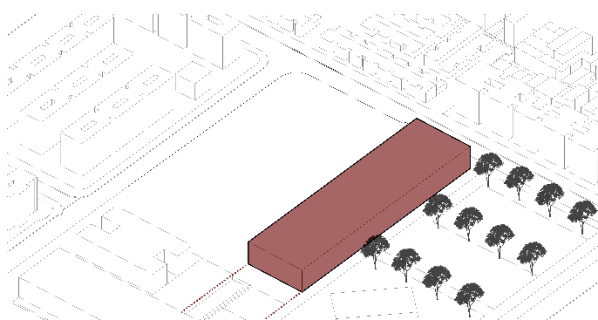


Ilustración 15: Barra/continuar y Barras/replicar

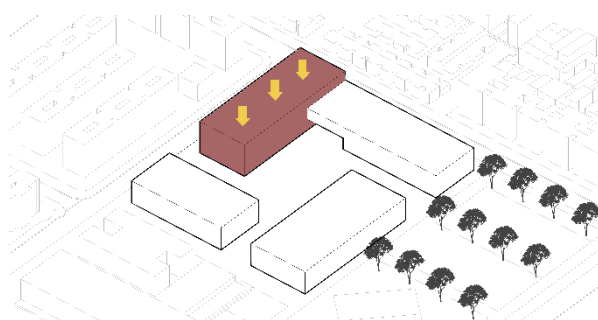
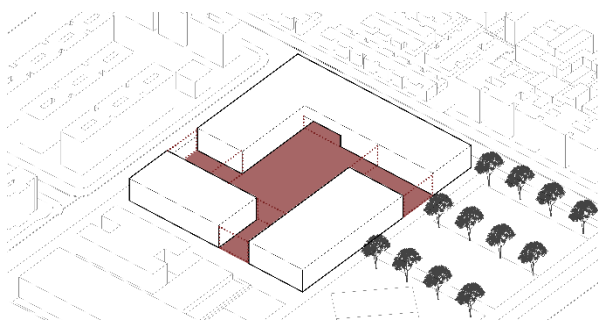


Ilustración 16: Accesos/perforar y Relación/replicar

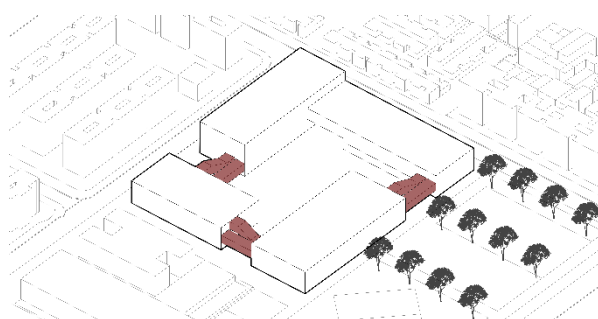
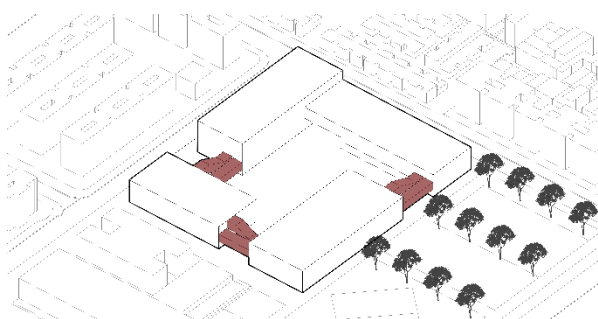


Ilustración 17: Puentes/conectar y Flujos/retroceder

6. SISTEMA ESPACIAL Y DE USO

El programa se compone por 4 usos: educativo, ocio y recreación, emprendimiento y comercio a pequeña escala.

En el uso educativo se tienen actividades como biblioteca, talleres y una guardería, para ocio y recreación se tiene un gimnasio, zonas de juego y zonas pasivas y de descanso. En la parte de emprendimiento hay zonas de trabajo y laboratorios, trabajando de la mano con la parte educativa, por último, el comercio se basa en cafeterías y papelerías negocios enfocados en las actividades realizadas dentro del proyecto.

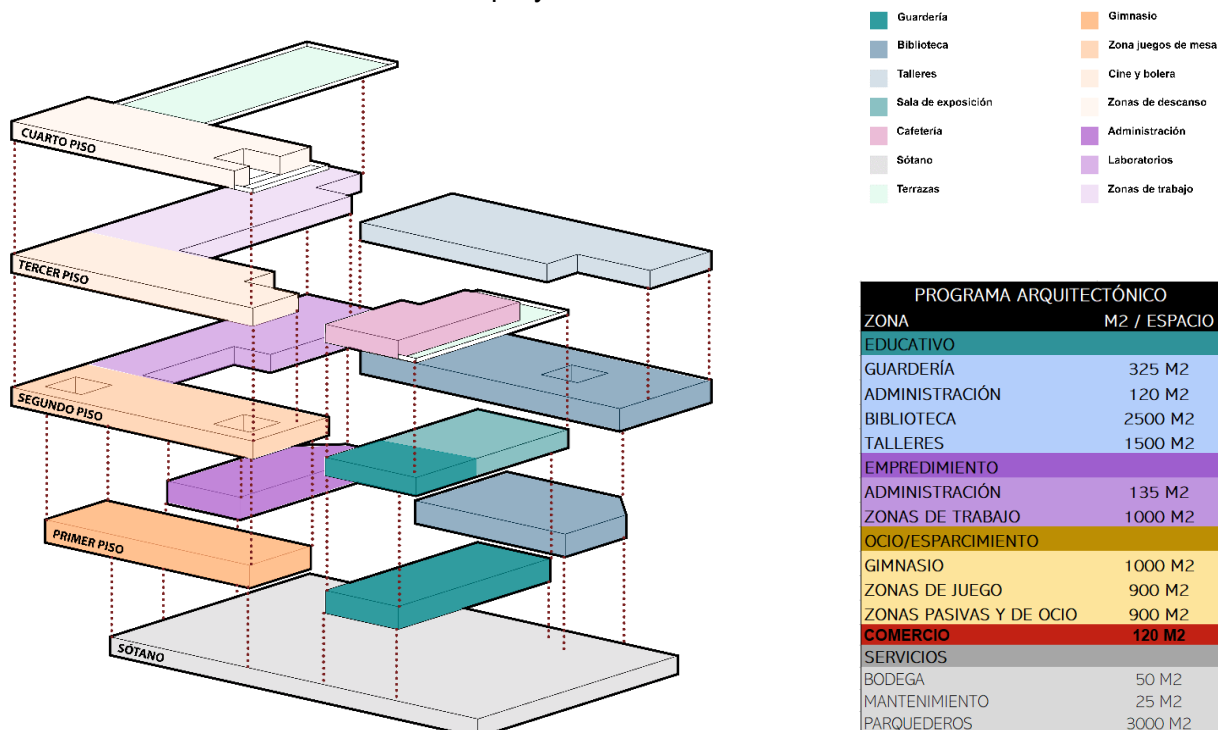


Ilustración 18: Zonificación por usos

Bloque A (Educativo)

En el piso de acceso se encuentra el auditorio, la recepción de la biblioteca, sala de estar, y batería de baños. El auditorio cuenta con una doble altura y capacidad para 300 personas, este primer nivel tiene un espacio amplio que recibe a los usuarios. En el segundo nivel se ubica el espacio de la biblioteca donde se encuentran los libros, zonas de búsqueda y lectura, adicionalmente el depósito de libros y su respectiva administración. La biblioteca cuenta con un gran vacío en torno al cual se ubican las estanterías y mesas, este vacío tiene relación visual con la recepción, adicionalmente aquí se maneja un espacio de doble altura que sirve como remate de uno de los puentes. Desde el segundo piso también se puede acceder al auditorio. En la última planta se ubican 5 salones de clase destinado a los talleres, dichos salones tienen capacidad de hasta 20 estudiante. Adicionalmente se ubica una batería de baños, zona de trabajo con mesas y sala de estar, se genera un vacío con vista hacia la biblioteca.

Bloque B (Educativo)

En el primer piso de este bloque se ubica un hall para dos salones de baile y la guardería dedicada al cuidado de los niños de las madres o padres de la Universidad Distrital, la guardería en este piso cuenta con la recepción, comedor, cocina, y administración. En el segundo piso se ubica una sala de exposición y los salones de cuidado de los niños, se separan de dicha sala, y se comunican de manera independiente con el primer piso. En el tercer piso se ubica una cafetería con terraza que sirve como espacio de remate para 2 de los 3 puentes. Se tiene mobiliario para disfrutar la vista, y espacios dentro de la cafetería para comer y descansar.

Bloque C (Recreativo/ocio)

En el primer piso del bloque recreativo se ubica un hall de acceso, la zona de máquinas del gimnasio, sala de zumba y batería de baños, también se ubican dos canchas de squash, las cuales tienen acceso independiente respecto a los otros espacios. En el nivel dos se ubican zonas para juegos de mesa, esta planta es libre sin divisiones, simplemente equipada con mobiliario como mesas de billar, de ping pong, sillones individuales y grupales, para que los usuarios puedan pasar momentos agradables de recreación. El espacio de doble altura no tiene una actividad específica, sirven como remates de los puentes. En el tercer piso se ubica una sala de cine pequeña y una bolera, el espacio es abierto y se puede observar lo que pasa en la planta anterior desde un vacío, también se tiene acceso a una pequeña terraza. En el último piso se ubican una gran sala de descanso, equipada con sofá camas, y camas individuales, brindando a los estudiantes espacios de relajación, un lugar donde puedan dormir cómodamente, en este piso también se ubica una sala de video juegos, equipada con equipos para jugar en grupos o computadores de manera individual. Por último, se ubican muebles en torno a un vacío, este es un espacio de lectura o simplemente para estar. Se complementa con una cubierta verde, con mobiliario exterior.

Bloque D (Emprendimiento)

En el primer piso del bloque se ubica, la recepción de la parte educativa y de emprendimiento, la administración; esta cuenta con zona de trabajo para docentes, oficinas, cocineta con comedor para funcionarios. Adicionalmente se ubica una batería de baños para el comercio, el cual es permeable para los peatones, se ubican pequeños locales comerciales y un espacio social con gradas y mesas. En el segundo piso se ubican laboratorios y una sala tecnológica interactiva, sala de estar que tiene relación visual con la zona comercial del piso de abajo y un espacio de doble altura que recibe los puentes que conectan con el otro bloque. Por último, en el tercer piso se ubican las zonas de trabajo, este piso consiste en una planta libre dotada de mobiliario para desarrollar trabajos individuales o grupales. Además de una pequeña cocineta, zona de comida y batería de baño. Cabe recalcar que estos pisos tienen conexión directa con el bloque de recreación y ocio. El proyecto cuenta con un sótano de 4.000 m² donde se ubican 200 parqueaderos para automóviles y 25 para motocicletas, adicionalmente se ubican los cuartos técnicos, bodega de almacenamiento y cuarto de basuras.

Los usos generales se agrupan en bloques de tal manera que el usuario disfrute actividades relacionadas entre sí sin tener que desplazarse al otro extremo del edificio; es en este punto donde los puentes cobran un papel importante dentro del recorrido ya que conectan dichos bloques generando un circuito que permite a los usuarios recorrer el edificio de manera general disfrutando de la variedad de actividades, dándole de esta manera unidad al proyecto.

La altura de los pisos no varía en los distintos niveles manejando una altura de 5 metros en el primer piso y 4 en los siguientes, sin embargo, en el piso de la biblioteca esta altura aumenta debido a su actividad, los espacios se caracterizan a través de sus revestimientos y acabados, variando los colores, texturas e iluminación natural.



Ilustración 19: Distribución de plantas 1 y 2

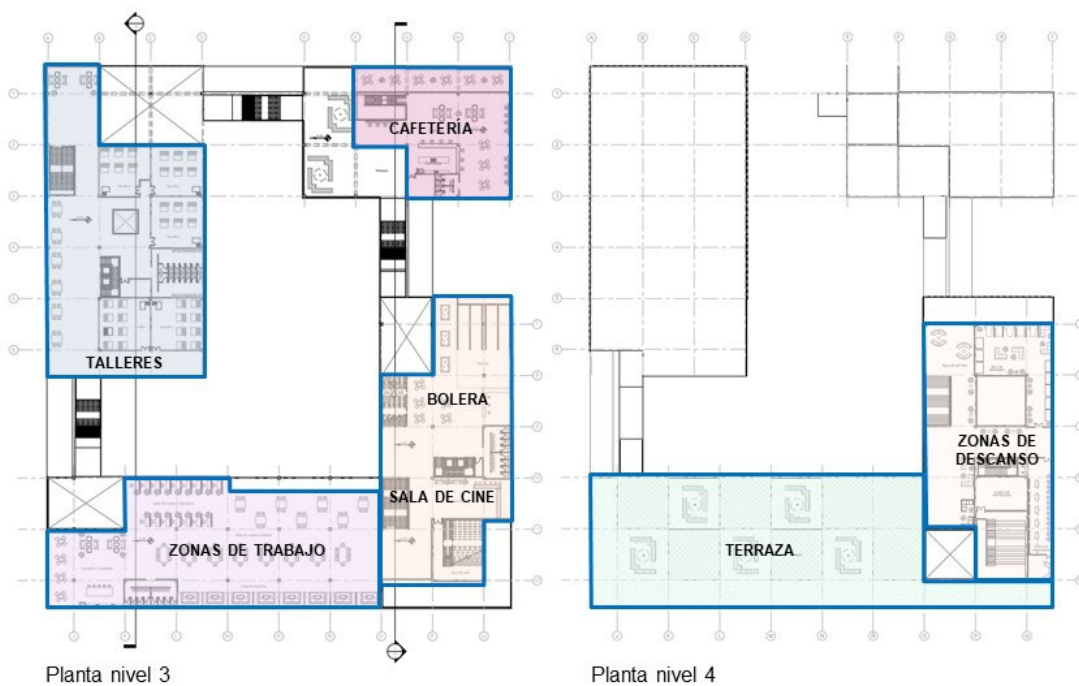


Ilustración 20: Distribución de plantas 3 y 4

7. SISTEMA DE CIRCULACIÓN

La circulación y el recorrido van de la mano en el proyecto, la circulación general del proyecto es caracterizada como el recorrido del mismo, ya que se define de forma perimetral y tiene estrategias como el cambio de escala entre las circulaciones verticales, donde resaltan los puentes como enlace entre los distintos bloques.

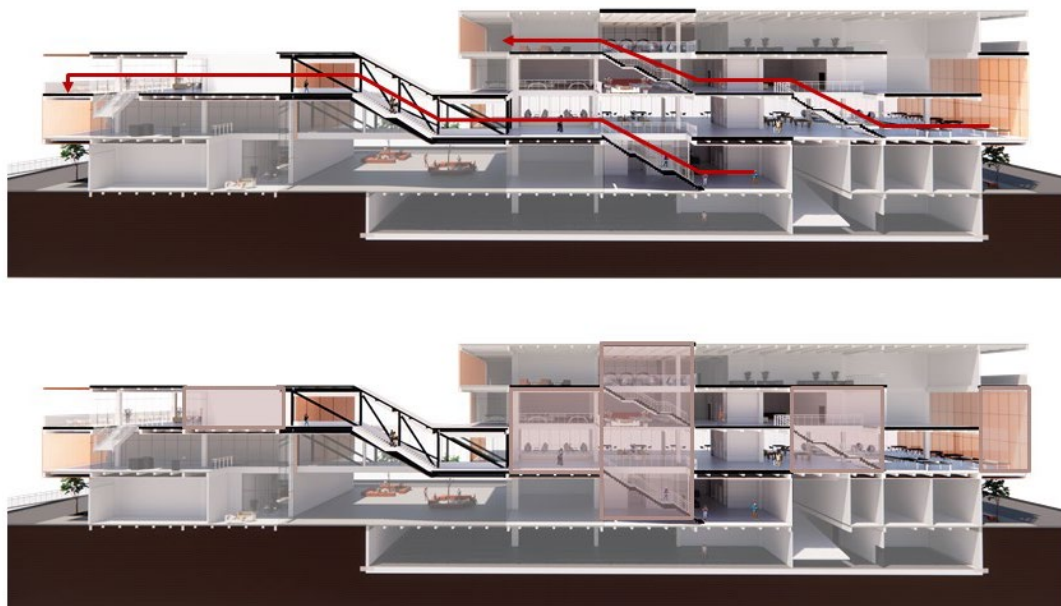


Ilustración 21: Corte longitudinal; el recorrido a través de los cambios de nivel y escala

Se plantean accesos en las barras de manera independiente en la planta del primer nivel de acuerdo a la actividad en concreto que el usuario requiera. Iniciando el recorrido en el espacio público pasando de una escala urbano donde no hay límite superior a una más pequeña dentro del edificio. Se establece un recorrido perimetral general en cada uno de los bloques conectando las actividades generales entre sí. En el bloque norte se ubica hacia el exterior estableciendo una relación visual con el Parque El Porvenir y la Universidad Distrital, mientras que el bloque sur el recorrido se ubica hacia e interior conectando visualmente con la plazoleta del proyecto, ya que hacía el exterior las vistas no tienen un valor significativo para la experiencia del usuario. Esta circulación se basa en escaleras de gran tamaño al interior de los bloques y puentes entre distintos niveles, o el mismo nivel, dándole al usuario la opción de recorrer todo el proyecto sin tener que salir del edificio y volver a ingresar al cambiar de actividad. Estos elementos conectan espacios donde destaca el cambio de escala, ascenso, o resaltando en la forma.

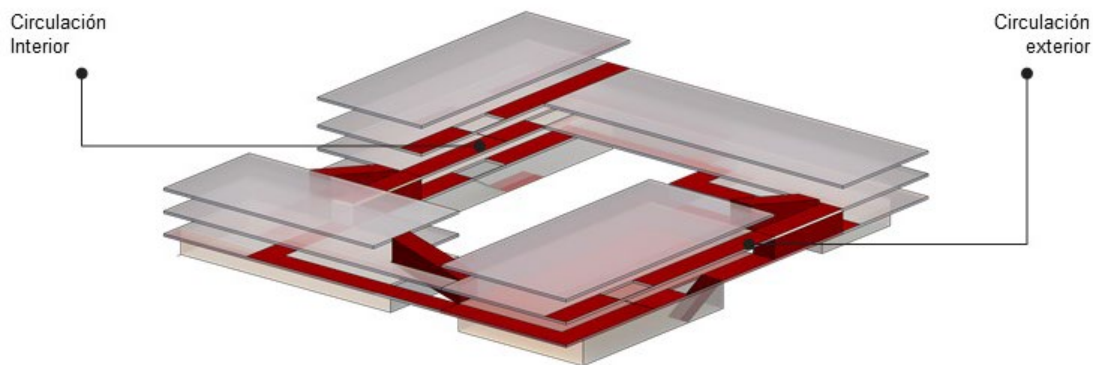


Ilustración 22: Recorrido perimetral hacia el interior y exterior del proyecto

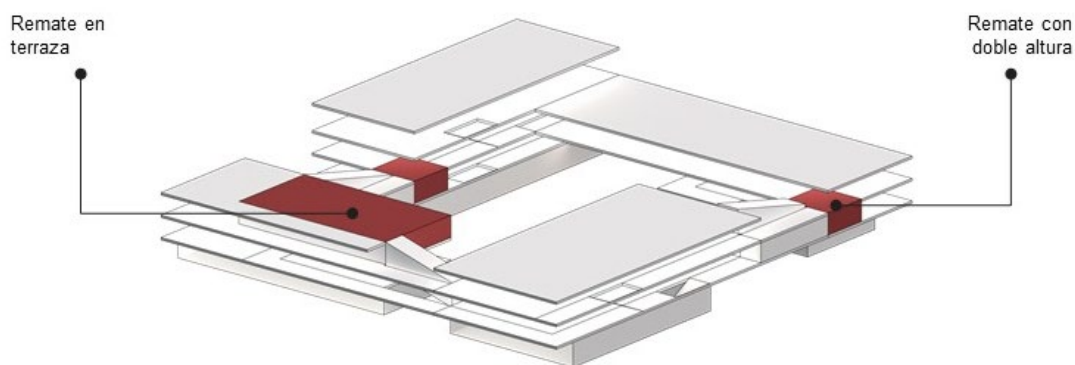


Ilustración 23: Los recorridos rematan en espacialidades distintas (doble altura/terraza)

Dentro de los bloques se manejan dos tipos de circulaciones interiores, la primera es perimetral a través de pasillos y escaleras, estos se encargan de conectar los diferentes niveles del mismo bloque, el segundo se maneja dentro de los espacios del mismo nivel, donde generalmente se brinda un recorrido libre al usuario a través de la planta libre. Para finalizar el edificio cuenta con 2 puntos fijos ubicados en el Bloque A y en el Bloque C, se ubican en extremos contrarios equilibrando su uso entre las actividades y las distancias entre ellos, estos van desde el sótano hasta el último nivel de su respectivo bloque, están equipados con una escalera de emergencia y 2 ascensores con capacidad de 16 personas cada.

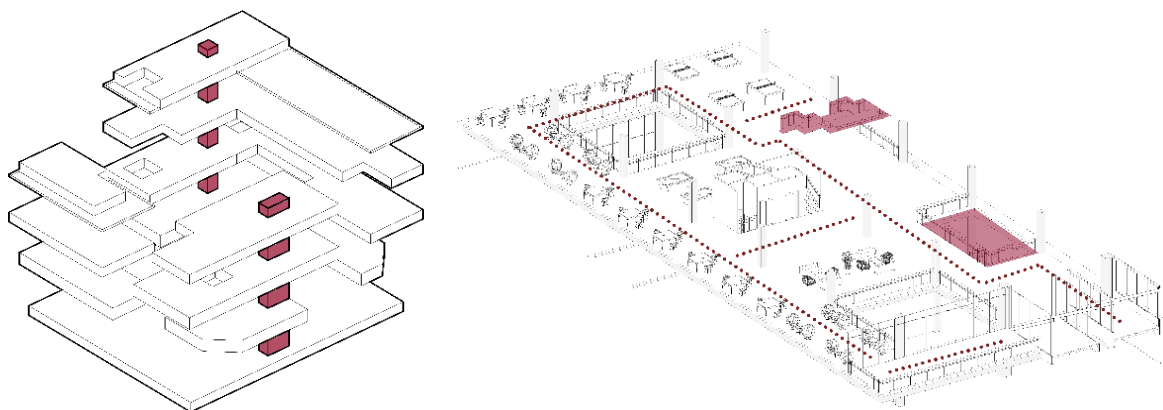


Ilustración 24: Circulación vertical puntos fijos y circulación libre en la planta

8. DIMENSIÓN TÉCNICA

Para la estructura se usó un sistema a porticado en concreto en una plantilla reticulada de 10x10 metros. Las columnas son rectangulares con dimensiones de 500 mm x 500 mm, con vigas de 500 mm x 250 mm, y viguetas de 300 mm x 150 mm, la placa de entrepiso es en hormigón y cuenta con un espesor de 250 mm incluyendo acabados de piso. Al tratarse de un sistema tradicional y luces de no más de 10 metros no hay inconveniente con los voladizos de 5 metros que se generan en los costados interiores y exteriores del edificio. Los cerramientos son en principio muros cortina permitiendo la iluminación en los espacios interiores ya que se tiene barras de hasta 30 metros de ancho. Los muros de hormigón se usan en zonas que requieran un mayor control de esta como auditorios, sala de exposiciones, sala de cine y salones de baile.

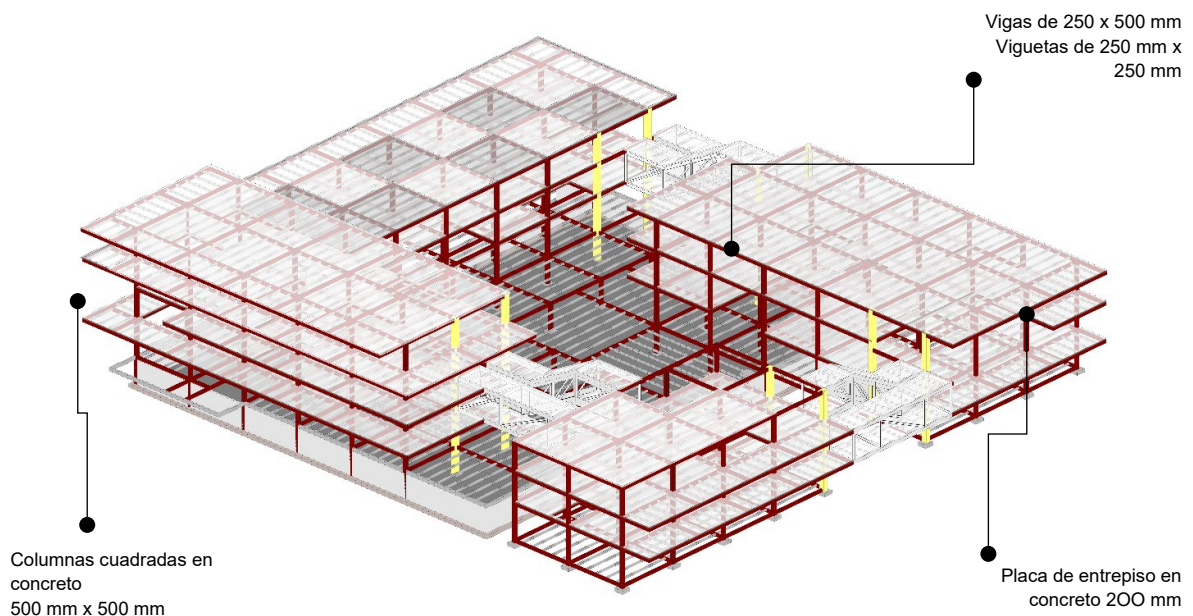


Ilustración 25: Sistema estructural a porticado

Para la estructura de los puentes se usó un sistema de viga viereendel arriostradas dado la distancia entre los soportes que supera los 15 metros. Las vigas de acero tienen dimensiones de 250 mm x 500 mm, viguetas de 250 mm x 165 mm, riostras de 250 mm x 150 mm, y columnas de 250 mm x 250 mm. La estructura de los puentes se soporta en columnas de 800 x 800 mm previendo el mayor esfuerzo que estas harían respecto al resto del proyecto. Teniendo en cuenta los movimientos sísmicos los puentes se amarran en uno de sus al edificio, mientras en el otro se soportan (junta de dilatación) sobre permitiendo que ante un eventual movimiento los puentes se muevan en un solo sentido y no se rompan.

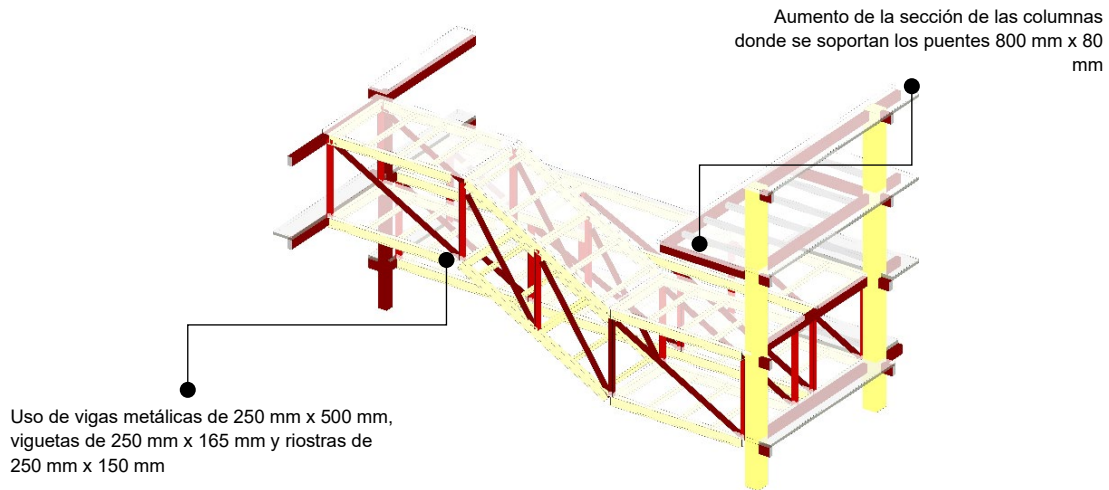


Ilustración 26: Sistema estructural puentes

Para los cerramientos se hace uso de muros y muros cortinas, dando privacidad en las zonas necesarias y permitiendo el acceso de luz natural y radiación solar hacia el interior del edificio. En espacios donde se requiere radiación solar, pero no demasiada iluminación se instalan paneles verticales a pequeñas distancias controlando el ingreso de la luz y dándole dinamismo a la fachada.

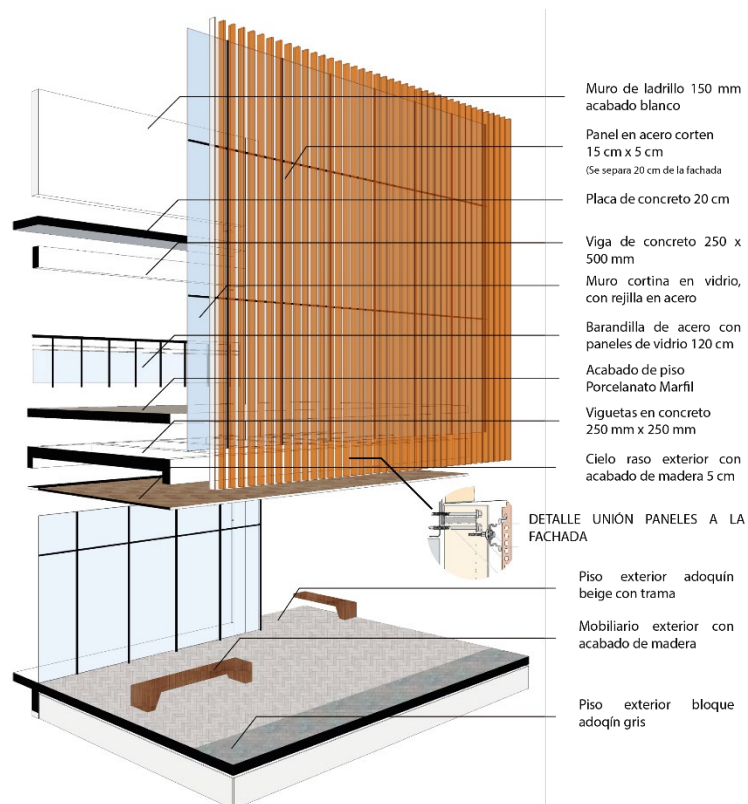


Ilustración 27: Esquema de corte por fachada

9. SÍNTESIS

Trabajar a partir de un “concepto” brinda al proyecto una caracterización espacial, en este caso el recorrido siempre es trabajado dentro de un edificio de mano de la circulación, sin embargo, en mi proyecto tuvo la intención de ser un hilo conector desde lo funcional, desde lo espacial y lo formal. Partiendo desde una tipología tan conocida como el patio el recorrido cobro sentido, brindándole a los usuarios una experiencia en torno a este y relación con las diferentes actividades que conectaba. Al plantearse el uso de puentes como conectores espaciales entre las distintas actividades se les otorgo una jerarquía a estos dentro del recorrido, siendo los principales caracterizadores del Centro de Aprendizaje Bosa-Porvenir.

El proyecto buscaba otorgar a la comunidad de las instituciones educativas y habitantes en general de la comunidad de Bosa un espacio donde la educación, la recreación y el emprendimiento se mezclarán y trabajarán de la mano potencializando el desarrollo individual y colectivo de la sociedad, mientras que a manera personal reforzaba y ponía en práctica los conocimientos adquiridos durante la carrera.

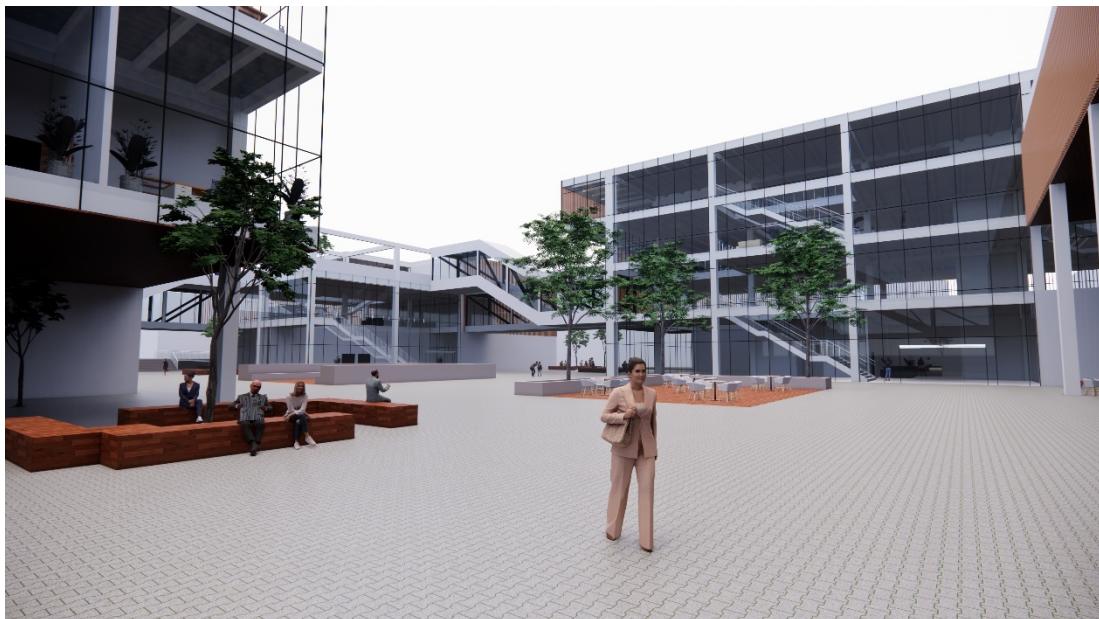


Ilustración 28: Render exterior/plazoleta central

10. BIBLIOGRAFÍA

Concepto

"Biblioteca Tianjin Binhai / MVRDV + Tianjin Urban Planning and Design Institute" [Tianjin Binhai Library / MVRDV + Tianjin Urban Planning and Design Institute] 07 may 2018. ArchDaily Colombia. Accedido el 8 Oct 2021. <<https://www.archdaily.co/co/893549/biblioteca-tianjin-binhai-mvrdv-plus-tianjin-urban-planning-and-design-institute>> ISSN 0719-8914

Juan Saldarriaga. Le Corbusier, Promenades, 2014, p. 117

Katerina Gordon. "Sliced Porosity Block / Steven Holl Architects, por Hufton + Crow" 18 ene 2013. ArchDaily Colombia. Accedido el 8 Oct 2021. <<https://www.archdaily.co/co/02-227681/sliced-porosity-block-steven-holl-architects-por-hufton-crow-2>> ISSN 0719-8914

Lugar

Alcaldía Mayor de Bogotá. IDECA. "Mapas Bogotá". Secretaría distrital de planeación. Recuperado de: <https://mapas.bogota.gov.co/>

Alcaldía Mayor de Bogotá. "Proyecto BOSA 37". Secretaría distrital de planeación. 10 de septiembre de 2019. Recuperado de: http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/dts_pp_bosa_37_proyectar_sep2019.pdf

Alcaldía Mayor de Bogotá. SINUPOT. "Unidad de planeamiento zonal No. 86 El Porvenir". Secretaría distrital de planeación. Recuperado de: <http://sinupotp.sdp.gov.co/sinupot/index.jsf#>

José Leonardo Mosquera Ramírez. "Bosa es la localidad con mayor crecimiento poblacional de la ciudad 16,6%". 20 de noviembre de 2019". Observatorio de Desarrollo Económico. Recuperado de: <https://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/dinamica-economica/bosa-es-la-localidad-con-mayor-crecimiento-poblacional-de-la-ciudad-166>

VIDEO DE SUSTENTACIÓN [LINK](#)

11. ANEXOS



Ilustración 29:Planta de acceso

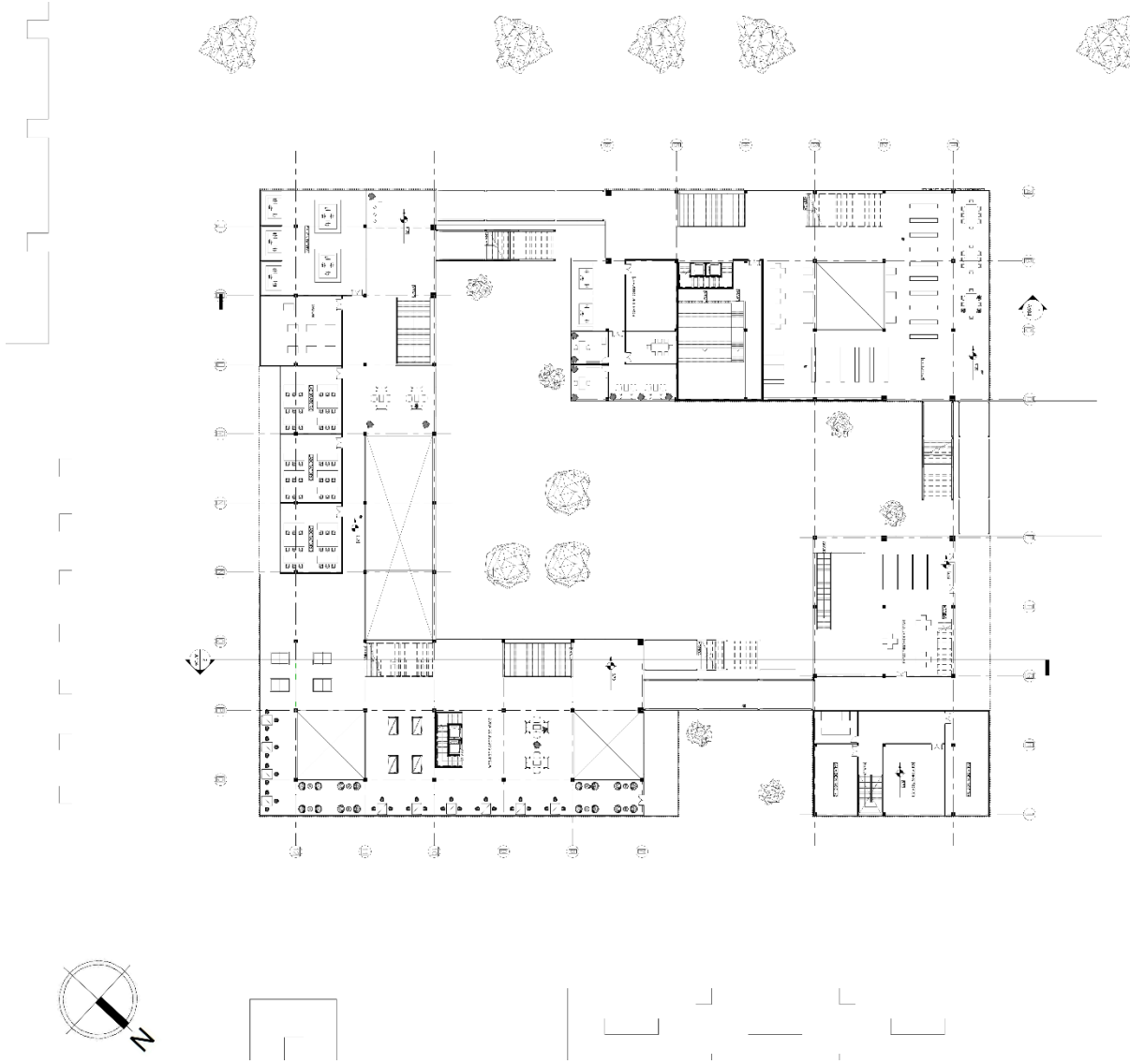


Ilustración 30:Planta nivel 2

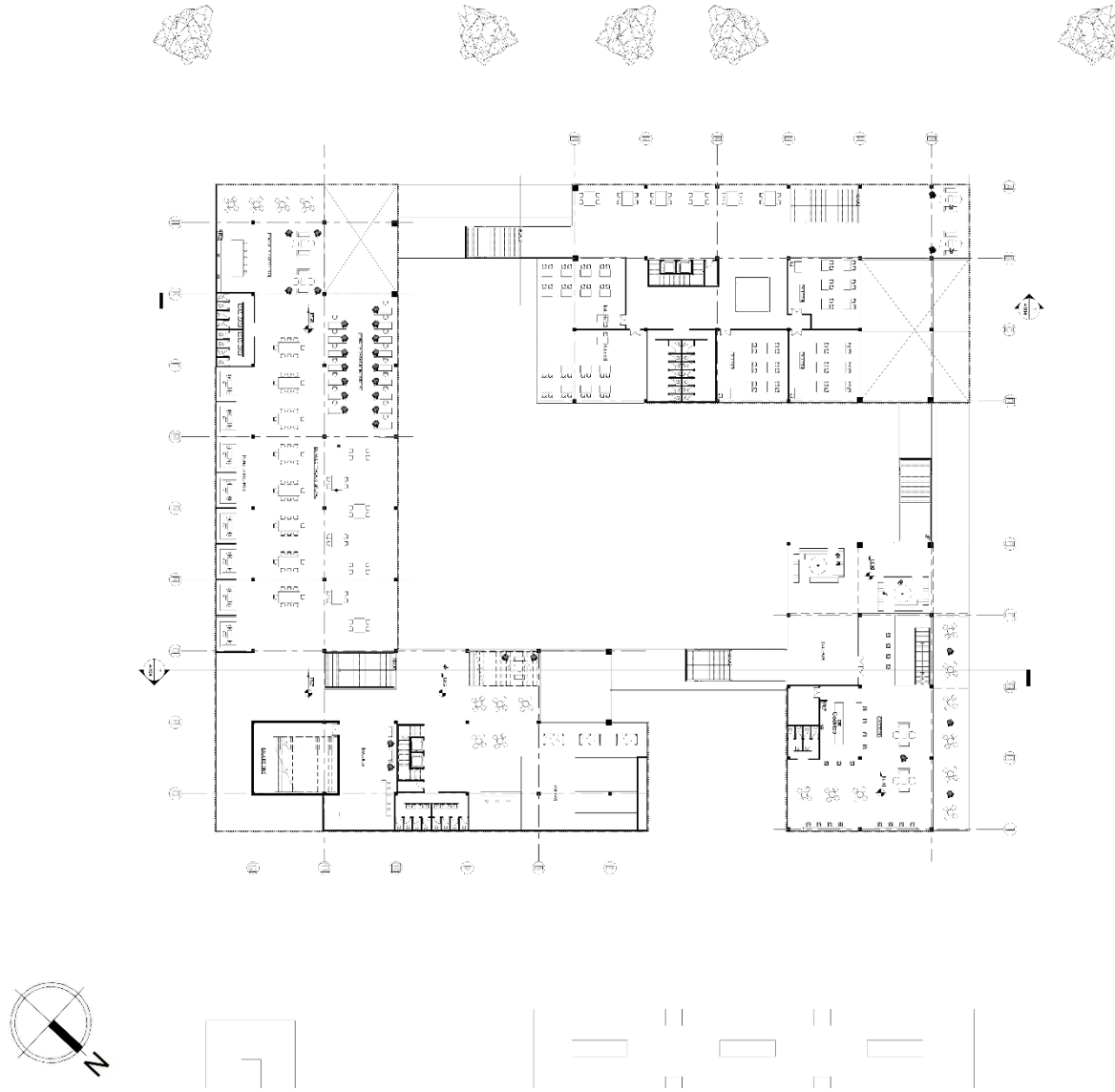


Ilustración 31:Planta nivel 3

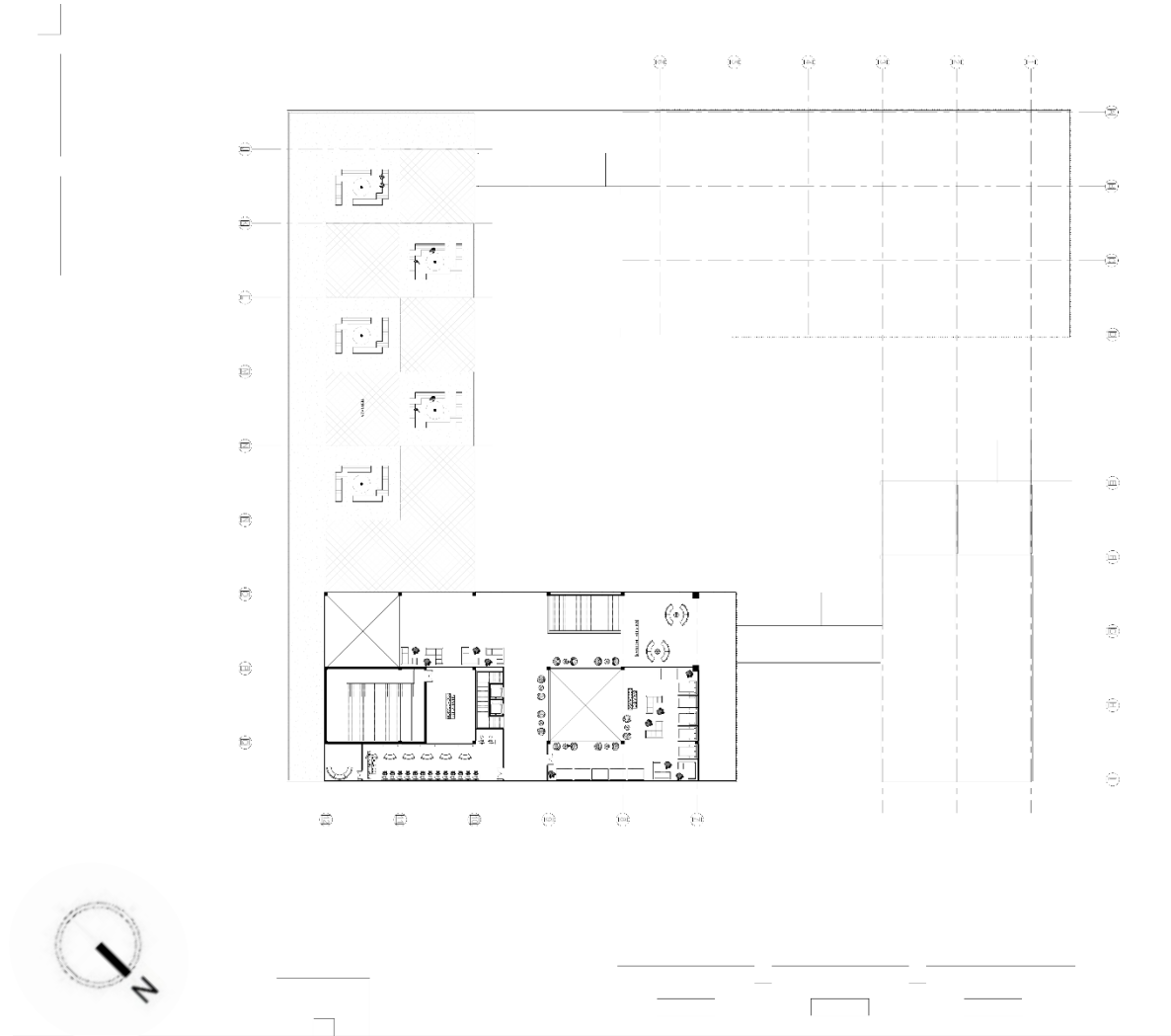


Ilustración 32:Planta nivel 4

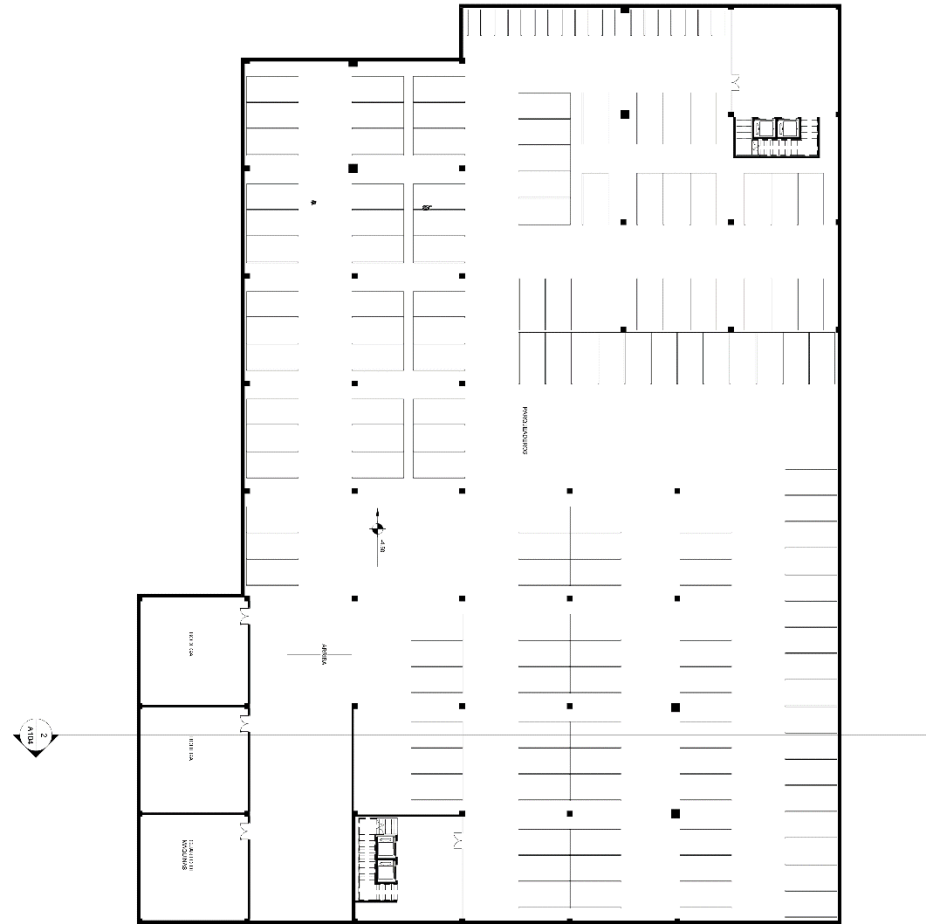


Ilustración 33:Planta de sótano

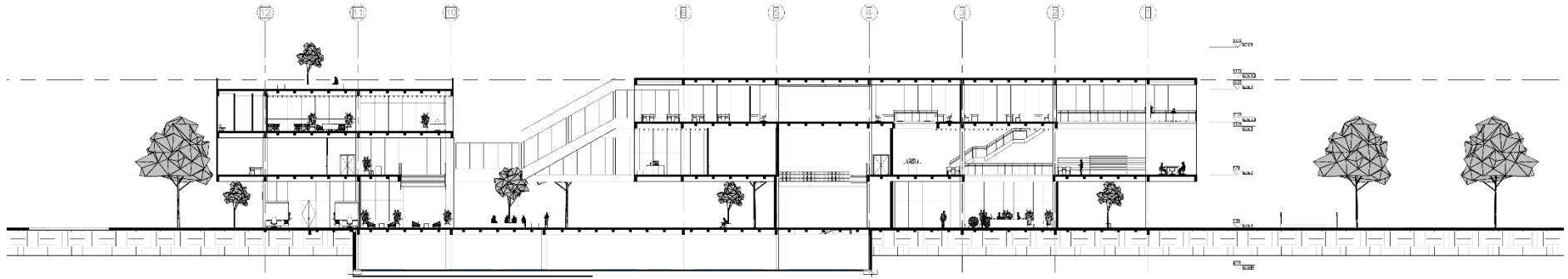


Ilustración 34: Corte transversal A-A

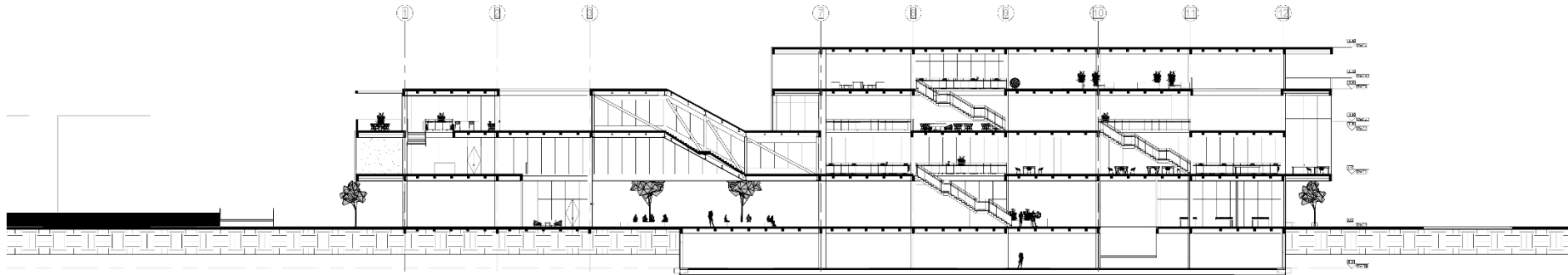


Ilustración 35: Corte transversal B-B

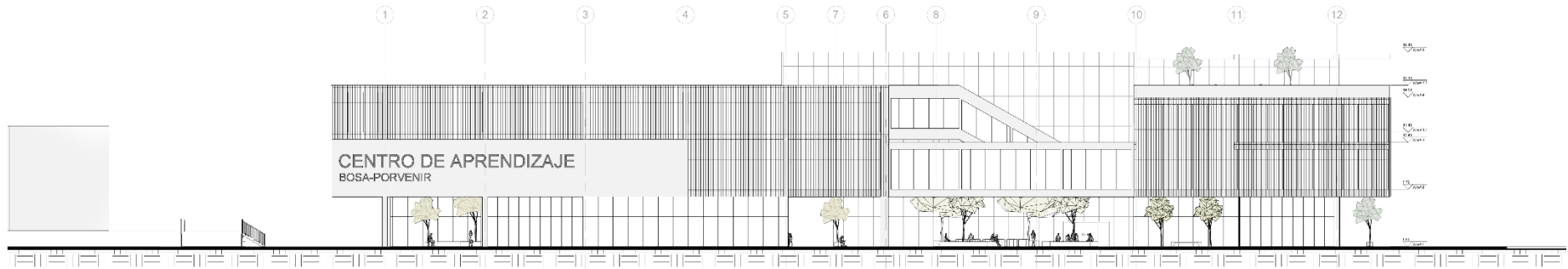


Ilustración 36: Fachada este

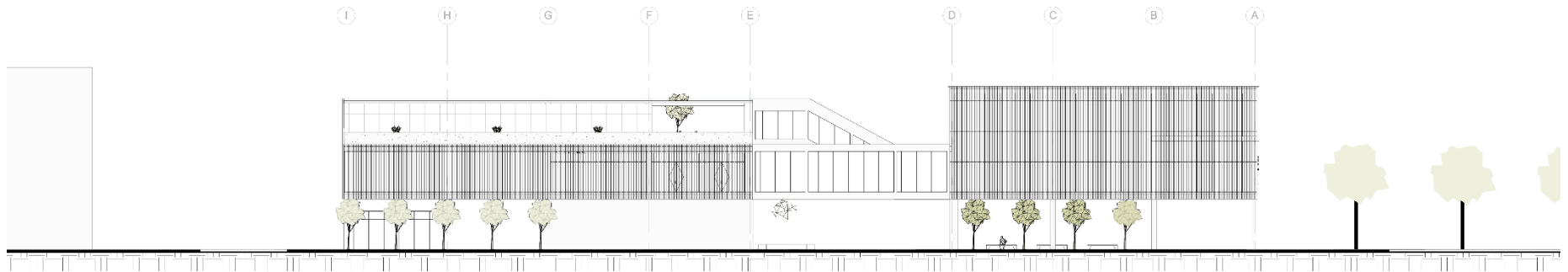


Ilustración 37: Fachada norte



Ilustración 38: Render terraza exterior cafetería



Ilustración 39: Render espacio interior doble altura



Ilustración 40: Render espacio central biblioteca



Ilustración 41: Render interior zonas de trabajo



Ilustración 42: Render exterior espacio comercial de doble altura



Ilustración 43: Render exterior vista desde la terraza



Ilustración 44: Render interior recepción biblioteca



Ilustración 45: Render interior puentes

