

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

COLEGIO DE ARQUITECTURA Y DISEÑO INTERIOR

**ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS
DE QUITO**

Proyecto de investigación

Daniel Nicolás Vargas Galarza

Arquitectura

Trabajo de titulación presentado como requisito para la
obtención del título de
Arquitecto

Quito, 03 de enero de 2019

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

COLEGIO DE ARQUITECTURA Y DISEÑO INTERIOR

**HOJA DE CALIFICACIÓN
DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

**ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS
DE QUITO**

Daniel Nicolás Vargas Galarza

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico

José Miguel Mantilla Salgado, Arq.

Firma del profesor

Quito, 03 de enero de 2019

Derechos de Autor

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante: _____

Nombres y apellidos: Daniel Nicolás Vargas Galarza

Código: 00117769

Cédula de Identidad: 1715314066

Lugar y fecha: Quito, 03 de enero de 2018

RESUMEN

El objetivo de diseñar una escuela de artes y oficios en Quito es el de buscar valorizar la mano artesana del país. Ecuador mantiene tradiciones artesanales indígenas que se destacan en su cultura y sin embargo no existe una escuela que lo enseñe. A través de la arquitectura se busca crear un símbolo de las artes y oficios en la capital. De esta razón nace la idea de introducir en la escuela un espacio colectivo que permita integrar diferentes tipos de usuarios al edificio y no únicamente estudiantes. En este proyecto se integra entonces la escuela con un mercado artesanal que sustituye al actual.

Palabras Clave: Escuela de Artes y Oficios, mercado artesanal, edificio, símbolo.

ABSTRACT

The aim of designing an arts and crafts school in Quito is to give value to the handcraft of the country. Ecuador holds in its culture old native handicrafts skills that stand out and yet there is not any school that preserve it. It is intended to develop a symbol for arts & crafts through the architecture in the capital. From this intention emerges the idea of introducing a collective space in the school that allows multiple users and not mainly the future students. Therefore in this project the old craft market of the city is replaced and inserted with the school.

Key words: Arts and Crafts School, craft market, building, symbol.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	4
ABSTRACT	5
TABLA DE CONTENIDO.....	6
ÍNDICE DE FIGURAS.....	7
INTRODUCCIÓN	9
MARCO TEÓRICO	10
I. Historia de las artes y oficios en Quito.....	11
a. Escuela de Artes y Oficios	11
b. Distinción entre Bellas Artes y Artes y Oficios	12
c. Ubicación de la Escuela de Artes y Oficios y sus consecuencias.	12
II. Historia de los artes y oficios a nivel internacional	13
a. William Morris y Charles Rennie Mackintosh	13
b. El Deutscher Werkbund.....	14
c. La Bauhaus	14
III. El brutalismo y el nuevo brutalismo	15
a. El brutalismo en Quito con Milton Barragán.....	15
b. Arquitectura del <i>new brutalism</i>	16
c. El Nuevo Brutalismo de Reyner Banham.....	17
REFERENTES ARQUITECTÓNICOS	18
I. Bauhaus- Walter Gropius.	18
II. Lever House – SOM	19
III. Unité d’habitations de Marseille – Le Corbusier.....	19
APROXIMACIÓN ARQUITECTÓNICA	21
I. El Sitio	21
II. Aproximación al proyecto.....	24
III. MATERIAL PLANIMÉTRICO	29
BIBLIOGRAFÍA	44

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Axonometría Bauhaus en Dessau. Imagen recuperada desde Plataforma Arquitectura: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-362897/clasicos-de-arquitectura-edificio-de-la-bauhaus-en-dessau-walter-gropius/537bed9ec07a802121000109 . Edición autor.....	18
Figura 2. Lever House – Ezra Stoller. Imagen recuperada desde https://www.som.com/projects/lever_house	19
Figura 3. Axonometría módulo Unité d’Habitations. Imagen recuperada desde http://urban-networks.blogspot.com/2013/08/el-sueno-de-le-corbusier-que-se.html	20
Figura 4. El sitio, vías principales e hitos. Elaboración propia.....	21
Figura 5. Diagrama de vías colectoras. Elaboración propia.....	22
Figura 6. Diagrama de Figura Fondo. Elaboración propia.....	22
Figura 7. Diagrama de tipología de Torre- Plataforma. Elaboración propia.....	22
Figura 8. Diagrama de Ejes y Vista del Terreno. Elaboración propia.....	22
Figura 9. Diagrama de altura en corte longitudinal del lote. Elaboración propia.....	23
Figura 10. Diagrama de altura en corte transversal del lote. Elaboración propia.....	23
Figura 11. Diagrama de concepto. Elaboración propia.....	24
Figura 12. Programa. Elaboración propia.....	24
Figura 13. Organigrama del programa. Elaboración propia.....	25
Figura 14. Diagrama de partido, el mercado. Elaboración propia.....	25
Figura 15. Diagrama de puesto de mercado. Elaboración propia.....	26
Figura 16. Diagrama de relaciones espaciales del mercado y planta baja. Elaboración propia.....	26
Figura 17. Diagrama de estructura. Elaboración propia.....	27
Figura 18. Diagrama de módulo de habitación. Elaboración propia.....	27
Figura 19. Diagrama de figura fondo con proyecto. Elaboración propia.....	28
Figura 20. Diagrama de tipología torre plataforma con proyecto. Elaboración propia...	28
Figura 21. Diagrama de volumetría y programa. Elaboración propia.....	28
Figura 22. Diagramas de circulación. Elaboración propia.....	28
Figura 23. Planta Baja. Elaboración propia.....	29

Figura 24. Primera planta alta. Elaboración propia.....	30
Figura 25. Segunda Planta alta. Elaboración propia.	31
Figura 26. Subsuelo 1. Elaboración propia.....	32
Figura 27. Primera planta tipo. Elaboración propia.....	32
Figura 28. Segunda planta tipo. Elaboración propia.....	33
Figura 29. Tercera planta tipo. Elaboración propia.....	33
Figura 30. Primera planta tipo módulo de habitación. Elaboración propia.....	34
Figura 31. Segunda planta tipo módulo de habitación. Elaboración propia.....	34
Figura 32. Tercera planta tipo módulo de habitación. Elaboración propia.....	34
Figura 33. Subsuelo 2. Elaboración propia.....	35
Figura 34. Implantación. Elaboración propia.....	35
Figura 35. Corte B-B'. Elaboración propia.....	36
Figura 36. Corte C-C'. Elaboración propia.....	37
Figura 37. Fachada Este. Elaboración propia.....	38
Figura 38. Fachada Sur. Elaboración propia.....	39
Figura 39. Detalle de techo de vidrio sobre mercado. Elaboración propia.....	40
Figura 40. Detalle de cimentación. Elaboración propia.....	40
Figura 41. Detalle fachada este. Elaboración propia.....	40
Figura 42. Visualización interna de mercado. Elaboración propia.....	41
Figura 43. Visualización exterior. Elaboración propia.....	41
Figura 44. Corte fugado A-A'. Elaboración propia.....	41
Figura 45. Fotografías de maqueta final. Elaboración propia.....	42
Figura 46. Axonometría ilustrada final. Elaboración propia.....	43

INTRODUCCIÓN

El Ecuador es un país que ha ido buscando y formando su identidad desde sus inicios como república independiente el 10 de agosto de 1809. Desde la época colonial hasta la actualidad el arte, los oficios y la arquitectura han encontrado su desarrollo como parte cultural del país, evolucionando acorde a las necesidades y tecnologías de cada periodo. Desde la época colonial existieron en Quito escuelas de artes o de oficios que buscaban por un lado dar oficio a ciudadanos y por otro colaborar en la construcción e imagen de una ciudad en crecimiento. Más adelante en la historia se crea la Escuela de Artes y Oficios de la ciudad en el barrio de San Roque habitado por una parte de la población con nivel socio-económico inferior lo cual ocasionará una distinción sobre la importancia entre diferentes profesiones, entre artistas y artesanos. La Escuela posteriormente será parte de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central del Ecuador y su importancia institucional autónoma disminuirá progresivamente.

En el marco internacional, las escuelas de artes y oficios también comienzan a tener protagonismo. En Inglaterra comienza el movimiento del Arts & Crafts con William Morris que critica a la revolución industrial y que fomenta la importancia del trabajo manual artesano dándole mayor importancia a los oficios. A raíz de este pensamiento nacen escuelas de arte en Alemania que se inspiran en las artes aplicadas con el objetivo de unir el arte con la industria. Una de las más importantes es la Bauhaus que en su será considerada una de las escuelas más influyentes para artistas y arquitectos hasta la actualidad por la importancia que tuvo durante el movimiento moderno.

La creación de un instituto de artes y oficios en Quito por un lado busca responder a problemas sociales de la actualidad sobre la brecha que existe entre profesionales, artistas y artesanos. Se plantea ubicar esta institución en un sector que no permita división social urbana, sino que se equipare al resto. El sector Ñaquito es un sector acorde a lo que

se busca conseguir ya que, a dos cuadras del Colegio de Arquitectos de la Provincia de Pichincha, donde se encuentra también el Colegio de Ingenieros Civiles de Pichincha, la Cámara de la Construcción o el Instituto Nacional de Eficiencia Energética y Energías Renovables. Por otro lado, se busca que el instituto de artes y oficios represente en sí una imagen tanto del trabajo artesano aplicado a la arquitectura y de la ciudad. Es por eso que el estilo brutalista, generado en Europa en el movimiento moderno y es redefinido después de la Segunda Guerra Mundial en Inglaterra como un tipo de arquitectura que plantea la exposición de los materiales en bruto influenciado por escuelas como la Bauhaus, representa una solución para crear esta imagen del edificio. Este estilo también fue parte de la historia de la modernidad en Quito ya que arquitectos artistas como Milton Barragán aprovecharon de este movimiento para plasmar nuevas formas en la capital inspiradas en otras artes cómo la escultura.

MARCO TEÓRICO

I. Historia de las artes y oficios en Quito

a. Escuela de Artes y Oficios

En el Ecuador existe desde la época de la Real Audiencia escuelas de artes y oficios con la idea de que la mano de obra indígena sirva para la construcción y decoración de la ciudad y motivar la vida en comunidad de la creciente capital. Las primeras escuelas en abrirse fueron fundadas por franciscanos, jesuitas, agustinos y dominicos con el fin de “instruir indígenas, mestizos y españoles pobres en oficios y artesanías” y que no se mantengan ociosos (Corbalán y Salgado, 2012, p.18-19). Sin embargo, en Quito no hubo una escuela oficial de artes y oficios hasta el gobierno de Gabriel García Moreno quien la llamo “Protectorado Católico”. No obstante, es hasta el mandato de Isidro Ayora en 1927 que la Escuela tiene una reedificación para una enseñanza con buenas condiciones. En 1926, la Escuela de Artes y Oficios se suma a la Facultad de Ciencias de la Universidad Central del Ecuador sin embargo esta muestra un choque de entendimiento social entre los científicos y artesanos (Escuela de Artes y Oficios, 1927).

La enseñanza dentro de la Escuela de Artes y Oficios buscaba “formar al obrero consciente” (Escuela de Artes y Oficios, 1927) basándose en una enseñanza general, sobre castellano, geografía, historia, aritmética, contabilidad, instrucción moral y cívica y sobre higiene; enseñanza especial, sobre tecnología, matemáticas, ciencias físico-naturales y dibujo; y por último una enseñanza industrial sobre mecánica, carpintería, encuadernación, tallado, tipografía, fotograbado, tejidos de mimbre, tejido de alfombras y talabartería. La escuela ofrecía becas y ayuda para personas que lo necesitaban, incluso hubo inclusión femenina porque la finalidad de esta era “contribuir al desarrollo de nuestras industrias y al bienestar general del país, [...] educar a la juventud y atender a las necesidades del público”. (Escuela de Artes y Oficios, 1927). En la actualidad existen

escuelas de artes que buscan rescatar las artes y los oficios en Quito, pero ninguna tiene la fuerza que tenía esta escuela en su época.

b. Distinción entre Bellas Artes y Artes y Oficios

A consecuencia de la Revolución Industrial en Europa existe una mayor diferencia entre lo artístico y lo industrial. Las bellas artes concentran disciplinas orientadas en la belleza y la imaginación como la escultura, la pintura, la música, la arquitectura como medio para la discusión y opinión pública. Por otro lado, las artes y oficios concentraban disciplinas orientadas a la producción utilitaria, enfocándose en lo práctico y lo material. En Quito, la Escuela de Bellas Artes ganaría popularidad, en 1915 se convocó la Tercera Exposición anual de Bellas Artes donde se añaden disciplinas como pintura, escultura, arquitectura, artes gráficas y complementarias a la existente escuela de Bellas Artes. Durante el mismo año se funda la Sociedad de Arquitectos e Ingenieros “mientras que los artesanos de la construcción se muestran desorganizados y dispersos” (Corbalán y Salgado, 2012, p.56). En ambas escuelas se dictaban clases de arquitectura, dibujo lineal y ornamentación, pero orientadas en diferentes caminos. La una buscaba promover la belleza, la originalidad, y la otra la mano de obra, el trabajo, la habilidad anónima. Esta diferencia crea una brecha social entre ambas profesiones, que agradece al artista pero no reconoce al artesano. En la actualidad exista una ausencia de artesano en la construcción puesto a que existen quienes están presentes en obra pero que carecen de intervención legítima dentro de la construcción. (Corbalán y Salgado, 2012, p.69).

c. Ubicación de la Escuela de Artes y Oficios y sus consecuencias.

La ubicación de las antiguas Escuela de Artes y Oficios y la de Bellas Artes explican bastante esta brecha social que imparten. La Escuela de Artes y Oficios estaba implantada en el sector de San Roque, que en la época colonial correspondía a barrios

indígenas y a los arrabales de la ciudad donde, por ejemplo, se ubicará el cementerio más grande la ciudad con el fin de mantener el resto de la ciudad salubre. Este sector fue creciendo como un sector popular y de población artesana. Durante el gobierno de García Moreno se implementaron obras con el fin de mejorar la higiene y el control social, como el panóptico. De San Roque provenía la mano de obra que permitiría el progreso de la ciudad. Por otro lado, la ubicación de las actividades relacionadas con las bellas artes era la Alameda, donde existió un tramo llamado “los Campos Elíseos” entre 1895 y 1912 que hacía referencia al boulevard parisino, y en Quito representaba la ciudad moderna. En la Alameda se ubicaba el Observatorio construido por García Moreno y se iniciaba la construcción del Hospital Civil y desde este sector “crecía el nuevo Quito, “para la residencia agradable, higiénica y tranquila (El Comercio, 1920)” (Corbalán et Salgado, 2012, p.66). Este orden en cuanto a las ubicaciones de las escuelas marca un orden social que afectaría a la percepción sobre artistas y artesanos.

II. Historia de los artes y oficios a nivel internacional

a. William Morris y Charles Rennie Mackintosh

En Gran Bretaña nace el *Arts & Crafts Movement* en el siglo XIX con William Morris (1834-1896) que influenciará a varios artistas y diseñadores en épocas posteriores. Este personaje se consideraba un artista en varios ámbitos como la arquitectura, el diseño, la poesía. Es conocido por el diseño desde cero de todo lo que contiene su casa, la *Red House*. Morris estaba interesado en hacer que todo el proceso en fabricar y producir algo sea satisfactorio para todos los que estaban involucrados sin que el trabajo sea humillante ni mecánico (William Morris, 2015). En 1861 Morris creó un negocio de arte Morris, Marshall, Faulkner & Co. que se dedicaba a fabricar muebles y diseños elegantes y de calidad, sin embargo, se enfrentaban a una época industrial donde las cosas se producían de manera masiva y por ende más barata. Unos años más tarde en Escocia nace Charles

Rennie Mackintosh (1868-1928), arquitecto, acuarelista y diseñador, quien se inspira en los diseños de William Morris. Decide aplicar la idea de artes y oficios en Glasgow, su lugar de nacimiento, que en esa época era la ciudad más industrial de Escocia. Uno de los principales problemas que se enfrentan estos dos artistas en su época es el crecimiento acelerado de la era industrial que los preocupaba porque las máquinas reemplazaban el trabajo natural y creativo de los humanos (Swinglehurst, 2001).

b. El Deutscher Werkbund

Hermann Muthesius (1861-1927) fue un arquitecto, escritor y diplomático alemán que en 1907 fundó el Deutscher Werkbund en Alemania tras haber viajado a Londres y estar inspirado en el modelo de Arts and Crafts británico que sostenía que la artesanía y la economía eran bases del diseño. Esta asociación buscaba la unión de artistas independientes y de empresas de artesanía con el ideal de un “diseño normativo para la producción industrial” (Frampton, 2014, p.112). Esta posición tomada por Muthesius sobre un buen diseño industrial en masa será criticada y contradicha por el arquitecto, diseñador y pintor belga Henry Van de Velde (1863-1957) que rechazaba la idea del arte como producción industrial y declaraba a través de la estandarización solo habrá imitación de estilos y no sería tan personal como el trabajo del artista individual. Henry Van de Velde crea en 1906 la Kunstgewebeschool en Weimar, es decir una escuela de artes y oficios.

c. La Bauhaus

“Formemos una nueva corporación de artesanos, pero sin aquella arrogancia que pretendía erigir un muro infranqueable entre artesanos y artistas. Aportemos toda nuestra voluntad, nuestra inventiva, nuestra creatividad en la nueva actividad constructora del

futuro, que será todo en una sola forma, arquitectura, escultura y pintura, y que millares de manos de artesanos elevarán hacia el cielo como símbolo cristalino de una nueva de que está surgiendo” – Walter Gropius, 1919, Manifiesto de la Bauhaus de Weimar.

La escuela de Arquitectura y de Artes Aplicadas creada por Gropius es la “conclusión de los esfuerzos encaminado, desde la mitad del Ochoientos, a restablecer el contacto entre el mundo del arte y de la producción” (Argan, 1983). La Bauhaus está influenciada por el movimiento de Arts & Crafts británico, el Werkbund y el Kunstgewebeschool alemán. El enfoque de la Bauhaus cambia al ser trasladada de ciudad a Dessau donde “se hacía mayor hincapié en que las formas derivasen de los métodos de producción, de las limitaciones de los materiales y de las necesidades programáticas” (Frampton, 2014, p.130). Muchos grandes artistas se formaron en esta escuela tanto como sus productos, como muebles, lámparas, tipografías y tejidos. En 1928, Walter Gropius renuncia a su puesto como director de la escuela y se la encarga a Adolf Meyer quien transforma la escuela hacia un enfoque más social. La Bauhaus comienza a producir mucho más porque los productos pasan a ser más sencillos y baratos ya que las consideraciones estéticas quedan de lado. En 1932 la política de la derecha alemana no estaba satisfecha con esta escuela y obligo a que cerrara sus puertas.

III. El brutalismo y el nuevo brutalismo

a. El brutalismo en Quito con Milton Barragán

Durante los años 40 comienza el movimiento moderno en Quito con la llegada de arquitectos europeos que emigraron de la Segunda Guerra Mundial. A todos estos arquitectos se suman personajes ecuatorianos que estudiaron en Estados Unidos como Sixto Durán Ballén y Jaime Dávalos que fundan la Facultad de Arquitectura en la Universidad Central en 1946 (Ferrer, 2014, p.78). Milton Barragán es uno de los

arquitectos referentes del movimiento moderno en la capital por su educación e influencias de la arquitectura europea, de escuelas como la Bauhaus. Es bastante conocido también por su trabajo escultórico que está bastante presente en sus obras. El Templo de la Dolorosa en Quito (1966-1978) es un ejemplo del enfoque plástico de diseño arquitectónico que explora nuevas formas de estructuras y expresiones materiales. El brutalismo, es un estilo arquitectónico que nace de la idea de Le Corbusier sobre el *béton brut*, que significa hormigón bruto, el hormigón visto sin revestir. Para Milton Barragán el brutalismo era “dejar visibles las técnicas, los materiales y el proceso constructivo sin alterarlos” (Kraemer, 2012, p.47). Más adelante Quito conocerá otras obras de Barragán que marcaron un cambio de estilo arquitectónico en la ciudad como el edificio Artigas (1970), el edificio CIESPAL (1979) realizado con Ovidio Wappenstein o el templo de La Patria en Quito (1980). Milton Barragán es un ejemplo de arquitecto que diseña a través de la experimentación estructural, del conocimiento de otras artes como la escultura consiguiendo como resultado una arquitectura plástica que marca una diferencia en la historia de la arquitectura en Quito.

b. Arquitectura del *new brutalism*.

Después de la Segunda Guerra Mundial existe una necesidad en Europa de buscar nuevas tecnologías que se enfoquen a los procesos y necesidades de producción de arquitectura. En Gran Bretaña nacen obras denominadas neobrutalistas. Uno de los ejemplos principales de esta tendencia es la Escuela de Hunstanton (1949-1977) diseñada por Allison y Peter Smithson ya que este edificio refleja características propias del Nuevo Brutalismo. “Es una planta ordenada y simétrica, en los interiores del edificio son los elementos estructurales, de uso y de instalaciones los que, totalmente vistos y desnudos, otorgan cualidad y expresión al espacio” (Montaner, 1997, p.73). Existe una valoración

por el detalle en enfatizar la presencia de los objetos y materiales que están por lo general cubiertos y no tienen apreciación.

c. El Nuevo Brutalismo de Reyner Banham

El ensayo sobre el Nuevo Brutalismo de Reyner Banham publicado en 1955 hace una crítica sobre los conceptos y características de esta tendencia promovida por los Smithsons. En primer lugar, Banham describe que el brutalismo está dentro de la categoría los “ismos” de la modernidad, es decir unas etiquetas o slogans puestos a diferentes movimientos producidos en este periodo como el cubismo o el futurismo para promover sus productos. Banham describe que las cualidades de este movimiento son la forma legible de la planta, una clara exhibición de la estructura, y una valorización de los materiales por sus cualidades inherentes. La Escuela de Hunstanton encaja en esta descripción, sin embargo, Reyner Banham propone conceptos distintos sobre lo que debería ser considerado el nuevo brutalismo. El nuevo brutalismo debe ser como su nombre lo indica una representación brutal, que destaque como imagen memorable, que tenga una exhibición clara de la estructura y que los materiales se expongan *as found*, es decir tal cual se los encontró. Banham retoma una cita de Le Corbusier “*L’architecture, c’est, avec des Matières Bruts, établir des rapports émouvants*” que significa que la arquitectura con materiales en bruto, es establecer relaciones emotivas.

REFERENTES ARQUITECTÓNICOS

I. Bauhaus- Walter Gropius.

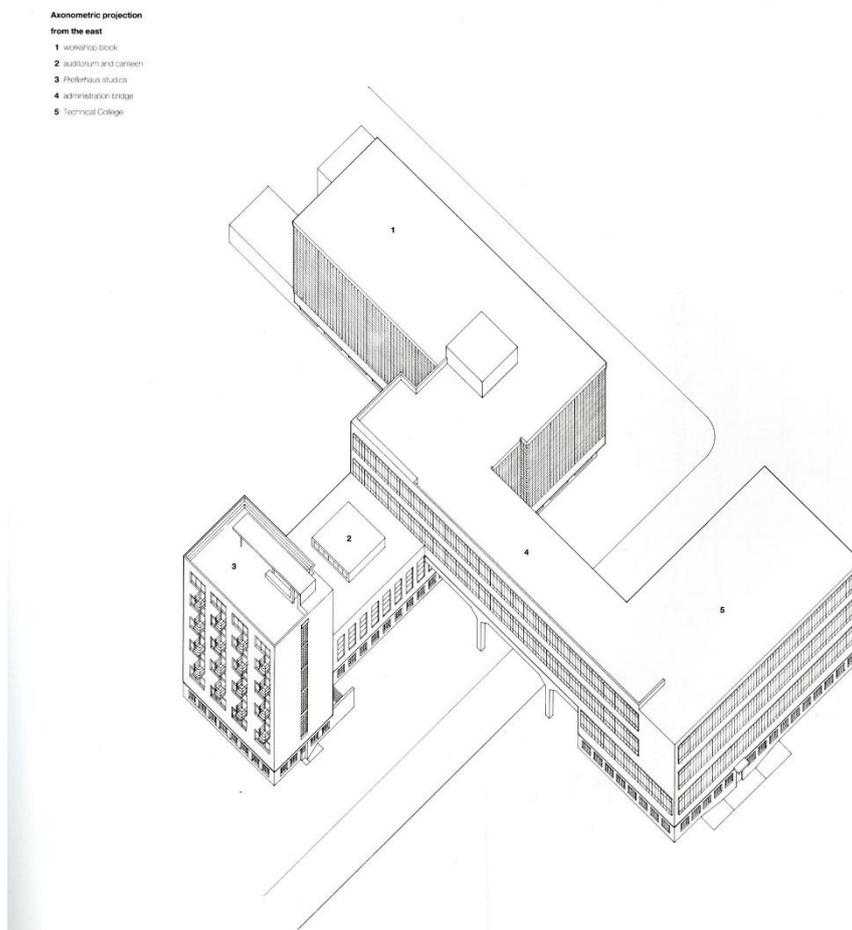


Figura 1. Axonometría Bauhaus en Dessau. Imagen recuperada desde <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-362897/clasicos-de-arquitectura-edificio-de-la-bauhaus-en-dessau-walter-gropius/537bed9ec07a802121000109>

La Bauhaus es un ejemplo de escuela de artes y de diseño modernista muy claro desde su forma. El edificio está compuesto básicamente por cinco volúmenes que se diferencian por tamaño, grosor, forma y ubicación, que permiten distinguir las diferentes partes del programa. El edificio cuenta con un bloque de talleres, un bloque de colectivo con un auditorio y talleres, con un bloque de residencia estudiantil, un bloque administrativo y un bloque para la escuela técnica.

II. Lever House – SOM



Figura 2. Lever House – Ezra Stoller. Imagen recuperada desde https://www.som.com/projects/lever_house

El edificio Lever House en Nueva York diseñado por SOM es un ejemplo de tipología arquitectónica denominada Torre Plataforma la cual se basa en crear una torre que se levanta sobre una plataforma que se adecua al contexto de la ciudad. Esta tipología se utiliza para separar programa dentro del edificio, por lo general la plataforma tiene mayor permeabilidad y accesibilidad que la torre. El Lever House muestra en su composición dos elementos separados por una dilatación que permite reconocer los dos volúmenes claramente.

III. Unité d'habitations de Marseille – Le Corbusier

Dentro de la Unité d'Habitations de Marsella diseñada por Le Corbusier, existe un módulo de habitaciones bastante interesante. El módulo principal consiste en dos habitaciones tipo que se ordenan en tres plantas. La idea es que cada habitación tenga

dos plantas, una planta destinada a cada habitación y una planta media que comparten las habitaciones que sirve como planta de acceso. Este módulo permite que ambos dormitorios puedan favorecerse de ambas caras de un bloque cerrado.

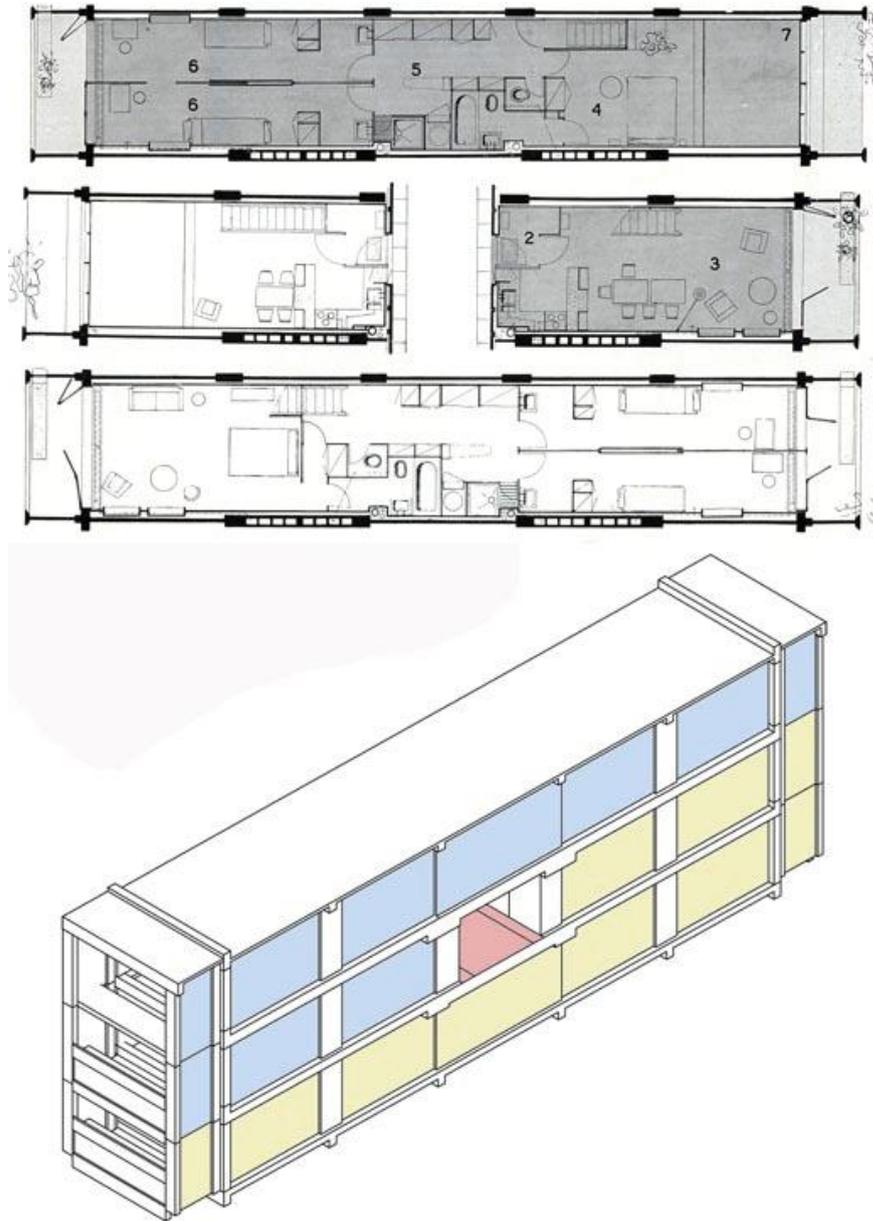


Figura 3. Axonometría de módulo Unité d'Habitations. Imagen recuperada desde <http://urban-networks.blogspot.com/2013/08/el-sueno-de-le-corbusier-que-se.html>

APROXIMACIÓN ARQUITECTÓNICA

I. El Sitio

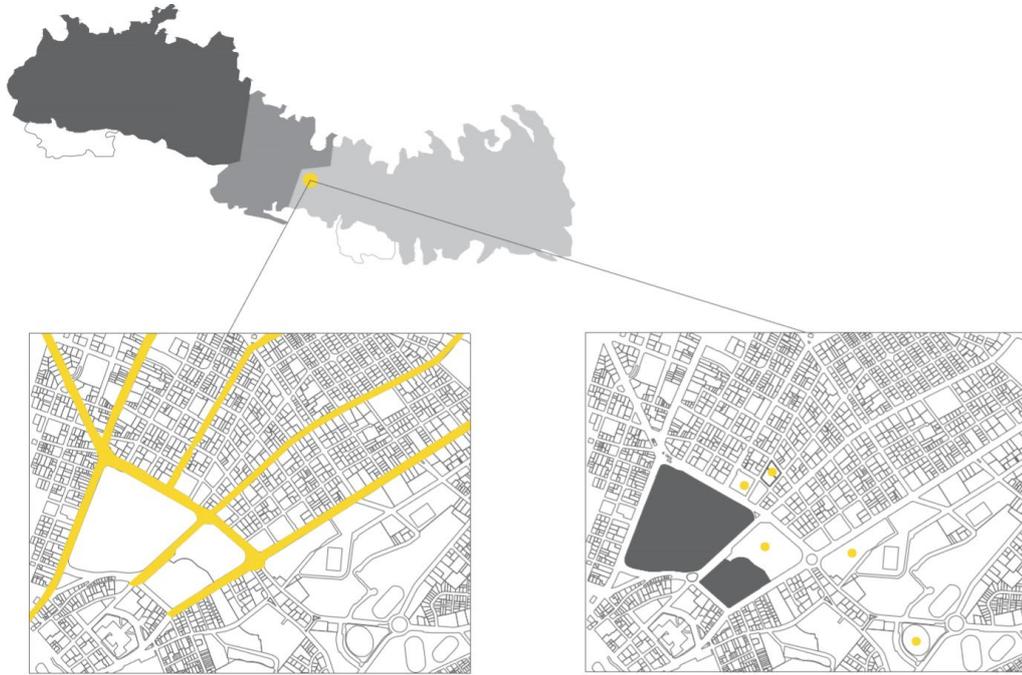


Figura 4. El sitio, vías principales e hitos. Elaboración propia

Para implantar la Escuela de Artes y Oficios de Quito se buscaba un sector de la capital que sea reconocido, de fácil acceso para que le de valor al proyecto a diferencia de la anterior escuela preexistente. En la búsqueda del terreno ideal, llego la idea de ubicarlo en el lote posterior del mercado artesanal actual en Quito y fusionar el proyecto con el mercado para que el objetivo de crear un edificio simbólico de las artes y oficios sea mucho mayor. El mercado artesanal se encuentra en el barrio La Mariscal, sector que está creciendo en altura, densificado de comercio, oficinas y vivienda. Detrás del mercado artesanal existe un lote vacío que lo ocupa el hotel Hilton Colon como parqueaderos. Entonces por este motivo se decide ocupar toda la manzana rodeada de las calles Juan León Mera, Jorge Washington, Reina Victoria y 18 de septiembre. Alrededor de esta manzana se encuentran vías bastante importantes que conectan la ciudad como la 6 de diciembre, la Amazonas, la 10 de agosto y la América. También existen hitos de la capital

como el Parque Ejido, la Casa de la Cultura, la Universidad Católica del Ecuador, el Coliseo General Rumiñahui y el Mercado Artesanal de Quito.

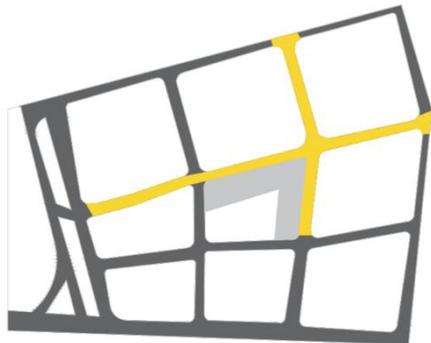


Figura 5. Diagrama de vías colectoras. Elaboración propia Figura 6. Diagrama de Figura Fondo. Elaboración propia

En la figura 5 se puede observar un diagrama más cerca del lote donde se ven las dos principales calles que recogen comercio principalmente, la Jorge Washington y la Juan León Mera. Estas dos vías colectoras serán las darán la posición del mercado en el proyecto gracias a su función.



Figura 7. Diagrama de tipología de Torre-Plataforma.
Elaboración Propia.

Figura 8. Diagrama de Ejes y Vista del Terreno.
Elaboración Propia.

En esta manzana existe una gran densidad urbana, hay muchos edificios que superan los ocho pisos de altura ya que es un sector en crecimiento. La tipología arquitectónica Torre Plataforma está presente en este barrio ya que todavía existen muchas viviendas o edificaciones antiguas de pocos pisos. Esta tipología se adecua al contexto porque crea una plataforma que iguala en escala a la arquitectura de menor altura y las torres se permiten tomar presencia sin afectar la estructura urbana. Por esta razón al programa se le

añade una torre que permita que el proyecto se incorpore al contexto, ya que la escuela y el mercado únicamente no superan los tres pisos. Analizando el contexto, se decide crear una torre de vivienda estudiantil la cual permitirá a los alumnos de la escuela alojarse allí. Al tener que ubicar una torre se busca que esta disponga de la mejor vista para las habitaciones de la vivienda, que sería sobre la calle 18 de septiembre y Juan León Mera ya que existe una “ventana” hacia el Parque el Ejido formada por los edificios de la Corporación Financiera Nacional de Ovidio Wappenstein y el hotel Hilton Colon, ambos modernistas.

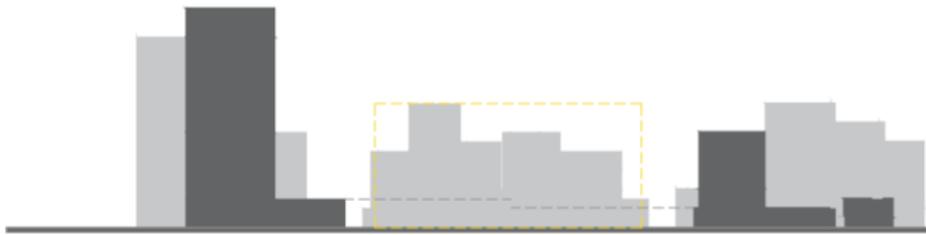


Figura 9. Diagrama de altura en corte longitudinal del lote. Elaboración propia.



Figura 10. Diagrama de altura en corte transversal del lote. Elaboración propia.

Para diseñar un edificio con la tipología de Torre Plataforma es necesario tomar en cuenta las alturas del contexto que afecta a la plataforma y a la torre. En este caso, la plataforma se iguala a las plataformas conjuntas que llegan a tres pisos de alto, 12m. y la torre a 8 pisos de alto desde la plataforma, 24m. Estas alturas son necesarias para poder definir volumetría y altura del proyecto y poder definir el concepto (Figura 11). El concepto es crear un edificio con tipología Torre-Plataforma que busque la transparencia y la fluidez en planta baja, donde se ubicará el mercado para permitir una relación entre el edificio y el peatón mucho más permeable.



Figura 11. Diagrama de concepto. Elaboración propia.

II. Aproximación al proyecto

Zonas	Programa	Cantidad de usuarios	Unidades	Area (m2)	Area Total (m2)	Area por zona
ADMINISTRATIVA	Oficina Director		1	25	25	140
	Sala de Profesores		1	30	30	
	Sala de Reuniones		1	25	25	
	Oficina Administrativas		2	25	25	
	Secretaria		1	25	25	
	Archivo		1	10	10	
AULAS / TALLERES	Aula		8	25	200	790
	Aula de computadora		2	25	50	
	Aula Magna		1	60	60	
	Taller de pintura		1	60	60	
	Taller de escultura		1	60	60	
	Taller de carpintería		1	60	60	
	Taller de arte		1	60	60	
	Taller de tejido		1	60	60	
	Taller de serigrafía		1	60	60	
	Taller de cocina		1	60	60	
	Taller de diseño		1	60	60	
COLECTIVO	Foyer		1	200	200	2020
	Cafetería/ Restaurante		1	150	150	
	S. Exposiciones temporal		1	150	150	
	S. Exposiciones permanente		1	150	150	
	Biblioteca		1	200	200	
	Residencia		9	130	1170	
MERCADO	Locales		194	4	776	826
	Baños Públicos		2	25	50	
SERVICIOS	Baterías Sanitarias		4	25	100	160
	Bodega		4	15	60	
	Parqueadero		0	12.5	0	
	Circulación y muros 30%					1180,8
	TOTAL					5116,8

Figura 12. Programa. Elaboración propia.

El programa busca diferenciarse en espacios privados y públicos para poder crear volúmenes de diferentes funciones. Como se ve en el organigrama siguiente.



Figura 13. Organigrama del programa. Elaboración propia.

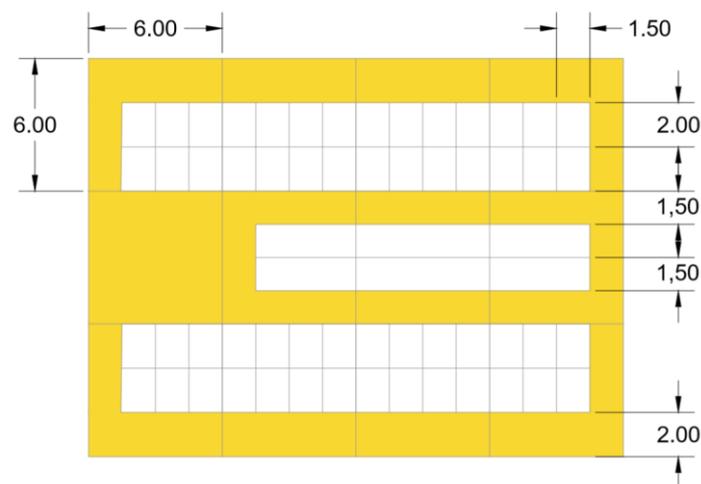


Figura 14. Diagrama de partido, el mercado. Elaboración Propia.

El proyecto parte desde el mercado. Para comenzar se utilizaron las medidas del módulo de puesto de mercado de 2mx1.5m. A partir de esta misma medida se busca que el mercado tenga una circulación adecuada para la gran cantidad de usuarios, creando una circulación de 1.5m perimetrales. De esta modulación se crea una estructura de 6x6m que dará forma al resto del proyecto.

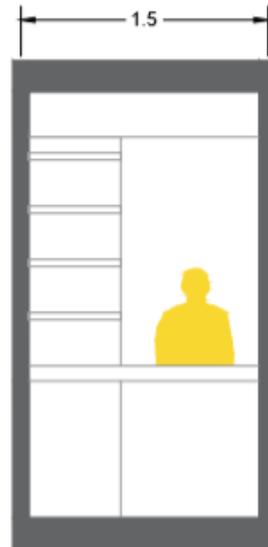


Figura 15. Diagrama de puesto de mercado. Elaboración propia.

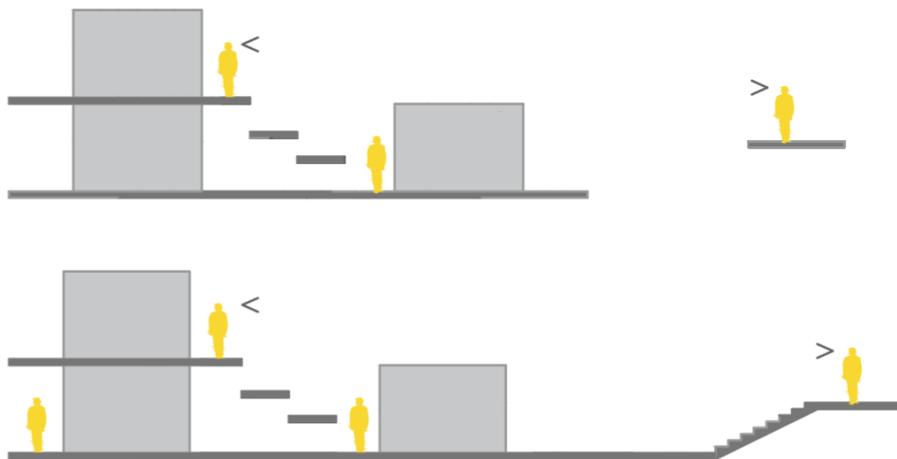


Figura 16. Diagrama de relaciones espaciales del mercado y planta baja. Elaboración propia.

La idea del nuevo mercado artesanal es que tenga una circulación más amplia que la anterior. Esto provoca que los 190 puestos de mercado se tengan que situar en dos plantas. Para mayor relación espacial entre la planta baja y ambas plantas se propone que el mercado se deprima medio piso o se levante medio piso.

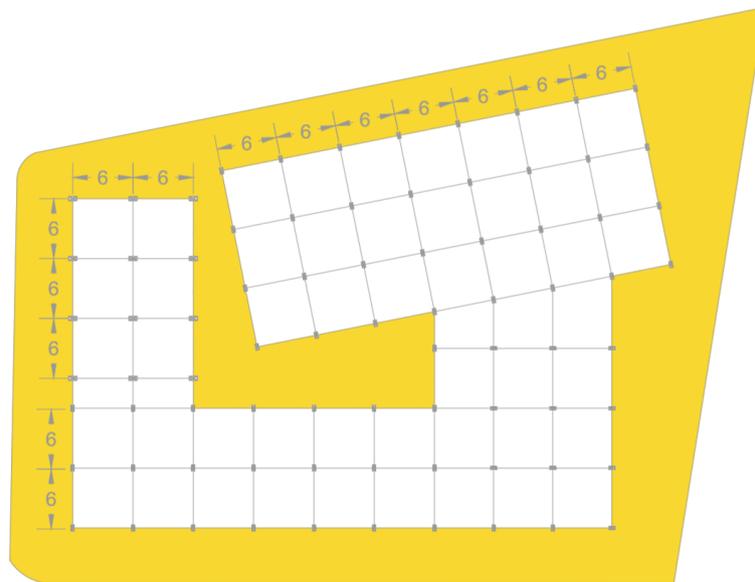


Figura 17. Diagrama de estructura. Elaboración propia.

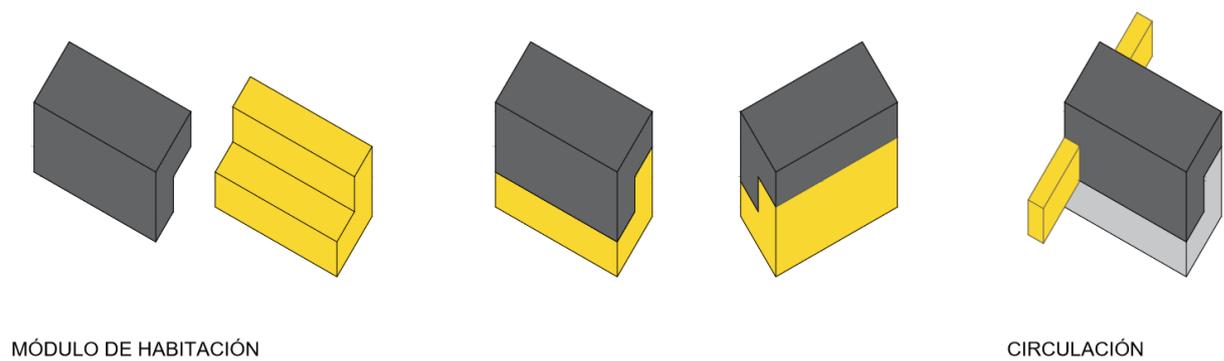


Figura 18. Diagrama de módulo de habitación. Elaboración propia.

Para el diseño de la torre de vivienda se busca que todo módulo de habitaciones sea privilegiado con las mejores vistas. Es por esta razón que se busca que el módulo de habitaciones se crea a partir de la unión de dos habitaciones tipo. Cada habitación tipo tiene dos pisos y el módulo se crea a partir de la unión de ambas habitaciones creando un bloque de tres pisos. La circulación para el acceso de cada módulo está en el piso medio.

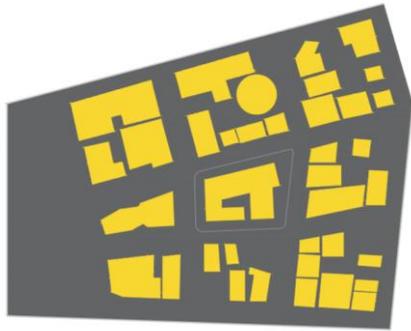


Figura 19. Diagrama de figura fondo con proyecto. Elaboración propia.



Figura 20. Diagrama de tipología torre plataforma con proyecto. Elaboración propia.

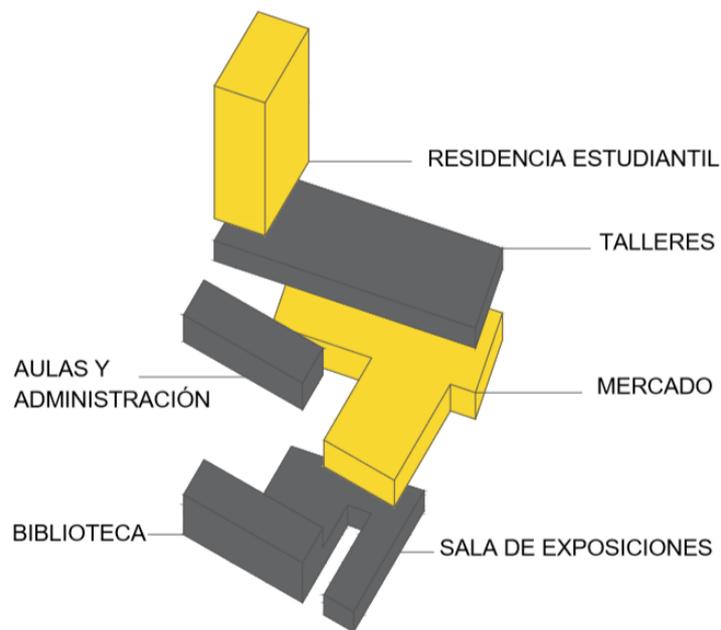


Figura 21. Diagrama de volumetría y programa. Elaboración propia.

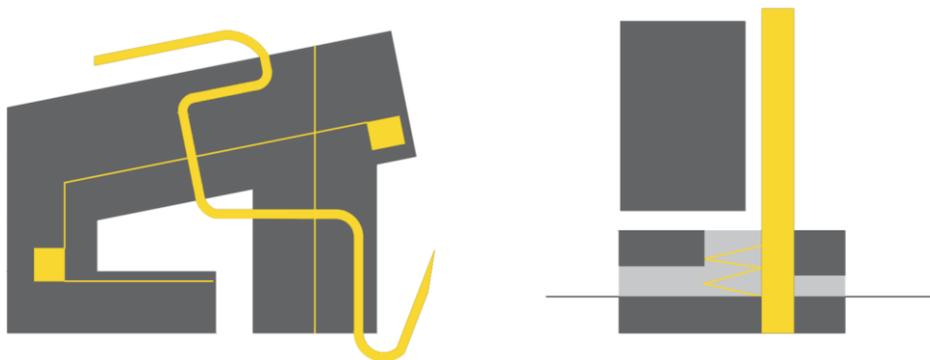


Figura 22. Diagramas de circulación. Elaboración propia.

III. MATERIAL PLANIMÉTRICO

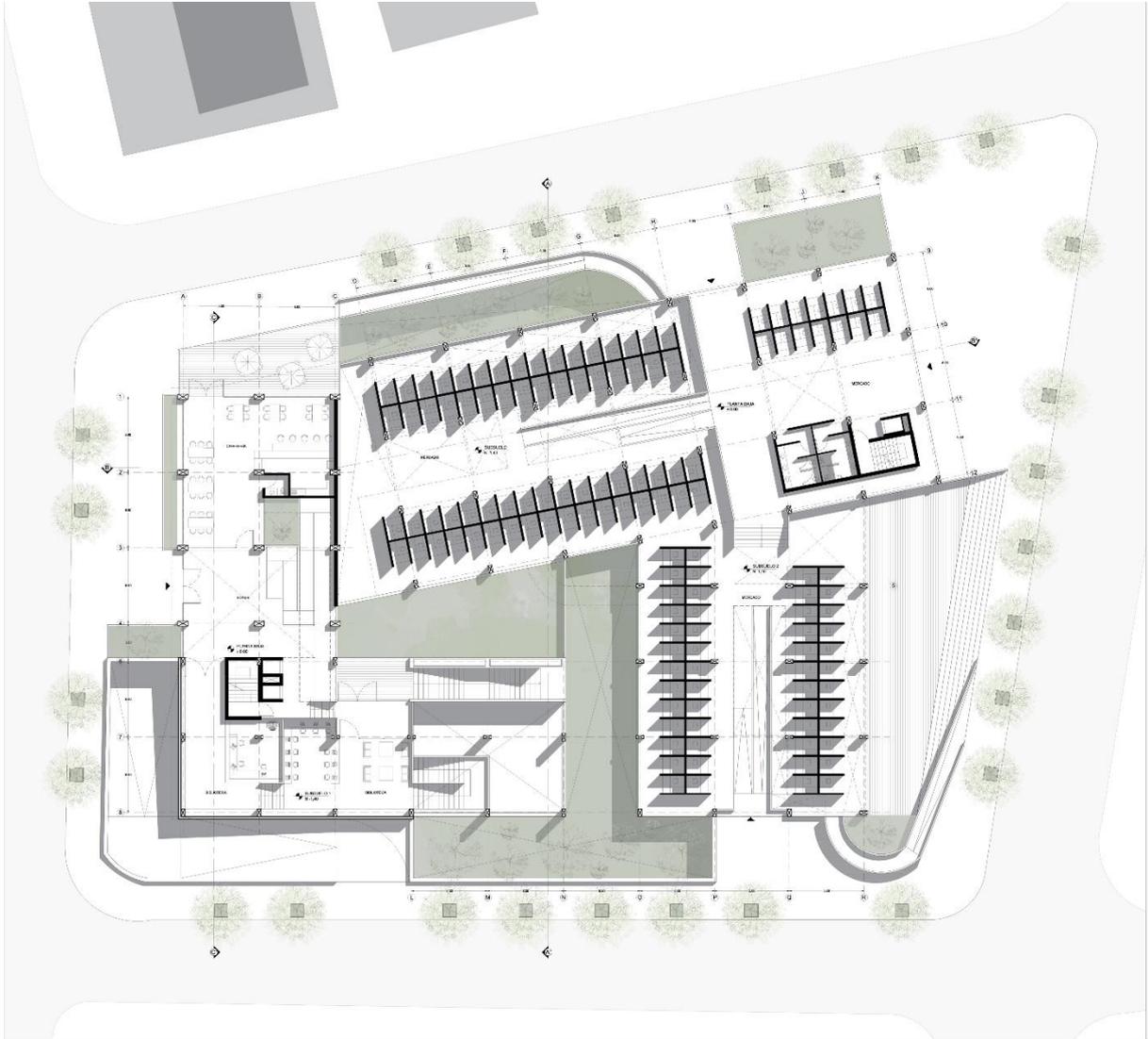


Figura 23. Planta Baja. Elaboración propia.

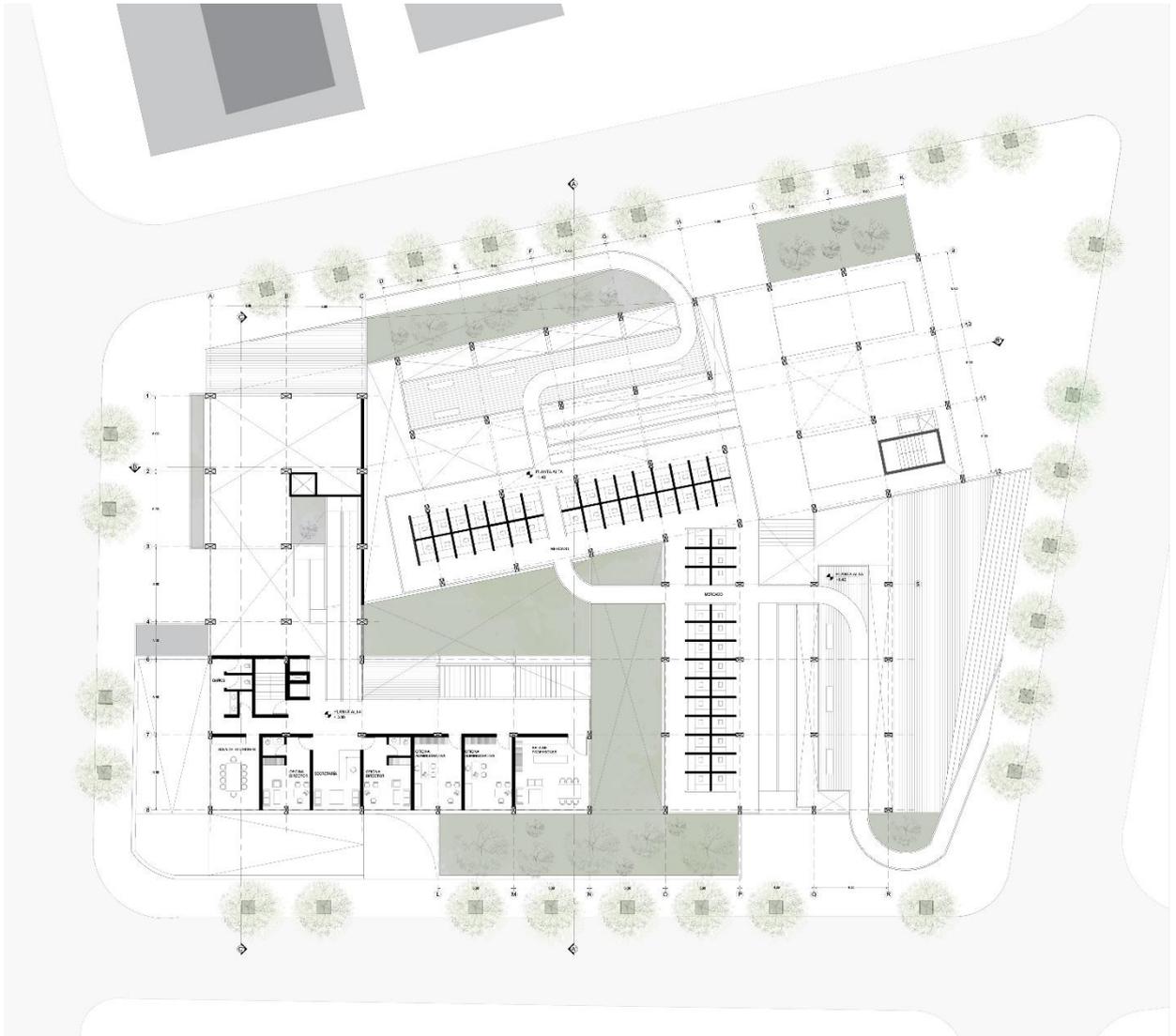


Figura 24. Primera planta alta. Elaboración propia.

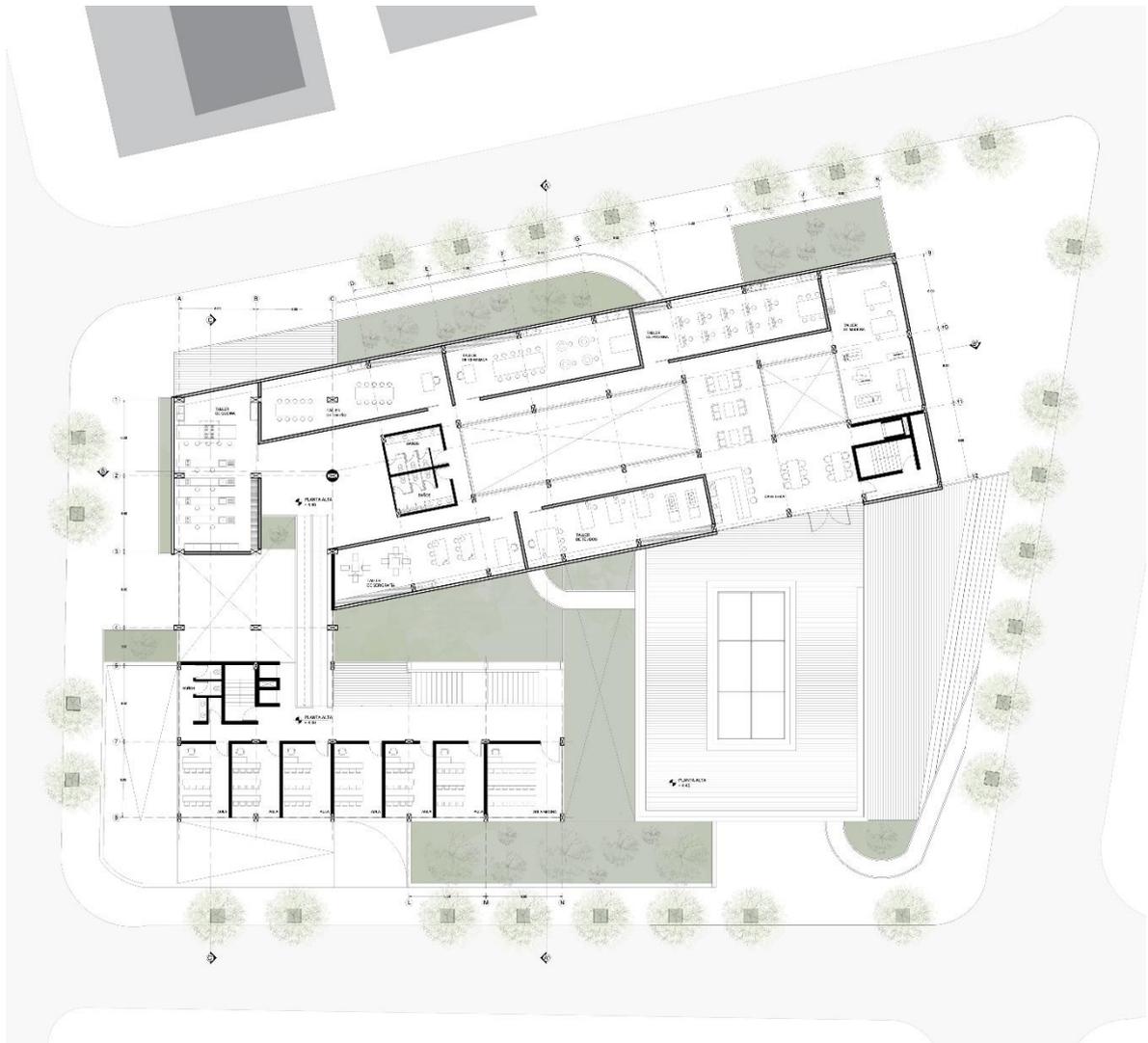


Figura 25. Segunda Planta alta. Elaboración propia.

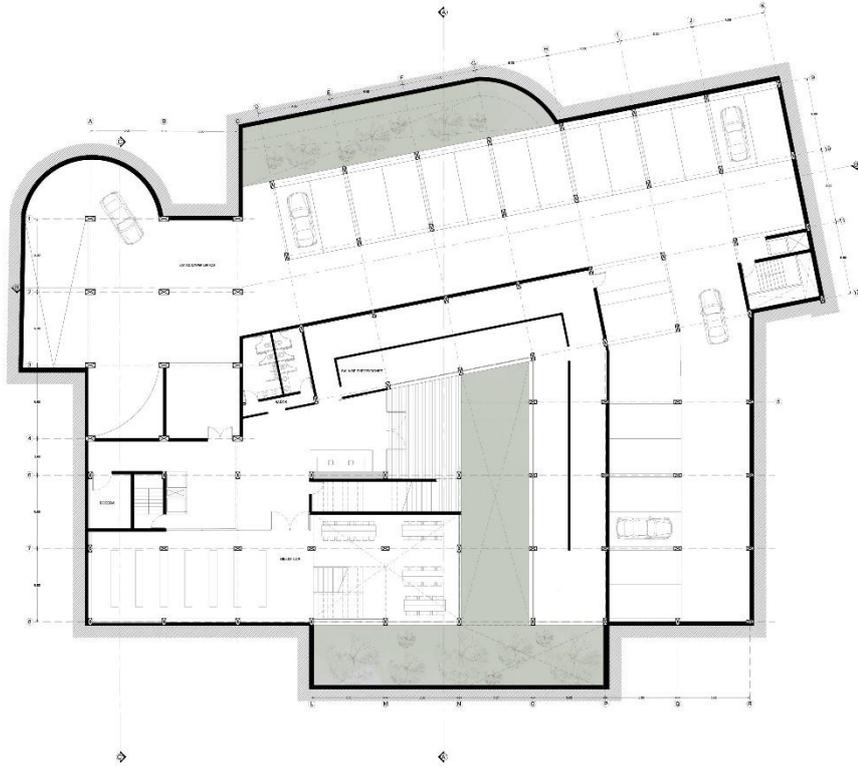


Figura 26. Subsuelo 1. Elaboración propia

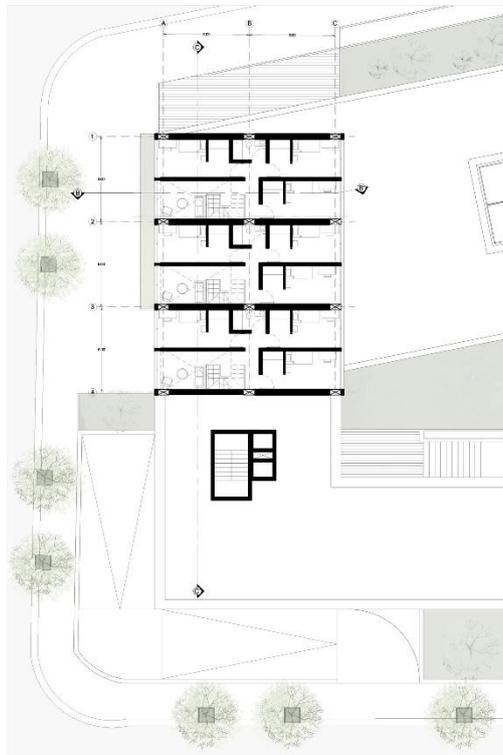


Figura 27. Primera planta tipo. Elaboración propia.

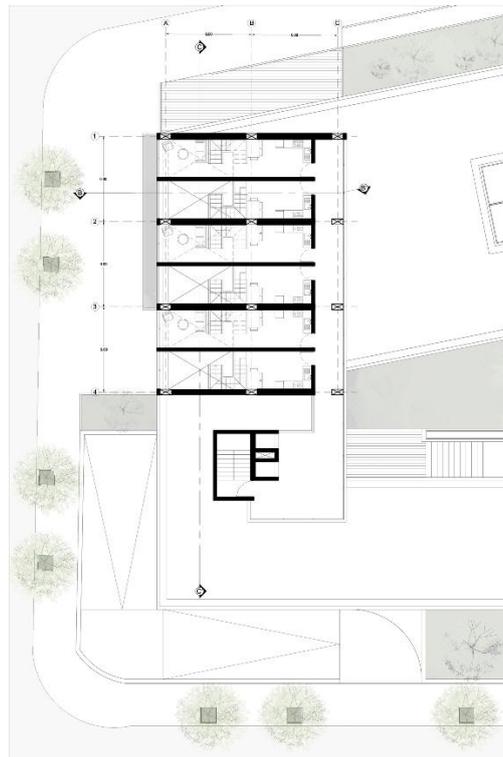


Figura 28. Segunda planta tipo. Elaboración propia.

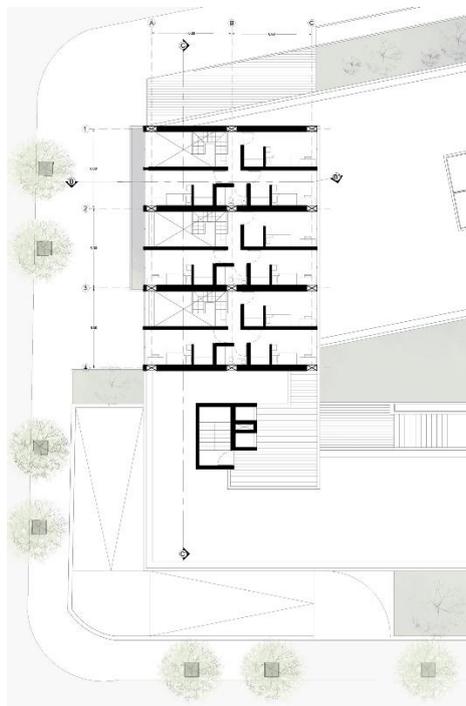


Figura 29. Tercera planta tipo. Elaboración propia.

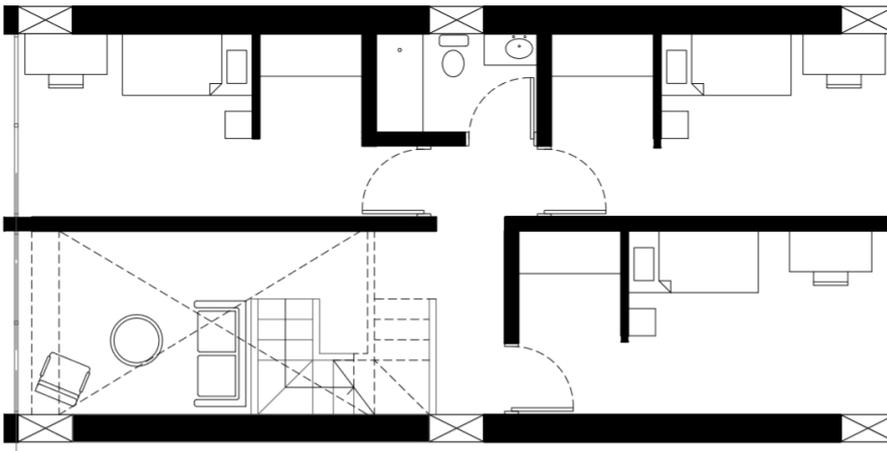


Figura 30. Primera planta tipo módulo de habitación. Elaboración propia.

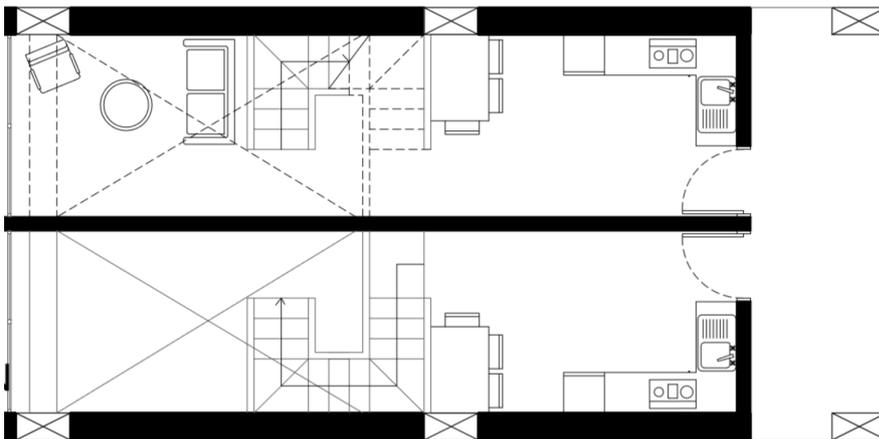


Figura 31. Segunda planta tipo módulo de habitación. Elaboración propia.

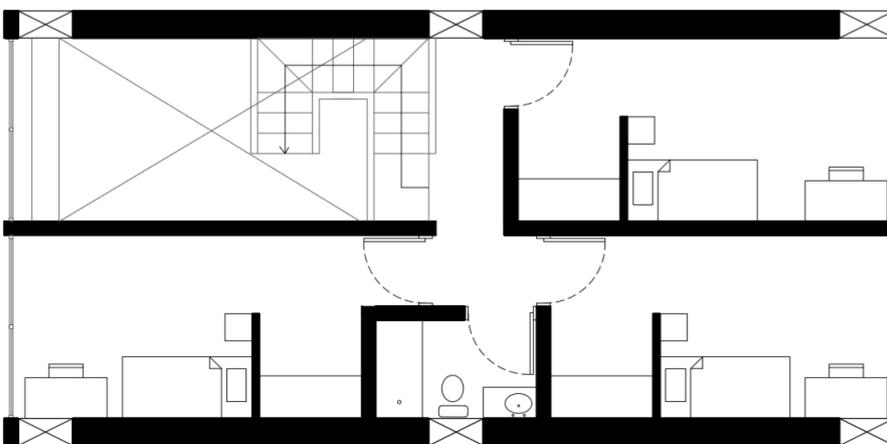


Figura 32. Tercera planta tipo módulo de habitación. Elaboración propia.

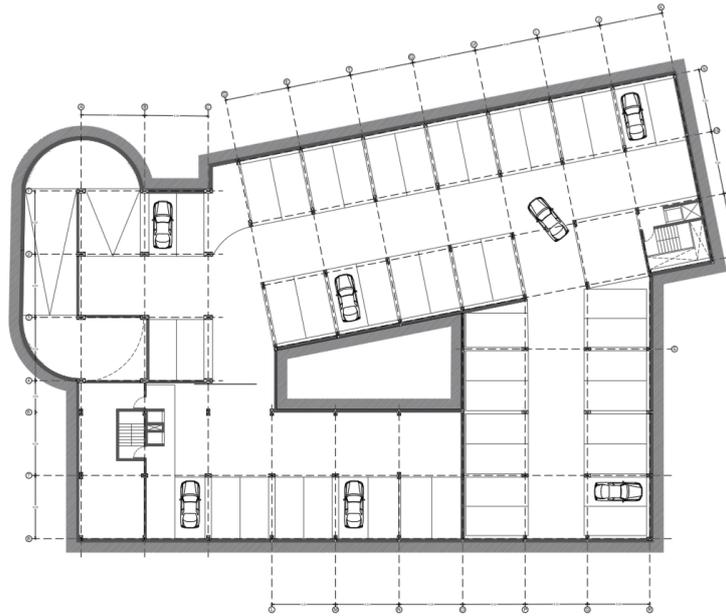


Figura 33. Subsuelo 2. Elaboración propia.

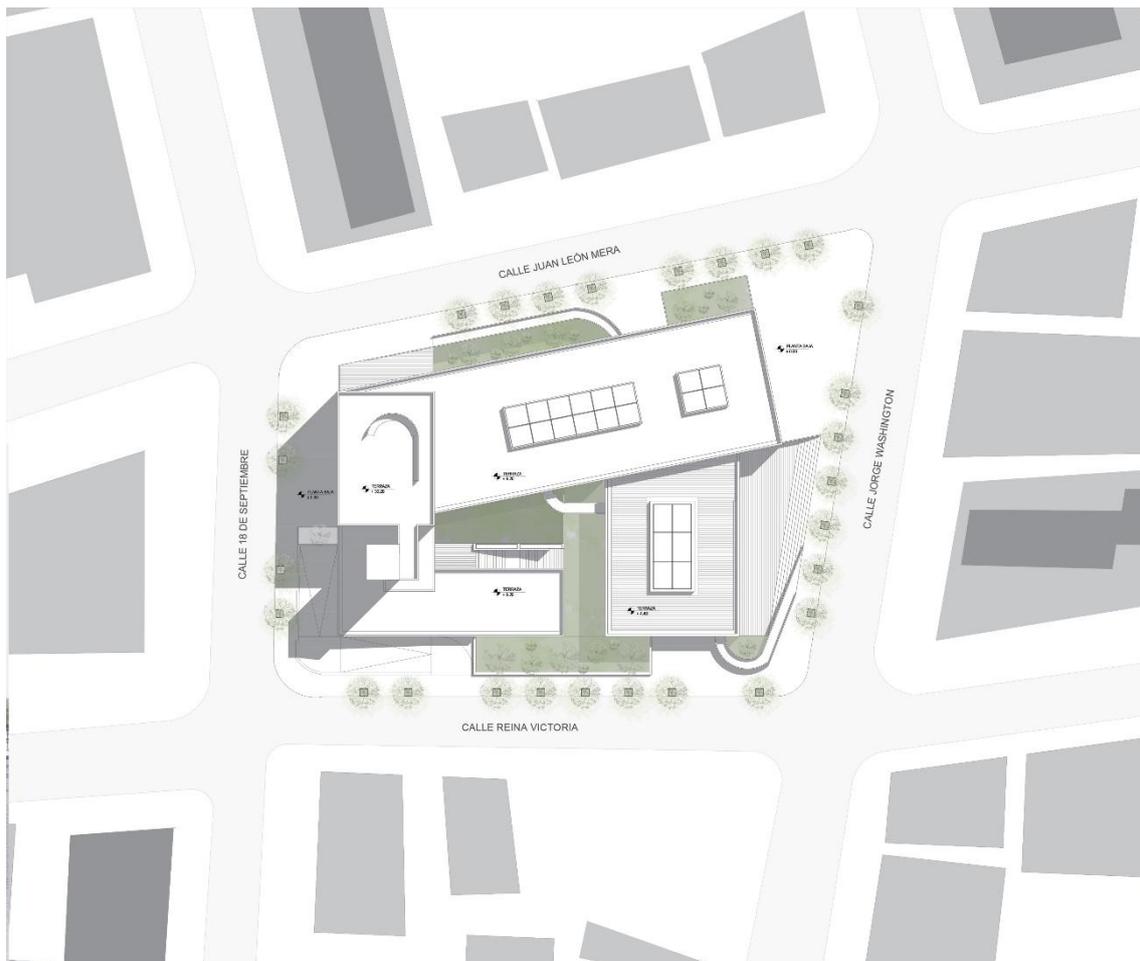


Figura 34. Implantación. Elaboración propia.

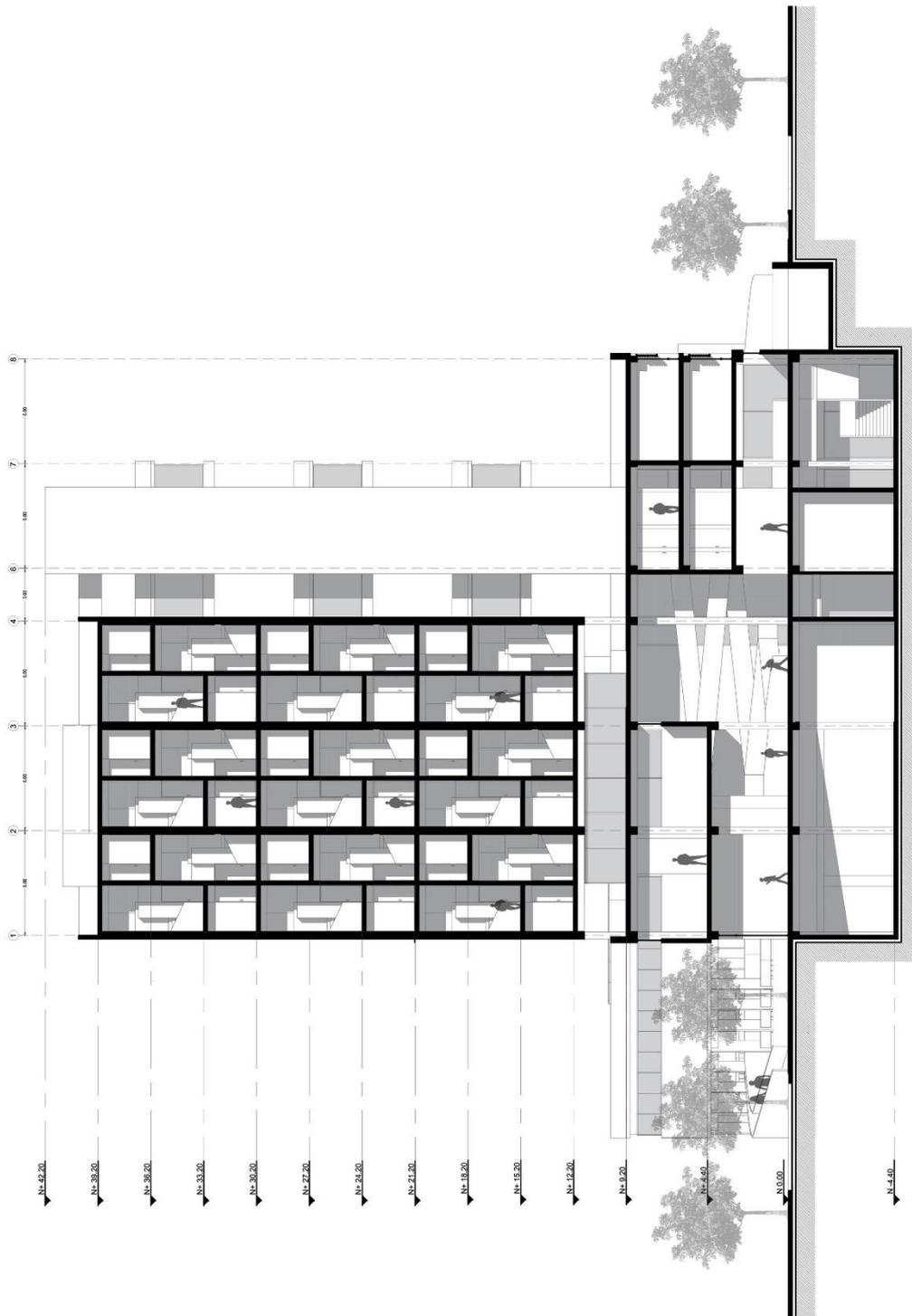


Figura 36. Corte C-C'. Elaboración propia.

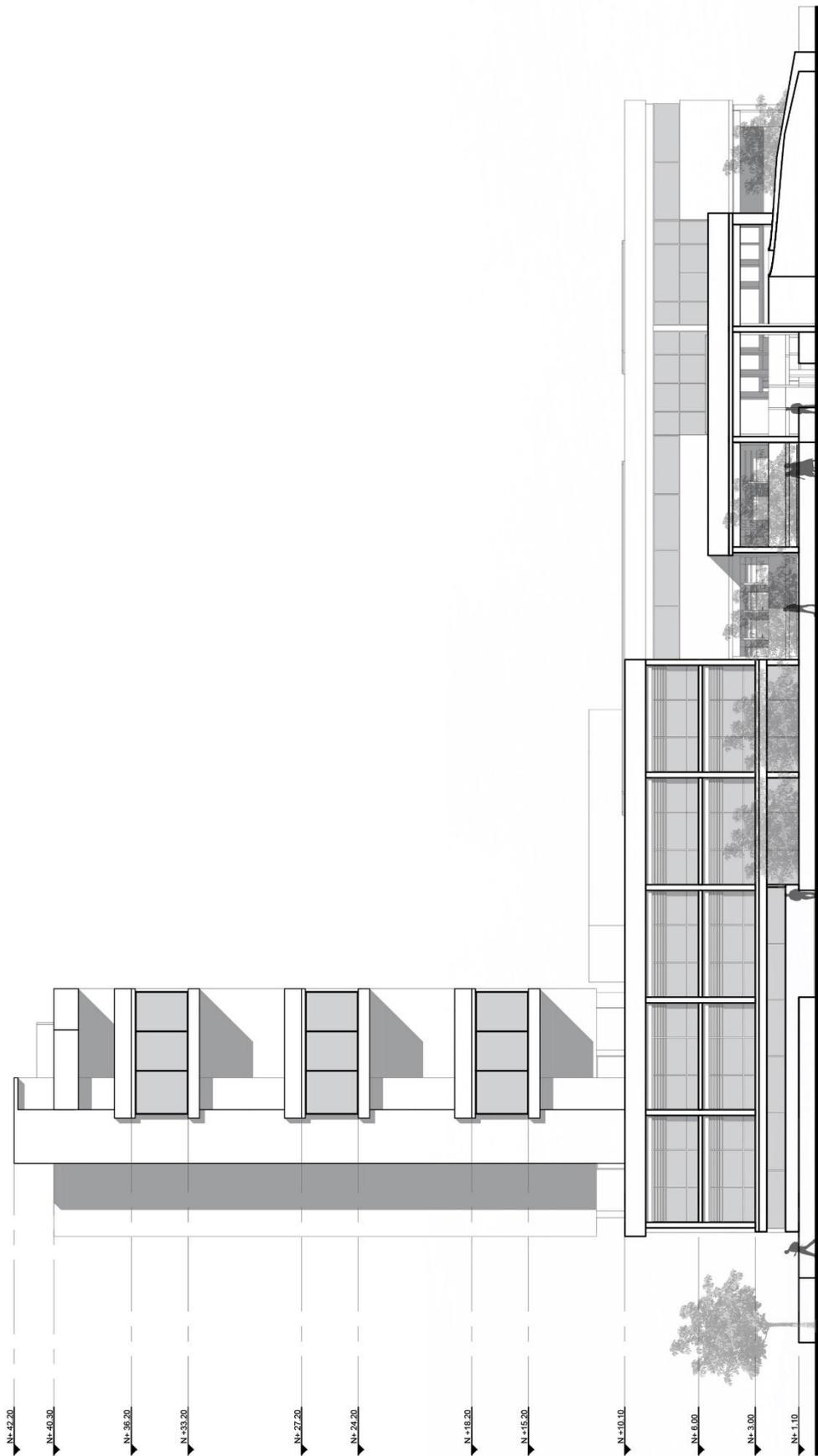


Figura 37. Fachada Este. Elaboración propia.

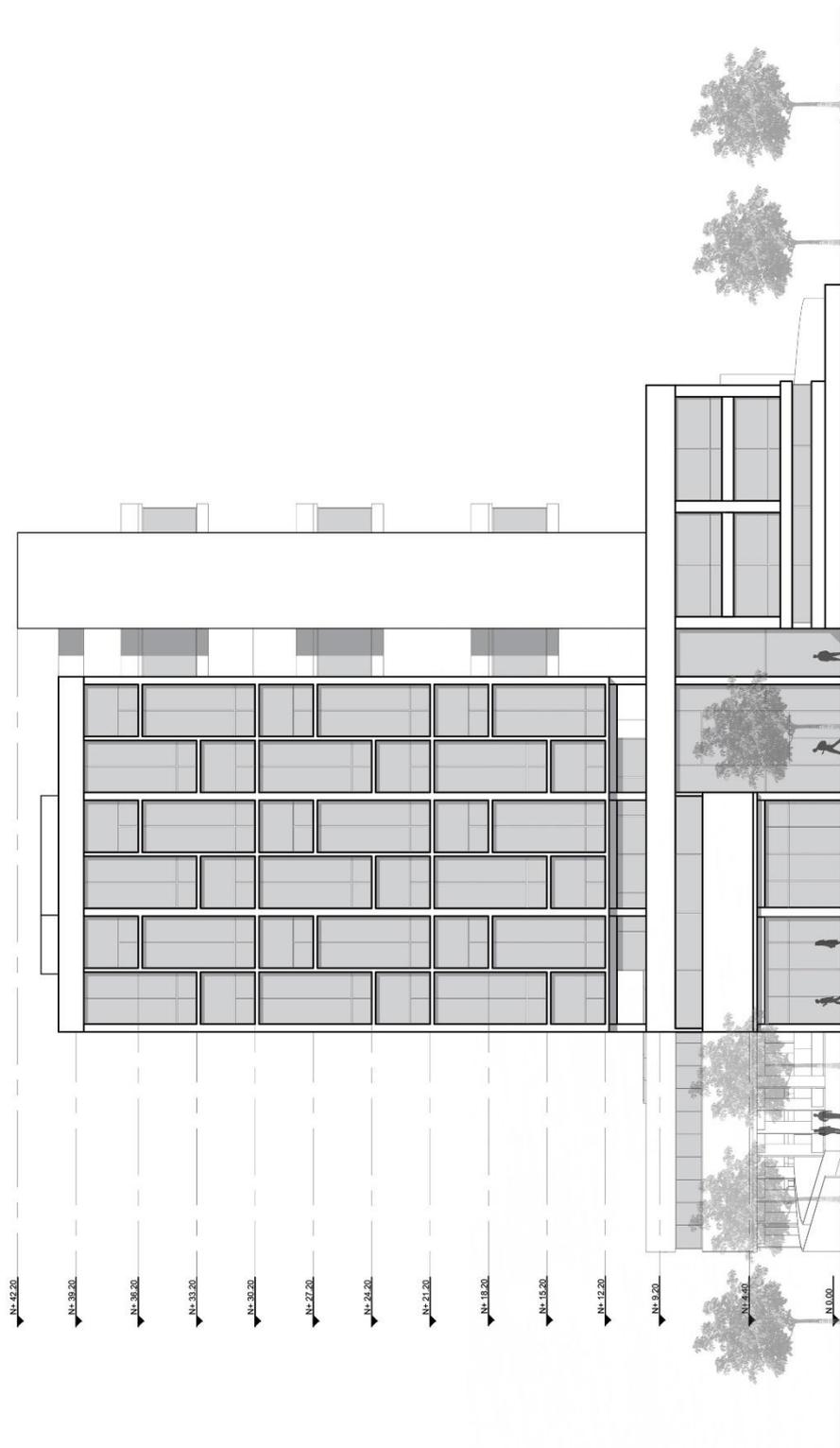


Figura 38. Fachada Sur. Elaboración propia.

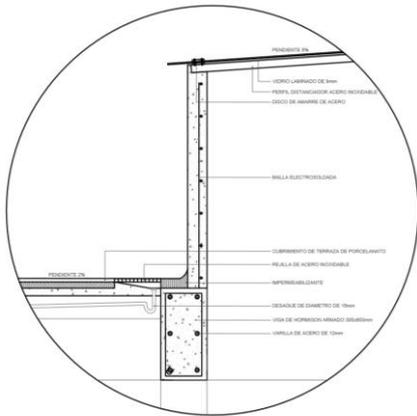


Figura 39. Detalle de techo de vidrio sobre mercado. Elaboración propia.

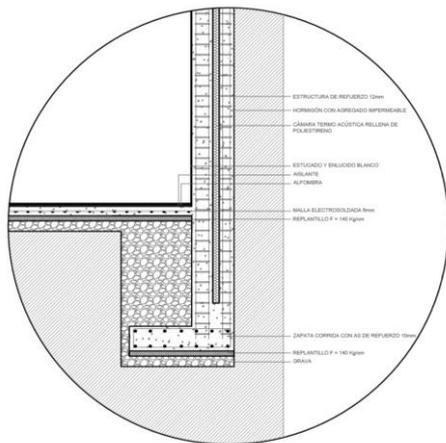


Figura 40. Detalle de cimentación. Elaboración propia.

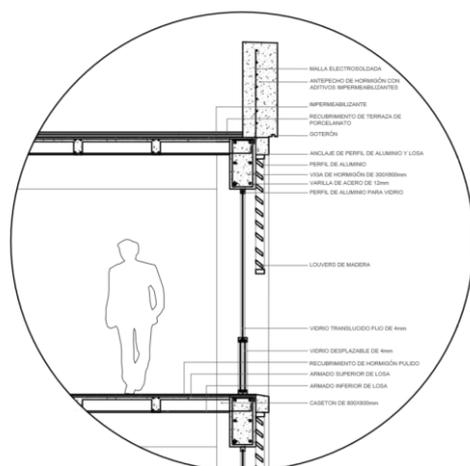


Figura 41. Detalle fachada este. Elaboración propia.



Figura 42. Visualización interna de mercado. Elaboración propia.



Figura 43. Visualización exterior. Elaboración propia.



Figura 44. Corte fugado A-A'. Elaboración propia.

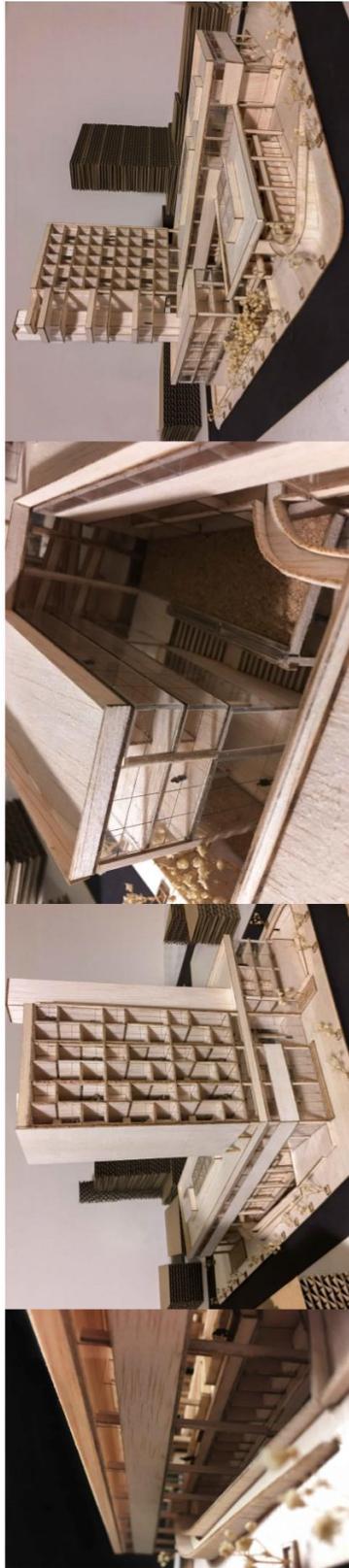


Figura 45. Fotografías de maqueta final. Elaboración propia.

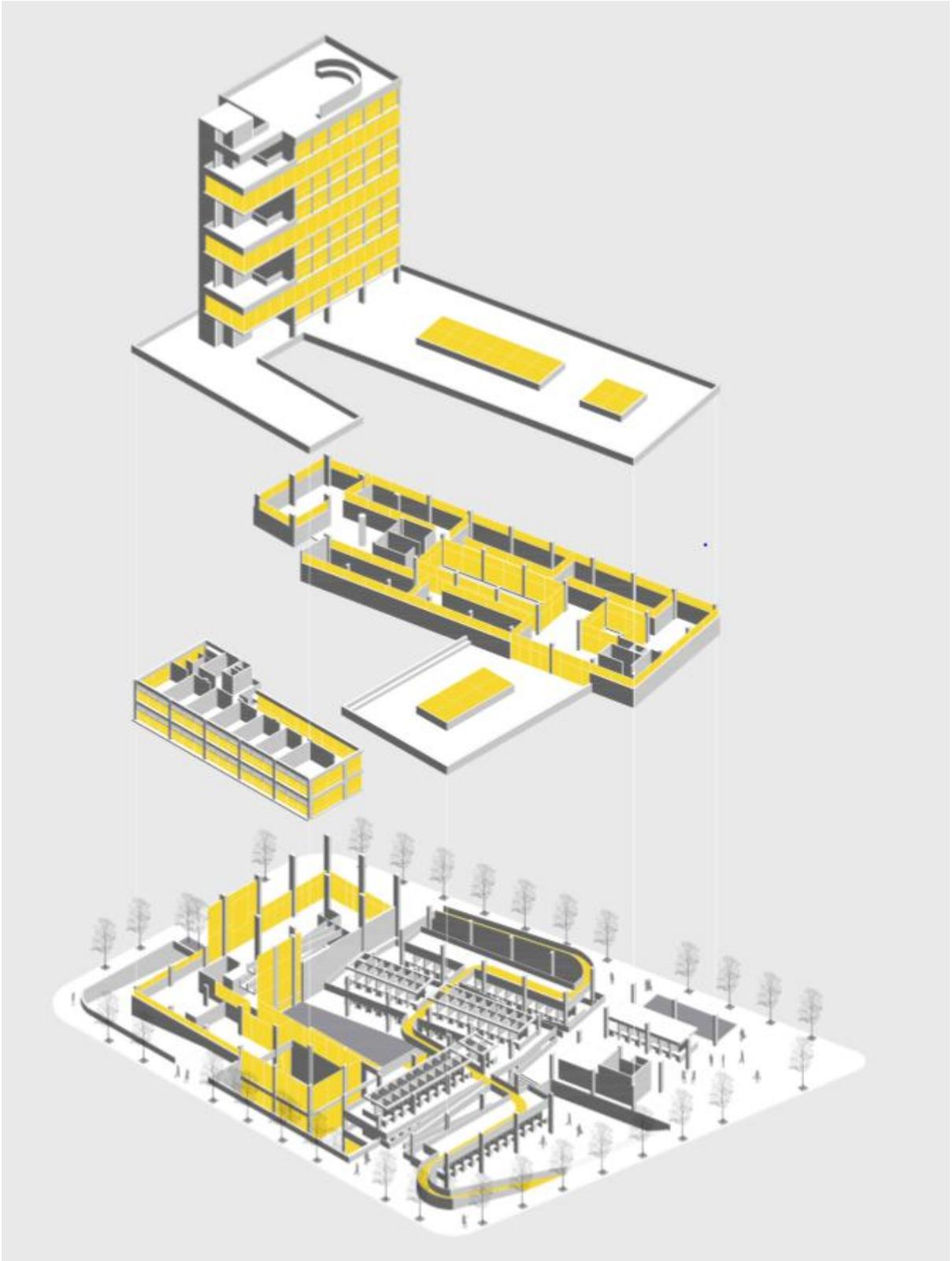


Figura 46. Axonometría ilustrada. Elaboración propia.

BIBLIOGRAFÍA

- Argan, G. (1983). *Walter Gropius y la Bauhaus*. Editorial Gustavo Gili: Barcelona.
- Banham, R. (27 de julio de 2010). 1955 December: “The New Brutalism” by Reyner Banham. *The Architectural Review*. Recuperado desde https://artearquitecturadesign2.files.wordpress.com/2014/10/1955-december_-the-new-brutalism-by-reyner-banham_-_archive_-_architectural-review.pdf
- Corbalán, M. y Salgado, C. (2012). *La Escuela de Bellas Artes en el Quito de inicios del siglo XX*. Archivo Metropolitano de Historia de Quito. Recuperado desde <http://archivoqhistorico.quito.gob.ec/index.php/publicaciones/investigaciones/29-la-escuela-de-bellas-artes-en-el-quito-de-inicios-del-siglo-xx>
- Escuela de Artes y Oficios (1927). La Escuela de Artes y Oficios de Quito. *Biblioteca Biblioteca Nacional del Ecuador Eugenio Espejo*. Recuperado desde <http://repositorio.casadelacultura.gob.ec/handle/34000/256>
- Frampton, K. (2009). *Historia crítica de la arquitectura moderna*. Cuarta edición. Editorial Gustavo Gili: Barcelona.
- Ferrer, J. (13 de junio de 2014). La arquitectura de Milton Barragán Dumet. *Arquitecturas Del Sur*. Recuperado desde <http://revistas.ubiobio.cl/index.php/AS/article/view/750>
- Montaner, J. (1997). *Después del movimiento moderno*. Tercera edición. Editorial Gustavo Gili: Barcelona.
- Swinglehust, E. (2001). *Charles Rennie Mackintosh*. Thunder Bay Press: San Diego.