

PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA UN NUEVO BLOQUE DE VIVIENDA SOCIAL COLECTIVA EN EL ANTIGUO COLEGIO FEBRES CORDERO EN CUENCA.



DISEÑO
ARQUITECTURA
Y ARTE
FACULTAD

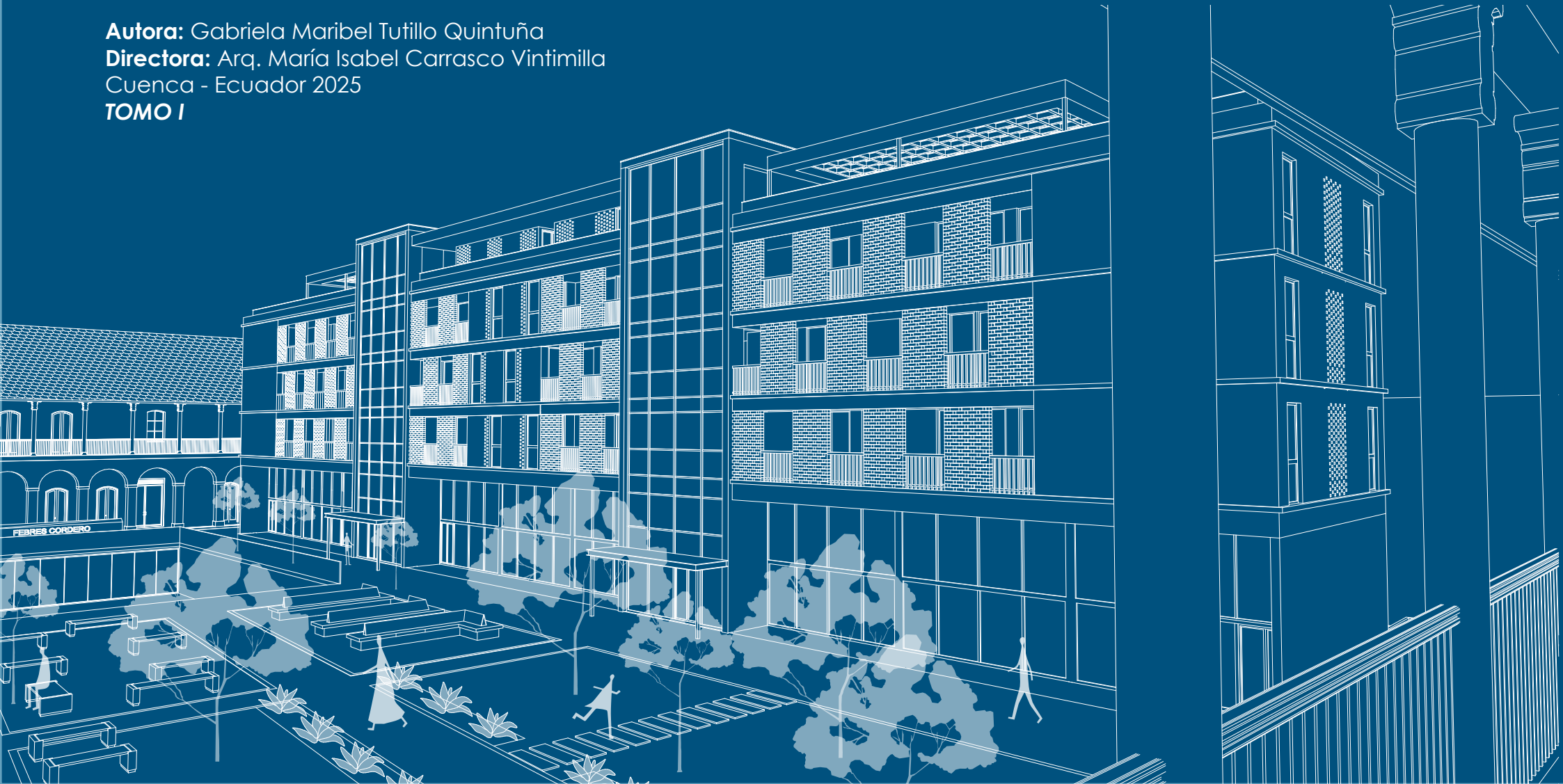
Proyecto final de carrera previo a la obtención del título de Arquitecta
Escuela de Arquitectura

Autora: Gabriela Maribel Tutillo Quintuña

Directora: Arq. María Isabel Carrasco Vintimilla

Cuenca - Ecuador 2025

TOMO I





A mi madre, Lilian, la verdadera "arquitecta" de mi vida, quien con amor, paciencia y sabiduría ha trazado los planos de mi camino y de mi futuro. Todos mis logros son por ti y para ti, porque tú eres la base firme sobre la que se construye todo lo que soy.

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que me acompañaron a lo largo de este proceso académico y personal.

A las cinco mujeres de mi vida —Lilian, Flora, Lucía, Priscila y Cristina— gracias por estar a mi lado en cada etapa de este camino y por creer en mí incluso cuando yo dudaba. Este logro también es de ustedes, porque sin su amor y cariño, nada de esto hubiera sido posible.

A mis amigos, gracias por ser descanso en medio del cansancio, por su cercanía sincera y por sus palabras de aliento. En especial, a Lisseth y Doménica, por estar ahí cuando más lo necesité. Su compañía y apoyo, hizo más llevadero este camino.

A la Arq. María Isabel Vintimilla, mi directora de tesis, por su guía cercana y por compartir generosamente sus conocimientos. También extendo mi gratitud a los miembros del tribunal, Arq. Ana Rodas y Arq. Rubén Culcay, cuyas observaciones y sugerencias enriquecieron significativamente este proyecto. Y a la Arq. Fernanda Aguirre, quien me guió en los primeros pasos y fue clave para empezar a darle forma a este trabajo.

Finalmente, agradezco a la Fundación Barranco por haberme brindado acceso a los planos e información de su anteproyecto realizado para el antiguo colegio Febres Cordero, material que fue de gran utilidad para el desarrollo de este trabajo de titulación.

Gracias a todos por ser parte de este logro.

Actualmente, el Centro Histórico de Cuenca se ha convertido en una zona con varios conflictos sociales y urbanos, como la inseguridad, la pérdida de densidad poblacional, y la cantidad de edificios subutilizados, en condiciones precarias. Como respuesta para mitigar los efectos negativos de estas situaciones, el objetivo principal de este trabajo es aumentar la densidad poblacional en el Centro Histórico, por medio de estrategias identificadas a través la revisión de literatura, el estudio de casos y el análisis de sitio. Como resultado, se realizó el anteproyecto de un nuevo bloque de vivienda social colectiva dentro del predio del antiguo colegio Febres Cordero, un edificio en estado de abandono desde el año 2017.

Palabras clave:

Gentrificación
Turistificación
Densidad poblacional
Centro histórico
Conservación patrimonial
Vivienda
Edificios subutilizados

The Historic Center of Cuenca currently faces a range of social and urban challenges, including insecurity, population decline, and a growing number of underutilized buildings in deteriorated conditions. To address and mitigate the negative impacts of these issues, the main objective of this work is to suggest strategies to increase population density within the Historic Center. These strategies were identified through a literature review, case study analysis, and site assessment. As a result, a design was developed for a new collective social housing block on the site of the former Febres Cordero School, a building that has been abandoned since 2017.

Keywords:

Gentrification
Touristification
Population density
Historic center
Heritage conservation
Housing
Underutilized buildings

01	INTRODUCCIÓN	
	1.1 PROBLEMÁTICA	12
	1.2 OBJETIVOS.....	14
	1.3 METODOLOGÍA	15

02	REVISIÓN DE LITERATURA	
	INTRODUCCIÓN.....	
	2.1 REGENERACIÓN URBANA.....	18
	2.2 GENTRIFICACIÓN Y TURISTIFICACIÓN EN CENTROS HISTÓRICOS	20
	2.3 VIVIENDA SOCIAL COLECTIVA.....	21
	2.4 IDEAS FINALES Y LINEAMIENTOS	23

03	CASOS DE ESTUDIO	
	3.1 CASO DE ESTUDIO: CASA JUAN JARAMILLO.....	30
	3.2 CASO DE ESTUDIO: ACLEA LA FLORIDA	35
	3.3 CASO DE ESTUDIO: EDIFICIO LA BORDA	39
	3.4 ESTRATEGIAS DE REFERENTES	43

04	ANÁLISIS DE SITIO	
	4.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ANTIGUO COLEGIO FEBRES CORDERO	48
	4.2 ANTEPROYECTO PROPUESTO POR LA FUNDACIÓN BARRANCO	54

05	PROYECTO ARQUITECTÓNICO	
	5.1 ESTRATEGIAS DE DISEÑO.....	58
	5.2 PROPUESTA VOLUMÉTRICA PARA EL NUEVO BLOQUE DE VIVIENDA.....	60
	5.3 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	62
	5.4 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS	65
	5.5 ALZADOS Y SECCIONES	79
	5.6 SECCIONES CONSTRUCTIVAS Y DETALLES CONSTRUCTIVOS	87
	5.7 VISTAS DEL PROYECTO	100

06	CONCLUSIONES	
	6.1 NUEVO CÁLCULO DE DENSIDAD POBLACIONAL	112
	6.2 CONCLUSIONES FINALES	114

07	BIBLIOGRAFÍA	
	FUENTES BIBLIOGRÁFICAS	118

1. INTRODUCCIÓN

1.1 PROBLEMÁTICA

La inseguridad en Cuenca ha aumentado de manera significativa durante los últimos años, lo cual ha afectado directamente a sus ciudadanos. Específicamente, en el centro histórico de la ciudad, la alcaldía de Cuenca menciona que la zona aledaña al antiguo colegio Febres Cordero (figura 1) y el mercado 9 de Octubre es una de las zonas donde existe una mayor concentración de delitos como atropellamiento, hurto y acoso sexual (Alcaldía de Cuenca, 2019). Además, la Municipalidad de Cuenca (2015) en su libro *Cuenca, una ciudad de barrios* hace referencia a varios sectores, entre ellos el mencionado recientemente y dice que “La composición social de los sectores aledaños a los equipamientos de abastecimiento, contribuyen a que estas áreas sean percibidas como inseguras” (p. 26).

Esto a su vez, va ligado al problema de la pérdida de densidad en el centro histórico. La Municipalidad de Cuenca (2015) señala que:

La pérdida de densidad ha aumentado de manera significativa en el Centro Histórico por varias razones. Una de ellas es el alto crecimiento comercial que existe y que ha ido creciendo desde adentro hacia afuera, empujando a la vivienda hacia la periferia del Centro Histórico. De igual forma, existe un alto grado de gentrificación [...]. El impacto del eje del tranvía también ha generado varios desplazamientos [...] La variación de la plusvalía del suelo, así como la contaminación a causa de los medios de transporte que circulan por las calles, la inseguridad y el deterioro de las edificaciones. (p. 32)

Por otro lado los autores Valdivieso y Carrión (2022) indican que países latinoamericanos como Ecuador, Colombia, Perú, México y Brasil tienen que enfrentar la crisis de la segregación de las ciudades.

Gran parte del crecimiento urbano acelerado se da por asentamientos irregulares, en la mayoría de los casos,

precarios. La dispersión de las ciudades trae impactos negativos para los ciudadanos y para las autoridades. Si no se controla el crecimiento acelerado, se prevé que para el 2050 Cuenca alcanzará una expansión urbana insostenible, tanto en el ámbito espacial como económico. Una alternativa para poder frenar esta crisis es mediante la densificación planificada dentro de las ciudades (Hermida et al., 2015).

Por ejemplo, la correcta ubicación de programas de vivienda social dentro de zonas céntricas de la ciudad es la herramienta clave para lograrlo. El aumento de densidad en estos lugares conduce a ciudades más sustentables, solo así se puede garantizar la integración de los ciudadanos al relacionarse con espacio y transporte público a su alcance (Hermida et al., 2020).

¿De qué manera se podría dar solución a todos estos problemas a la vez? En el caso de Cuenca, el antiguo colegio Febres Cordero fue desocupado en el año 2017, y es un edificio abandonado que se encuentra en estado de deterioro en la ciudad. Por lo tanto, es un espacio a considerar para ser rehabilitado y darle un nuevo ciclo de vida como vivienda social, dando una respuesta a los problemas de pérdida de densidad y dispersión urbana, a su vez siendo una oportunidad de regeneración urbana que tiene la posibilidad de revitalizar la zona y mejorar la cohesión social y aumentar la densidad.



Figura 1: Fachada exterior del antiguo colegio Febres Cordero en Cuenca, Ecuador (2016). Nota. Recuperado de Ecosistema Urbano, 2016.

OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar el anteproyecto para un nuevo bloque de vivienda social colectiva dentro del predio del antiguo colegio Febres Cordero en Cuenca, para incrementar la densidad en el Centro Histórico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 1. Identificar estrategias y consideraciones a tomar en cuenta para el diseño de un nuevo edificio dentro de un entorno patrimonial, a través de la revisión de literatura.
- 2. Identificar y analizar estrategias de proyecto para intervenir dentro de un entorno patrimonial, a través del estudio de casos.
- 3. Realizar el análisis de sitio del antiguo colegio Febres Cordero en Cuenca.
- 4. Diseñar el anteproyecto para un nuevo bloque de vivienda social colectiva dentro del predio del antiguo colegio Febres Cordero en Cuenca.

La metodología adaptada para este proyecto tiene un enfoque cualitativo, que se divide en cuatro etapas principales:

- 1. Revisión de literatura: Identificar estrategias y consideraciones por medio de una revisión bibliográfica de artículos previamente sistematizados en una tabla de excel, organizados en las siguientes categorías: regeneración urbana, gentrificación y turistificación, y vivienda social.
- 2. Casos de estudio: Identificar posibles casos de estudio, los cuales deben ser organizados en una tabla de excel según categorías de interés, como la relación con el entorno patrimonial, intervenciones contemporáneas y el programa arquitectónico de vivienda. De estos se seleccionarán 3 proyectos para ser analizados a detalle.
- 3. Análisis de sitio: Realizar un análisis exhaustivo del antiguo colegio Febres Cordero, considerando la infraestructura existente, así como los aspectos físicos, normativos y sociales. A partir de este análisis, definir estrategias proyectuales que orienten el diseño del proyecto.
- 4. Desarrollo del proyecto: A partir de puntos mencionados, definir una estrategia para el diseño de vivienda social colectiva en el centro histórico de Cuenca, que aumente la densidad poblacional.

2. REVISIÓN DE LITERATURA

Introducción

La regeneración urbana se ha consolidado como una herramienta clave para la preservación y revitalización de las ciudades y su patrimonio cultural, impulsando mejoras ambientales, económicas y sociales que favorecen a la sostenibilidad urbana (Paquette-Vassalli, 2020). Conceptos como rehabilitación, renovación y revitalización precedieron a lo que hoy se conoce como regeneración urbana, marcando una evolución en las estrategias para intervenir en el entorno urbano (Cárdenas, 2008). Sin embargo, fenómenos como la gentrificación y la turistificación han surgido como consecuencias negativas de intervenciones mal gestionadas, generando desplazamientos, pérdida de identidad local y conflictos sociales. (Cabrera-Jara, 2019)

En este contexto, la vivienda social colectiva se posiciona como una estrategia para hacer frente a los efectos negativos de la gentrificación y la turistificación en procesos de regeneración urbana. Asensi (2015) le atribuye un ámbito colectivo al concepto de vivienda, donde los espacios comunes actúan como conexión entre las áreas públicas y privadas, facilitando la interacción entre los habitantes y su entorno urbano. Este modelo no solo promueve la cohesión social y la inclusión en los procesos de transformación urbana, sino que también ofrece soluciones habitacionales asequibles para los grupos más vulnerables (Beretic & Talu, 2020).

En este texto se exploran los principales conceptos, estrategias y herramientas para mitigar los efectos negativos de la regeneración urbana, como la gentrificación y la turistificación, se presta especial atención a las intervenciones en centros históricos y al papel de la vivienda social colectiva. Asimismo, se analizan las recomendaciones para diseñar una vivienda social colectiva, capaz de equilibrar la regeneración urbana y la inclusión social.

2.1 Regeneración urbana

2.1.1. Definición de regeneración urbana

La regeneración urbana se refiere a un conjunto de acciones y estrategias que permiten revitalizar áreas urbanas en decadencia. El término "regeneración urbana" es de origen anglosajón, y se utilizaba a mediados del siglo XX para referirse a un nuevo proceso de producción urbana (Paquette-Vassalli, 2020).

La palabra regenerar tiene tres significados: transformar una cosa deteriorada a algo en buen estado, abandonar conductas reprochables, y reutilizar un material desechable. Aplicado a ciudades, implica tener una consideración despectiva de un espacio sobre el que hay que actuar, ya que afecta directamente a las personas que lo habitan (Peremiquel-Lluch, 2020).

"El carácter novedoso de la regeneración urbana, como proceso de reciclaje urbano, podría a priori ser cuestionado." (Paquette-Vassalli, 2020, p.42). La autora hace énfasis en que el término de "regeneración urbana" podría parecer nuevo y novedoso, sin embargo esta práctica ha sido usada anteriormente bajo otros términos o enfoques, por ejemplo la rehabilitación, revitalización o renovación urbana. Además compara este concepto con el "reciclaje arquitectónico" que en su definición más sencilla se refiere a darle un nuevo uso a edificaciones desechadas (Cárdenas, 2008). En este contexto, se habla de regeneración no solo como renovación, sino como un proceso de dar una nueva vida a lo existente.

2.1.2 Estrategias y herramientas de la regeneración urbana:

Navarro et al. (2015) identifican cuatro estrategias históricas que han guiado las políticas de regeneración urbana a lo largo del tiempo:

- En primer lugar, remodelar la ciudad, radica en limpiar y reconstruir ciertas áreas que han ido deteriorándose progresivamente, cuyos actores principales son autoridades locales. Existe un interés en devolverle valor al espacio urbano, atraer actividad económica y nuevos residentes.
- En segundo lugar, revitalizar los barrios, se enfoca en mejorar las condiciones vitales en áreas que presentan obsolescencia física con un enfoque más social. Se incluye la participación comunitaria y la cohesión social.
- En tercer lugar, crear espacios competitivos, se refiere al valor que tienen los espacios urbanos si son atractivos económicamente. Es decir, busca regenerar barrios a través de la generación de empleo y fomentando la inversión y el turismo.
- Por último, desarrollo urbano sostenible, se enfoca en el desarrollo sostenible e inclusivo, impulsa iniciativas de habitabilidad, inclusión social y crecimiento económico; además de iniciativas que mejoran la calidad medio-ambiental.

Cuando hablamos de herramientas para la regeneración urbana, nos referimos a un conjunto de acciones y estrategias concretas que pueden implementarse para revitalizar y transformar áreas urbanas en declive. Por ejemplo el reciclaje arquitectónico, es una herramienta de ahorro energético y económico, que nos permite identificar los recursos urbanos desperdiciados y explotar su potencial, lo que detona un cambio significativo en su entorno revitalizando estos espacios (Ayala-Moreno & Ayala-Moreno, 2020).

Beretic & Talu, (2020) catalogan a la vivienda social como un factor importante para la regeneración urbana, ya que puede contribuir a un aumento significativo en cuanto a la interacción y cohesión social, la inclusión, la promoción cultural y el desarrollo económico. Asensi (2015) le atribuye

un nuevo ámbito que se refiere a la relación entre lo privado y lo público, el ámbito colectivo. Este enfoque se refiere a la creación de espacios que faciliten la relación entre los residentes de un edificio y su entorno urbano.

Por otro lado, en cuanto a la revitalización en centros históricos, en el caso de América Latina, los planes de acción se centran en la restauración de edificios patrimoniales, una intervención que, aunque importante, no puede considerarse como una acción urbana en sí misma. También se incluye la revitalización de espacios públicos, esto se refiere a acciones como la renovación de plazas, la transformación de calles en zonas peatonales y el traslado de comerciantes informales. Sin embargo, a pesar de esto, no se ha logrado revitalizar completamente los centros históricos, debido a la falta de grandes proyectos urbanos que generen una transformación positiva en el tejido urbano (Paquette-Vassalli, 2020).

2.1.3 Intervenciones contemporáneas en entornos patrimoniales

Las intervenciones contemporáneas en entornos patrimoniales desempeñan un papel importante para la regeneración o revitalización del tejido urbano y social.

En este contexto, Cárdenas (2008) se refiere al (Re)uso Creativo como una acción moderna que no solo aporta contemporaneidad, sino que también permite una nueva lectura de la ciudad al lograr transformar la ciudad y sus edificios. Esta acción debe ser trabajada meticulosamente, ya que se presenta como un conjunto armónico, donde el pasado y el presente coexisten sin opacarse mutuamente.

Además, busca destacar la preexistencia con un valor histórico, arquitectónico y estético mediante la creación de nuevos espacios necesarios y sobre todo contemporáneos. Cárdenas (2008) menciona dos aspectos importantes

al realizar intervenciones contemporáneas en entornos patrimoniales, en primer lugar respetar la identidad histórica del lugar. Cualquier intervención nueva debe dialogar con las estructuras preexistentes y preservar el carácter arquitectónico del lugar. En segundo lugar, la introducción de nuevos elementos, materiales, lenguajes y tecnologías actuales es clave, ya que permite distinguir lo antiguo de lo contemporáneo sin que exista un choque visual; en cambio, el objetivo es lograr una continuidad que integre ambos estilos de manera armoniosa.

La regeneración urbana se ha consolidado como una herramienta eficaz para revitalizar ciudades deterioradas, ya que permite abordar problemáticas como la falta de accesibilidad, movilidad y áreas verdes, al mismo tiempo que mejora el acceso a servicios urbanos esenciales y fomenta la productividad económica (Peremiquel-Lluch, 2020).

Sin embargo, su implementación debe realizarse con cautela para evitar efectos colaterales indeseados. En el caso de Cuenca, Ecuador, algunos proyectos de regeneración han generado consecuencias como la gentrificación y turistificación, que han resultado en el desplazamiento de habitantes y la pérdida de prácticas culturales populares (Cabrera-Jara, 2020).



Figura 2: Manifestación contra la masificación turística en Palma, España. Nota. Recuperado de El País, 2024.

2.2 Gentrificación y turistificación en centros históricos

2.2.1 Definición de gentrificación y turistificación

Según Less et al. (2008), la gentrificación es un fenómeno vinculado a la dinámica social y al crecimiento económico. Se trata de un proceso en el que zonas habitadas por grupos sociales de escasos recursos son transformadas, regeneradas o revitalizadas, lo que atrae a residentes de clase media y alta. Debido a la mejora de la infraestructura, estos barrios se vuelven atractivos para personas con mayores ingresos económicos, lo cual provoca el desplazamiento de los residentes originales debido al aumento de los costos de vida.

La turistificación es un proceso similar a la gentrificación, pero impulsado por el turismo. Jover & Díaz-Parra destacan que el crecimiento del turismo y el marketing urbano han sido factores clave en el desplazamiento de los habitantes locales (como se cita en Santos-Izquiero-Bueno et al., 2023). Sin embargo, estos autores enfatizan la principal diferencia entre gentrificación y turistificación: mientras que la gentrificación implica una 'sustitución' de residentes, la turistificación conduce a una 'despoblación' de las áreas afectadas.

2.2.2 Efectos de gentrificación y turistificación en la ciudad

Cabrera-Jara (2019) analiza los efectos de la gentrificación y la turistificación. La autora cita a Sabatini et al. cuya postura señala que estos fenómenos pueden causar una mejora significativa en la reducción de la segregación, fomentar la cohesión social y promover el sector económico gracias al aumento de turistas, lo que en general beneficia a todos los involucrados. Sin embargo, también presenta la perspectiva negativa de Bridge et.al., quienes argumentan que estos procesos pueden ocasionar el desplazamiento involuntario de las clases vulnerables, el incremento de

edificios abandonados, la variación del valor del suelo, conflictos sociales, y ventajas únicamente para los negocios inmobiliarios.

Así mismo, un efecto negativo asociado a estos fenómenos es la pérdida de densidad, en su mayoría de centros históricos. Estos procesos están vinculados a dinámicas de transformación urbana que provocan el desplazamiento de los residentes hacia las periferias de la ciudad, contribuyendo así a la dispersión urbana (Less et al., 2008).

2.2.3 Estrategias para evitar la gentrificación y turistificación

¿Qué podemos hacer para manejar los impactos negativos de la gentrificación y la turistificación? Cabrera-Jara (2019) afirma que es necesaria una transformación de la actitud ética, los sujetos involucrados en estos procesos deben adoptar un enfoque equitativo, por lo que es necesario desarrollar políticas urbanas que prioricen al ser humano y considere a los grupos vulnerables más afectados.

De igual manera, Mazorra-Rodríguez (2022) sugiere que los fondos públicos sean destinados a generar nuevas actividades socioeconómicas que ayuden a reducir los índices de marginalidad y reactive la entrada de nuevas familias a los barrios. Otra alternativa que el autor sugiere es la implementación de políticas que garanticen el acceso a viviendas asequibles, evitando, de esta manera, los desplazamientos.

Quezada (2018) propone la implementación de estrategias inclusivas que respeten el derecho al arraigo y, en caso contrario de no ser posible, sugieran propuestas de relocalización para los pequeños negocios comerciales, evitando estigmatizar a sus consumidores. Además, menciona la importancia de que las autoridades consideren la distribución del uso del suelo, de manera que puedan tomar decisiones responsables con el entorno.

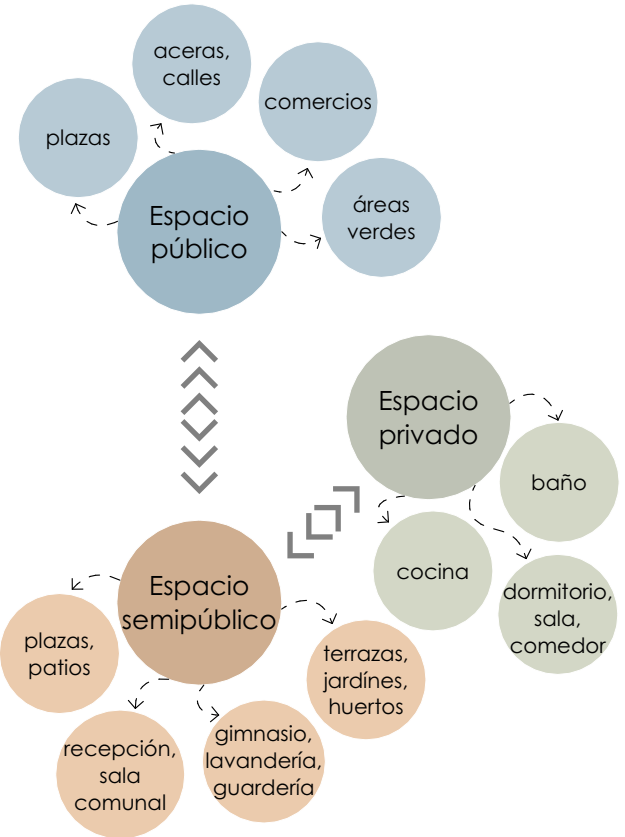


Figura 3: Organigrama. Relación entre los espacios públicos, semipúblicos y privados. Nota. Elaboración propia.

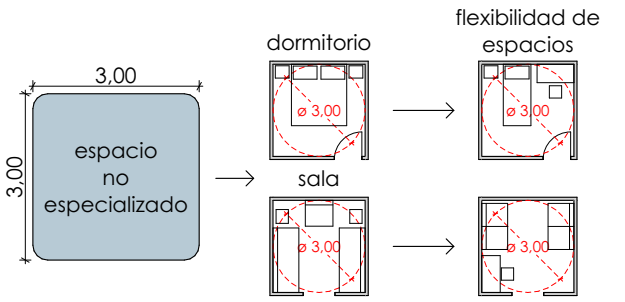


Figura 4: Flexibilidad de espacios en una habitación de un diámetro mínimo de 3 metros. Nota. Elaboración propia.

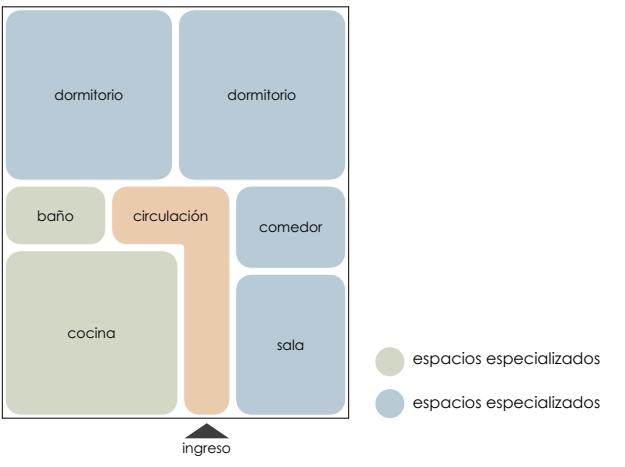


Figura 5: Zonificación: distribución de espacios especializados y no especializados en la vivienda. Nota. Elaboración propia.

En el caso de Cuenca, Ecuador, Cabrera-Jara (2020) señala que las políticas de conservación tienden a sobrevalorar el patrimonio edificado, lo cual se vincula directamente con el desarrollo del turismo. Esto ha llevado a desatender los valores cotidianos y populares de la ciudad. Si bien Cuenca vende una imagen urbana que satisface las expectativas turísticas internacionales, el turismo no debe ser el eje central de la política urbana, sino más bien una herramienta para el desarrollo social y la cohesión social.

2.3 Vivienda social colectiva

2.3.1 Definición de vivienda social colectiva

Diseñar y construir vivienda social colectiva es un reto en la actualidad, sobre todo en zonas afectadas por los fenómenos que se mencionaron anteriormente, la gentrificación y la turistificación. El principal desafío es construir una vivienda asequible que acabe con la segregación urbana.

Liernur & Aliata definen a la vivienda social colectiva como un edificio que alberga a varias familias y cuenta con distintas tipologías (como se cita en Arroyo, 2020). Según Beretic & Talu (2020) tiene como objetivo satisfacer la demanda de vivienda de los grupos vulnerables que no están en condiciones de acceder a precios elevados.

2.3.2 Desafíos actuales de la vivienda social colectiva

Beretic & Talu (2020) mencionan algunos objetivos que debe cumplir la vivienda social colectiva, entre ellos proporcionar una buena calidad de vida que mejore los tejidos urbanos y sociales. Además, se debe diseñar como un proyecto para la comunidad, ya que es importante que se gestione la vida comunitaria y las actividades colectivas. Para esto es importante que se logre una buena relación entre estos espacios públicos y los residentes, caso contrario estos espacios aportarán únicamente connotaciones negativas

como lugares peligrosos, desolados, descontrolados y descuidados.

Algunos residentes de la vivienda social suelen ser temporales como estudiantes, turistas, entre otros. Es por eso que se debe aplicar el principio de adaptabilidad, el cual permite tener viviendas flexibles que se ajusten a diferentes necesidades, sin la necesidad de una nueva construcción (Beretic & Talu, 2020). La "vivienda básica" debe satisfacer, al menos, las necesidades fundamentales del núcleo familiar, y debe ser lo suficientemente versátil como para incorporar espacios productivos sin interferir en las tareas reproductivas. En otras palabras, debe adaptarse a las diversas necesidades de sus habitantes (Montaner et al., 2011).

Asensi (2015) analiza la vivienda social y su relación directa con el espacio urbano. Hoy en día, encontramos conjuntos de viviendas privadas que se agrupan entre sí, cerrándose hacia el interior y creando espacios comunes sin carácter público. Este tipo de vivienda percibe el entorno urbano inmediato como un elemento ajeno externo, que únicamente permite el acceso a la casa, pero que no fomenta una conexión con el resto de la ciudad.

2.3.3 Directrices para construir vivienda social colectiva en Centros Históricos

Considerando los puntos previamente mencionados, se han establecido algunos lineamientos para la construcción de vivienda social en centros históricos. Las intervenciones de vivienda social deben integrar espacios públicos, accesibles para todos los ciudadanos; semipúblicos, destinado a los residentes del edificio; y privados, específicos para cada vivienda. Estos servicios se conciben como espacios residenciales colaborativos que promueven un sentimiento de pertenencia (Beretic & Talu, 2020).

Beretic & Talu (2020) en su artículo sobre la vivienda social en la ciudad de Sassari en Italia identifican cinco tipos de grupos o personas beneficiarias de la vivienda social colectiva:

- Familias monoparentales o con un solo ingreso;
- Hogares de bajos ingresos;
- Estudiantes o trabajadores que no cuentan con un ingreso fijo;
- Estudiantes extranjeros;
- Migrantes de bajos recursos.

Para el diseño de vivienda social colectiva es fundamental tener en cuenta ciertas recomendaciones relacionadas con el programa arquitectónico. Una de las más destacadas es la necesidad de incluir en la planta baja espacios de carácter público con un alto grado de accesibilidad. Estos espacios actúan como una transición entre las áreas públicas, semipúblicas y privadas (Montaner et al., 2011) (figura 3). Pueden destinarse a zonas verdes, áreas para reuniones sociales, una recepción o pequeños comercios que fomenten actividades económicas. Por otro lado, los espacios semipúblicos pueden configurarse de aceras, plazas, patios, jardines o azoteas, y también pueden albergar servicios comunitarios como gimnasios, zonas de coworking, lavandería, entre otros (Beretic & Talu, 2020).

García-Pérez & Moya-Gonzales (2018) hablan del nuevo término cohousing que trata acerca de un tipo de vivienda donde hay una combinación de espacios comunes y espacios privados. Este estilo de vida colectiva tiene cuatro características principales:

- Diseño en comunidad.
- Instalaciones o áreas comunes: son espacios que comúnmente no son de uso diario.
- Involucrar a los residentes en la gestión de los espacios.
- Estilo de vida colaborativo que ofrece seguridad y sociabilidad.

Generalmente, las viviendas sociales se caracterizan por ser de tamaño reducido y ocupar el espacio mínimo. Sin embargo, este espacio limitado puede verse compensado mediante las instalaciones comunales, donde las actividades menos frecuentes se organizan en áreas compartidas, permitiendo así que el espacio privado adecuado sea adecuado y funcional.

Montaner et al. (2011) describen a la vivienda, desde una perspectiva espacial, como un conjunto de ámbitos diferenciados. Por un lado los espacios especializados, diseñados para cumplir funciones específicas, como los baños, cocinas y lavanderías. Por otro lado, los espacios no especializados, que son adaptables y flexibles, cuya función quedará determinada por los usuarios, como la sala, comedor, dormitorios y patios (figura 5). La superficie de estos espacios se determina usando un módulo de 9m², que es la medida mínima necesaria para una correcta organización de los espacios (figura 4). Esta superficie puede variar en función de las características y la cantidad de habitantes.

En la actualidad, es fundamental aplicar criterios de sostenibilidad. La implementación de circuitos dobles de agua permite reducir el consumo de recursos hídricos. Por ejemplo, el almacenamiento de aguas grises y pluviales en cisternas permite su reutilización para actividades como descargas de inodoros y riego de áreas verdes (figura 8). Asimismo, la ventilación cruzada y la iluminación natural son dos estrategias importantes para reducir la dependencia de sistemas artificiales de confort térmico y de iluminación eléctrica (figura 6 y 7).

En este sentido, los patios se presentan como una herramienta fundamental para lograr ambas: facilitan la circulación de aire, favoreciendo la ventilación cruzada, y permiten la entrada de luz natural, contribuyendo al ahorro energético y mejorando las condiciones climáticas de los espacios habitacionales. (Montaner et al., 2011)

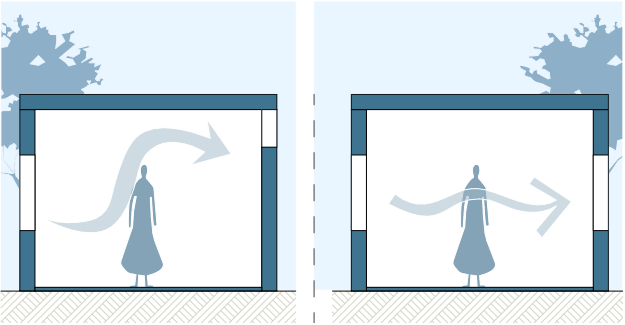


Figura 6: Diagrama de ventilación natural. Nota. Elaboración propia.

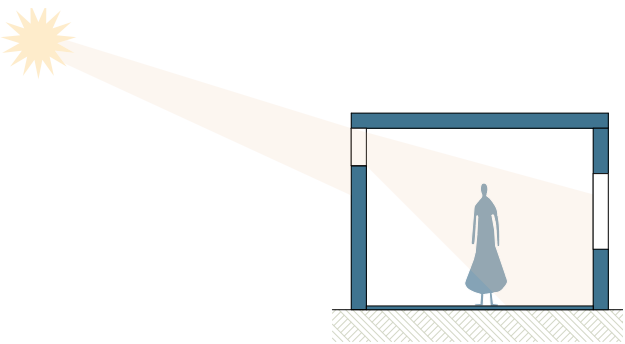


Figura 7: Diagrama de ingreso de iluminación natural. Nota. Elaboración propia.

La capacidad de adaptabilidad de una vivienda depende del sistema constructivo empleado. Montaner et al. (2011) proponen el uso de paneles modulares reutilizables para las paredes interiores, los cuales son fáciles de montar y desmontar. Además, sugieren la instalación de un suelo y techo continuos, lo que facilita la modificación de las paredes interiores sin afectar la estructura del edificio.

2.4 Ideas finales y lineamientos

La regeneración urbana se posiciona como una estrategia clave para revitalizar áreas urbanas deterioradas, especialmente en entornos patrimoniales. En este contexto, el 'Re(uso) creativo' es una herramienta importante al reinterpretar la ciudad mediante intervenciones contemporáneas que dialogan con su legado histórico (Cárdenas, 2008). Sin embargo, este proceso no está exento de presentar efectos adversos, como la gentrificación y la turistificación. En el caso de Cuenca, Ecuador, estos fenómenos han desencadenado el desplazamiento de residentes locales y una disminución de la densidad poblacional en el centro histórico.

Este desplazamiento ocurre porque las zonas regeneradas atraen a poblaciones con mayor poder adquisitivo, lo que eleva el valor del suelo, fomenta la segregación social y altera el tejido urbano. Como consecuencia, los habitantes originales se ven obligados a abandonar estas zonas, ya que no pueden afrontar los costos crecientes de vivienda (Cabrera-Jara, 2020).

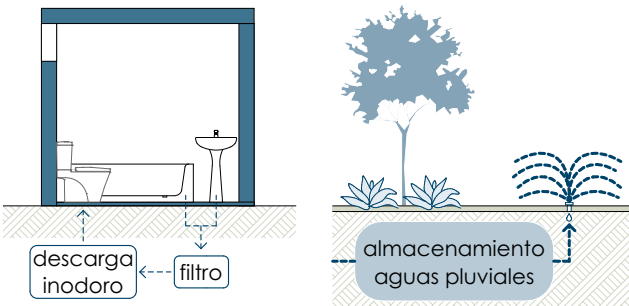


Figura 8: Almacenamiento de aguas grises y pluviales. Nota. Elaboración propia.

2.4.1 Lineamientos para el diseño de vivienda social dentro de Centros Históricos:

- **Transición de espacios:** Con el fin de fomentar la cohesión social se debe considerar la relación entre espacios públicos, semipúblicos y privados.
- **Activación de la planta baja:** Es importante incluir áreas comerciales, zonas verdes o servicios comunitarios para vincular el edificio con la ciudad.
- **Espacios semipúblicos:** Es importante destinar espacios semipúblicos de acceso exclusivo para residentes, generando un sentido de pertenencia.
- **Espacios privados adaptables:** La vivienda debe ser versátil, ofreciendo usos flexibles para responder a las necesidades de diferentes tipos de usuarios
- Implementación de estrategias de **ventilación cruzada e iluminación natural** para reducir el consumo energético.

El siguiente capítulo tiene como objetivo analizar tres proyectos referentes, de los cuales se identificarán estrategias que sean de utilidad para el diseño del proyecto. Para ello, se seleccionaron diez referentes considerados relevantes, los cuales fueron organizados y sistematizados en categorías de interés:

- 1. Localización
- 2. Programa arquitectónico
- 3. Relación con el entorno patrimonial
- 4. Mixticidad de usos
- 5. Presencia de patios internos
- 6. Diversidad de espacios (públicos, semipúblicos y privados)
- 7. Intervenciones contemporáneas
- 8. Armonía con el contexto urbano

Además se evaluó el acceso a información técnica

- 9. Información histórica del proyecto
- 10. Planos arquitectónicos disponibles

A cada uno de los referentes se les asignó una puntuación sobre un total de 10 puntos, sumando un punto por cada categoría cumplida. Los tres proyectos con la puntuación más alta fueron seleccionados para realizar un análisis detallado de cada uno.

MATRIZ CASOS DE ESTUDIO

	Centre d' Art Contemporani Fabra i Coats		Rehabilitación de la Nave G (antigua Fábrica i Coats)		Viviendas no convencionales y locales en el distrito 22		Cohousing: 26 viviendas en La Florida, Sevilla		Viviendas en la Fábrica Tort Can Planell		Casa de la Covadonga		La Borda Cohousing		Rehabilitación del Convento de las Salesas de Pamplona		Rehabilitación y extensión de Escuela de Música de Louviers		Casa Juan Jaramillo	
Año	Construcción: 1910 Intervención: 2012		Construcción: 1905 Intervención: 2019		Construcción: 1916 Intervención: 2021		Intervención: 2017		2007		Intervención: 2003		2018		2023		Intervención: 2012		Intervención: 2012	
País - Ciudad	Barcelona, España		Barcelona, España		Barcelona, España		Sevilla, España		Sabadell, España		Ciudad de México, México		Barcelona, España		Pamplona, España		Louviers, Francia		Cuenca, Ecuador	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
¿La edificación se encuentra dentro de Latinoamérica?		x		x		x		x		x		x		x		x		x	x	
¿La edificación constituye una vivienda?		x	x		x		x		x		x		x		x		x		x	
¿La edificación está ubicada dentro de un entorno patrimonial?	x		x			x	x		x			x		x	x		x		x	
¿La edificación cuenta con mixticidad de usos?		x	x			x	x			x	x		x			x		x	x	
¿Cuenta con patios internos?		x		x		x	x			x	x		x		x			x	x	
¿Cuenta con diferentes configuraciones de espacios, como públicos, semipúblicos y privados, al mismo tiempo?		x	x			x	x			x	x		x			x		x	x	
¿La edificación cuenta con intervenciones contemporáneas?	x		x		x		x		x		x			x	x		x		x	
¿El proyecto genera armonía arquitectónica y cultural con el contexto urbano?	x			x					x			x	x		x		x			
Acceso a información																				
Información histórica	x			x	x		x		x			x	x			x	x		x	
Planos arquitectónicos		x	x		x		x		x			x	x			x	x		x	
PUNTUACIÓN TOTAL /10:	4		6		4		9		6		6		7		4		5		10	

Figura 9: Matriz para selección de referentes. Nota. Elaboración propia.

3. CASOS DE ESTUDIO



3.1 Casa Juan Jaramillo

Figura 10: Fachada exterior de la casa Juan Jaramillo. Nota. Intervención realizada por Surreal Estudio. Recuperado de ARQA, 2023.



3.2 Aclea La Florida

Figura 11: Fachada exterior edificio Aclea La Florida. Nota. Intervención realizada por ÁRQURA Home. Recuperado de Nueva Obra (sf).



3.3 Edificio La Borda

Figura 12: Fachada exterior del edificio La Borda. Nota. Fotografía de Guillaud, F. del proyecto diseñado por Lacol, 2018. Recuperado de ArchDaily, 2019.

3.1 CASO DE ESTUDIO: CASA JUAN JARAMILLO

Ubicación: Calle Juan Jaramillo 9-38 y Benigno Malo, Cuenca, Ecuador.

Arquitectos/as: Surreal Estudio

Año de intervención: 2012

Superficie construida: 900m²

Información general:

La Casa Juan Jaramillo se ubica en las calles Juan Jaramillo y Benigno Malo, en el centro histórico de Cuenca. Fue rehabilitada en 2012 por Surreal Estudio. Este proyecto transformó una vivienda en mal estado en ocho departamentos, dos locales comerciales y una terraza con vista privilegiada a la ciudad.

El objetivo del proyecto fue contribuir a la redensificación de la zona, logrando regenerar un barrio en proceso de deterioro. La intervención rescató la estructura original del edificio e incorporó un bloque nuevo en la parte posterior, en el cual se utilizaron materiales como mampostería portante de ladrillo y losas de hormigón visto. Además, se conservaron materiales originales del bloque preexistente, como el ladrillo, la estructura de madera y el adobe. Este proyecto ha sido reconocido y publicado en diversas revistas de arquitectura por la armonía lograda entre el edificio patrimonial existente y el nuevo bloque contemporáneo.



Figura 13: Fachada exterior de la casa Juan Jaramillo. Nota. Intervención realizada por Surreal Estudio. Recuperado de ARQA, 2023.

El proyecto destaca por su relación armoniosa entre el edificio antiguo y la nueva construcción. Como parte de la rehabilitación, el ladrillo de la fachada principal fue revitalizado, combinando elementos tradicionales con detalles modernos (figura 14). En cuanto a la fachada interior, se conservan los elementos originales como el ladrillo con un acabado de pintura blanca y la estructura de madera. Además, este bloque se configura por tener espacios a doble altura, los cuales son aprovechados para tener departamentos dúplex. (figura 15)

En la crujía nueva se optó por usar ladrillo con un acabado de pintura blanca, junto con materiales nuevos como el metal y el hormigón visto, buscando complementar y armonizar con la edificación original (figura 16).

La casa antigua cumple la función de ser un núcleo de transición entre el espacio público y privado, al albergar dos locales comerciales en su planta baja. Un pasillo central conecta estos locales con el interior de la vivienda, promoviendo una integración fluida entre las áreas comerciales y residenciales (figura 17).

El patio actúa como un eje articulador entre el edificio histórico y el bloque nuevo, funcionando como un espacio de transición entre la preexistencia y la intervención contemporánea a través de la construcción del nuevo volumen (figura 20). Además, cumple una función esencial al proporcionar iluminación natural a las viviendas, contribuyendo a la calidad ambiental interna y generando una conexión visual entre los espacios interiores y el exterior.



Figura 14: Materialidad bloque antiguo fachada exterior casa Juan Jaramillo. Nota. Intervención realizada por Surreal Estudio. Recuperado de ARQA, 2023.

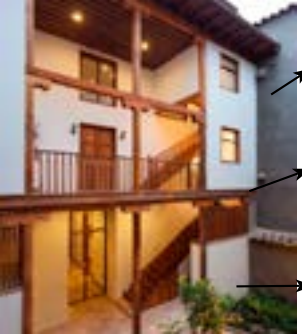


Figura 15: Materialidad bloque antiguo fachada interior casa Juan Jaramillo. Nota. Intervención realizada por Surreal Estudio. Recuperado de ARQA, 2023.

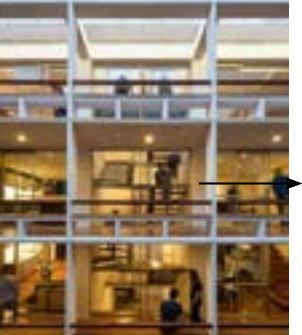


Figura 16: Materialidad fachada principal bloque nuevo casa Juan Jaramillo. Nota. Intervención realizada por Surreal Estudio. Recuperado de ARQA, 2023.

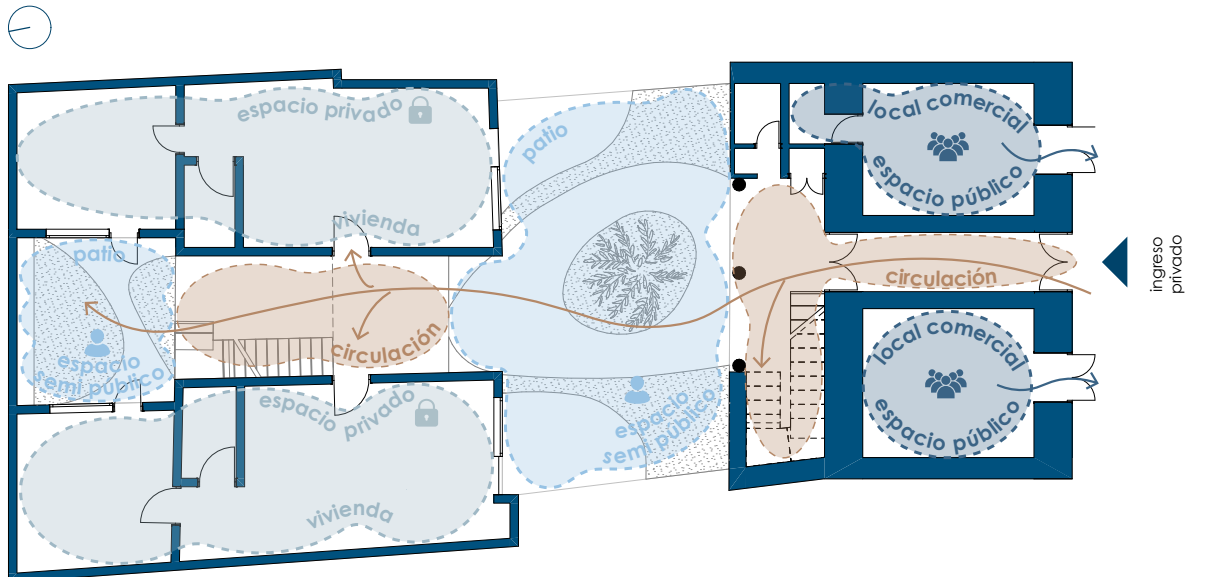


Figura 17: Planta Baja de la casa Juan Jaramillo. Fuente: Surreal. Nota. Intervención realizada por Surreal Estudio. Elaboración propia.

Los locales comerciales se configuran como espacios públicos, sirviendo a la comunidad, mientras que el patio central se establece como un espacio semipúblico, exclusivo para los residentes de la Casa Juan Jaramillo. A su vez, la terraza en la parte superior del nuevo bloque ofrece una vista privilegiada del centro histórico de la ciudad, convirtiéndola en un área de recreo (figura 22).

Por último, los balcones de cada unidad habitacional se presentan como espacios privados, proporcionando a los departamentos un área personal con vistas hacia el patio central.

Por último, el ritmo y simetría en ambas fachadas permiten una lectura unificada del proyecto. En el bloque antiguo, el ritmo está definido por la disposición de vanos y balcones, elementos que reflejan las distintas intervenciones arquitectónicas realizadas a lo largo de los años. En contraste, el bloque nuevo replica lo mismo, con un lenguaje más contemporáneo, donde el ritmo está marcado por la repetición de balcones y grandes ventanales (figura 18 y 19).

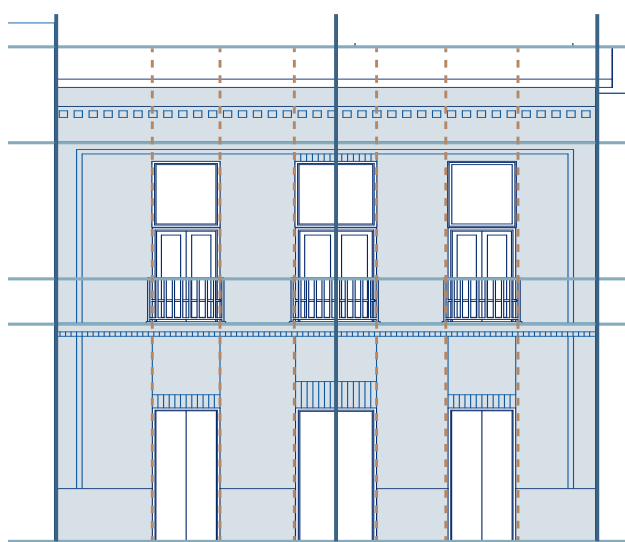


Figura 18: Ritmo de la fachada principal del bloque antiguo de la casa Juan Jaramillo. Nota. Intervención realizada por Surreal Estudio. Elaboración propia.

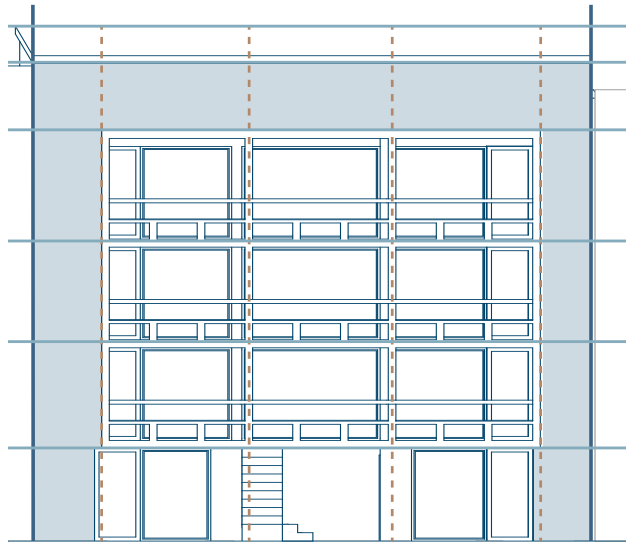


Figura 19: Ritmo de la fachada principal del bloque nuevo de la casa Juan Jaramillo. Nota. Intervención realizada por Surreal Estudio. Elaboración propia.

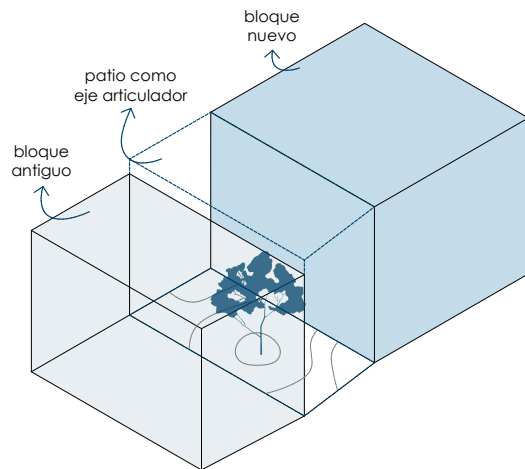


Figura 20: Axonometría volumétrica de la casa Juan Jaramillo. Nota. Intervención realizada por Surreal Estudio. Elaboración propia.



Figura 21: Patio interior de la casa Juan Jaramillo. Nota. Intervención realizada por Surreal Estudio. Recuperado de ARQA, 2023.

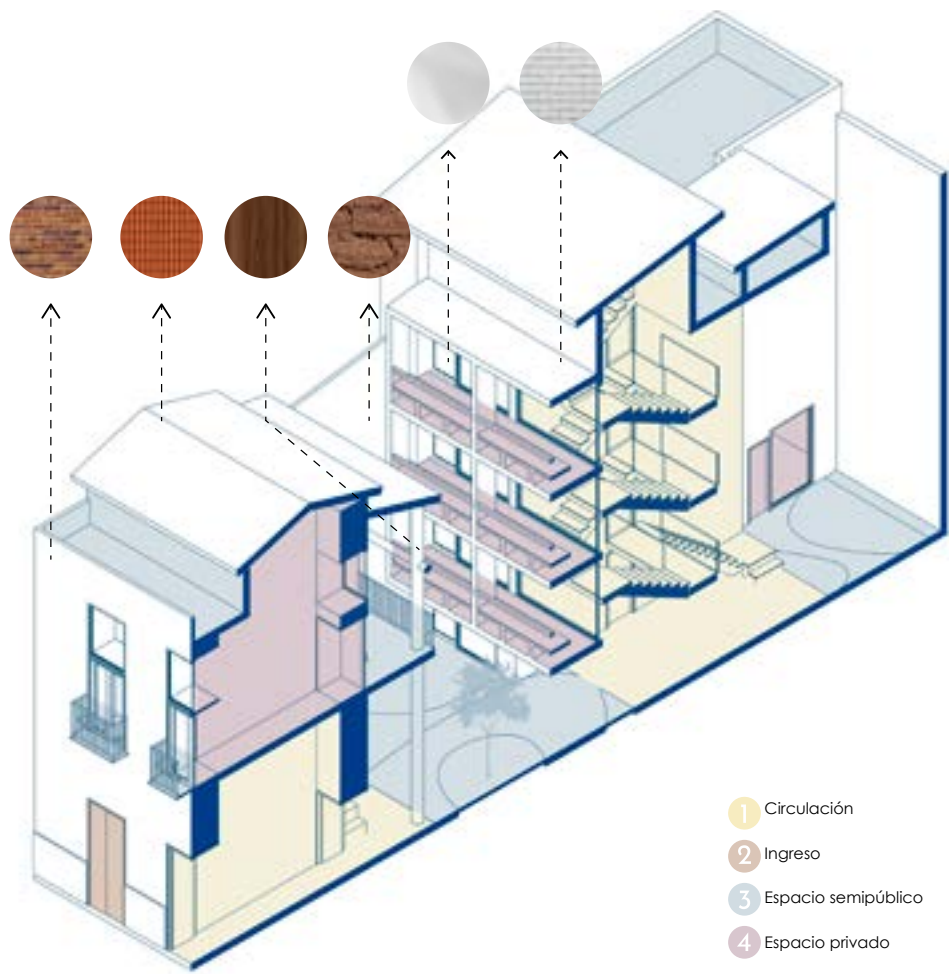


Figura 22: Axonometría seccionada del interior de la casa Juan Jaramillo. Nota. Intervención realizada por Surreal Estudio. Elaboración propia.

3.2 CASO DE ESTUDIO: ACLEA LA FLORIDA

Ubicación: Sevilla, España

Arquitectos/as: ÁRQURA Homes

Año de intervención: 2017

Superficie construida: 106,00 m2

Información general:

El edificio Aclea La Florida es un edificio residencial de baja altura que fue construido en una manzana de la ciudad de Sevilla que estuvo abandonada durante décadas. Este proyecto contribuyó a la regeneración urbana y al aumento de la densidad en la zona.

El edificio se caracteriza por su geometría, que se adapta a la forma del terreno y se integra armónicamente en la trama urbana existente. Además, combina elementos modernos y funcionales.

En cuanto al programa arquitectónico, el edificio se compone de 101 departamentos de uno a cuatro dormitorios, distribuidos en sus dos plantas altas. La última planta se configura con espacios privados, como departamentos, y espacios semipúblicos de uso común que sirven a los residentes del edificio, como una biblioteca, lavandería, sala comunal y una terraza.

Por último, la planta baja es de carácter público, donde se ubican espacios como patios, locales comerciales, biblioteca, gimnasio, restaurantes, entre otros.



Figura 23: Fachada exterior edificio Aclea La Florida. Nota. Intervención realizada por ÁRQURA Home. Recuperado de Nueva Obra (sf).

Todas las viviendas parten de un módulo base, al cual pueden añadirse módulos adicionales para habitaciones, adaptándose así a las necesidades y al número de habitantes de cada unidad. Este diseño modular permite crear un espacio flexible y versátil. Además, la distribución ha sido cuidadosamente planificada para maximizar la entrada de luz natural y optimizar la ventilación cruzada. Las áreas de día y de noche están claramente diferenciadas, y la orientación de los espacios ha sido diseñada para aprovechar al máximo la luz solar, generando ambientes luminosos y acogedores (figura 24).

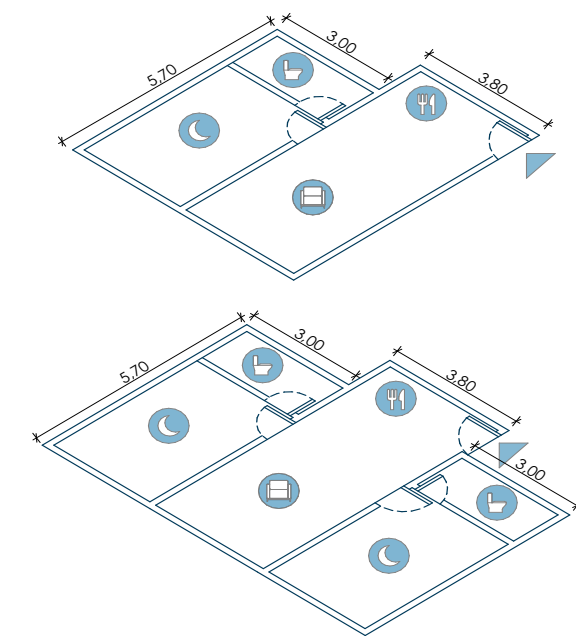


Figura 24: Módulos habitacionales y módulo de crecimiento. Nota. Intervención realizada por ÁRQURA Home. Elaboración propia.

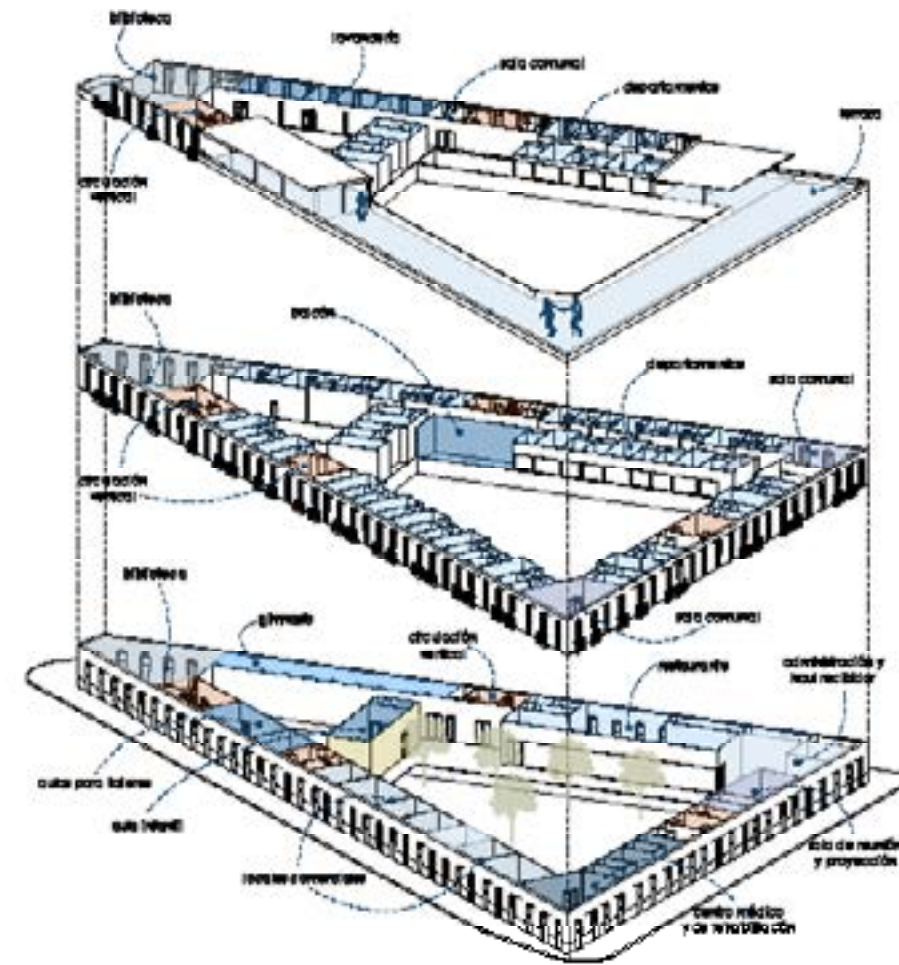


Figura 25: Axonometría explotada edificio Aclea La Florida. Nota. Intervención realizada por ÁRQURA Home. Elaboración propia.

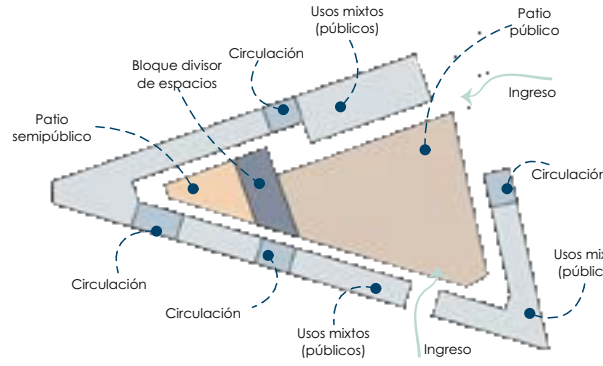


Figura 26: Zonificación planta baja edificio Aclea La Florida. Nota. Intervención realizada por ÁRQURA Home. Elaboración propia.

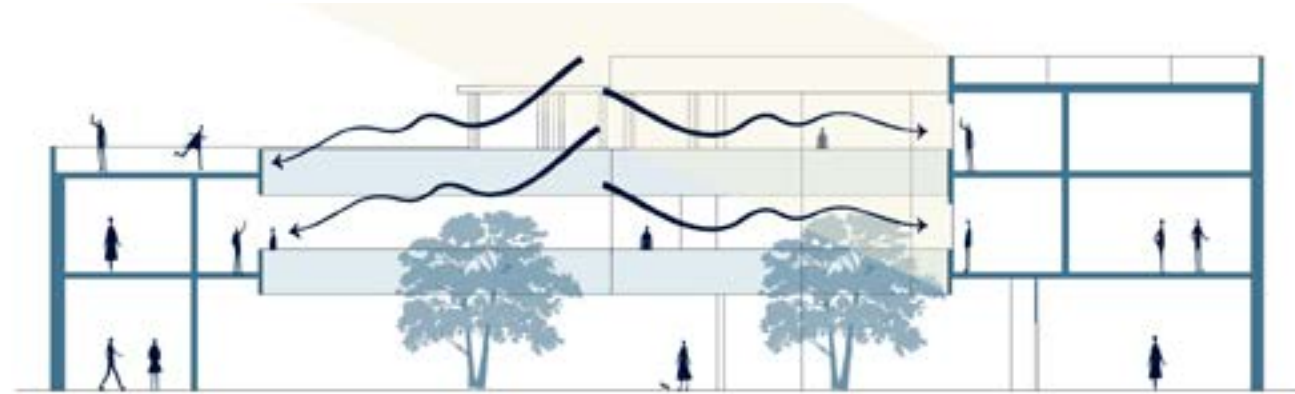


Figura 27: Sección general edificio Aclea La Florida. Nota. Intervención realizada por ÁRQURA Home. Elaboración propia.



Figura 28: Fachada exterior edificio Aclea La Florida. Nota. Intervención realizada por ÁRQURA Home. Recuperado de Nueva Obra (sf).

3.3 COOPERATIVA DE VIVIENDA LA BORDA

Ubicación: Barcelona, España

Arquitectos/as: Estudio Lacol

Año: 2012

Superficie construida: 3000 m2

Información general:

El proceso de construcción del edificio La Borda empezó en el año 2012 por el estudio de arquitectura Lacol, como una respuesta comunitaria ante la grave crisis habitacional en Barcelona. El edificio destaca por su gran estructura de madera y se basa en el modelo de cesión de uso, en el que los residentes no son propietarios ni arrendatarios, sino que simplemente pagan por el uso de las viviendas durante el tiempo que habiten en ellas. El edificio se configura de 28 viviendas dispuestas alrededor de un patio central, y ofrece una alternativa viable y sostenible al derecho a una vivienda digna. Para su diseño, se consideraron ciertas características principales:

1. La autopromoción: los socios son quienes lideran y gestionan el proyecto.
2. Vida comunitaria: el edificio cuenta con distintos espacios comunitarios, como cocina, sala comunal, patios y terrazas, que sirven exclusivamente para los residentes del mismo.
3. Sostenibilidad: se intenta minimizar el impacto ambiental al reducir la demanda energética, colectivizando servicios y reduciendo los metros cuadrados de los departamentos.
4. Asequibilidad: Opción viable para personas con bajos ingresos, que genera acceso a una vivienda digna.



Figura 29: Fachada exterior del edificio La Borda. Nota. Fotografía de Guillaud, F. del proyecto diseñado por Lacol, 2018. Recuperado de ArchDaily, 2019.

Los siguientes espacios comunales, sirven como herramienta de transición entre el espacio público, semipúblico, y privado. Además, ayudan a fomentar la interacción social, y el sentido de pertenencia de los residentes.

- El patio central: un espacio semipúblico que sirve como núcleo central del edificio, alrededor de este se configuran los espacios semipúblicos y las viviendas. Asimismo, facilita la iluminación y ventilación natural (figura 32).
- Salas comunales: son espacios versátiles diseñados para cualquier tipo de actividad que se requiera por parte de los residentes. Este enfoque flexible ayuda a fortalecer los lazos entre los vecinos y promueve la colaboración y el sentido de pertenencia (figura 33).
- Otros espacios comunitarios: cocina y comedor, lavandería, sala para invitados, locales comerciales, terrazas y azoteas. Estas áreas funcionales refuerzan la idea de compartir recursos y reducir el impacto ambiental.

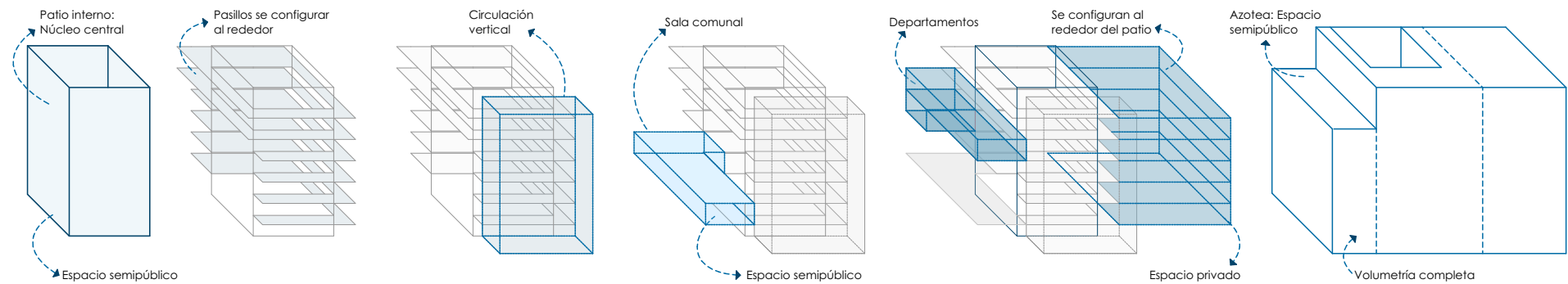


Figura 32: Configuración volumétrica del edificio La Borda. Nota. Proyecto diseñado por Lacol, 2018. Elaboración propia.

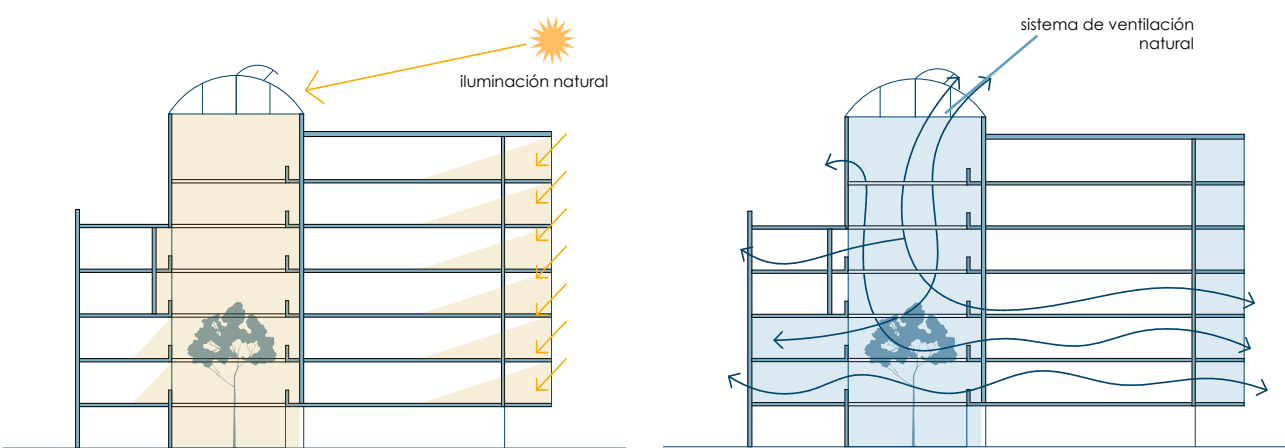


Figura 30: Sistema de iluminación natural del edificio La Borda. Nota. Proyecto diseñado por Lacol, 2018. Elaboración propia.

Figura 31: Sistema de ventilación natural del edificio La Borda. Nota. Proyecto diseñado por Lacol, 2018. Elaboración propia.

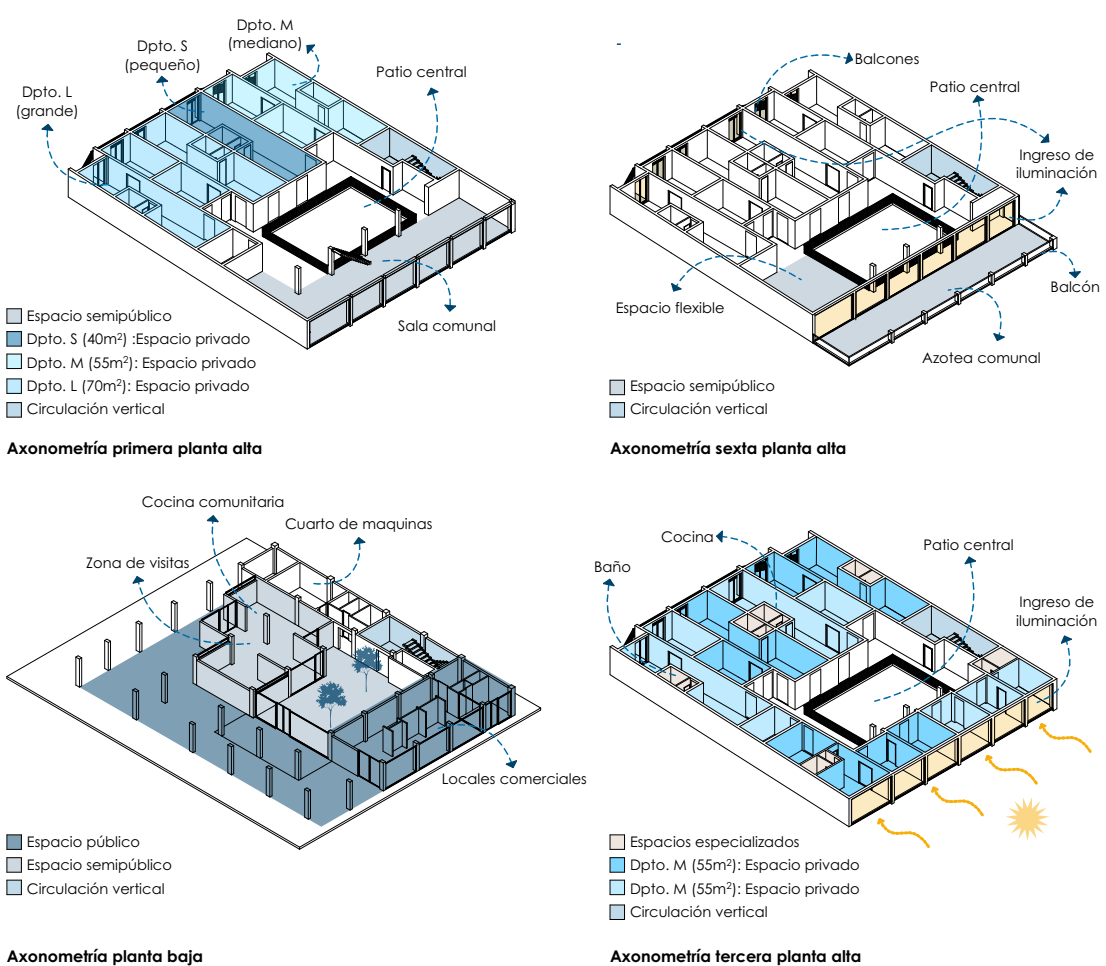


Figura 33: Axonometría explotada del edificio La Borda. Nota. Proyecto diseñado por Lacol, 2018. Elaboración propia.

El programa del edificio se compone de tres tipos de viviendas de 40, 58 y 76 m². Estas tipologías configuran las plantas altas del edificio. Todos los departamentos parten de un módulo base de 40 m², al que se le pueden añadir módulos adicionales para expandir el espacio según sea necesario. Esta organización modular facilita, en el futuro, la posibilidad de adaptar las viviendas de acuerdo con las necesidades cambiantes de las familias que las habiten (figura 34).

La planta tipo del edificio es bastante flexible, permitiendo la configuración de espacios no especializados que pueden adaptarse a las preferencias individuales de cada residente. Sin embargo, también incluye áreas especializadas como la cocina y el baño, que están claramente definidas para cumplir con sus funciones específicas. Además, gracias a su diseño bioclimático, la estructura del edificio se asemeja a la de un invernadero, lo que permite que el patio central actúe como un regulador térmico. En épocas frías, el patio ayuda a captar calor, y en épocas calurosas, facilita la ventilación natural, lo que reduce la necesidad de aire acondicionado y calefacción (figura 30 y 31).

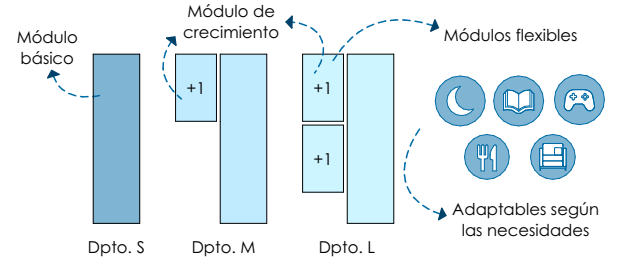


Figura 34: Tipologías moduladas edificio La Borda. Nota. Proyecto diseñado por Lacol, 2018. Elaboración propia.

1. La intervención arquitectónica en un edificio patrimonial mediante un bloque contemporáneo requiere un equilibrio entre el respeto por lo existente y la incorporación de nuevas dinámicas espaciales. La relación entre ambos volúmenes debe generar un diálogo armónico, evitando la imitación y apostando por estrategias como el uso de materiales complementarios, retranqueos o reinterpretaciones contemporáneas de ritmos arquitectónicos.

El análisis del ritmo en las fachadas es clave para integrar visualmente lo nuevo y lo antiguo. La modulación de vanos y proporciones en los edificios patrimoniales puede reinterpretarse en el bloque nuevo, asegurando una lectura uniforme y coherente sin perder identidad.

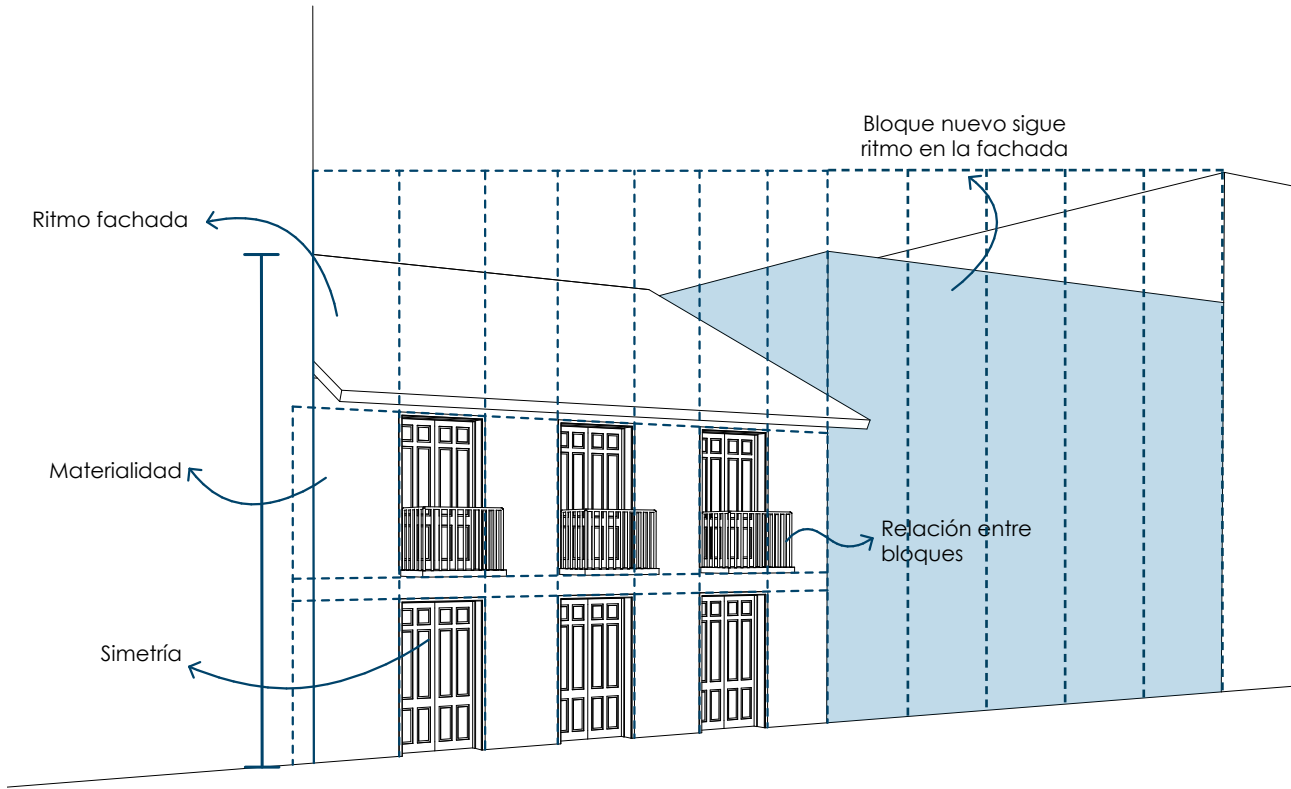


Figura 35: Consideraciones de un edificio patrimonial para la configuración de un bloque nuevo. Nota. Elaboración propia.

2.

La organización de los espacios en un proyecto arquitectónico va a equilibrar la interacción y la privacidad. Los espacios públicos conectan el edificio con su entorno, facilitando la interacción social y el acceso libre. Los espacios semipúblicos, como patios y terrazas, funcionan como zonas de transición que fomentan la convivencia controlada. Finalmente, los espacios privados garantizan intimidad y confort, asegurando límites adecuados sin aislarse del conjunto. Una distribución armoniosa de estos niveles de accesibilidad es clave para la funcionalidad y la integración del diseño arquitectónico.

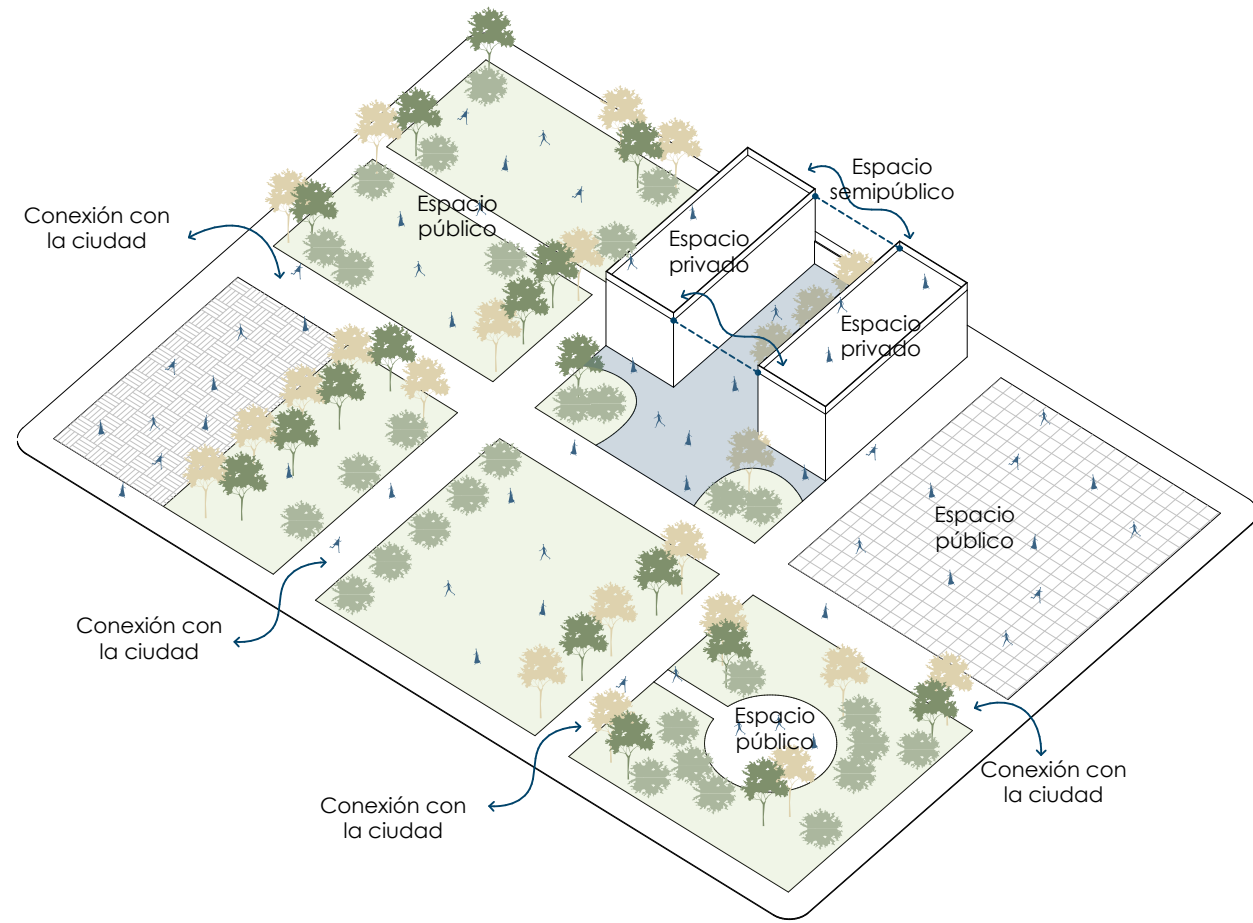


Figura 36: Relación entre espacio público, semipúblico y privado. Nota. Elaboración propia.

3.

Los patios juegan un papel fundamental en la iluminación y ventilación natural dentro de un proyecto arquitectónico, especialmente en edificaciones de alta densidad o edificaciones patrimoniales, como ocurre en Cuenca, Ecuador, debido a la tipología de 'casas patio' comunes en el Centro Histórico. Su diseño permite el ingreso de luz natural a los espacios interiores, reduciendo la necesidad de iluminación artificial y mejorando la eficiencia energética. Además, facilitan la ventilación cruzada, permitiendo la circulación del aire y regulando la temperatura interna de forma pasiva, lo que contribuye al confort térmico y a la calidad ambiental.

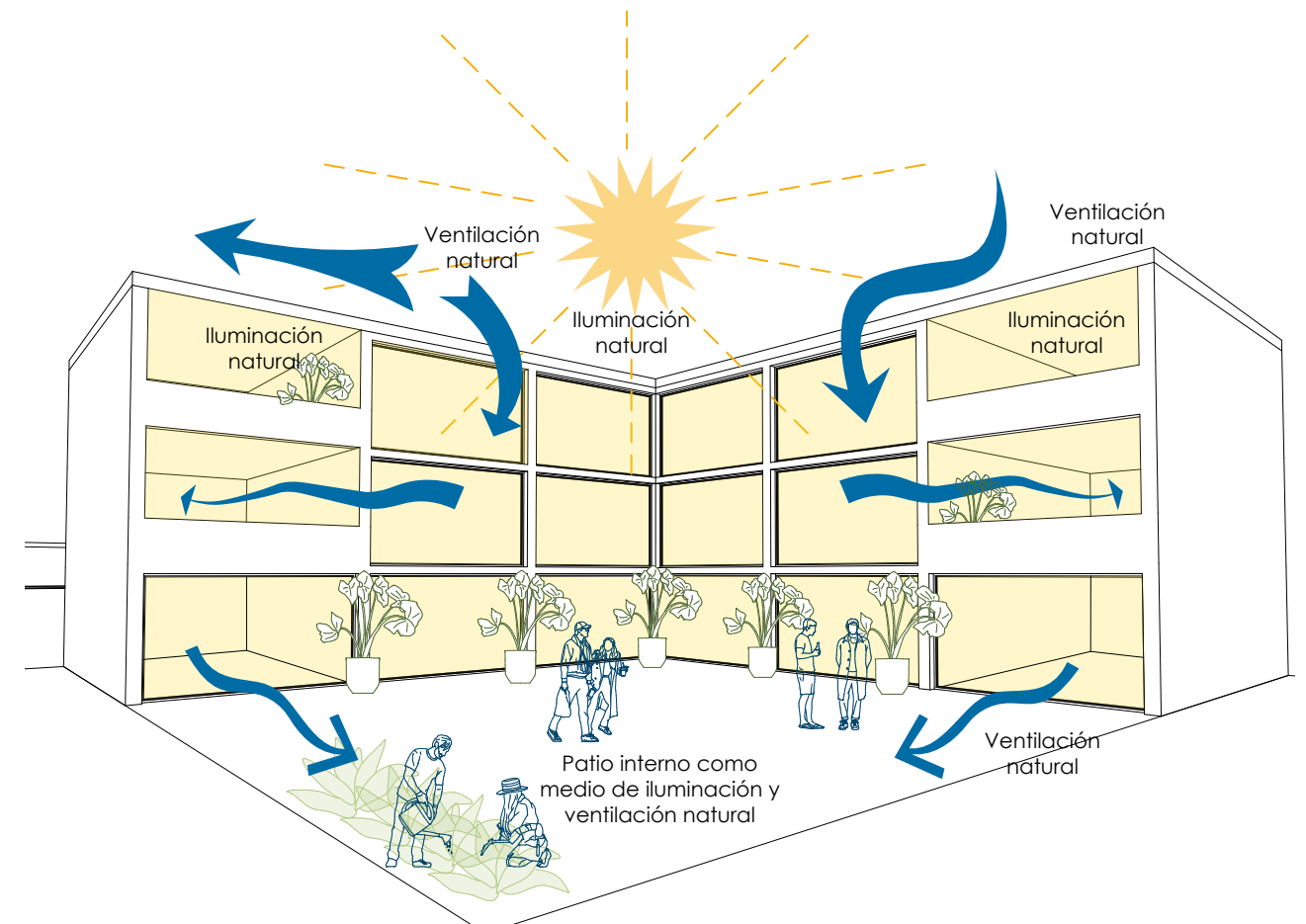


Figura 37: Patios como medio de iluminación y ventilación. Nota. Elaboración propia.

4.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ANTIGUO COLEGIO FEBRES CORDERO

Cuenca es la tercera ciudad más importante de Ecuador y fue declarada Patrimonio Cultural de la Humanidad en 1999. Alberga importantes edificios históricos, entre los cuales destaca el antiguo colegio Febres Cordero (figura 38), construido en 1850. Se encuentra situado en la intersección de las calles Hermano Miguel y Gran Colombia, en pleno centro histórico de la ciudad.

Se trata de un edificio que ha funcionado como escuela pública desde su construcción, hasta el año 2017, cuando fue abandonado.

Cuenta con un diseño arquitectónico tipo "claustro", que se caracteriza por su disposición en forma de cuadrángulo, alrededor de un amplio patio central, el cual se convierte en el corazón del edificio ya que permite el acceso de ventilación e iluminación natural a las aulas. Los corredores cubiertos que rodean el patio central actúan como espacios permeables, permitiendo la circulación y la interacción. En estos corredores destacan las columnas estructurales, embellecidas con detalles decorativos que reflejan la influencia del estilo neoclásico. Al norte del lote se encuentra una edificación a medio construir, en la cual se emplazaron diferentes aulas, sin embargo este bloque no tiene valor patrimonial y aporta un aspecto visual negativo a la infraestructura.

Cuenca Red (2018) cataloga al antiguo colegio Febres Cordero como un espacio de oportunidad, destacando su rol histórico como un importante nodo de actividad social y motor económico en la zona. La configuración del edificio le permitiría albergar diferentes programas arquitectónicos al ser un edificio híbrido, un proyecto de intervención supondría un cambio positivo a la imagen del centro histórico, acompañado de la revitalización del lugar, la generación de espacio público, el impulso económico, y la dinamización de la zona.



Figura 38: Toma aérea del antiguo colegio Febres Cordero. Nota. Fotografía de Morales, F., 2024.



Figura 39: Mapa ubicación Centro Histórico en Cuenca- Ecuador. Nota. Elaboración propia

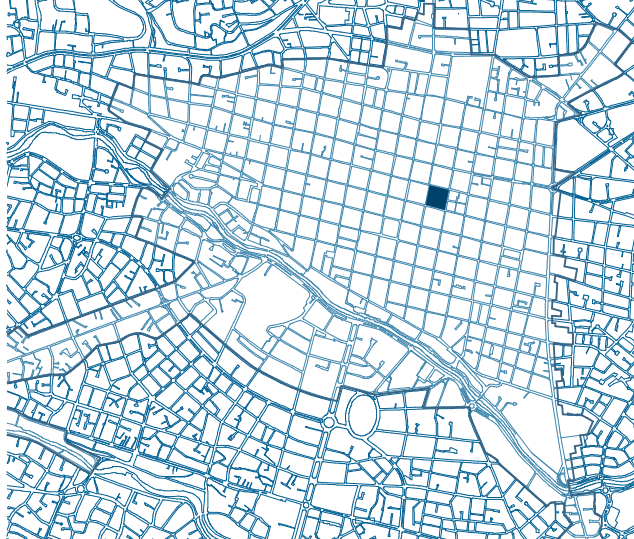


Figura 40: Ubicación manzana del antiguo colegio Febres Cordero en el Centro Histórico en Cuenca-Ecuador. Nota. Elaboración propia.



Figura 41: Ubicación del antiguo colegio Febres Cordero. Nota. Elaboración propia.

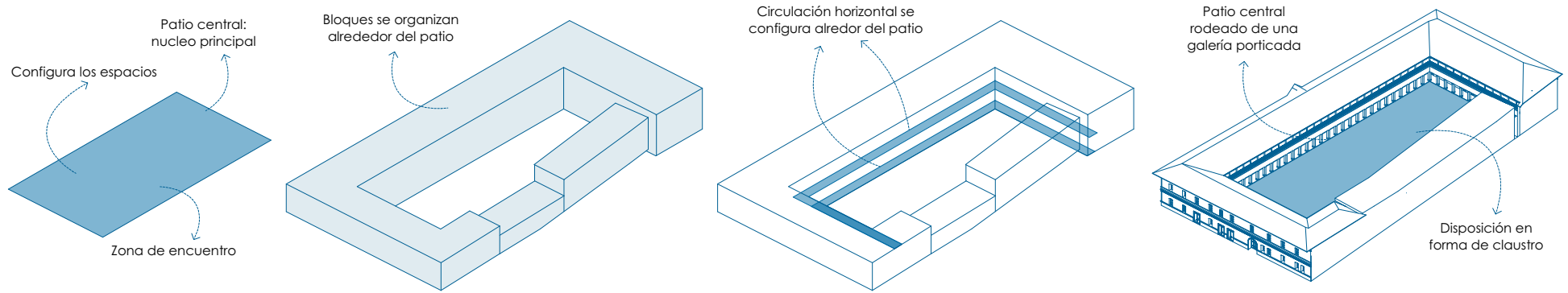


Figura 42: Configuración volumétrica del antiguo colegio Febres Cordero. Nota. Elaboración propia.

Espacio público y privado:

Alrededor del antiguo colegio Febres Cordero se observa una marcada carencia de espacio público. Más del 90% de los metros cuadrados de la zona corresponde a espacios privados, configurados como viviendas y comercios. Únicamente el 9% del área está destinado a espacios públicos accesibles, como parques, plazas y mercados. Esta evidente diferencia entre espacios limita el encuentro social y afecta la calidad de vida de los residentes de la zona (figura 43).

Densidad:

La densidad poblacional en la manzana del antiguo colegio Febres Cordero es de 0 a 44 hab/ha, siendo esta la más baja dentro de los rangos establecidos (figura 44).

Valor Patrimonial:

El antiguo colegio Febres Cordero es un edificio de propiedad pública que ha sido catalogado con un valor patrimonial emergente por el GAD Municipal de Cuenca (figura 49).



Figura 43: Mapa de espacios públicos y privados. Nota. Elaboración propia.

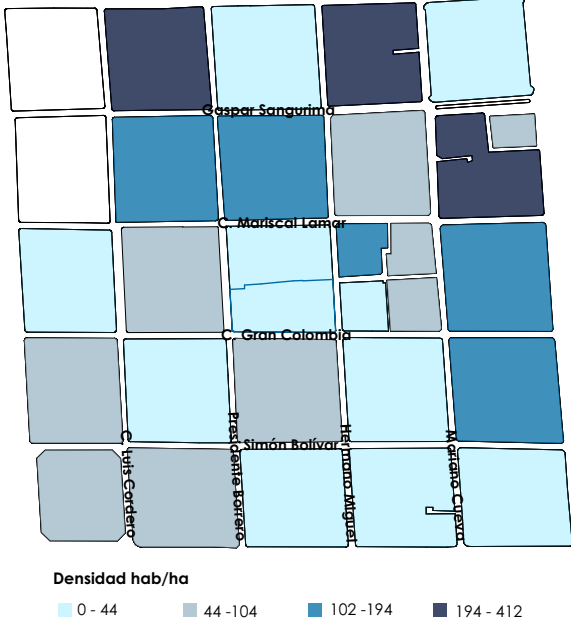


Figura 44: Densidad dentro la zona del antiguo colegio Febres Cordero y su valor patrimonial. Nota. Datos CENSO 2010. Elaboración propia.

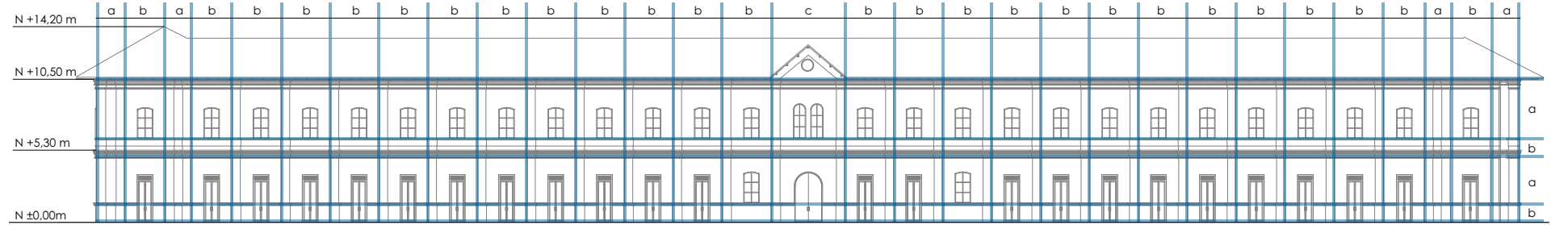


Figura 45: Alzado frontal del antiguo colegio Febres Cordero. Nota. Elaboración propia.

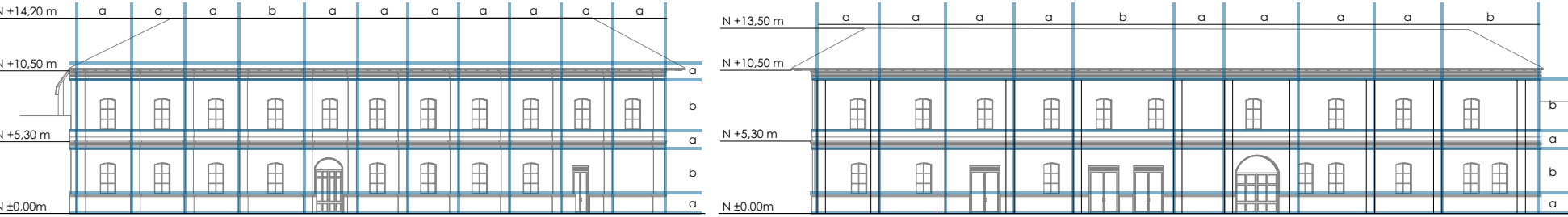


Figura 46: Alzado lateral del antiguo colegio Febres Cordero. Nota. Elaboración propia.

Figura 47: Alzado lateral del antiguo colegio Febres Cordero. Nota. Elaboración propia.

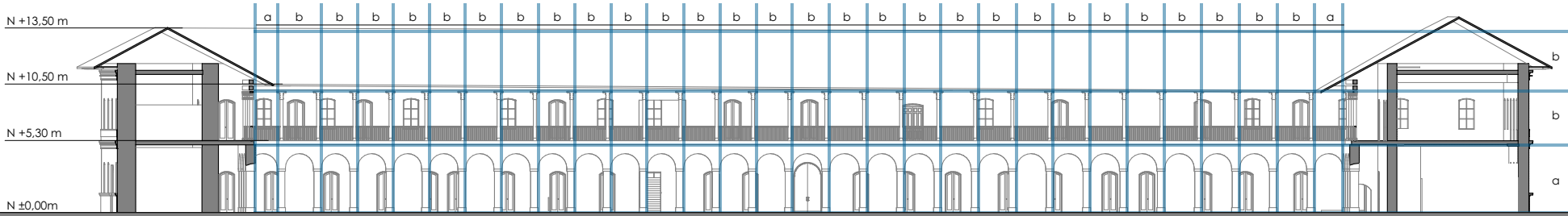


Figura 48: Sección del antiguo colegio Febres Cordero. Nota. Elaboración propia.

4.1.2 CONSTRUCCIÓN POR FASES Y VALOR PATRIMONIAL

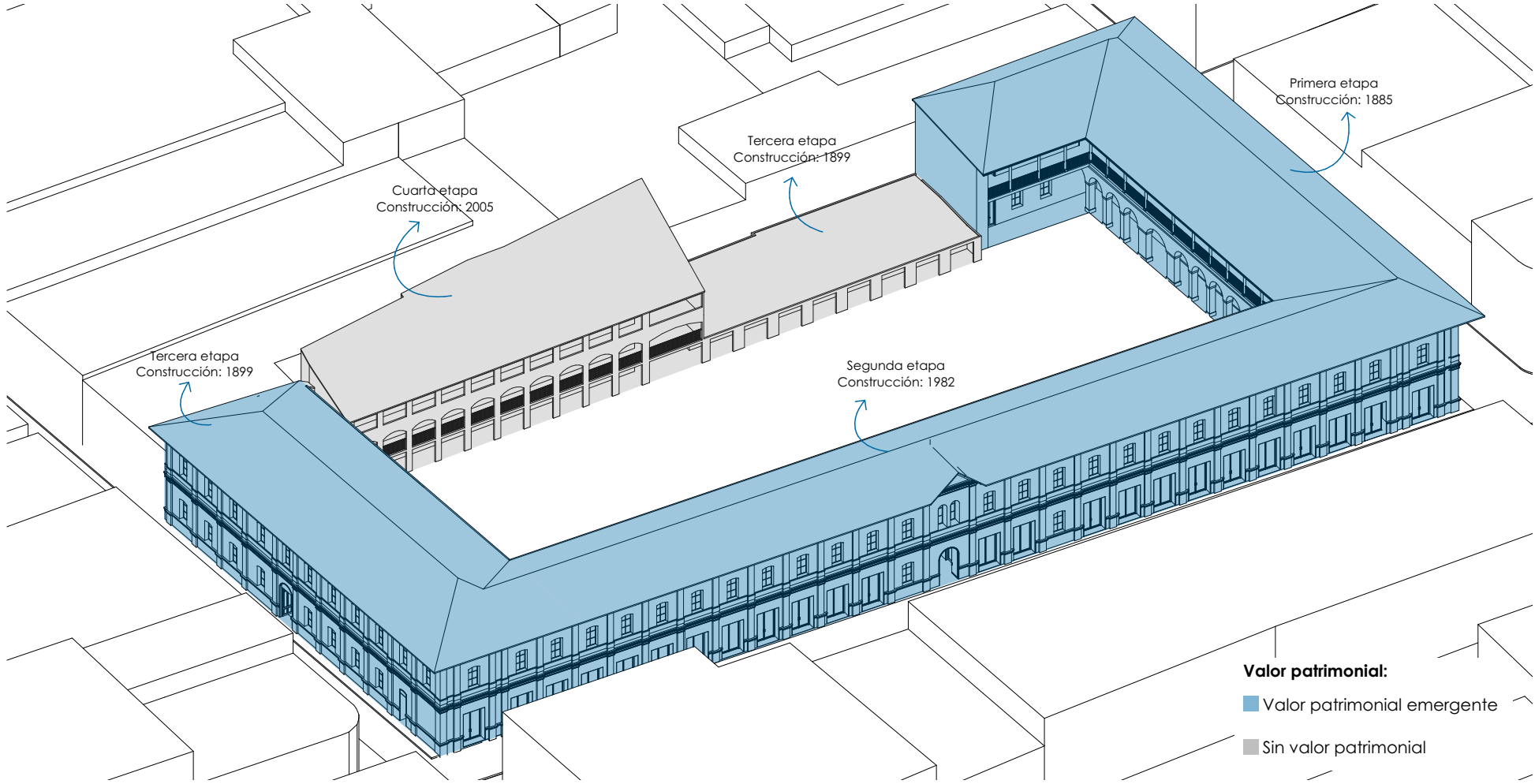


Figura 49: Etapas de construcción del antiguo colegio Febres Cordero y su valor patrimonial. Nota. Datos GAD Municipal. Elaboración propia.

4.1.3 ESTADO ACTUAL



Figura 50: Toma aérea del antiguo colegio Febres Cordero. Nota. Fotografía de Morales, F. , 2024.



Figura 51: Estado actual del interior del antiguo colegio Febres Cordero. Nota. Fotografía propia.



Figura 52: Estado actual del antiguo colegio Febres Cordero. Nota. Fotografía propia.

4.2 ANTEPROYECTO PROPUESTO POR LA FUNDACIÓN BARRANCO

La Fundación Barranco es una entidad ubicada en la ciudad de Cuenca, Ecuador, que se ha encargado de planificar y ejecutar proyectos, principalmente de carácter urbano. Su objetivo es mejorar el tejido social y contribuir a la regeneración urbana de la ciudad.

Recientemente, la fundación diseñó un anteproyecto para la rehabilitación del antiguo colegio Febres Cordero, actualmente en estado de abandono y con condiciones precarias.

El anteproyecto de la Fundación Barranco preserva las tres crujías principales del edificio, reconociendo su valor patrimonial emergente, pero otorgándoles nuevos usos, en su mayoría culturales. Entre los espacios propuestos se incluyen una biblioteca digital, un auditorio, una zona educativa, laboratorios, un área administrativa, una zona comercial y un espacio dedicado a la historia del edificio rehabilitado.

El patio central se plantea como una zona de transición entre la dinámica de la ciudad y el programa interno del edificio. Además, se propone la incorporación de una plataforma hundida en el centro del patio para fomentar la interacción y el uso versátil del espacio. Adicionalmente, el proyecto contempla la construcción de un nuevo edificio en el lugar donde se encuentran, actualmente, dos crujías sin valor patrimonial, destinado a uso comercial. En cuanto a su materialidad, se prioriza el uso de ladrillo y pintura blanca en la planta baja, logrando una armonía visual entre el bloque nuevo y el edificio original.

Hasta el momento, este proyecto no ha sido ejecutado, lo que representa una oportunidad para proponer un uso residencial, una necesidad latente en el Centro Histórico de Cuenca. Esta propuesta podría complementarse con el anteproyecto desarrollado por la fundación, fortaleciendo la regeneración urbana y la revitalización del espacio.

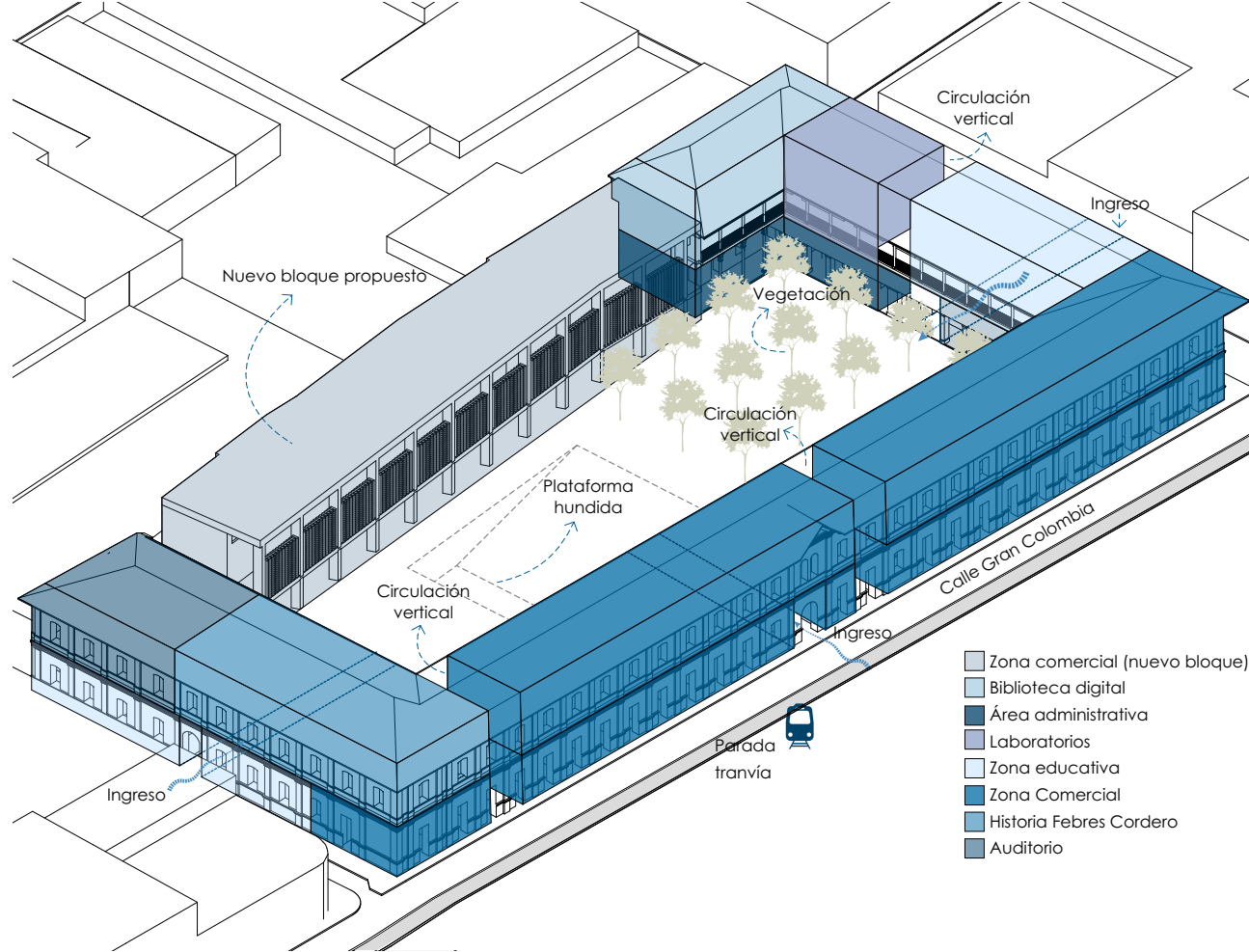


Figura 53: Programa arquitectónico propuesto por la Fundación Barranco. Nota. Anteproyecto de la Fundación el Barranco. Elaboración propia.

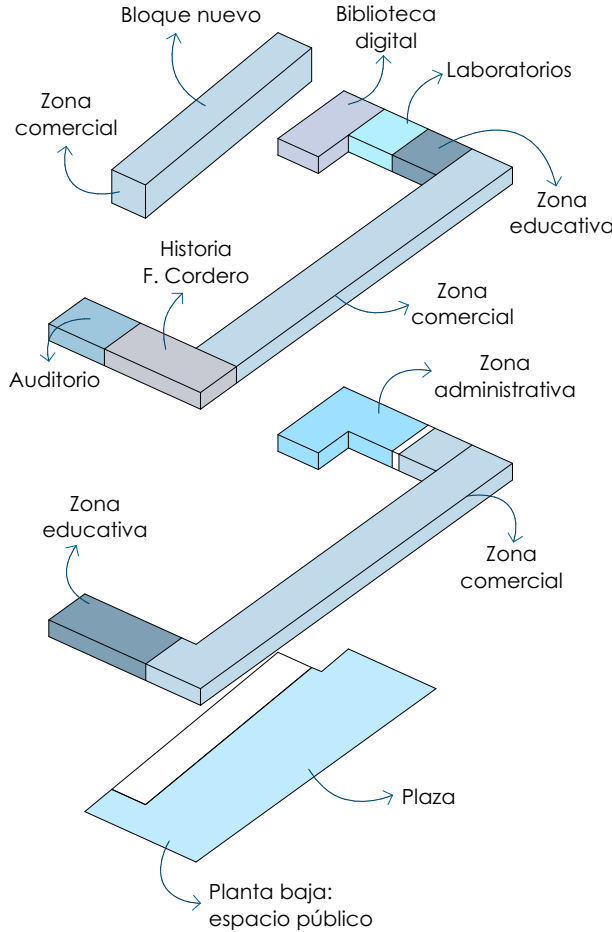


Figura 54: Volumetría propuesta por la Fundación Barranco. Nota. Anteproyecto de la Fundación Barranco. Elaboración propia.



Figura 55: Vista aérea del anteproyecto propuesto por la Fundación Barranco. Nota. Imagen elaborada por la Fundación Barranco, 2024.



Figura 57: Vista del anteproyecto propuesto por la Fundación Barranco. Nota. Imagen elaborada por la Fundación Barranco, 2024.



Figura 56: Vista del anteproyecto propuesto por la Fundación Barranco. Nota. Imagen elaborada por la Fundación Barranco, 2024.



Figura 58: Render del anteproyecto propuesto por la Fundación Barranco. Nota. Imagen elaborada por la Fundación Barranco, 2024.

Las estrategias proyectuales deben considerar todo lo analizado en los capítulos previos:

1. **Analizar el entorno** en el que se emplazará el proyecto. Se ha identificado que la problemática principal en el Centro Histórico es la pérdida de densidad debido a fenómenos como la gentrificación y la turistificación. Por ello, se debe priorizar la incorporación de un nuevo bloque de vivienda que contribuya al aumento de la densidad poblacional.
2. El objetivo es **fomentar la cohesión social** en el Centro Histórico, por lo que la planta baja del nuevo bloque debe destinarse a un uso público o semipúblico.
3. **Volumetría:** es importante considerar la altura de las edificaciones circundantes, así como las restricciones normativas vigentes. Además, se debe aprovechar estratégicamente las visuales más relevantes del entorno.
4. El **patio central del antiguo colegio Febres Cordero** es el núcleo del edificio, por lo tanto es un espacio clave a conservar y potenciar. Este patio tiene un alto valor como espacio público y puede desempeñar un papel fundamental en la recepción de los usuarios.
5. El edificio debe incorporar una clara diferenciación entre **espacios públicos, semipúblicos y privados**, estableciendo transiciones fluidas entre ellos.
6. Funcionalmente, las viviendas deben diseñarse a partir de un **módulo flexible**, que permita su crecimiento y adaptación según las necesidades de cada usuario.

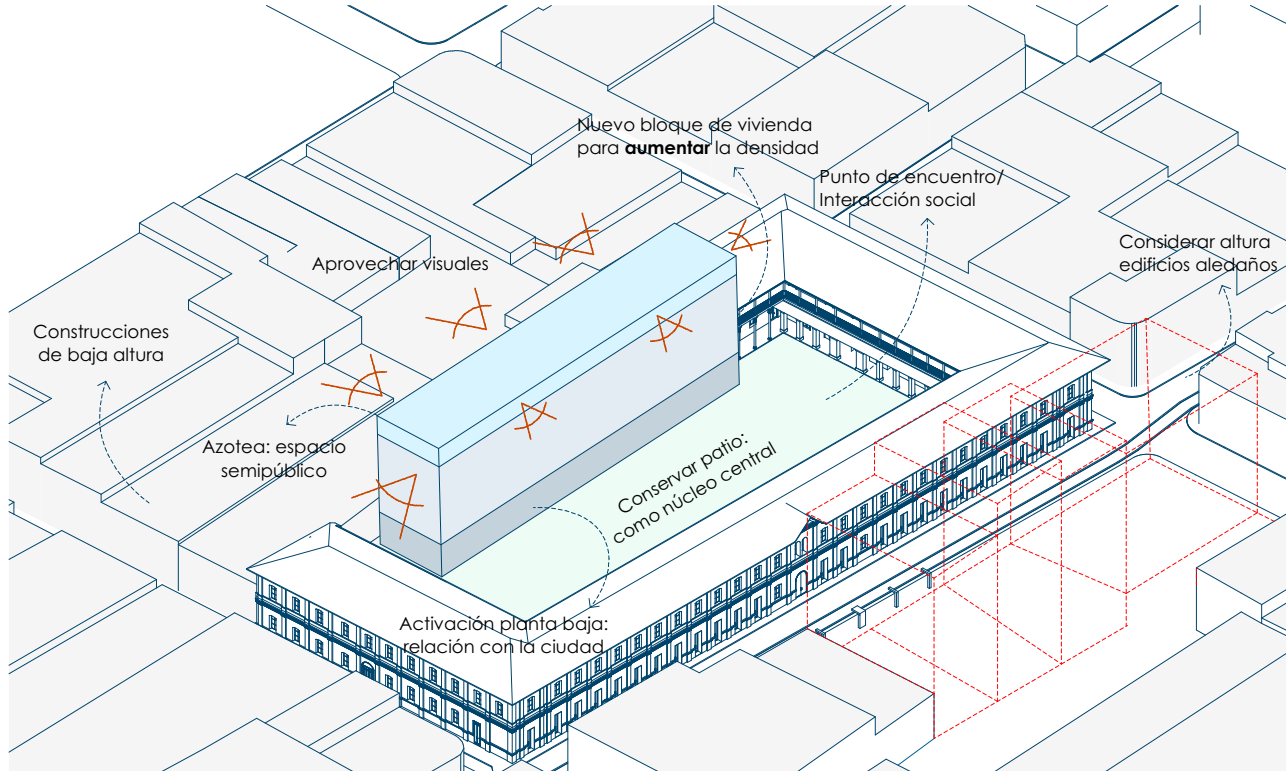


Figura 59: Diagrama de estrategias proyectuales para la construcción de un nuevo bloque en el antiguo colegio Febres Cordero. Nota. Elaboración propia.

7. La **integración de espacios comunitarios** será una estrategia clave en la vivienda social. Dado que este tipo de vivienda se caracteriza por contar con un espacio limitado, las zonas comunes funcionarán como una extensión del espacio privado, ofreciendo áreas complementarias que mejoren la calidad de vida de los residentes.
8. Finalmente, en términos formales, el nuevo edificio debe mantener una **relación armónica con el edificio histórico**. Para ello, se debe analizar la fachada del antiguo colegio Febres Cordero y valorar el uso de materiales locales, de modo que el nuevo bloque establezca un diálogo con lo preexistente sin perder su identidad contemporánea. Esta estrategia permitirá una diferenciación clara entre el edificio nuevo y el edificio antiguo.

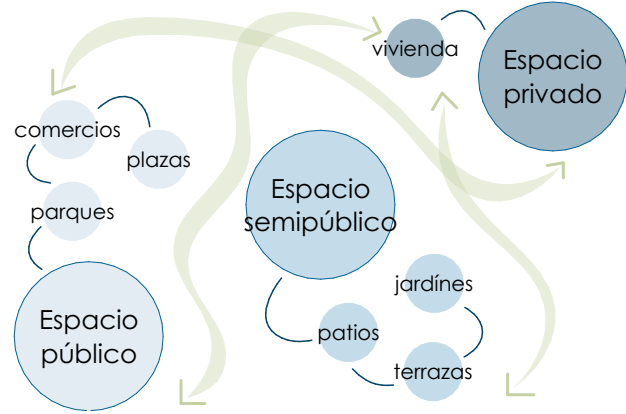


Figura 60: Organigrama de tipos de espacios públicos, semipúblicos y privados. Nota. Elaboración propia.

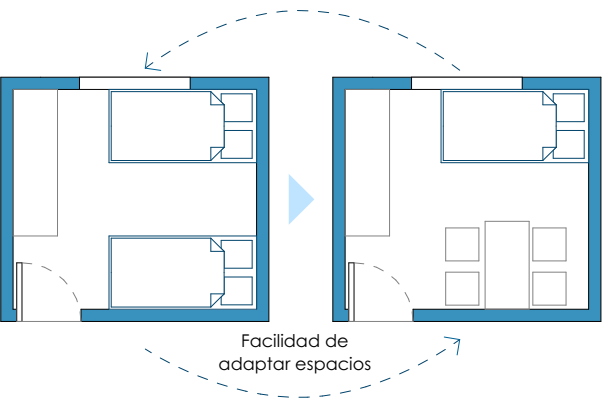


Figura 61: Ejemplo de espacios "flexibles". Nota. Elaboración propia.

5.2 PROPUESTA VOLUMÉTRICA PARA EL NUEVO BLOQUE DE VIVIENDA

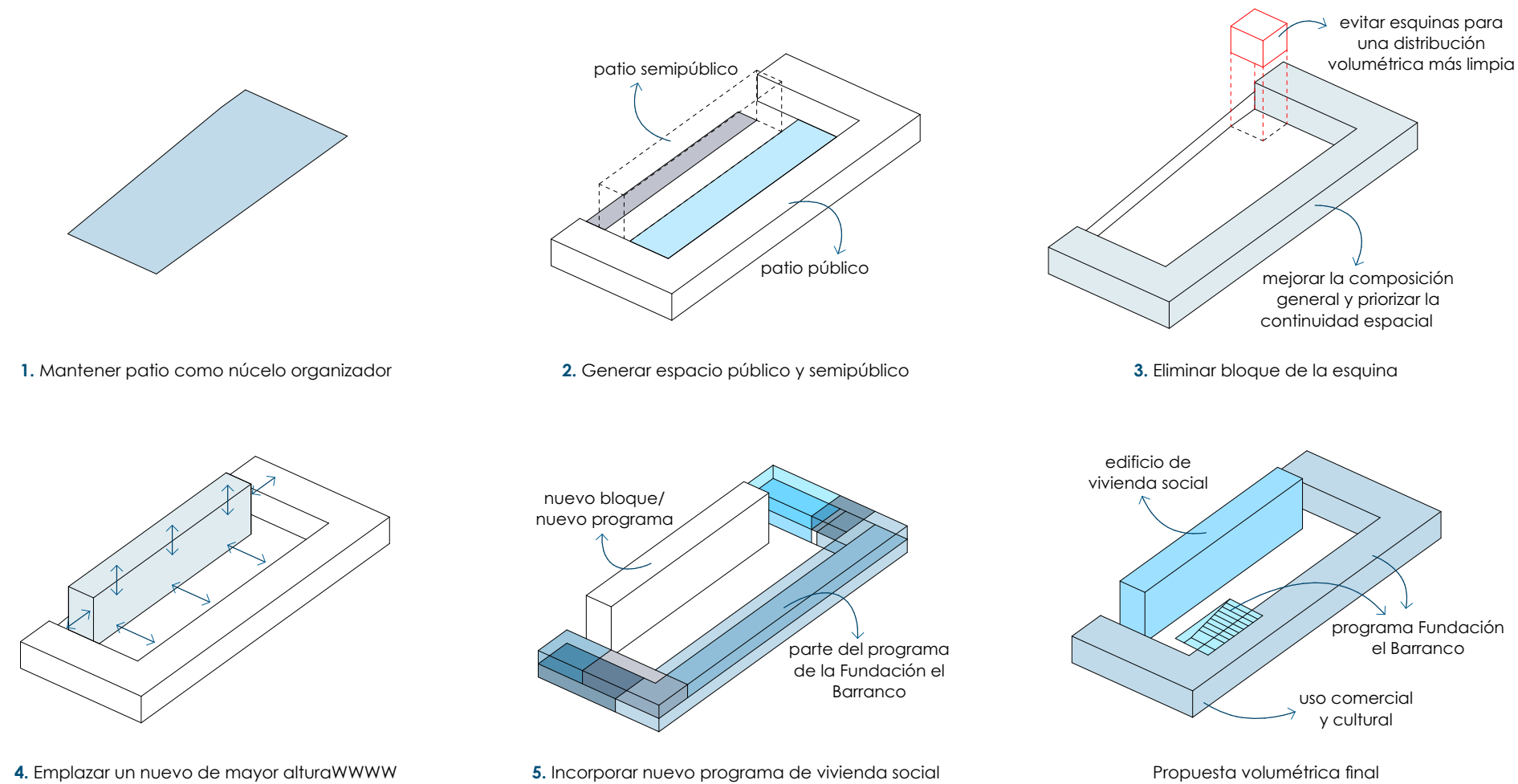


Figura 62: Proceso de definición de bloqueamiento, por medio de estrategias proyectuales. Nota. Elaboración propia.

El nuevo bloque de vivienda busca reforzar la conexión entre el tejido urbano existente y nuevas dinámicas habitacionales, al integrarse de manera respetuosa con el entorno patrimonial.

El diseño del conjunto responde a la altura y proporciones de las edificaciones circundantes, asegurando una transición armónica con la morfología del sector. Se prioriza la orientación y el aprovechamiento de visuales clave, considerando las normativas urbanas.

La planta baja, concebida como espacio público, fomenta la interacción con el entorno inmediato y refuerza la cohesión social. Además, es importante destinar espacio para usos como:

- Espacios públicos: de libre acceso y uso colectivo.
- Espacios semipúblicos: destinados únicamente a los residentes del edificio.
- Espacios privados: viviendas de uso exclusivo.

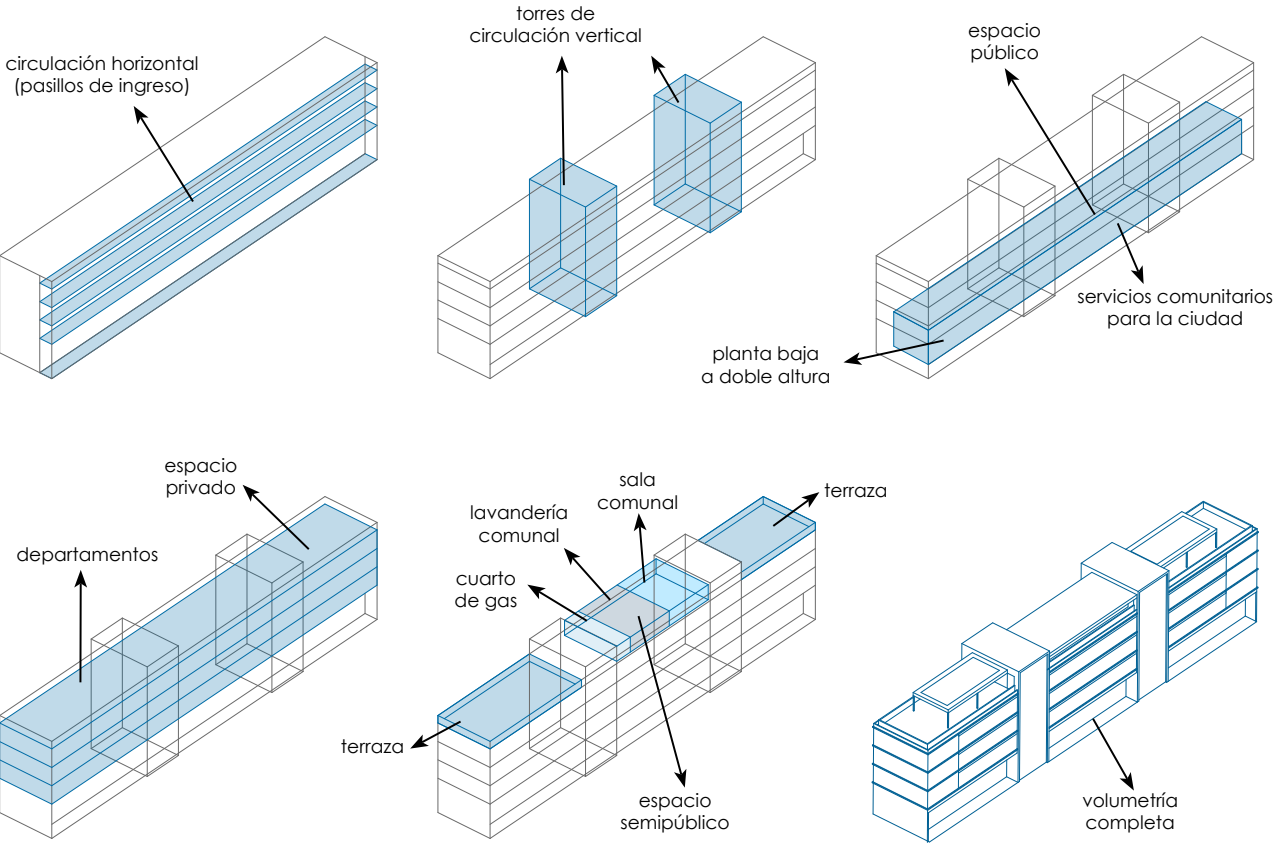


Figura 63: Configuración volumétrica del nuevo edificio de vivienda. Nota. Elaboración propia.

A partir de los temas mencionados anteriormente, el programa arquitectónico del nuevo bloque de vivienda colectiva se desarrolla de la siguiente manera:

Al ingresar a la edificación, se encuentra una plaza central pública que funciona como espacio de transición entre el antiguo colegio Febres Cordero -con sus respectivos usos de carácter público- y el edificio de vivienda social.

El edificio cuenta con una planta de subuelo destinada unicamente a albergar cuartos de servicio como el cuarto electrógeno, contraincendios, hidráulico, de telecomunicacione y bodega de limpieza.

En toda la planta baja del edificio podemos encontrar dos ingresos diferenciados hacia los departamentos, además de distintos servicios comunitarios como una casa del día para niños y adultos mayores, y un centro de apoyo para mujeres en situación de violencia. Esta planta también incluye un patio trasero, destinado exclusivamente a los usuarios de estos servicios y a los residentes del edificio.

La primera y la segunda planta alta están completamente privatizadas, configurada por un total de treinta departamentos de tres tipologías distintas:

- La tipología uno, de 25 metros cuadrados, con capacidad para una o dos personas.
- La tipología dos, de 41 metros cuadrados, con capacidad para albergar hasta tres personas
- La tipología tres, de 51 metros cuadrados, con capacidad para alojar de cuatro hasta seis personas.

Por último, en la última planta alta se ubican principalmente espacios de uso común o semipúblico, como una lavandería, una sala comunal, huertos de cultivo y dos terrazas configuradas con áreas para tendido de ropa, zonas de estancia y un espacio de BBQ.

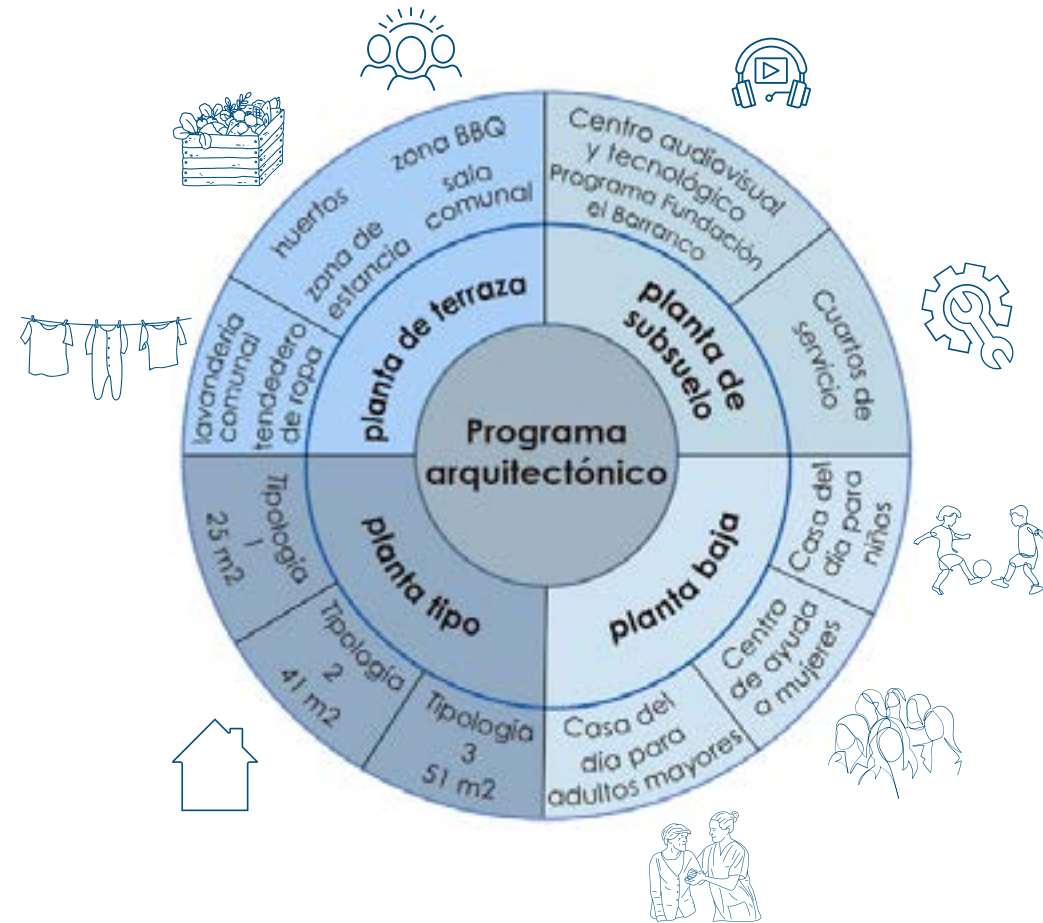


Figura 64: Diagrama de programa arquitectónico del nuevo bloque propuesto. Nota. Elaboración propia.

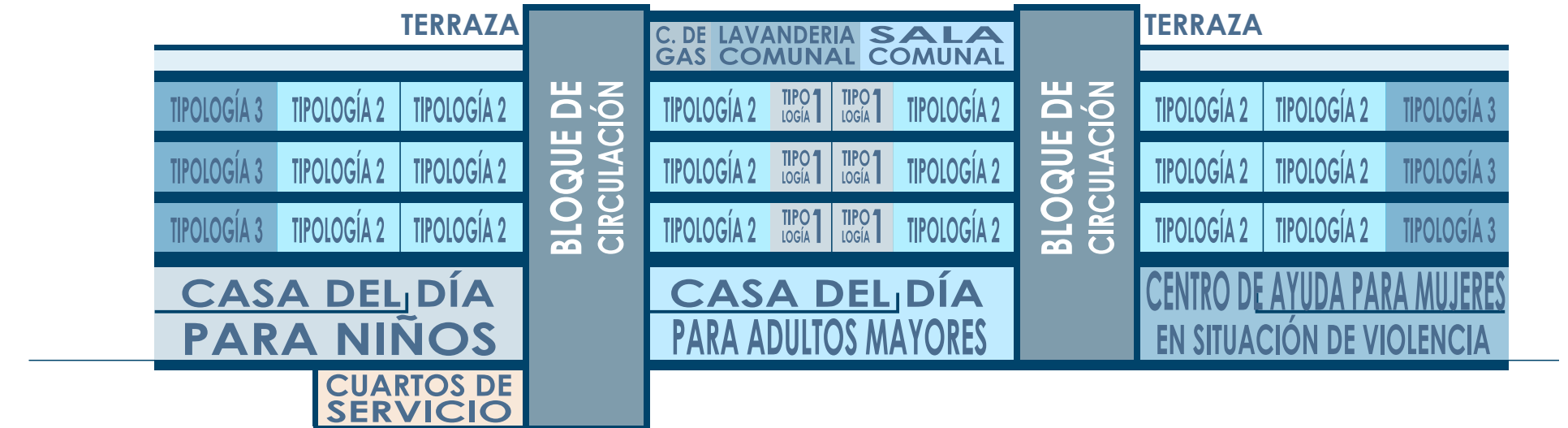


Figura 65: Sección general con el programa arquitectónico del nuevo bloque propuesto. Nota. Elaboración propia

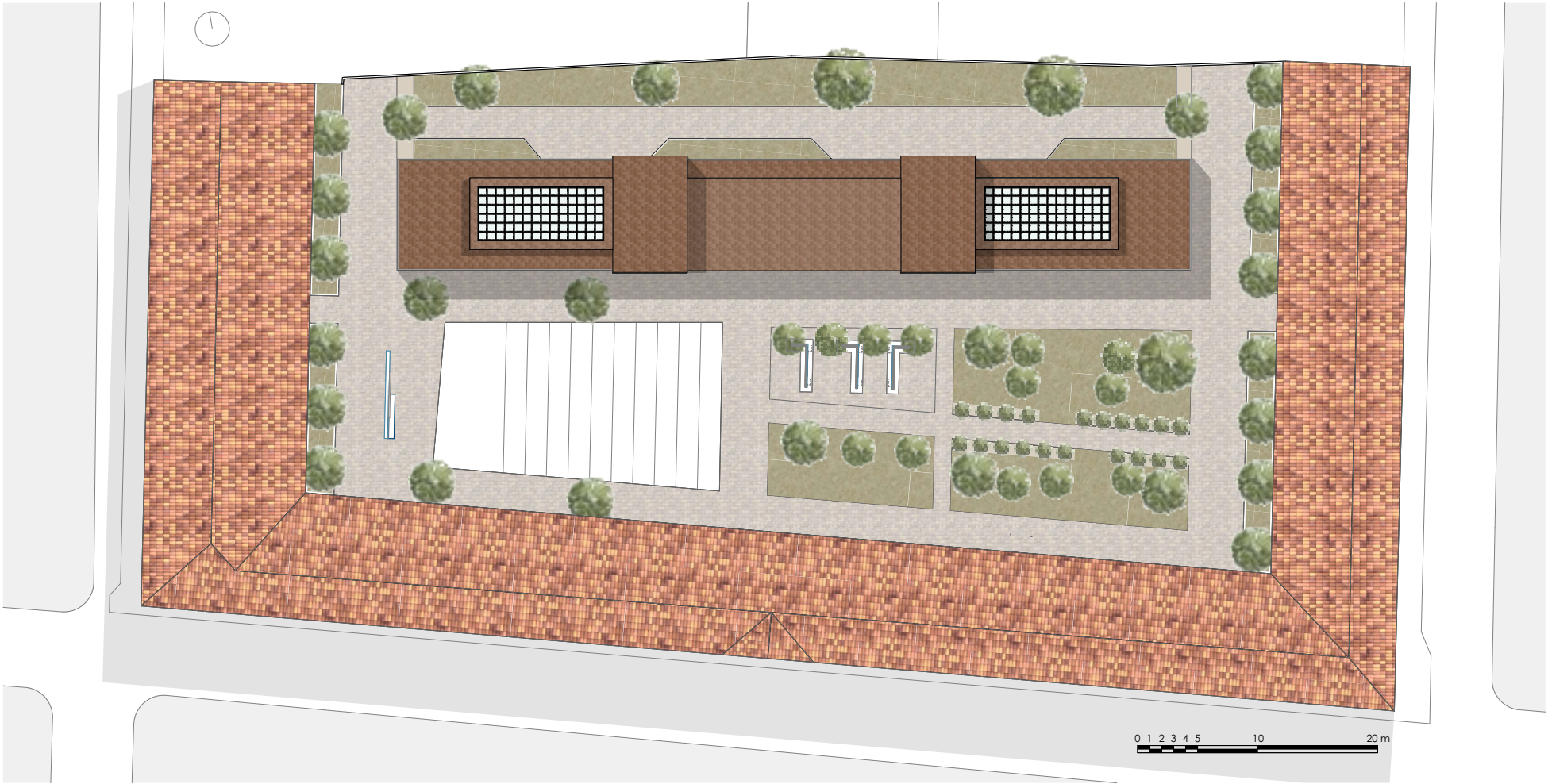


Figura 66: Emplazamiento del anteproyecto. Nota: Elaboración propia.

5.4.1 PLANTA DE SUBSUELO

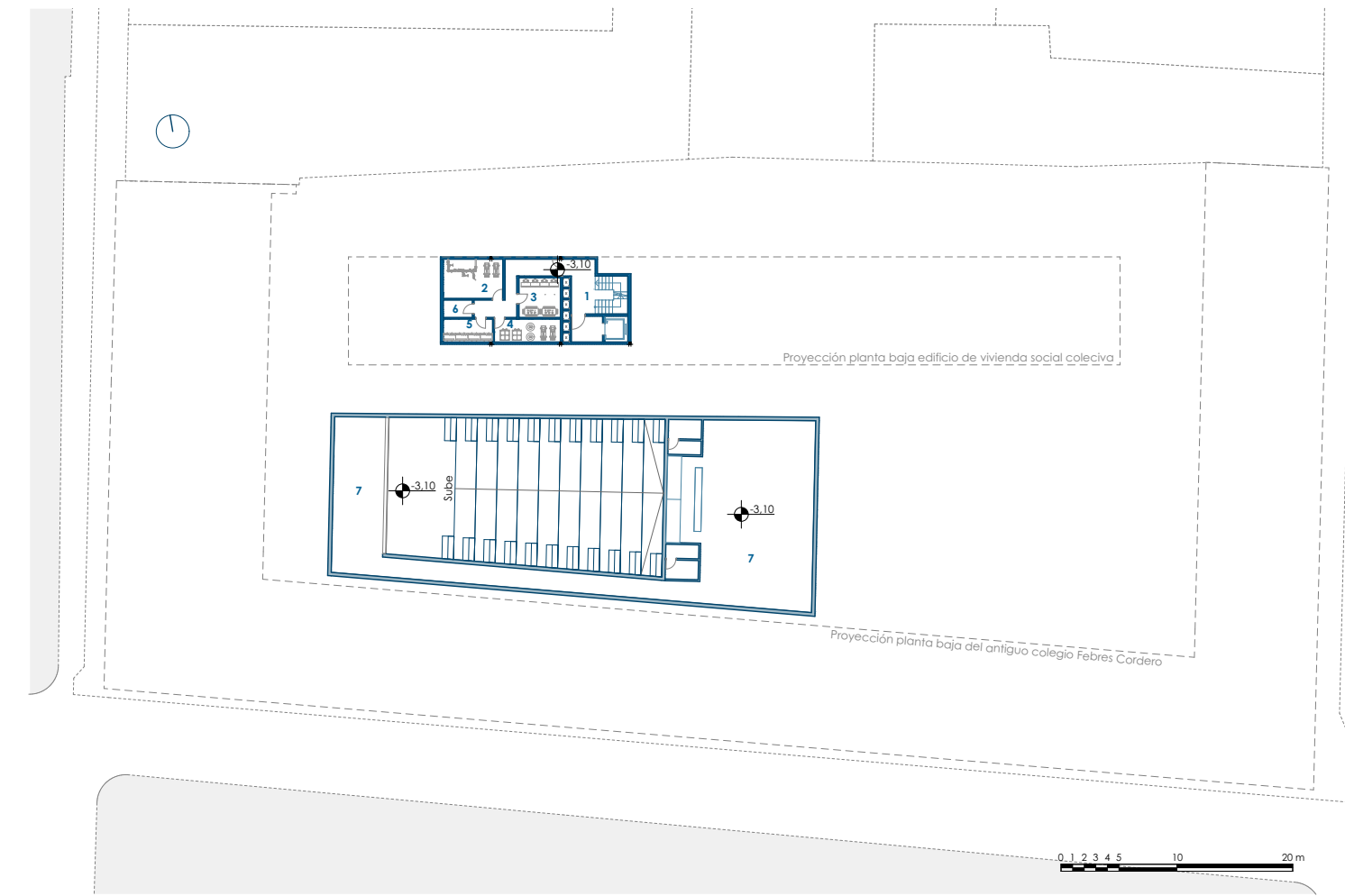


Figura 67: Planta de subsuelo del anteproyecto. Nota. Elaboración propia.

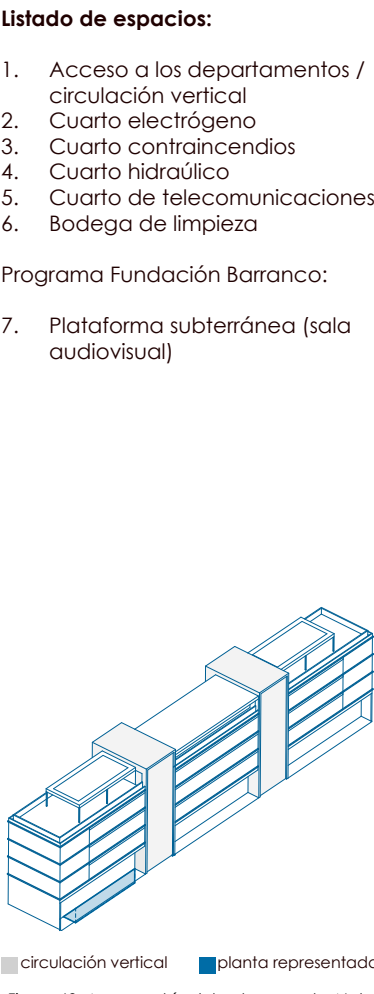


Figura 68: Axonometría del anteproyecto. Nota. Elaboración propia.

5.4.2 PLANTA BAJA

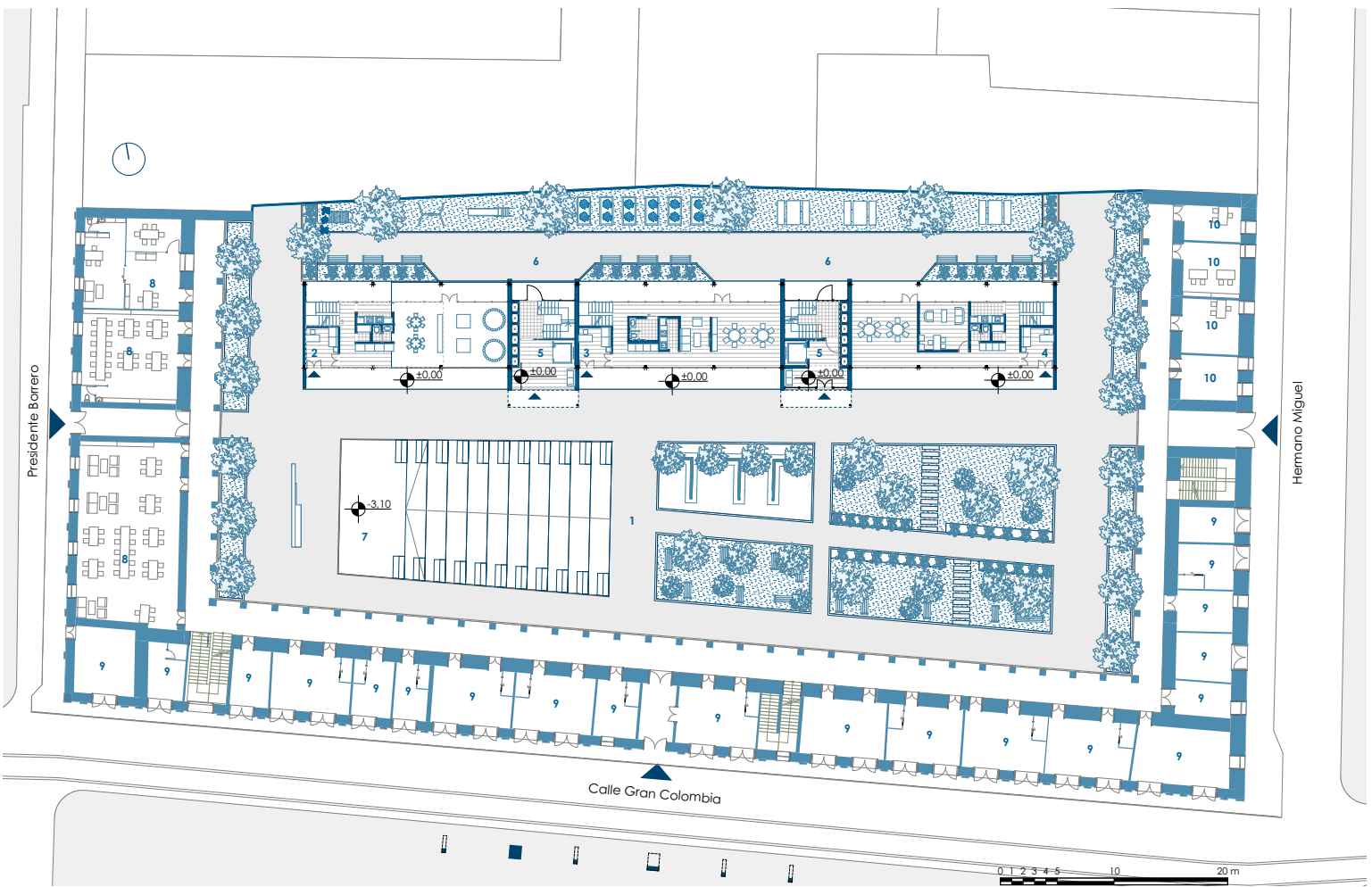


Figura 69: Planta baja del anteproyecto. Nota. Elaboración propia.

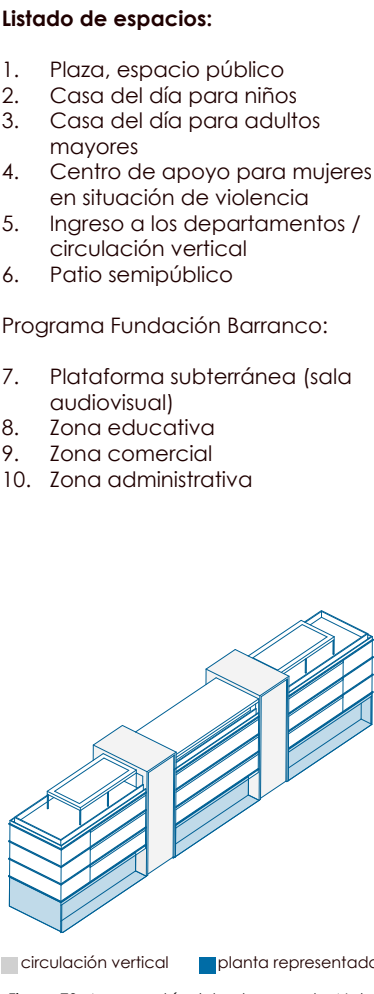


Figura 70: Axonometría del anteproyecto. Nota. Elaboración propia.

5.4.3 PLANTA DE MEZZANINE

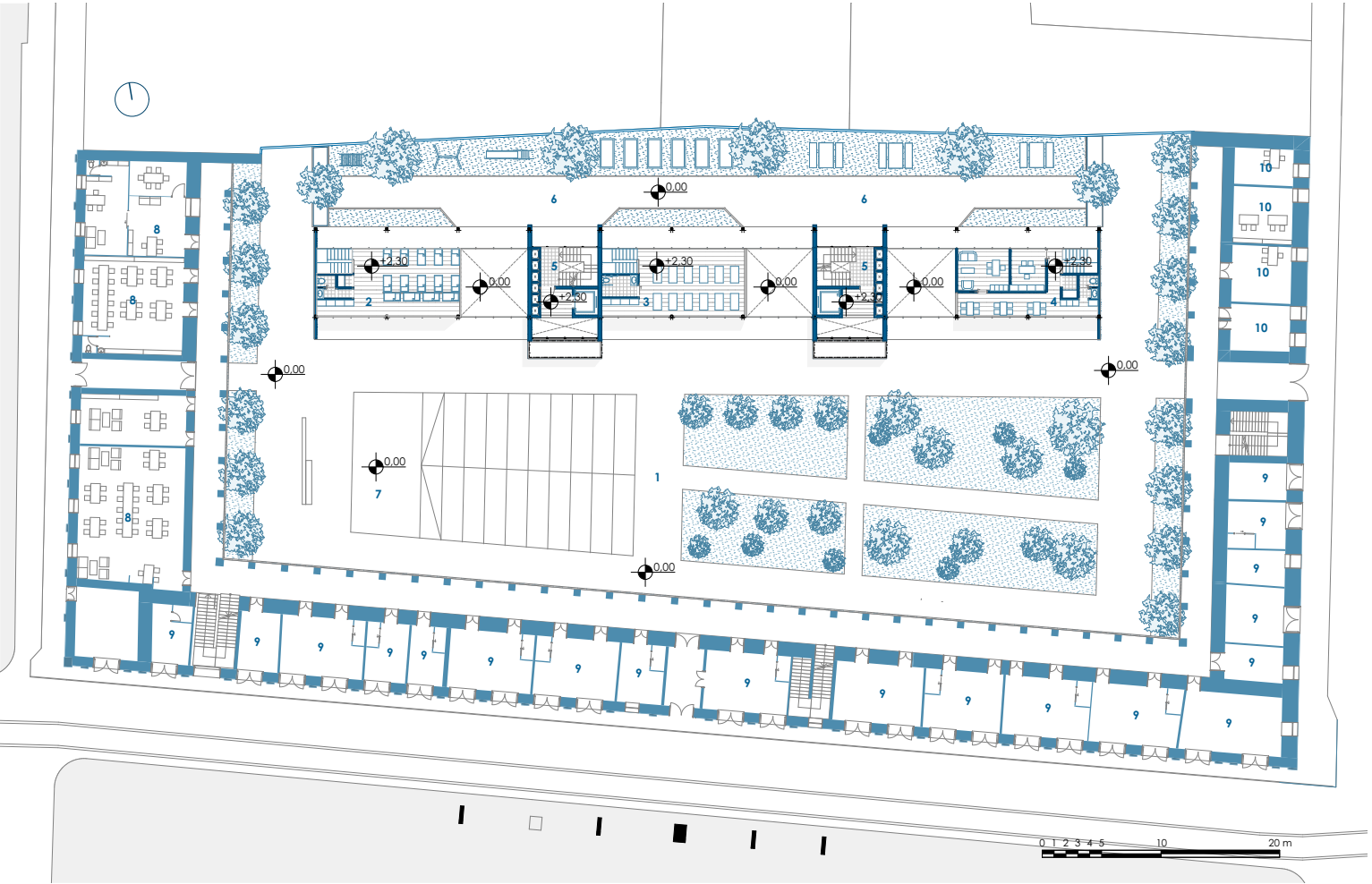
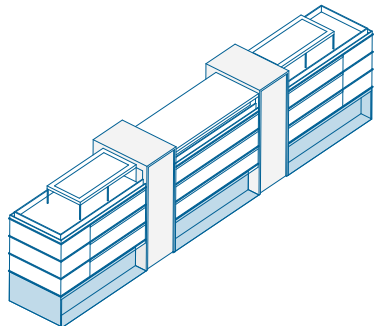


Figura 71: Planta de mezzanine del anteproyecto. Nota. Elaboración propia.

- Listado de espacios:**
1. Plaza, espacio público
 2. Casa del día para niños
 3. Casa del día para adultos mayores
 4. Centro de apoyo para mujeres en situación de violencia
 5. Ingreso a los departamentos / circulación vertical
 6. Patio semipúblico
- Programa Fundación el Barranco:**
7. Plataforma subterránea (sala audiovisual)
 8. Zona educativa
 9. Zona comercial
 10. Zona administrativa



■ circulación vertical ■ planta representada

Figura 72: Axonometría del anteproyecto. Nota. Elaboración propia.

5.4.4 PLANTA TIPO

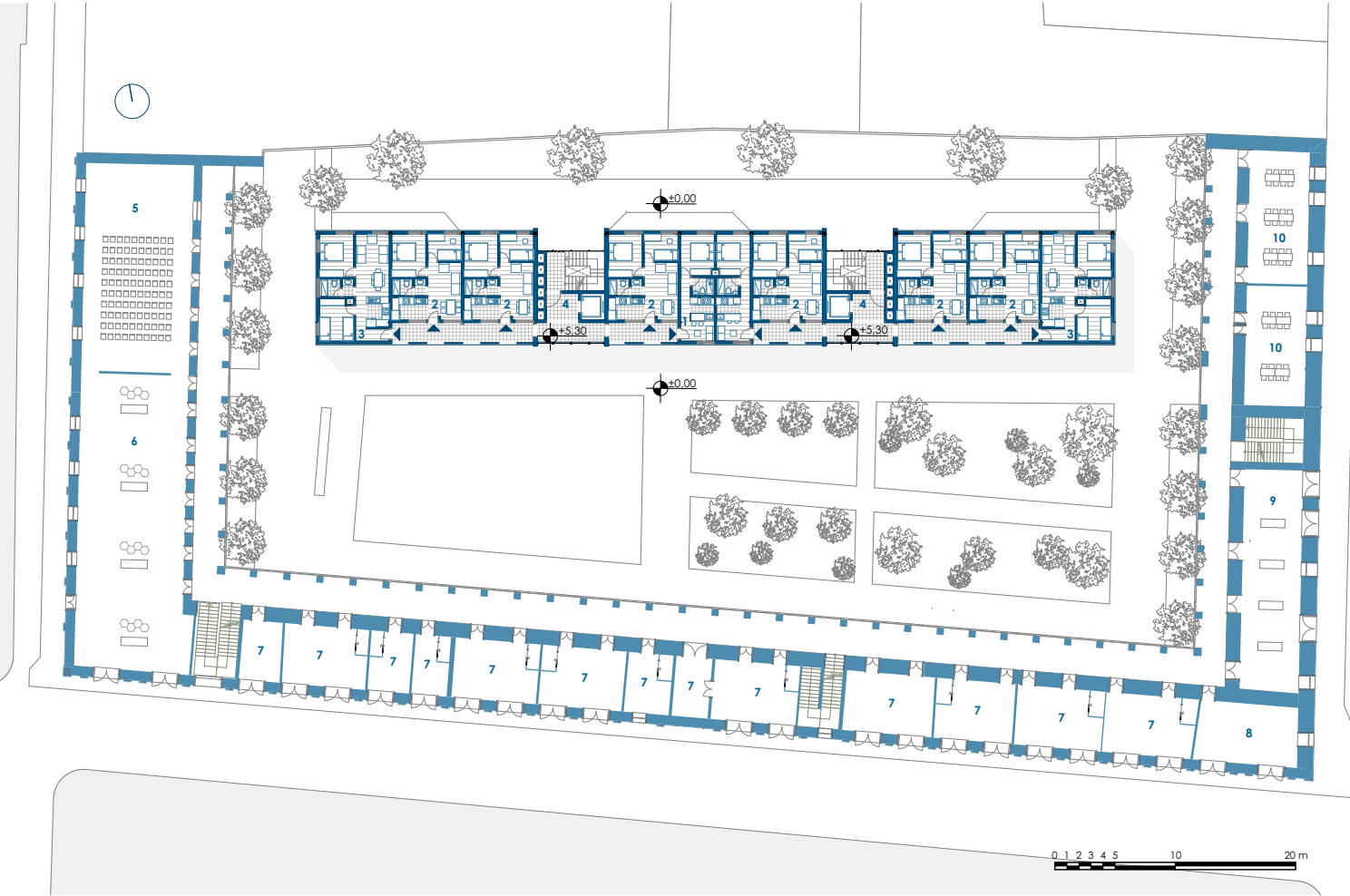
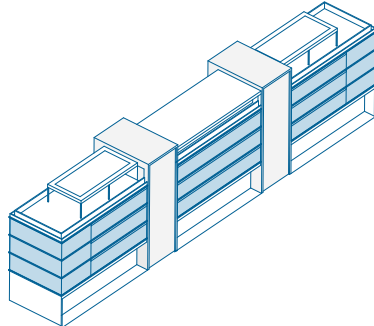


Figura 73: Planta tipo del anteproyecto. Nota. Elaboración propia.

- Listado de espacios:**
1. Departamento tipología 1 (25m²)
 2. Departamento tipología 2 (41m²)
 3. Departamento tipología 3 (51m²)
 4. Circulación vertical
- Programa Fundación el Barranco:**
5. Auditorio
 6. Espacio para la historia del Febres Cordero
 7. Zona comercial
 8. Baños
 9. Zona educativa
 10. Laboratorios e inventores



■ circulación vertical ■ planta representada

Figura 74: Axonometría del anteproyecto. Nota. Elaboración propia.

5.4.5 CUARTA PLANTA ALTA (TERRAZA)

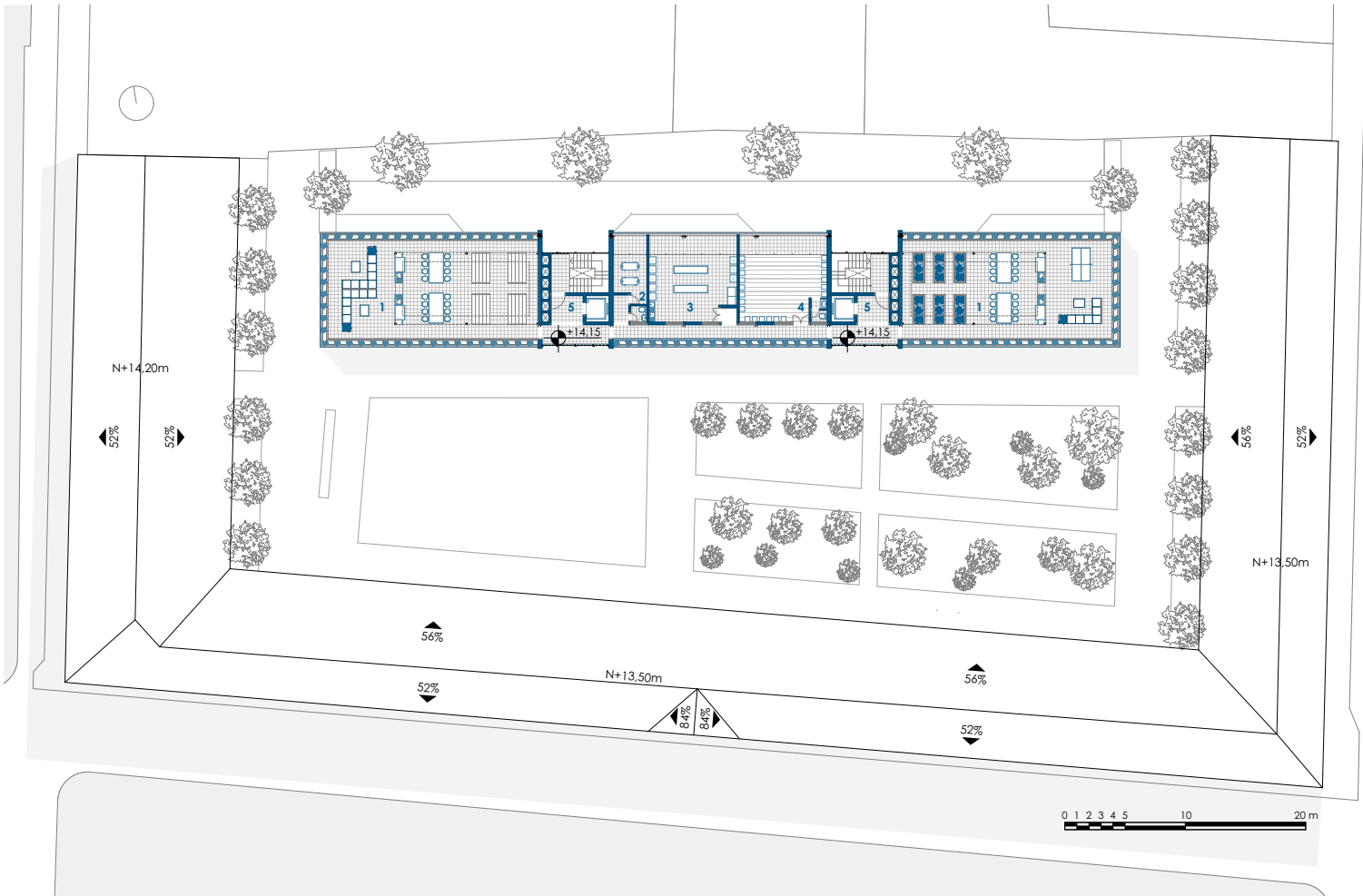


Figura 75: Planta de terraza del anteproyecto. Nota. Elaboración propia.

- Listado de espacios:
- 1. Terraza
 - 2. Cuarto de gas
 - 3. Lavandería comunal
 - 4. Sala comunal
 - 5. Circulación vertical

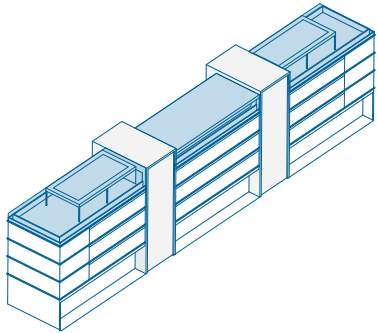


Figura 76: Axonometría del anteproyecto. Nota. Elaboración propia.

5.4.6 EMPLAZAMIENTO

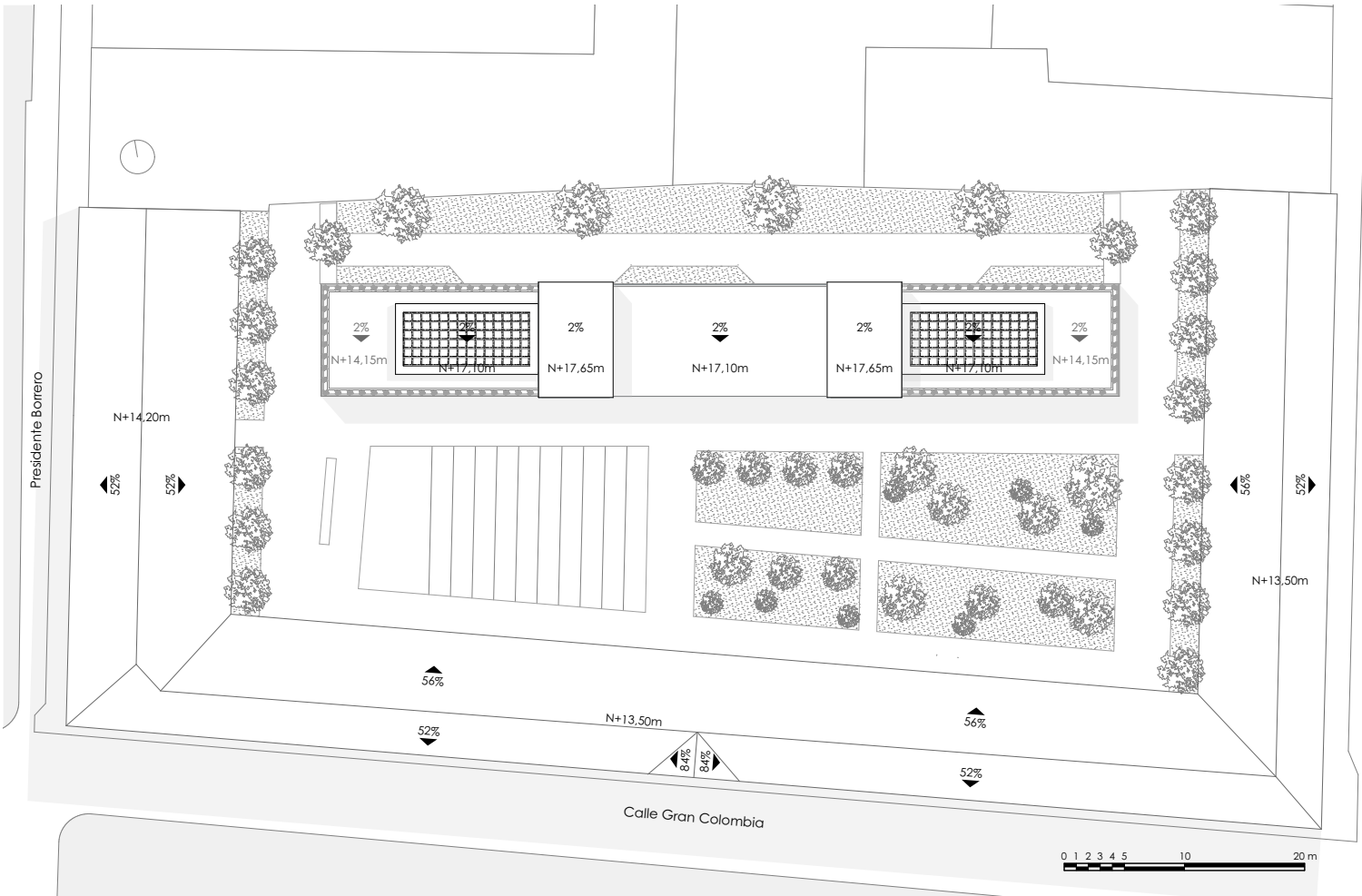


Figura 77: Planta de cubierta del anteproyecto. Nota. Elaboración propia.

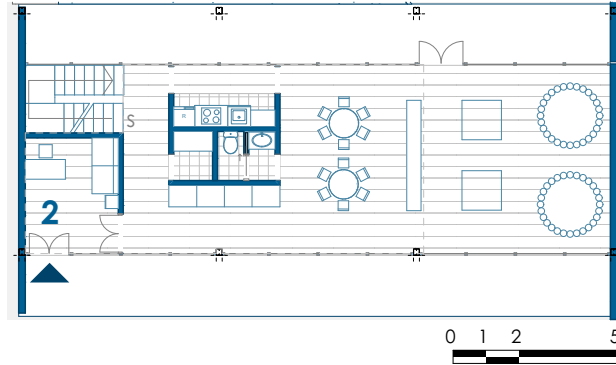


Figura 78: Ampliación planta baja (Casa del día para niños). Nota. Elaboración propia.

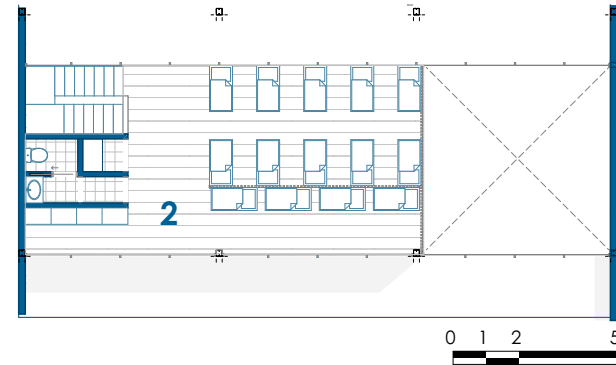


Figura 79: Ampliación planta de mezzanine (Casa del día para niños). Nota. Elaboración propia.

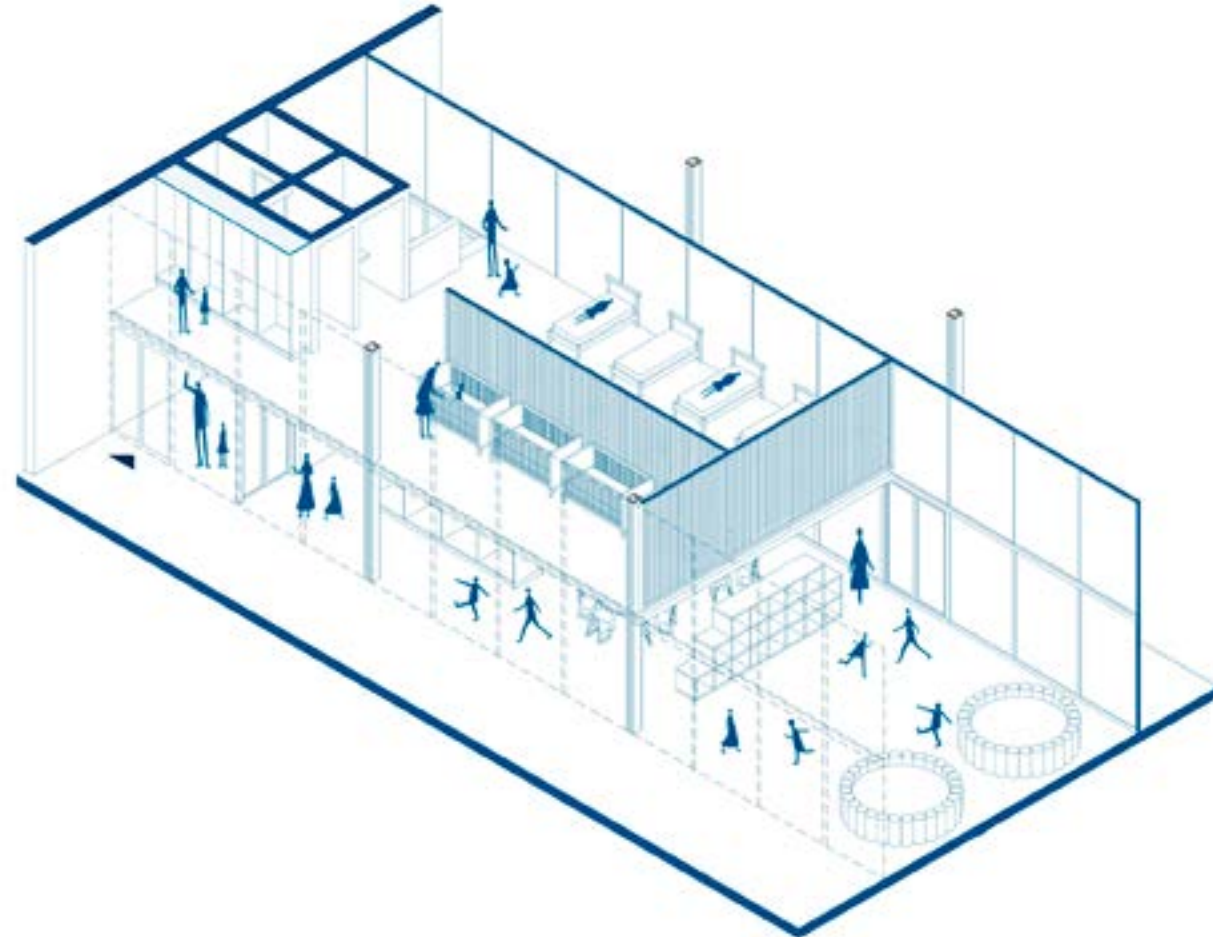


Figura 80: Axonometría Casa del día para niños. Nota. Elaboración propia.

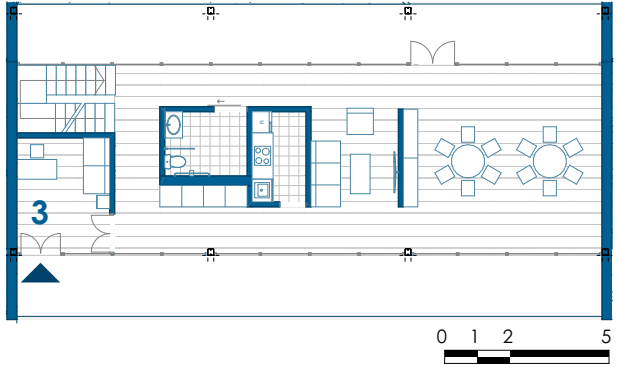


Figura 81: Ampliación planta baja (Casa del día para adultos mayores). Nota. Elaboración propia.

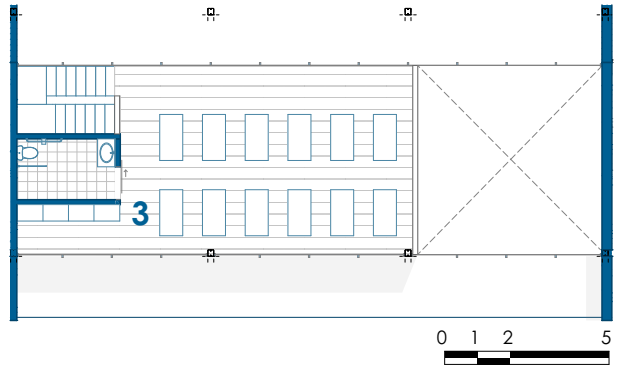


Figura 82: Ampliación planta de mezzanine (Casa del día para adultos mayores). Nota. Elaboración propia.

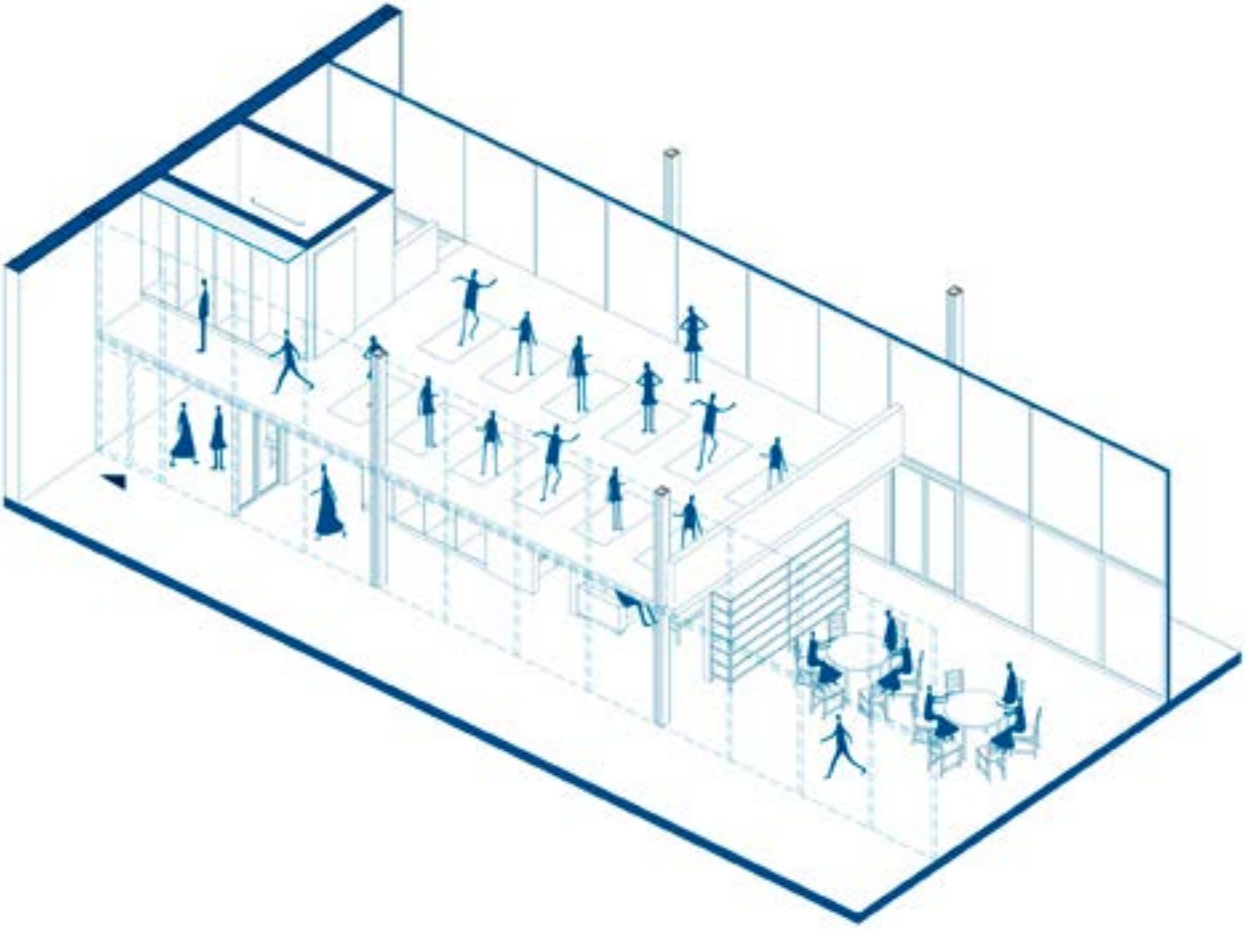


Figura 83: Axonometría Casa del día para adultos mayores. Nota. Elaboración propia.

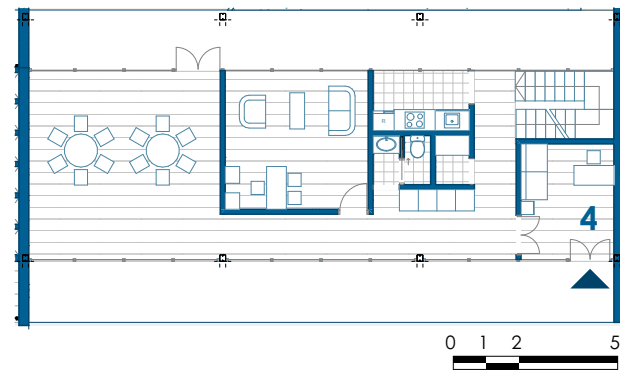


Figura 84: Ampliación planta baja (Centro de ayuda para mujeres en situación de violencia). Nota. Elaboración propia.

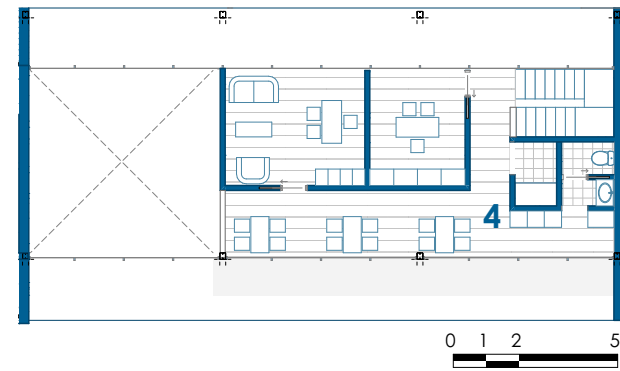


Figura 85: Ampliación planta de mezzanine (Centro de ayuda para mujeres en situación de violencia). Nota. Elaboración propia.

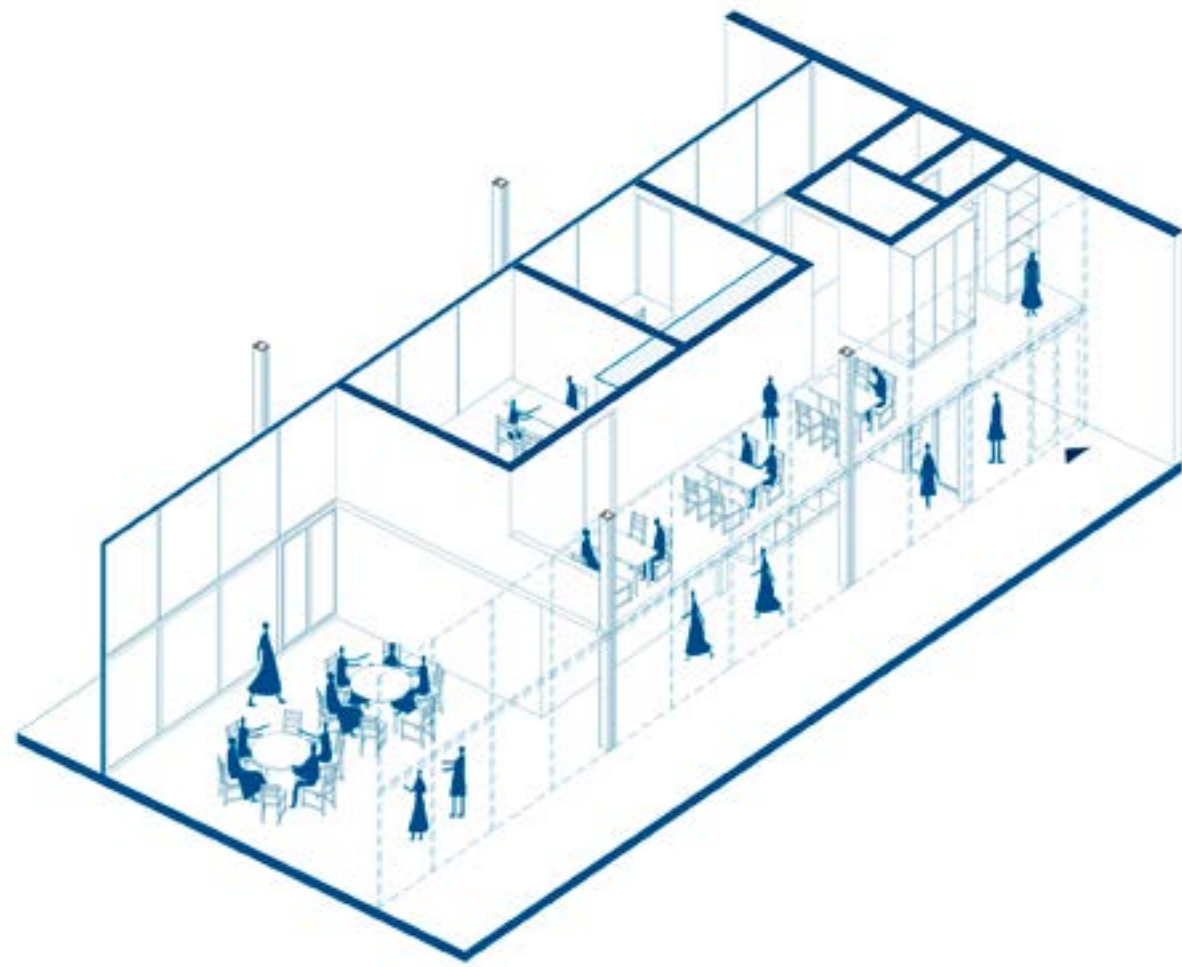
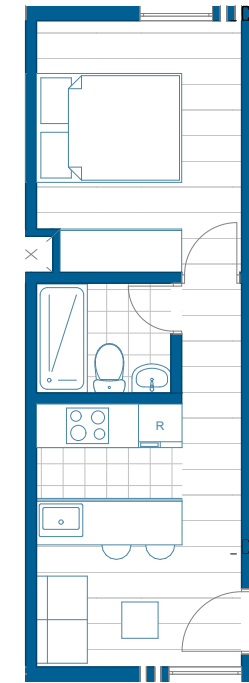


Figura 86: Axonometría Centro de ayuda para mujeres en situación de violencia. Nota. Elaboración propia.



Tipología 1

Área: 25 m²
Nº de habitantes: 1-2

Figura 87: Ampliación planta tipo (Departamento tipología 1). Nota. Elaboración propia.

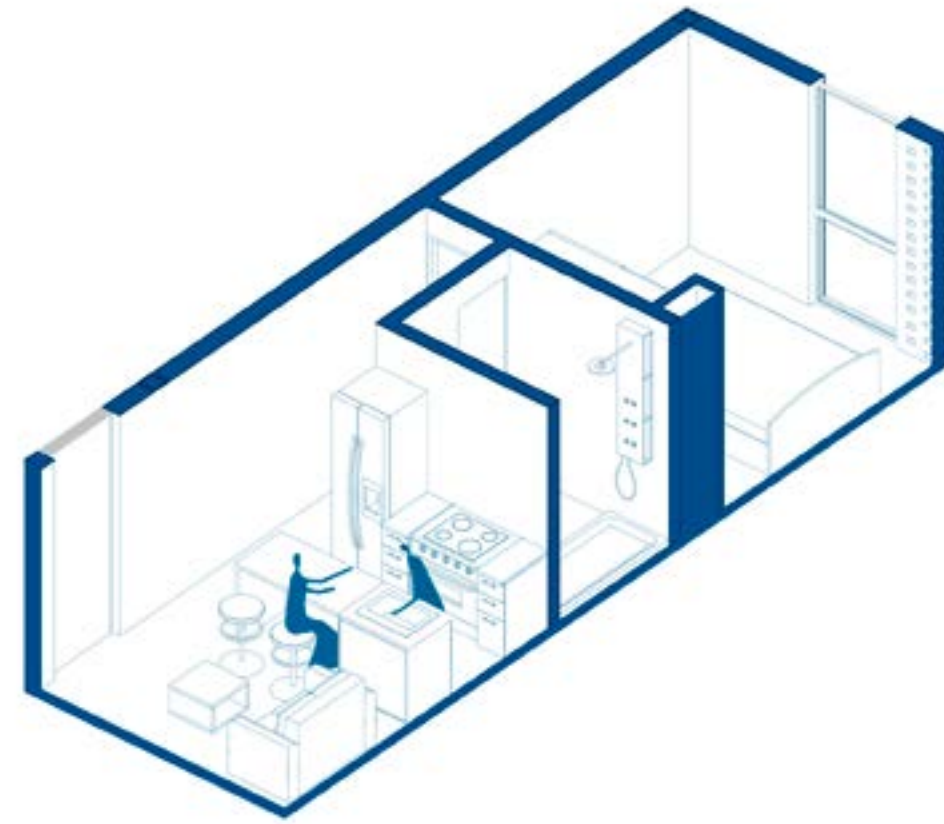
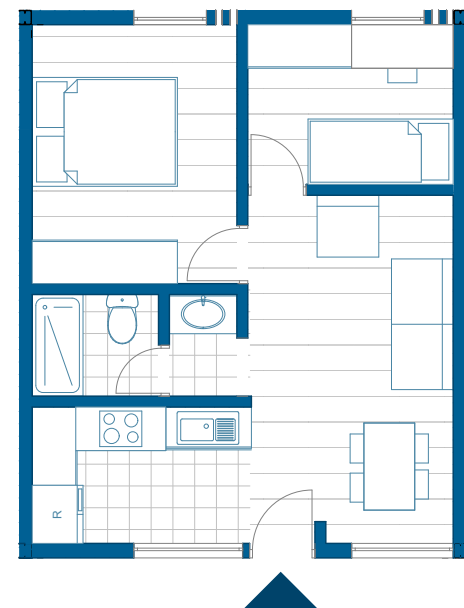


Figura 88: Axonometría departamento tipología 1. Nota. Elaboración propia.



Tipología 2

Área: 41 m²
N° de habitantes: 2-3

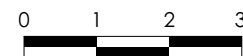


Figura 89: Ampliación planta tipo (Departamento tipología 2). Nota. Elaboración propia.

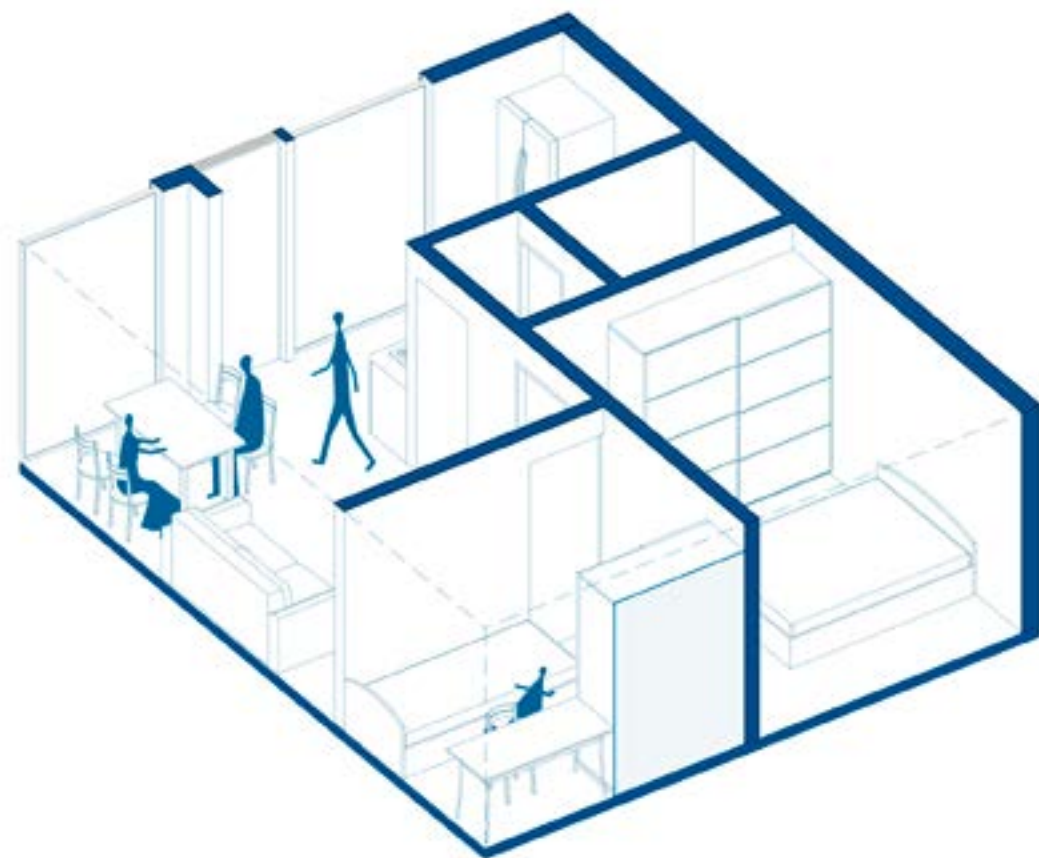
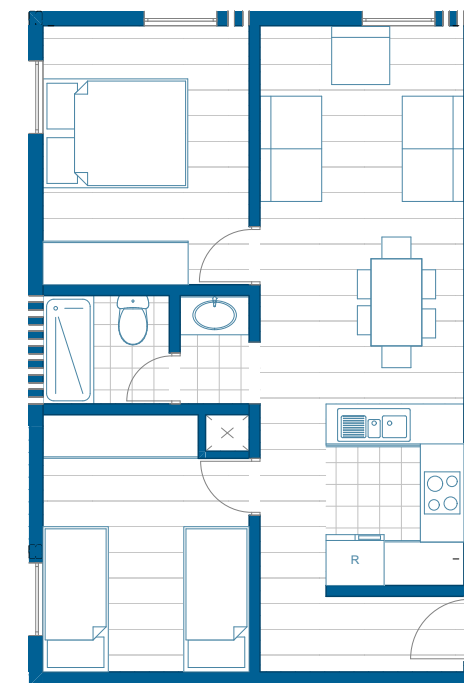


Figura 90: Axonometría departamento tipología 2. Nota. Elaboración propia.



Tipología 3

Área: 51 m²
N° de habitantes: 4-6 (literas)

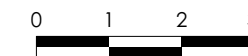


Figura 91: Ampliación planta tipo (Departamento tipología 3). Nota. Elaboración propia.

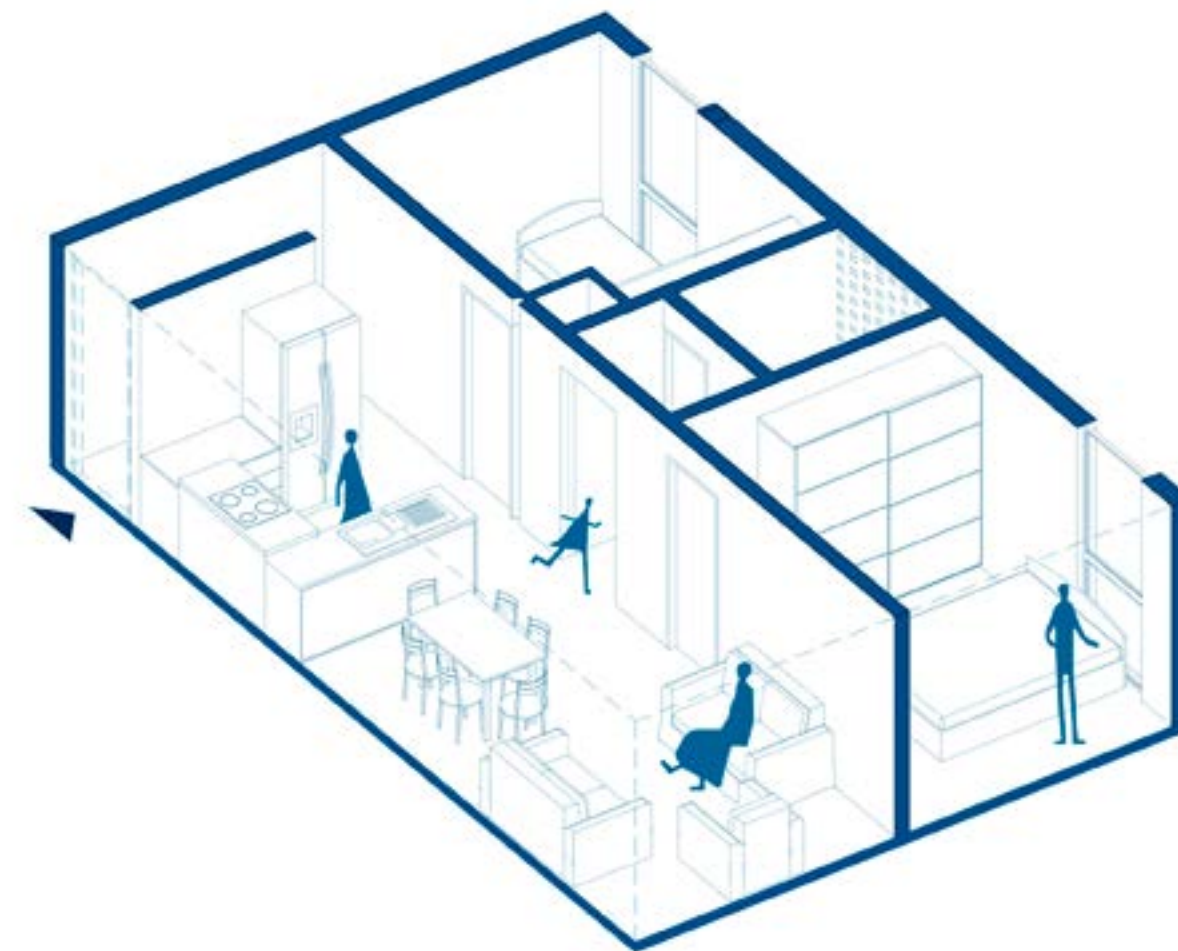


Figura 92: Axonometría departamento tipología 3. Nota. Elaboración propia.

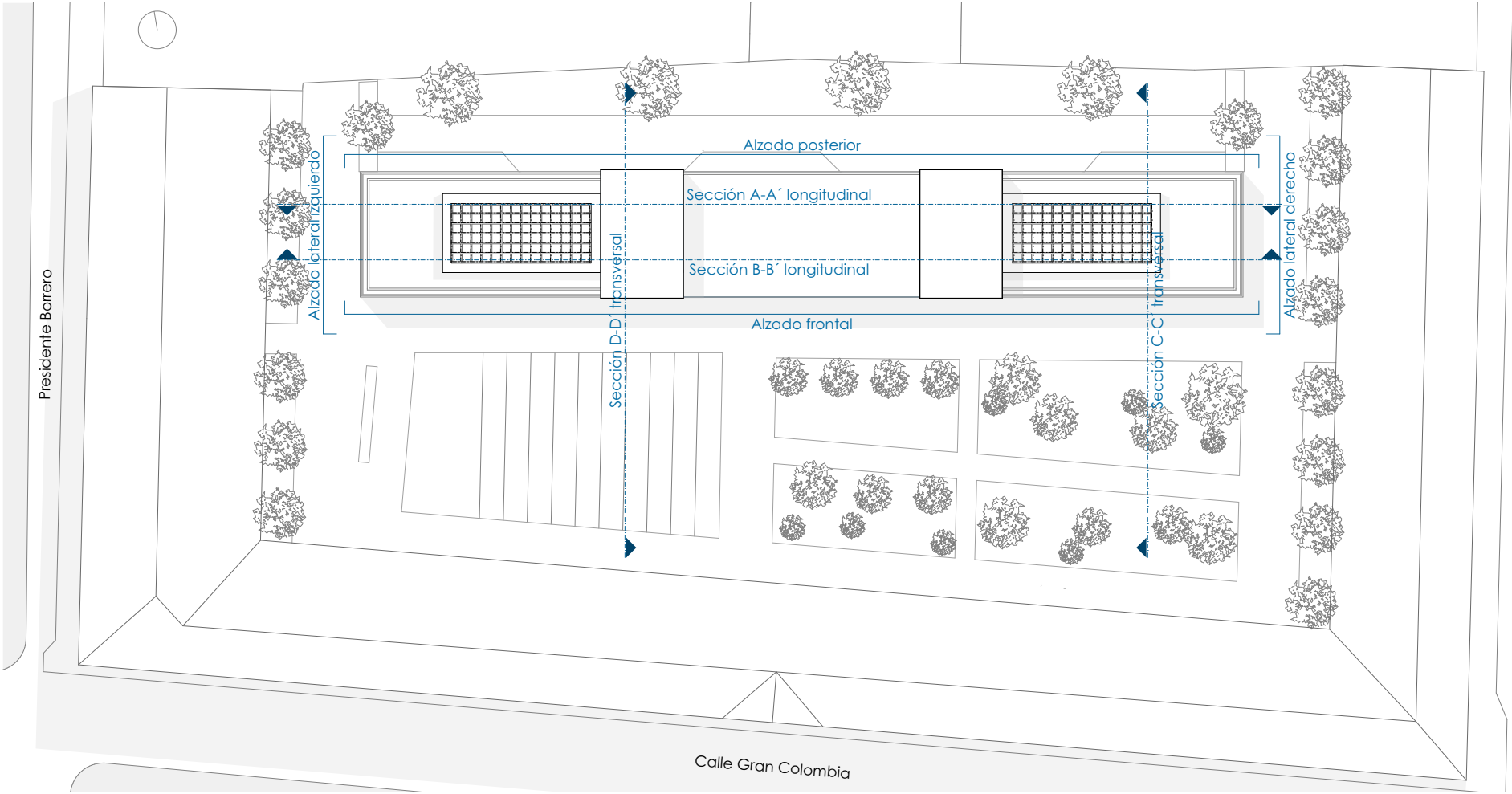


Figura 93: Planta de referencia para identificar alzados y secciones. Nota. Elaboración propia.



Figura 94: Alzado frontal del anteproyecto. Nota. Elaboración propia.

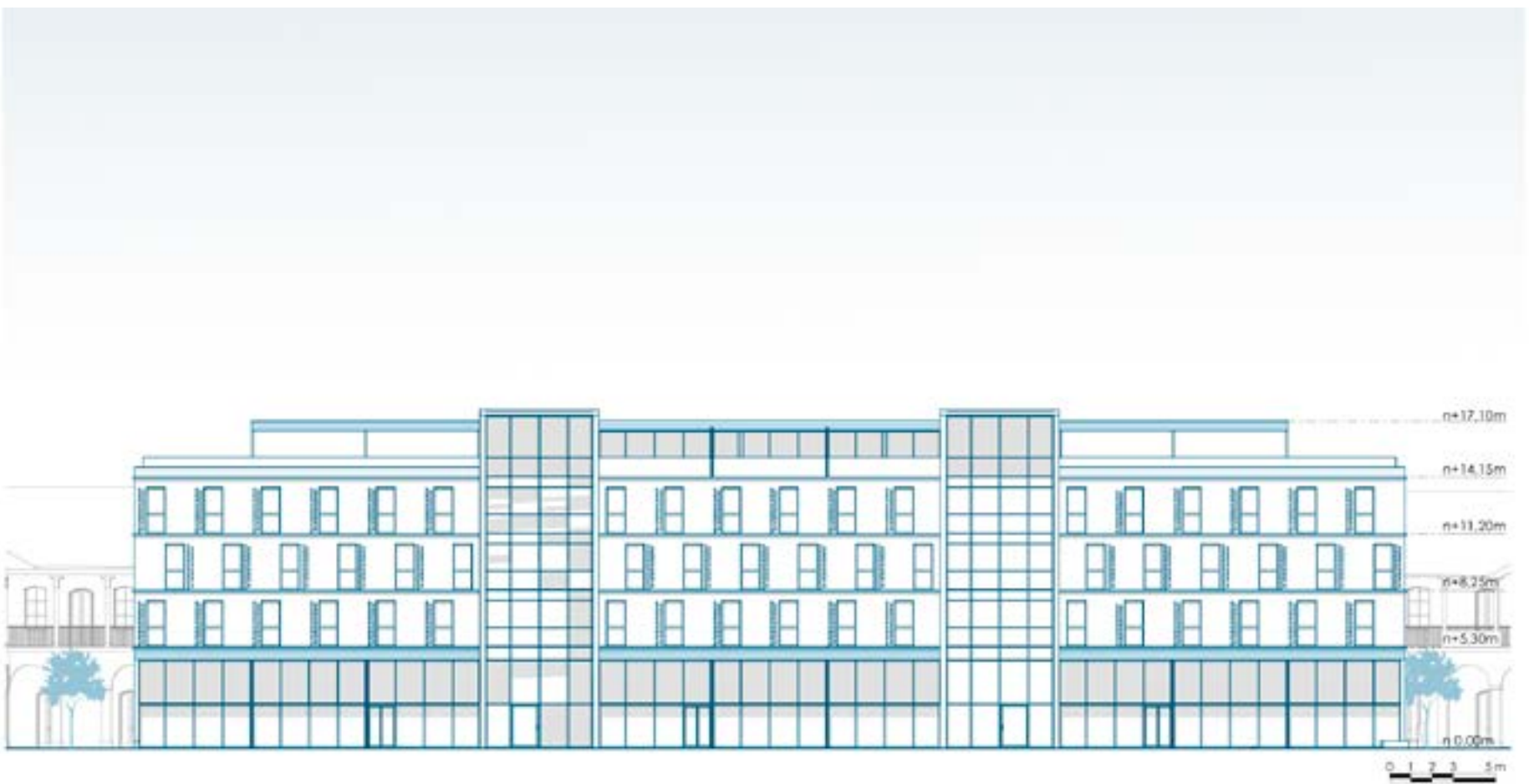


Figura 95: Alzado posterior del anteproyecto. Nota. Elaboración propia.



Figura 96: Alzado lateral izquierdo del anteproyecto. Nota. Elaboración propia.



Figura 97: Alzado lateral derecho del anteproyecto. Nota. Elaboración propia.



Figura 98: Sección B-B' longitudinal del anteproyecto. Nota. Elaboración propia.

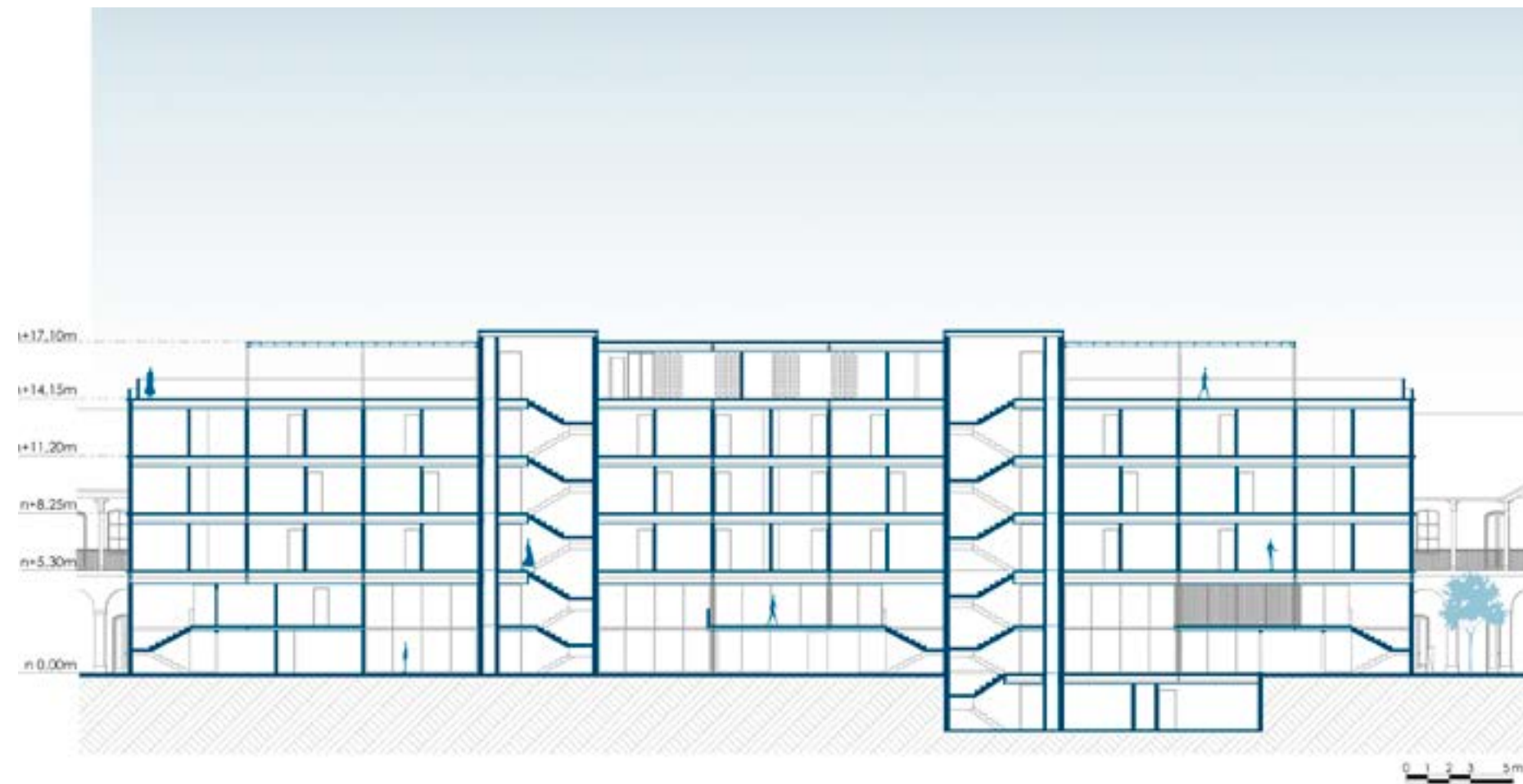


Figura 99: Sección A-A' longitudinal del anteproyecto. Nota. Elaboración propia.



Figura 100: Sección C-C' transversal del anteproyecto. Nota. Elaboración propia.

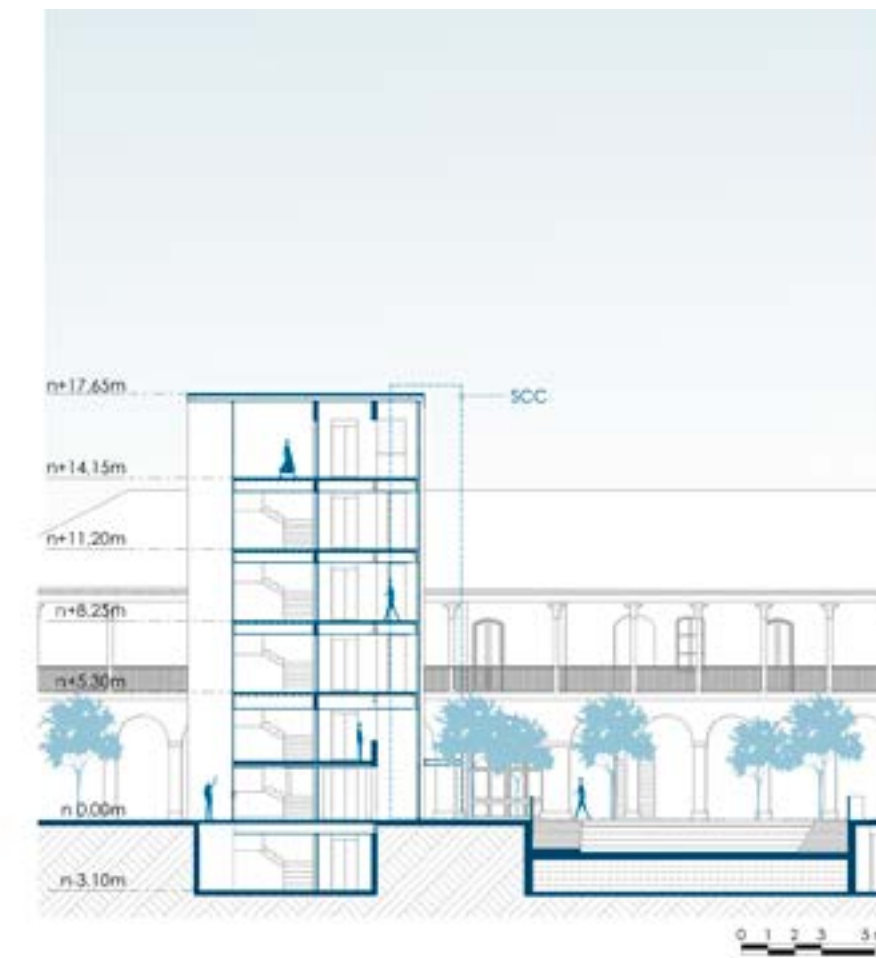


Figura 101: Sección D-D' transversal del anteproyecto. Nota. Elaboración propia.



Figura 102: Vista interior del anteproyecto propuesto. Nota. Elaboración propia.

5.6.1 SECCIÓN CONSTRUCTIVA A (SCA)

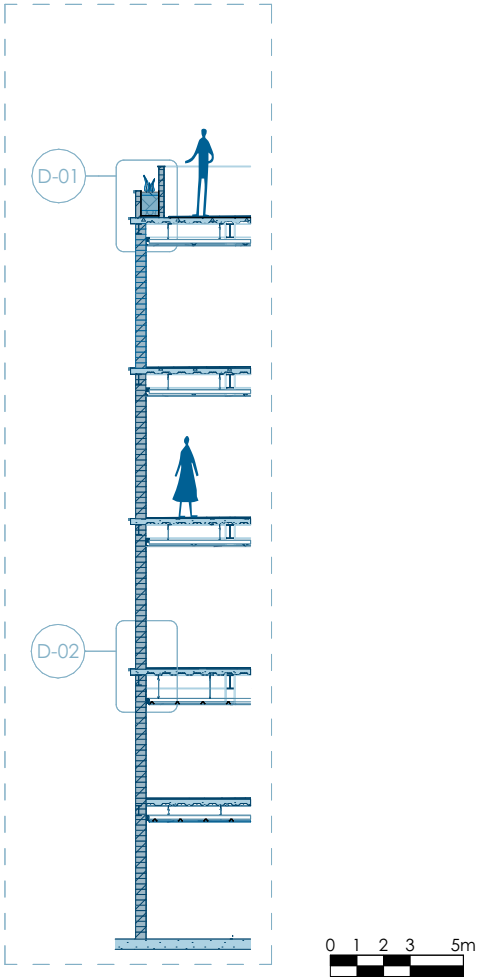


Figura 103: Sección constructiva A. Nota. Elaboración propia.

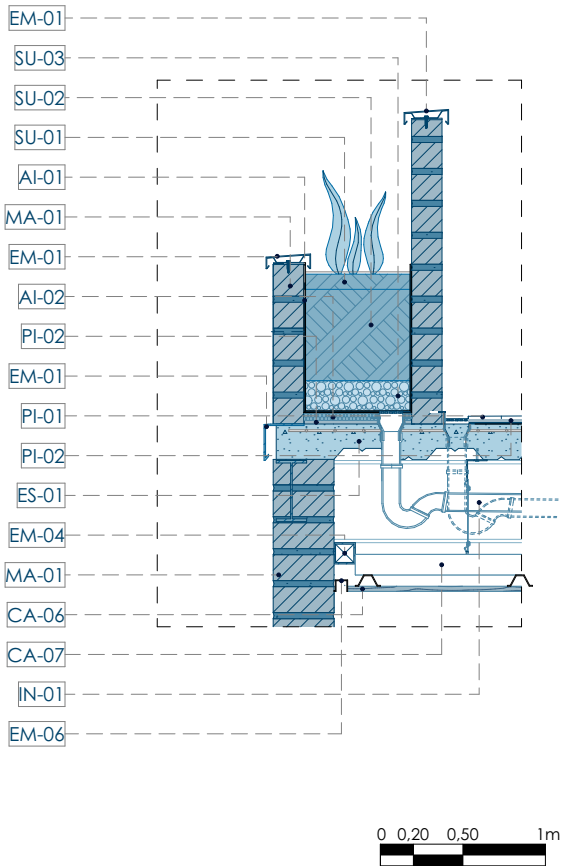


Figura 104: Detalle constructivo 01. Nota. Elaboración propia.

Especificaciones técnicas:

ES- Estructura

- ES-01: Placa colaborante de acero galvanizado (e=5mm) 1,2x6m con hormigón f'=240kg/cm2. Fijación: Perno auto perforante de 4"
- ES-04: Viga metálica de acero estructural IPE 24x12x0,11x0,7cm Fijación: Soldadura

CA- Carpintería

- CA-06: Listón de madera de roble de 320x4x2cm Acabado: Lijado más capa de pintura y barniz para exterior Fijación: Unión a subestructura de metal mediante tornillos o remaches
- CA-07: Tensor metálico + perfiles metálicos para estructura de soporte para cielo raso

MA- Mampostería

- MA-01: Ladrillo panelón de Susudel 25x13x7cm Fijación/Acabado: Mortero de cemento 2cm Refuerzo: Metálico 4 hiladas d=8mm

PI- Pisos

- PI-01: Cerámica tipo barro cocido color terracota, espesor 8mm
- PI-02: Mortero autonivelante o resane e=1cm

EM- Elementos Metálicos

- EM-01: Goterón plancha de acero galvanizado (e=2mm).

- Doblado según detalle
Acabado: Pintado con 2 manos de pintura anticorrosiva color negro 3:1. Fijación: Pernos de anclaje
- EM-04: Tubo cuadrado de acero 7x7x0,2cm Acabado: Pintado con 2 manos de pintura negra anticorrosiva color negro. Fijación: Soldadura
- EM-06: Perfil u de anclaje para cielo raso 40x40mm Acabado: Pintado con 2 manos de pintura negra anticorrosiva color negro. Fijación: Soldadura

SU- Suelos

- SU-01: Sustrato vegetal franco
- SU-02: Tierra abonada para jardín
- SU-03: Capa de ripio de grosor entre 5 y 10 cm

AI- Aislamientos

- AI-01: Lámina asfáltica impermeabilizante para exteriores e=1cm. Previa imprimación bituminosa
- AI-02: Tina de fibra de vidrio 2mm

IN- Instalaciones

- IN-01: Sumidero+Bajante de aguas lluvias. Tubo PVC110mm.

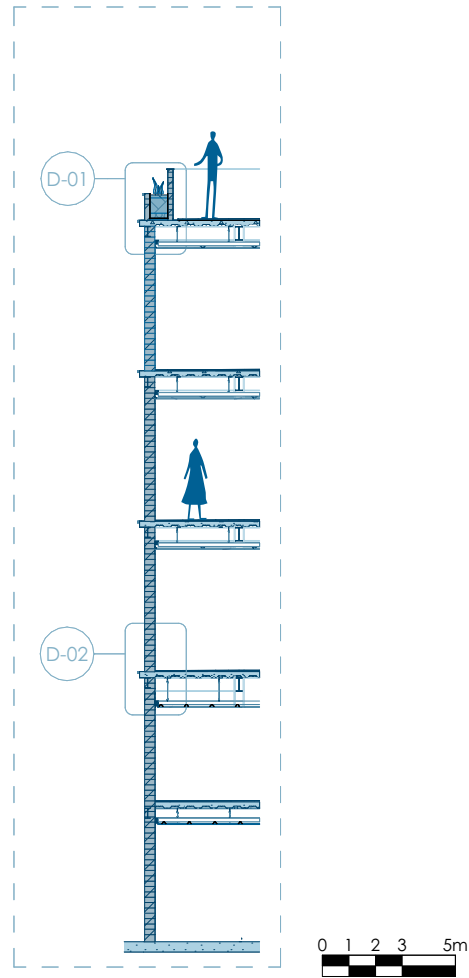


Figura 105: Sección constructiva A. Nota. Elaboración propia.

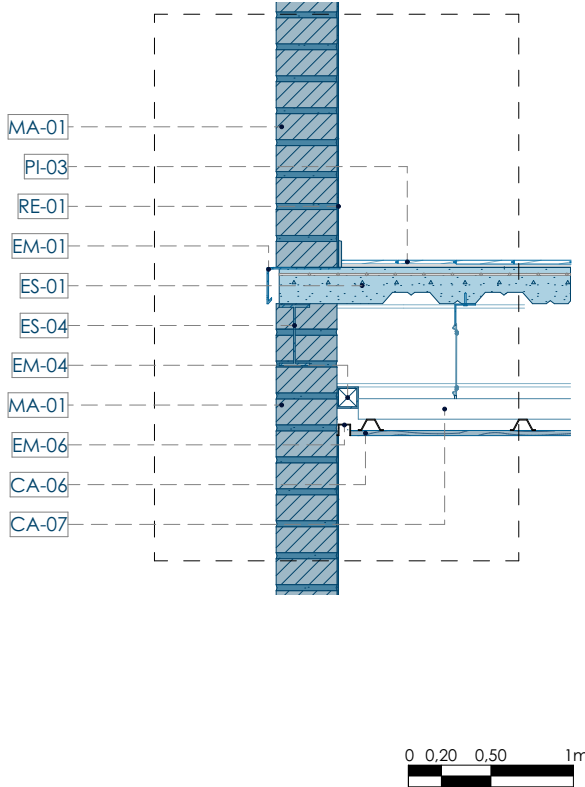


Figura 106: Detalle constructivo 02. Nota. Elaboración propia.

Especificaciones técnicas:

ES- Estructura

- ES-01: Placa colaborante de acero galvanizado (e=5mm) 1,2x6m con hormigón $f' = 240 \text{ kg/cm}^2$. Fijación: Perno autoperforante de 4"
- ES-04: Viga metálica de acero estructural IPE 24x12x0,11x0,7cm Fijación: Soldadura

CA- Carpintería

- CA-06: Listón de madera de roble de 320x4x2cm Acabado: Lijado más capa de pintura y barniz para exterior Fijación: Unión a subestructura de metal mediante tornillos o remaches
- CA-07: Tensor metálico + perfiles metálicos para estructura de soporte para cielo raso

MA- Mampostería

- MA-01: Ladrillo panelón de Susudel 25x13x7cm Fijación/Acabado: Mortero de cemento 2cm Refuerzo: Metálico 4 hiladas d=8mm

PI- Pisos

- PI-03: Piso flotante multilaminado de madera (e=8mm) Dimensiones: 120x30cm

EM- Elementos Metálicos

- EM-01: Goterón plancha de acero galvanizado (e=2mm). Doblado según detalle Acabado: Pintado con 2 manos de pintura anticorrosiva color negro 3:1 Fijación: Pernos de anclaje

- EM-04: Tubo cuadrado de acero 7x7x0,2cm Acabado: Pintado con 2 manos de pintura negra anticorrosiva color negro. Fijación: Soldadura

- EM-06: Perfil u de anclaje para cielo raso 40x40mm Acabado: Pintado con 2 manos de pintura negra anticorrosiva color negro. Fijación: Soldadura

RE- Recubrimientos:

- RE-01: Acabado interior con empaste sobre mortero previamente nivelado

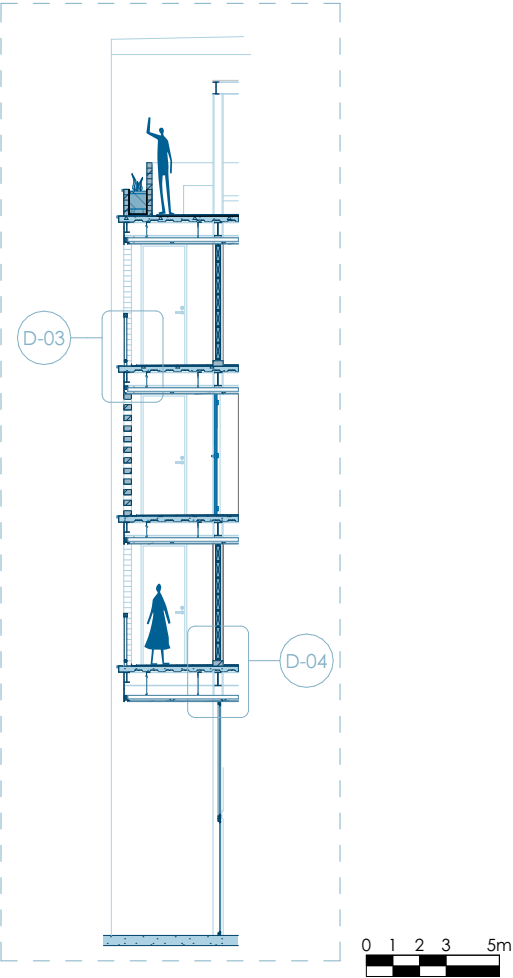


Figura 107: Sección constructiva B. Nota. Elaboración propia.

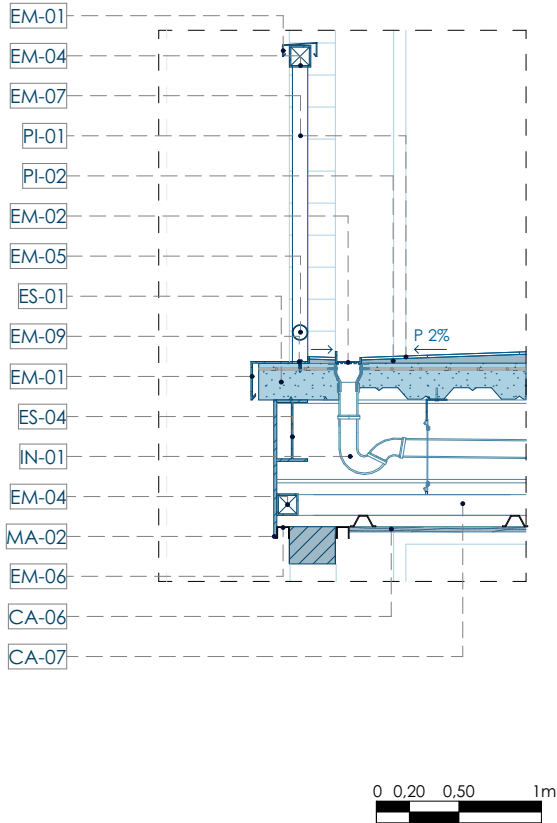


Figura 108: Detalle constructivo 03. Nota. Elaboración propia.

Especificaciones técnicas:

ES- Estructura

- ES-01: Placa colaborante de acero galvanizado (e=5mm) 1,2x6m con hormigón f' = 240 kg/cm². Fijación: Perno autoperforante de 4"
- ES-04: Viga metálica de acero estructural IPE 24x12x0,11x0,7 cm Fijación: Soldadura

CA- Carpintería

- CA-06: Listón de madera de roble de 320x4x2 cm Acabado: Lijado más capa de pintura y barniz para exterior Fijación: Unión a subestructura de metal mediante tornillos o remaches
- CA-07: Tensor metálico + perfiles metálicos para estructura de soporte para cielo raso

MA- Mampostería

- MA-02: Panel de aluminio compuesto color negro 4 mm Fijación: Unión a subestructura de metal mediante tornillos o remaches

PI- Pisos

- PI-01: Cerámica tipo barro cocido color terracota, e= 8 mm
- PI-02: Mortero autonivelante o resane e= 1 cm

EM- Elementos Metálicos

- EM-01: Goterón plancha de acero galvanizado (e=2mm). Doblado según detalle

- Acabado: Pintado con 2 manos de pintura anticorrosiva color negro 3:1 Fijación: Pernos de anclaje
- EM-02: Canal de recolección de agua, de Zinc 10X5mm (e=2mm) Fijación: Con soporte de gafa para canalón de Zinc
- EM-04: Tubo cuadrado de acero 7x7x0,2 cm Acabado: Pintado con 2 manos de pintura negra anticorrosiva color negro. Fijación: Soldadura
- EM-05: Tubo redondo de acero d=5cm, e=0,2cm Acabado: Pintado con 2 manos de pintura negra anticorrosiva color negro. Fijación: Soldadura
- EM-06: Perfil caja de acero Acabado: Pintado con 2 manos de pintura negra anticorrosiva color negro. Fijación: Soldadura
- EM-07: Barra rectangular de acero 6,5x2x90 cm Acabado: Pintado con 2 manos de pintura negra anticorrosiva color negro. Fijación: Soldadura
- EM-09: Perfil de apoyo de acero galvanizado para base de anclaje

IN- Instalaciones

- IN-01: Sumidero+Bajante de aguas lluvias. Tubo PVC 110 mm.

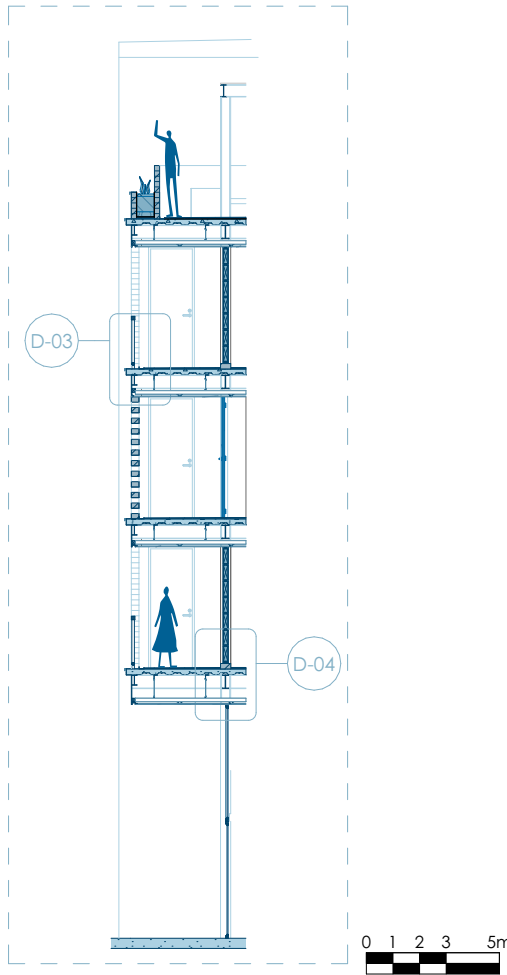


Figura 109: Sección constructiva B. Nota. Elaboración propia.

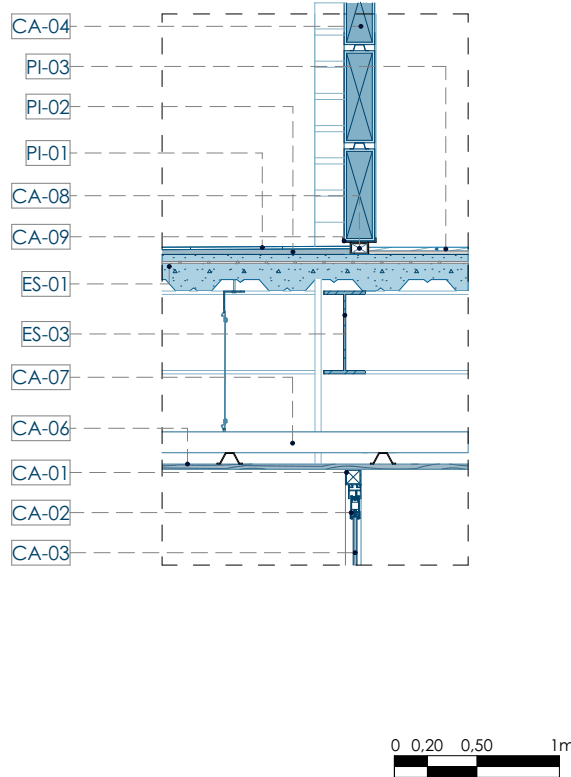


Figura 110: Detalle constructivo 04. Nota. Elaboración propia.

Especificaciones técnicas:

ES- Estructura

- ES-01: Placa colaborante de acero galvanizado (e=5mm) 1,2x6m con hormigón $f' = 240 \text{ kg/cm}^2$. Fijación: Perno autoperforante de 4"
- ES-03: Viga metálica de acero estructural IPE 27x13,5x1x0,6cm Fijación: Soldadura

CA- Carpintería

- CA-01: Tubo cuadrado de aluminio 5x5x0,3cm Acabado: Pintado con 2 manos de pintura negro anticorrosiva color negro. Fijación: Tornillos autoroscantes y galvanizados
- CA-02: Perfil de aluminio para ventana 2,5x2,5x0,18cm Fijación: Tornillos autoroscantes y galvanizados
- CA-03: Vidrio laminado color claro 6 líneas con bitural transparente Fijación: Pegado y fijado con barra de silicona frio
- CA-04: Bloque de vidrio 30x30x10cm Acabado: Translúcido mediante arenado Fijación: Pegado y fijado con barra de silicona frio y escalerilla metálica
- CA-06: Listón de madera de roble de 320x4x2cm Acabado: Lijado más capa de pintura y barniz para exterior Fijación: Unión a subestructura de metal mediante tornillos o remaches
- CA-07: Tensor metálico + perfiles metálicos para estructura de soporte para cielo raso

- CA-08: Tubo rectangular de aluminio 50x8x44,4cm Acabado: Pintado con 2 manos de pintura negro anticorrosiva color negro.
- CA-09: Ángulo L de aluminio 25,4x12x7mm e=2mm Acabado: Pintado con 2 manos de pintura negra anticorrosiva color negro. Fijación: Soldadura

PI- Pisos

- PI-01: Cerámica tipo barro cocido color terracota, e= 8mm
- PI-02: Mortero autonivelante o resane e= 1cm

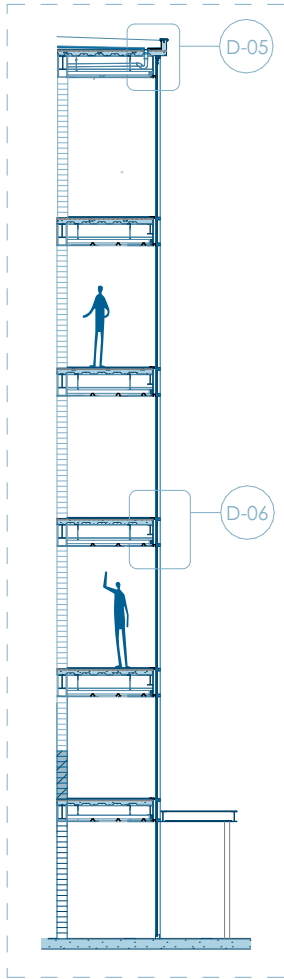


Figura 111: Sección constructiva C. Nota. Elaboración propia.

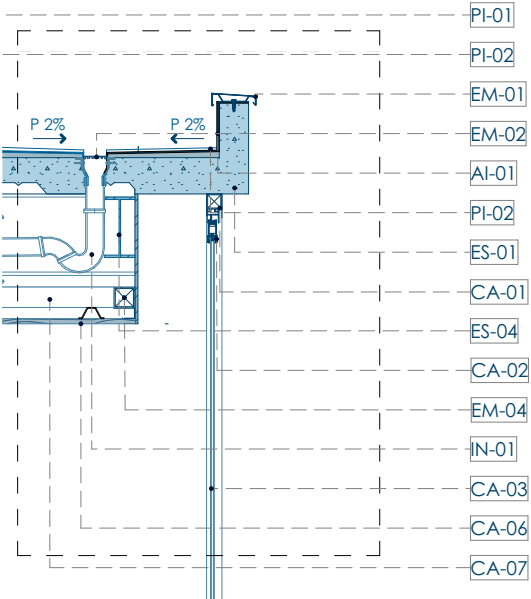


Figura 112: Detalle constructivo 05. Nota. Elaboración propia.

Especificaciones técnicas:

ES- Estructura

- ES-01: Placa colaborante de acero galvanizado (e=5mm) 1,2x6m con hormigón f'=240kg/cm2. Fijación: Perno autoperforante de 4"
- ES-04: Viga metálica de acero estructural IPE 24x12x0,11x0,7cm Fijación: Soldadura

CA- Carpintería

- CA-01: Tubo cuadrado de aluminio 5x5x0,3cm Acabado: Pintado con 2 manos de pintura negra anticorrosiva color negro. Fijación: Tornillos autoroscantes y galvanizados
- CA-02: Perfil de aluminio para ventana 2,5x2,5x0,18cm Fijación: Tornillos autoroscantes y galvanizados
- CA-03: Vidrio laminado color claro 6 líneas con bitural transparente Fijación: Pegado y fijado con barra de silicona frío
- CA-06: Listón de madera de roble de 320x4x2cm Acabado: Lijado más capa de pintura y barniz para exterior Fijación: Unión a subestructura de metal mediante tornillos o remaches
- CA-07: Tensor metálico + perfiles metálicos para estructura de soporte para cielo raso

EM- Elementos Metálicos

- EM-01: Goterón plancha de acero galvanizado (e=2mm). Doblado según detalle Acabado: Pintado con 2 manos de pintura anticorrosiva color negro 3:1

Fijación: Pernos de anclaje

- EM-02: Canal de recolección de agua, de Zinc 10X5mm (e=2mm) Fijación: Con soporte de gafa para canalón de Zinc
- EM-04: Tubo cuadrado de acero 7x7x0,2cm Acabado: Pintado con 2 manos de pintura negra anticorrosiva color negro. Fijación: Soldadura
- EM-06: Perfil caja de acero Acabado: Pintado con 2 manos de pintura negra anticorrosiva color negro. Fijación: Soldadura

PI- Pisos

- PI-01: Cerámica tipo barro cocido color terracota, e= 8mm
- PI-02: Mortero autonivelante o resane e= 1cm

AI- Aislamientos

- AI-01: Lámina asfáltica impermeabilizante para exteriores e=1cm. Previa imprimación bituminosa

IN- Instalaciones

- IN-01: Sumidero+Bajante de aguas lluvias. Tubo PVC110mm.

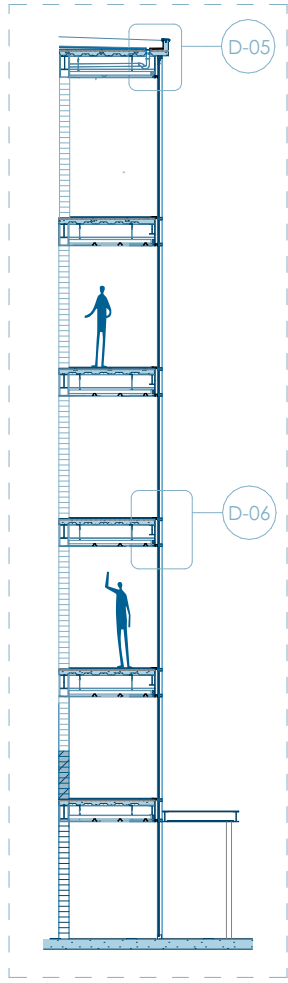


Figura 113: Sección constructiva C. Nota. Elaboración propia.

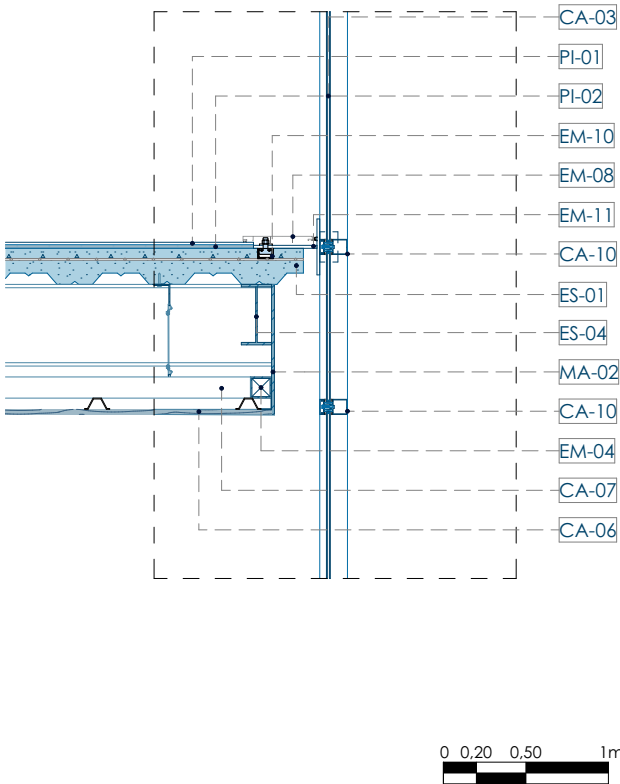


Figura 114: Detalle constructivo 06. Nota. Elaboración propia.

Especificaciones técnicas:

ES- Estructura

ES-01: Placa colaborante de acero galvanizado (e=5mm) 1,2x6m con hormigón $f' = 240 \text{ kg/cm}^2$. Fijación: Perno autoperforante de 4"

ES-04: Viga metálica de acero estructural IPE 24x12x0,11x0,7cm Fijación: Soldadura

CA- Carpintería

CA-03: Vidrio laminado color claro 6 líneas con bitural transparente Fijación: Pegado y fijado con barra de silicona frío

CA-06: Listón de madera de roble de 320x4x2cm Acabado: Lijado más capa de pintura y barniz para exterior Fijación: Unión a subestructura de metal mediante tornillos o remaches

CA-07: Tensor metálico + perfiles metálicos para estructura de soporte para cieloraso

CA-10: Perfilaría vista de aluminio de 50x50x2mm Acabado pintado con 2 manos de pintura negra anticorrosiva color negro.

MA- Mampostería

MA-02: Panel de aluminio compuesto color negro 4mm Fijación: Unión a subestructura de metal mediante tornillos o remaches

EM- Elementos Metálicos

EM-04: Tubo cuadrado de acero 7x7x0,2cm Acabado: Pintado con 2 manos de pintura negra anticorrosiva color negro.

EM-06: Perfil caja de acero Acabado: Pintado con 2 manos de pintura negra anticorrosiva color negro. Fijación: Soldadura

EM-08: Tapajunta metálico para montante de muro cortina Acabado: Pintado con 2 manos de pintura negra anticorrosiva color negro.

EM-10: Canal de anclaje embebido en la losa durante el vaciado del concreto

EM-11: Brackets metálicos estructurales de acero galvanizado

PI- Pisos

PI-01: Cerámica tipo barro cocido color terracota, e= 8mm

PI-02: Mortero autonivelante o resane e= 1cm



Figura 115: Vista de la fachada principal del anteproyecto propuesto. Nota. Elaboración propia.



Figura 116: Vista aérea del anteproyecto propuesto. Nota. Elaboración propia.



Figura 117: Vista interior del anteproyecto propuesto. Nota. Elaboración propia.



Figura 118: Vista interior del anteproyecto propuesto. Nota. Elaboración propia.



Figura 119: Vista interior del anteproyecto propuesto. Nota. Elaboración propia.



Figura 120: Vista interior del anteproyecto propuesto. Nota. Elaboración propia.



Figura 121: Vista interior del anteproyecto propuesto. Nota. Elaboración propia.



Figura 122: Vista de la fachada posterior del anteproyecto propuesto. Nota. Elaboración propia.

El procedimiento para calcular la nueva densidad poblacional fue el siguiente:

A partir de la figura 44 sobre la densidad actual dentro de la zona, se obtuvo un promedio general del número de habitantes en el área correspondiente al antiguo colegio Febres Cordero, con un total estimado de 2.313,30 habitantes. Esta cifra se dividió para la superficie efectiva neta de la zona, que es de 301.941 m² (aproximadamente 30,2 hectáreas), resultando en una densidad actual de 76,60 habitantes por hectárea.

Con la incorporación del nuevo edificio de vivienda social colectiva, la población estimada aumentó a 2.473,30 habitantes. Al dividir esta cifra por la misma superficie efectiva neta, se obtuvo una densidad de 81,90 habitantes por hectárea, lo que representa un incremento del 8,35 % en comparación con la densidad poblacional actual.

Densidad actual:

$$\frac{2313 \text{ hab}}{30,2 \text{ ha}} = 76,60 \text{ hab/ha}$$

Nueva densidad calculada:

$$\frac{2473 \text{ hab}}{30,2 \text{ ha}} = 81,90 \text{ hab/ha}$$



Figura 123: Vista de la terraza del anteproyecto propuesto. Nota. Elaboración propia.



Figura 124: Vista desde la terraza del anteproyecto propuesto. Nota. Elaboración propia.

El diseño de un edificio de vivienda social colectiva en el Centro Histórico de Cuenca representó un gran desafío, al intentar responder simultáneamente a las necesidades sociales y urbanas del entorno, sin descuidar el respeto por el entorno patrimonial. La propuesta, desde un principio incorporó estrategias orientadas a mitigar los efectos negativos de procesos como la regeneración y la gentrificación urbana. Asimismo, se consideraron los lineamientos generales establecidos para el diseño de vivienda social en centros históricos, los cuales, aunque diversos, coinciden en mejorar la cohesión social en la zona, por medio de la composición de espacios públicos, semipúblicos y privados.

En cuanto al aspecto formal, uno de los retos más complejos del proyecto fue insertar un nuevo bloque que dialogara de manera armónica con el entorno patrimonial preexistente. Para ello, se tomaron decisiones generales clave como establecer el patio como núcleo organizador, conservando la tipología de vivienda tradicional del Centro Histórico. Asimismo, se buscó generar una continuidad espacial considerando la forma y la altura del edificio patrimonial. Estas estrategias fueron fundamentales para definir tanto la volumetría como el emplazamiento del proyecto, garantizando una integración respetuosa y contextualizada.

El objetivo principal fue aumentar la densidad poblacional en el Centro Histórico, por ello se planteó que el edificio no sólo respondiera a la necesidad habitacional, sino que además funcionara como un nuevo hito urbano. Por esta razón se optó por incluir servicios comunitarios, en toda la planta baja, que aporten valor social en un entorno saturado de actividades comerciales. A partir de la primera planta alta, se desarrollan tres tipologías de departamentos que cumplen con los criterios de la vivienda social colectiva, caracterizadas por ajustarse a superficies mínimas habitables. La primera tipología, de 25m², está pensada para alojar hasta dos personas; la segunda, de

41m², para un grupo de hasta tres personas; y la tercera, de 51m², puede albergar hasta seis personas, dependiendo de la configuración del mobiliario. No obstante, se propuso una “compensación espacial” mediante la generación de espacios comunes, en la cuarta planta alta, exclusivos para residentes, que fomenten la permanencia, la interacción y el sentido de pertenencia.

Como resultado, se implementaron estrategias que no solo aumenten la densidad, sino que también contribuyan a mejorar la calidad de vida, generando un entorno más activo, accesible e integrador para los habitantes y para la ciudad en general.



Figura 125: Vista aérea del anteproyecto propuesto. Nota. Elaboración propia.

Alcaldía de Cuenca. (2019). Cuenca en cifras 2019. Boletín estadístico del Consejo de Seguridad Ciudadana de Cuenca. https://csc.gob.ec/WEB/wp-content/uploads/2022/04/BOLETIN-CUENCA-EN-CIFRAS-2019_comp.pdf

Alcaldía de Cuenca & Fundación El Barranco. (s. f.). Super manzanas. Modelos urbanos Don Bosco y Centro Histórico. https://www.cuenca.gob.ec/system/files/MODELO_URBA-NO_DON_BOSCO_2-3-4_final.pdf

Arroyo, J. (2020). VIVIENDA COLECTIVA Y ESPACIO PÚBLICO. PROBLEMÁTICAS CONTEMPORÁNEAS EN CIUDADES DE ARGENTINA. Revista Legado de Arquitectura y Diseño, 15(27). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477963263010>

Asensi, J. (2015). La regeneración urbana a partir de la vivienda colectiva. Espacios comunes como lugares de relación entre lo público y lo privado. Dialnet, Volumen 40.

Ayala-Moreno, A., & Ayala-Moreno, J. (2020). Reciclaje Arquitectónico y Urbano. Una Breve Introducción. Revista MAGDU. <https://doi.org/10.36800/madgu.v3i5.50>

Beretic, N., & Talu, V. (2020). Social Housing as an Experimental Approach to the Sustainable Regeneration of Historic City Centers: An Ongoing Study of Sassari City, Italy. Sustainability. <https://doi.org/10.3390/su121114579>

Cabrera-Jara, N. (2019). Gentrificación en áreas patrimoniales latinoamericanas: Cuestionamiento ético desde el caso de Cuenca, Ecuador. urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana, 11. <https://doi.org/10.1590/2175-3369.011.e20180201>

Cabrera-Jara, N. (2020). El Centro Histórico de Cuenca: Conservación y turismo frente a las dinámicas populares. Universidad Verdad, 1(76), 8–21. <https://doi.org/10.33324/uv.v1i76.260>

Cárdenas, E. (2008). Arquitecturas transformadas: Reutilización adaptativa de edificaciones en Lisboa 1980-2002. Los antiguos conventos. [Universidad Politécnica de Cataluña]. <https://www.tdx.cat/handle/10803/6812;jsessionid=364EF518EA79563E0C6E57533E445086#page=22>

García-Pérez, A., & Moya-Gonzales, L. (2018). El cohousing como una alternativa a las nuevas dinámicas de habitar en la ciudad de Madrid. Ciudad y Territorio, L(196), 71–84.

Hermida, C., Durán, M., Idrovo, D., & Proaño, D. (2020). Reflexiones desde la literatura sobre la vivienda social. <https://revistas.ute.edu.ec/index.php/eidos/article/view/707>

Hermida, M. A., Hermida, C., Cabrera, N., & Calle, C. (2015). La densidad urbana como variable de análisis de la ciudad. El caso de Cuenca, Ecuador. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612015000400002

Lees, L., Slater, T., & Wyly, E. (2008). Gentrification. Routledge. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/723632892/LESS-SLATER-WYLY-GENTRIFICATION>

Mazorra-Rodríguez, Á. (2022). Tendencias de gentrificación y turistificación en el centro histórico de Madrid. El caso de Lavapiés. Historia y Memoria, 26, 199–231. <https://doi.org/10.19053/20275137.n26.2023.13672>

Montaner, J. M., Muxí, Z., & Falagán, D. H. (2011). Herramientas para habitar el presente. La vivienda del siglo XXI.

Municipalidad de Cuenca. (2015). Cuenca, una ciudad de barrios. https://www.cuenca.gob.ec/system/files/Cuenca_ciudad_barrios_final_1.pdf

Navarro, C. J., Echaves-García, A., Guerrero-Panal, G., Moya-Alfonso, R., Mateos-Mora, C., Rodríguez-García, M., & Zapata-Moya, Á. (2015). Mejorar la ciudad transformando sus barrios. Regeneración urbana en Andalucía (1990-2015).

Paquette-Vassalli, C. (2020). Regeneración urbana: Un panorama latinoamericano. Revista INVI, 35(100), 38–61. <https://doi.org/10.4067/S0718-83582020000300001>

Peremiquel-Lluch, F. (2020). Hacia una regeneración urbana 2.0. Barcelona como referencia. Revista INVI, 35(100), 199–217. <https://doi.org/10718-8358>

Quezada, D. (2018). La gentrificación comercial y estigmatización a partir de la violencia. El caso del centro histórico de Ciudad Juárez, Chihuahua, 2009-2017. Revista De Urbanismo, 38, 1–16. <https://doi.org/10.5354/0717-5051.2018.48272>

Santos-Izquiero-Bueno, F., Blanco-Vílchez, M., Romero-Padilla, & Navarro-Jurado, E. (2023). Turismo y política urbana rehabilitación, turistificación y transformación del tejido comercial del Centro Histórico de Málaga. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, (99). <https://doi.org/10.21138/bage.3452>

Valdivieso, R., & Carrión, J. (2022). Reflexiones sobre la gestión de suelo para la implementación de vivienda accesible en cuenca. <https://revistas.uazuay.edu.ec/index.php/daya/article/view/553/844>

ARQA. (s.f.). Casa Juan Jaramillo: Revitalización en el centro histórico de Cuenca. <https://arqa.com/arquitectura/casa-juan-jaramillo-revitalizacion-en-el-centro-histori-co-de-cuenca.html>

Gómez Martínez, A. (2021). La arquitectura como herramienta de transformación: La Borda, un modelo alternativo de acceso a la vivienda en Barcelona [Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Sevilla]. IDUS Repositorio. <https://idus.us.es/items/96313ea3-9558-4b87-aa25-a2be8c5054d4>

Aelca. (s.f.). Aclea Sevilla. <https://www.aelca.es/es/proyectos/aclea-sevilla/>

ArchDaily. (2019, junio 27). Edificio La Borda / Lacol. <https://www.archdaily.cl/cl/922182/edificio-la-borda-lacol>

Arquitectura Viva. (s.f.). Lacol Arquitectura Cooperativa. La Borda 28 en Barcelona. <https://arquitecturaviva.com/obras/lacol-arquitectura-cooperativa-la-borda-28-en-barcelo-na-zs602>

Fundación Barranco. (2024, julio). Conservación y restauración de la ex unidad educativa Francisco Febres Cordero: Proyecto N.º 94. Dirección Técnica, Alcaldía de Cuenca. <https://fundacionelbarranco.org/>