



Universidad del Azuay

Facultad de Diseño

Escuela de Arquitectura

Catalizadores Urbanos

Caso: III Zona Militar

Trabajo de Graduación previo a la obtención del título
de Arquitecto

Autor: Mario Andrés Ulloa León

Director: Arq. Alejandro Vanegas Ramos

Cuenca, Ecuador
2015

No hay ninguna lógica que pueda ser superpuesta sobre la ciudad; la gente la hace, y es a ellos,
no los edificios, que tenemos que encajar nuestros planes
Jane Jacobs

Dedicatoria

A mi familia, amigos y profesores.

Agradecimientos

Arq. Alejandro Vanegas

Arq. Gabriela Bustos
Arq. Caridad López
Arq. Juan Pablo Muñoz
Gabriela García
Freddy Choglo

Col. Eugenio Hidalgo
Sgto. Klever Agila

Resumen

Mejorar la calidad de vida en un punto específico de una ciudad, es el objetivo principal de este proyecto; para alcanzar esta meta, la propuesta considera dos conceptos; el urbanismo ecológico de Salvador Rueda y las ideas de la exposición Habitar el Presente de Josep María Montaner.

Mediante estos dos lineamientos el proyecto logra dar respuesta no solamente a las necesidades de un barrio, sino de una zona importante de la ciudad; lo hace mediante un equipamiento complementado con soluciones habitacionales adaptadas a las necesidades y modos de vida actuales.

La relación que existe entre la vivienda y el espacio público se explora en varias escalas dentro del trabajo, logrando diferentes percepciones y tensiones espaciales, reflejadas en la diversidad de usos; en ese panorama, las situaciones generadas terminan funcionando como un catalizador urbano o un modelo válido de regeneración, implantado en el centro histórico de Cuenca, en el sur del Ecuador.

ABSTRACT

The main objective of this project is to improve the quality of life at a specific point in a city. In order to achieve this goal, the proposal takes into consideration two concepts: Salvador Rueda's Ecological Urbanism, and Josep Maria Montaner ideas of the "Inhabiting the present" exhibition.

By means of these two guidelines, the project answers not only to the needs of a neighborhood, but to an important part of the city. This is done by facilities complemented by housing solutions tailored to the needs and current lifestyles.

The relationship between housing and public space is explored in this work in various scales, obtaining different perceptions and spatial tensions, which are reflected in the diversity of uses. In this program, the situations generated end up working as an urban catalyst or a valid regeneration model, implemented in the historic center of Cuenca in the south of Ecuador.




Translated by,
Lic. Lourdes Crespo

Índice de contenido

Resumen	11
Abstract	13
Introducción	17
Objetivos	19
Metodología	21
1.-Análisis del sitio.....	21
1.1.- Urbanismo Ecológico Salvador Rueda	25
1.2.- Análisis del sitio Centro Histórico de Cuenca	29
1.3.- Análisis de las manzanas Sector III Zona Militar	35
1.4.- Estado actual de las edificaciones	47
1.5.- Estrategias de intervención	57
2.-Programa del proyecto	61
3.-Referentes	65
3.1.- Habitar el Presente Josep Maria Montaner - Zaida Muxi	69
3.2.- Casa del Sombrero Duran & Hermida Arquitectos	73
3.3.- Biblioteca Sant Antoni - Joan Oliver RCR Arquitectos	81
3.4.- Composiciones: Pintura y Paisaje	89
4.-Proyecto	93
4.1.- Propuesta Urbana	95
4.2.- Propuesta Arquitectonica (Parque)	111
4.3.- Propuesta Arquitectonica (Manza)	117
4.4.- Secciones Constructivas - Detalles	131
4.5.- Imágenes	139
5.-Conclusiones	147
Bibliografía	155
Anexos	159

Introducción

La tercera zona militar, fuerte militar Tarqui, es un sitio que posee características que no se encuentran explotadas. Se encuentra ubicada dentro del perímetro del centro histórico de Cuenca, con servicios y equipamientos ubicados muy cerca del lugar. Es un terreno con una área aproximada de 4,7 hectáreas en donde actualmente se encuentra la dirección de la tercera zona militar y un espacio de vivienda de 18 villas de 110m² aproximadamente. Teniendo en cuenta estos datos obtenidos de las oficinas de la tercera zona militar se pretende crear un proyecto que aumente la densidad de este sector, y que con la creación de edificaciones de usos mixtos permita que se active este lugar y los cuencanos puedan disfrutar de esta ubicación.

"La densificación nunca es fácil, y la que se ha hecho mal merece ser criticada" (Toderian, 2013), algunos lugares que han apostado por la densificación destruyeron espacios de vivienda al incrementar el número de habitantes sin tomar en cuenta su entorno y sin un plan que integre esta nueva población a la ciudad. Brend Toderian señala algunos componentes que ayudan a que un proyecto de densificación funcione: "diseñar en conjunto los usos de suelo y la forma de transporte, tener un diseño urbano claro maximiza y protege el valor del espacio público y privado, incluir usos mixtos hacen que la densificación funcione" (Toderian, 2013).

Estos componentes tienen una clara relación con el aspecto urbano, es decir, se tiene que dar una solución a la vivienda en donde se marquen conexiones con la ciudad, en donde se considere el aumento del número de personas que van a habitar este espacio y las varias necesidades que esto crea; se

tiene que tomar en cuenta como se va a transformar la zona intervenida creando un nuevo estilo de vida.

Jane Jacobs, en *Vida y muerte de las ciudades*, analiza también la relación de la vivienda con la ciudad, cuestionando cómo la calle no es tomada en consideración para el planeamiento urbano, cómo se planifican ciudades en donde se destruye la calle y se pierde la vida en comunidad, en donde se crean parques sin usos que se convierten en amplios espacios inutilizados y edificios de vivienda en altura que hacen que se pierda la sensación de comunidad. Habla también de cómo la multiplicidad de usos hacen que un espacio no muera y se encuentre activo a distintas horas del día, lo cual produce que se genere una mejor relación de comunidad. (Jacobs, 1973)

La vivienda de baja altura y alta densidad, ha sido propuesta en distintos lugares como una solución para lograr altos estándares de calidad de vida. Sabrina Wirth con dirección de Karen Kubey, realizaron una exposición en la ciudad de Nueva York en donde mostraron como este tipo de vivienda sirve dos funciones: "1. Intensifica el uso de suelo como una escalada de crecimiento, proporcionando mayor densidad, 2. Mejora las condiciones de vida suburbana con espacios más abiertos, con más luz y una conexión más cercana a la tierra". (Wirth, 2013)

Además de crear viviendas con la intención de que se genere una vida comunitaria, se intenta también que la tipología de vivienda pueda llegar a las diferentes estructuras familiares. "Ya no es posible hacer proyecciones de las necesidades de vivienda de

manera literal, sólo considerando que se hacen y se deshacen nuevos hogares fruto de la evolución demográfica y de un modelo inamovible, sino que en las proyecciones es necesario incorporar las tendencias al cambio estructural en la concepción del hogar" (Montaner & Muxi Martínez, 2006)

"El problema de la vivienda solo es resoluble en estrecha relación con una política urbana que conforme las infraestructuras necesarias para vivir, trabajar y desplazarse con dignidad; con una gestión de la urbanización (usos y parcelas) que permita la variedad funcional y urbana." (Montaner & Muxi Martínez, 2006). Reactivar este espacio, la tercera zona militar, no significa solamente crear vivienda, se tiene que tomar en cuenta también un uso mixto del terreno que permita dar una escala al proyecto y que ayude a tener una variedad de usos que active todo el sector.

Tomando en cuenta estos parámetros el proyecto intenta relacionarse con la ciudad creando espacios que integren tanto a la vivienda como a equipamientos, con uso mixto del sitio. Ordenar la tercera zona militar, significa resolver un espacio del centro histórico que puede ser tomado como modelo para mejorar los espacios que no se encuentran siendo utilizados adecuadamente.

Objetivos

Objetivo general:

- Desarrollar un proyecto que mediante el equipamiento público reactive el centro histórico de la ciudad.

Objetivos específicos:

- Analizar proyectos nacionales e internacionales para tomarlos como referencia.
- Analizar el sitio para encontrar datos que ayuden a desarrollar el proyecto.
- Zonificar espacios y marcar conexiones con el tranvía para que la propuesta se integre con la ciudad.
- Solucionar una edificación en una de las zonas más consolidadas de la ciudad, el centro histórico.

Metodología

El proyecto inicia con el análisis del lugar escogido, en donde mediante un levantamiento completo de información: fotografías, historia del lugar, planos arquitectónicos de edificaciones existentes, normativas del sector, etc. se buscará encontrar las principales necesidades del sector.

Una vez obtenida esta información, se decidirá un programa arquitectónico que de respuesta a los principales problemas. Además se buscarán referentes tanto nacionales como internacionales que hayan dado una respuesta a los problemas planteados dentro del programa. Para lograr una mejor respuesta dentro del proyecto se pone un especial interés en referentes dentro de centro consolidados.

Posteriormente se procede con el diseño de una propuesta que, sin dejar de lado todos los aspectos estructurales, funcionales y formales, logre responder al programa planteado. Terminado el diseño se procederá a desarrollar la información que ayude a mostrar de una manera adecuada el proyecto como: planos, cortes, secciones, detalles, imágenes.

Como paso final se elaborará un documento en donde conste toda la información de manera clara se pueda comprobar todos los alcances planteados en un inicio.

ANÁLISIS DE SITIO 01

Para realizar el análisis de una ciudad se necesita cruzar una gran cantidad de información, para encontrar de una manera objetiva cuales han sido sus aciertos y falencias. *"La visión heredada del Siglo XX una visión del urbanismo entendido como la planificación de la parte física de la ciudad [...] nos ha llevado a construir los entornos urbanos en los que nos movemos hoy día: mono o incluso disfuncionales, inhóspitos, sin apenas capacidad para dar soporte a la compleja vida urbana ni de responder a sus cambios."* (Tato & Vallejo, 2014)

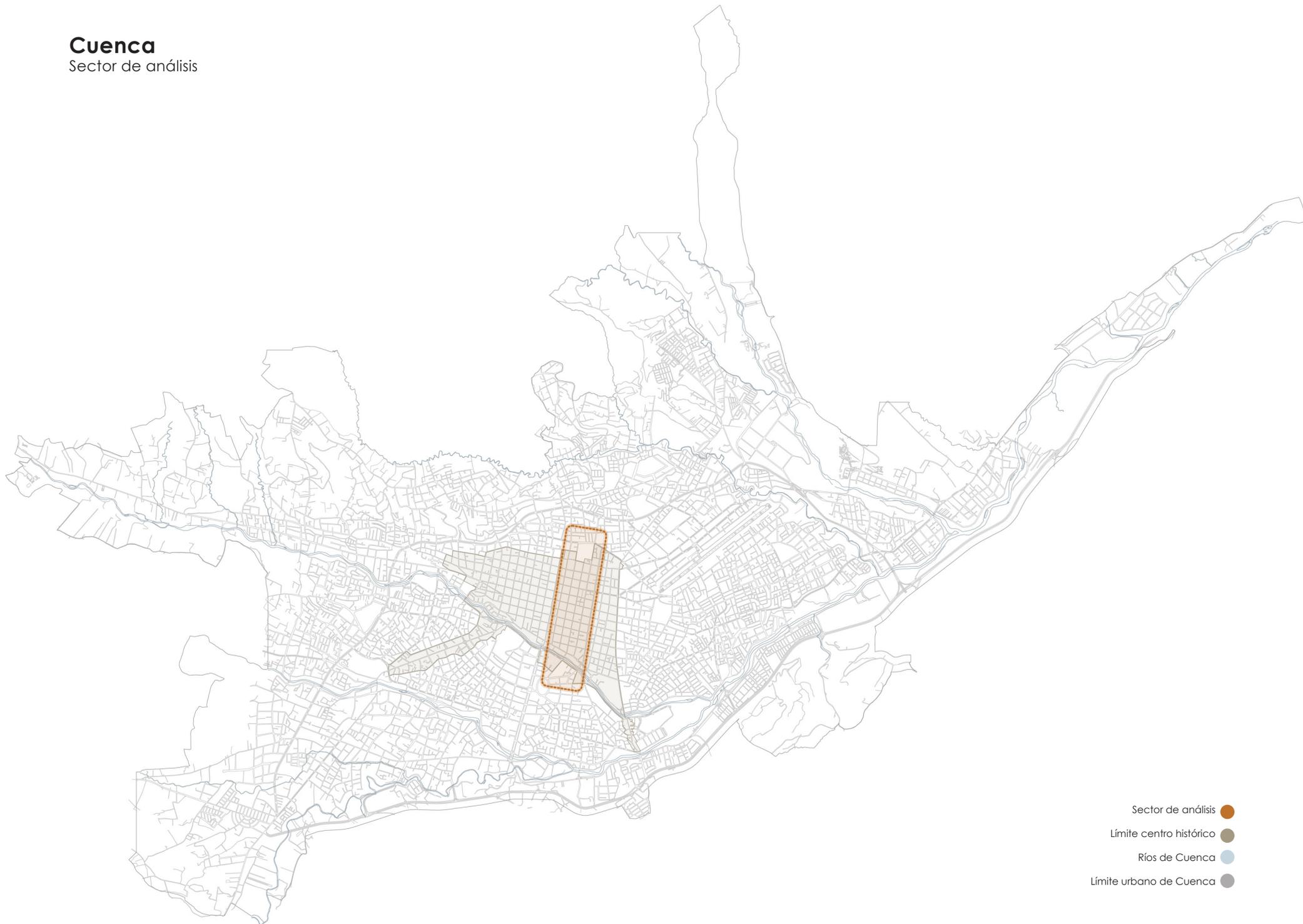
En la actualidad, cada vez más variables van entrando en juego dentro de la planificación de una ciudad, varios pensamientos sobre cómo debería llevarse se encuentran desarrollando con diferentes visiones y partiendo desde diferentes ejes. Lo que se propone en este análisis es partir de una teoría que va desde una visión general de la ciudad. El urbanismo ecológico de Salvador Rueda que apunta hacia *"una ciudad compacta en su morfología, compleja en su organización, eficiente metabólicamente y cohesionada socialmente"* (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, 2009).

A través de este análisis se pretende encontrar una respuesta clara sobre cuál es la necesidad más importante, tanto de la ciudad como del barrio en donde se plantea realizar el proyecto. El sector de análisis se encuentra comprendido por tres partes, la primera hacia el norte del centro histórico en donde se analiza el sector de la tercera zona militar. La segunda, siguiendo la calle Hermano Miguel, en donde podemos obtener información sobre lo que está pasando en el centro de la ciudad. Y el tercer lugar al sur del centro histórico en el sector del parque de la madre en donde podemos obtener información de la parte nueva de la ciudad, el ejido.

Se analizan estos sectores con la idea de encontrar una respuesta no solo a las necesidades que se tiene a nivel barrial, sino también a la problemática que tiene la ciudad. Es por esto que se toman esta teoría como punto de partida, porque permiten mediante datos claros y recomendaciones basadas en estrategias tomadas para mejorar las ciudades, obtener pautas que ayudaran a encontrar un programa que cumpla con las necesidades que se vive en la actualidad dentro de la ciudad.

Cuenca

Sector de análisis



- Sector de análisis ●
- Límite centro histórico ●
- Ríos de Cuenca ●
- Límite urbano de Cuenca ●

1.1 Urbanismo Ecológico

Salvador Rueda

Salvador Rueda plantea una ciudad compacta en su morfología, compleja en su organización, eficiente metabólicamente y cohesionada socialmente. Son mediante estos cuatro ejes que se organiza el modelo de ciudad sostenible, cada uno de ellos representando una parte fundamental de la ciudad. En este análisis se toma como base el "sistema de indicadores y condicionantes para ciudades medias y grandes" (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, 2009), y a través de seleccionar los ámbitos más importantes de cada eje, tomando en cuenta diferentes factores como la disponibilidad de datos, se busca lograr la respuesta más cercana hacia los objetivos que se plantean dentro del modelo con una respuesta coherente para la ciudad de Cuenca. Como punto de partida se analizan los tres sectores planteados obteniendo datos generales dentro de cada eje.

"Proximidad entre equipamientos y viviendas, mezcla de tipos de vivienda, integración con elementos atractores, priorización de conexiones para peatones, accesibilidad del espacio público, son elementos clave para no excluir a ningún grupo social y garantizar las necesidades básicas de vivienda, trabajo, educación, cultura, etc." (Rueda, 2012). Lograr esto viene de dar respuestas a las necesidades del lugar, entender que es lo que hace falta y mejorar lo que ha venido funcionando hasta ahora es la meta. Entender la importancia de la vivienda dentro de la planificación, saber que es a través de esta que se pueden realizar los mayores cambios y que los equipamientos, espacios públicos son el complemento indispensable para lograr una habitabilidad adecuada.



im1. Espacio público en Vitoria Gasteiz

im1: http://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/wp-content/uploads/2012/04/FLORIDA-JQF_1310-QUINTAS.jpg

Urbanismo Ecológico

Salvador Rueda

Como punto de partida se analizan los tres sectores planeados obteniendo datos generales dentro de cada eje. Los resultados son mostrados en una tabla resumen en donde se exponen además los ámbitos tomados en consideración dentro del análisis.

COMPACIDAD URBANA (realidad física del territorio) *"La calidad del espacio no es sólo un indicador relacionado con el concepto de compacidad, sino que al mismo tiempo es indicador de estabilidad."* (Rueda, 2012). Existe un promedio de 29viv/ha, esto se debe a que las personas están dejando de vivir en el centro y convirtiéndolo en un espacio solamente comercial y de equipamientos que se encuentra en uso solamente a ciertas horas, esto se demuestra en los censos del 2001 y 2010 en donde la población se redujo en un 15%. Solamente el 33% del espacio público esta destinado al peatón mientras que el 67% es utilizado para el vehículo, con la ventaja de que existe una proximidad a transporte público de menos de 200m pero no ubicado de una manera ordenada.

COMPLEJIDAD URBANA (organización urbana, mixticidad de usos y funciones) *"Las estrategias urbanas que permiten incrementar el índice de diversidad son aquellas que buscan el equilibrio entre usos y funciones urbanas"* (Rueda, 2012). Existe una escasez de áreas verdes en la ciudad, 3.16m² espacio verde por habitante, y mas grave aun en el sector de la III Zona Militar en donde en un radio de 500m existe 1,1m² de espacio verde por habitante. Dentro del centro histórico existen diferentes usos y funciones del espacio, hacia el norte con un mayor uso residencial y hacia el sur con un mayor uso comercial. Es decir no existe un equilibrio entre la actividad y la residencia, en donde del total de la superficie construida en la parte norte el 10% es comercial mientras que en la parte sur es el 30%.

EFICIENCIA METABÓLICA (metabolismo urbano) *"Los flujos*

de materiales, agua y energía, constituyen el soporte de cualquier sistema urbano" (Rueda, 2012). Dentro de la ciudad existe un buen sistema de energía, agua potable y saneamiento con certificación a nivel mundial ISO17025, además de servicios de gestión ambiental que conservan, protegen y recuperan los ecosistemas de interés. Pero, a pesar de esto, los barrios son solamente consumidores y no producen energía renovables por lo que no se consideran autosuficientes. En el sector existe solamente 2 casos con generadores, es decir, el 99,85% de los casos son solamente consumidores de energía. De la misma forma la procedencia principal de agua es de la red pública con el 99.42% de los casos. En cuanto a la eliminación de la desperdicios se la hace por carro recolector en un 99,93% de los casos.

COHESIÓN SOCIAL (personas y sus relaciones sociales) *"La mezcla social de culturas, edades, rentas, profesiones tiene un efecto estabilizador sobre el sistema urbano, ya que supone un equilibrio entre los diferentes actores de la ciudad"* (Rueda, 2012). Entender que la vivienda es la base para lograr un espacio sin segregación social es muy importante, es ella la que determina el tipo de personas que habitaran y las interacciones que se darán en ese lugar. Del total de la población existe un 11% >65 años y un 21% <15 años, lo que demuestra una segregación hacia las personas mayores. Existe también un porcentaje de 32% de población extranjera siendo este un porcentaje adecuado dentro del lugar. Además existe también un 27% de titulados de tercer grado, mostrando un nivel de segregación en el espacio.



im2. Portada del libro "Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas"

im2. http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/medio-ambiente-urbano/INDICADORES_CIUDADES_GRADES_Y_MEDIANAS_tcm7-177731.pdf

COMPACIDAD



Densidad de viviendas
- Objetivo: 80 - 100 viv/ha



29 viv/ha

100 viv/ha

COMPLEJIDAD



Equilibrio entre la actividad y la residencia
- Objetivo: 20% actividad / vivienda (superficie total construida)



17,2 %

20 %

EFICIENCIA



Autoproducción de energética
- Objetivo: 30 - 50% mediante energía renovables



0,15 %

50 %

COHESIÓN SOCIAL



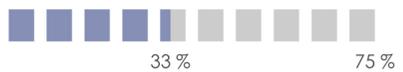
Envejecimiento de la población
- Objetivo: < 30 - 10% indice de segregación



10 %



Espacio viario destinado al peatón
- Objetivo: 60 - 75% superficie calle



33 %

75 %



Proximidades a actividades comerciales
- Objetivo: 6 - 8 actividades para el 75% población



50 %

75 %



Suficiencia de la demanda de agua no potable
- Objetivo: 100% mediante captación pluvial, aguas grises regeneradas, etc)



0,5 %

100 %



Población de nacionalidad extranjera
- Objetivo: < 30 - 10% indice de segregación



32 %

10 %



Proximidad a redes de transporte alternativo
- Objetivo: <300 m a paradas de 80 a 100% población



86 %

100 %



Espacio verde por habitante
- Objetivo: 10 - 15 m2/hab



1,1 m2/hab

15 m2/hab



Cierre de ciclo de la materia orgánica
- Objetivo: 25 - 50% transformación en compost para uso local



0,07 %

50 %



Titulados superiores
- Objetivo: < 30 - 10% indice de segregación



27 %

10 %



Espacio viario de acceso restringido al vehículo de paso
- Objetivo: 60 - 70% viario total



0 %

70 %



Densidad de arboles por tramo de calle
- Objetivo: 0,2 árboles/m 50 - 75% longitud calles



10 %

75 %



Producción local de alimentos
- Objetivo: 25 - 50% viviendas con huerto comunitario



sin información

50 %



Proximidad simultánea a equipamientos básicos
- Objetivo: 4 - 5 tipologías



4,6

5

1.2 Análisis del lugar

Centro Histórico de Cuenca

Cuenca se encuentra ubicada al sur del Ecuador, situada entre los 2350 y 2550 metros sobre el nivel del mar, es una ciudad llena de características únicas y la tercera en importancia del Ecuador. Se halla rodeada por montañas de la cordillera andina y un clima benigno durante casi todo el año, se encuentra dividida a través de un sistema de terrazas naturales marcadas generalmente por diferentes corrientes de agua que cruzan el territorio.

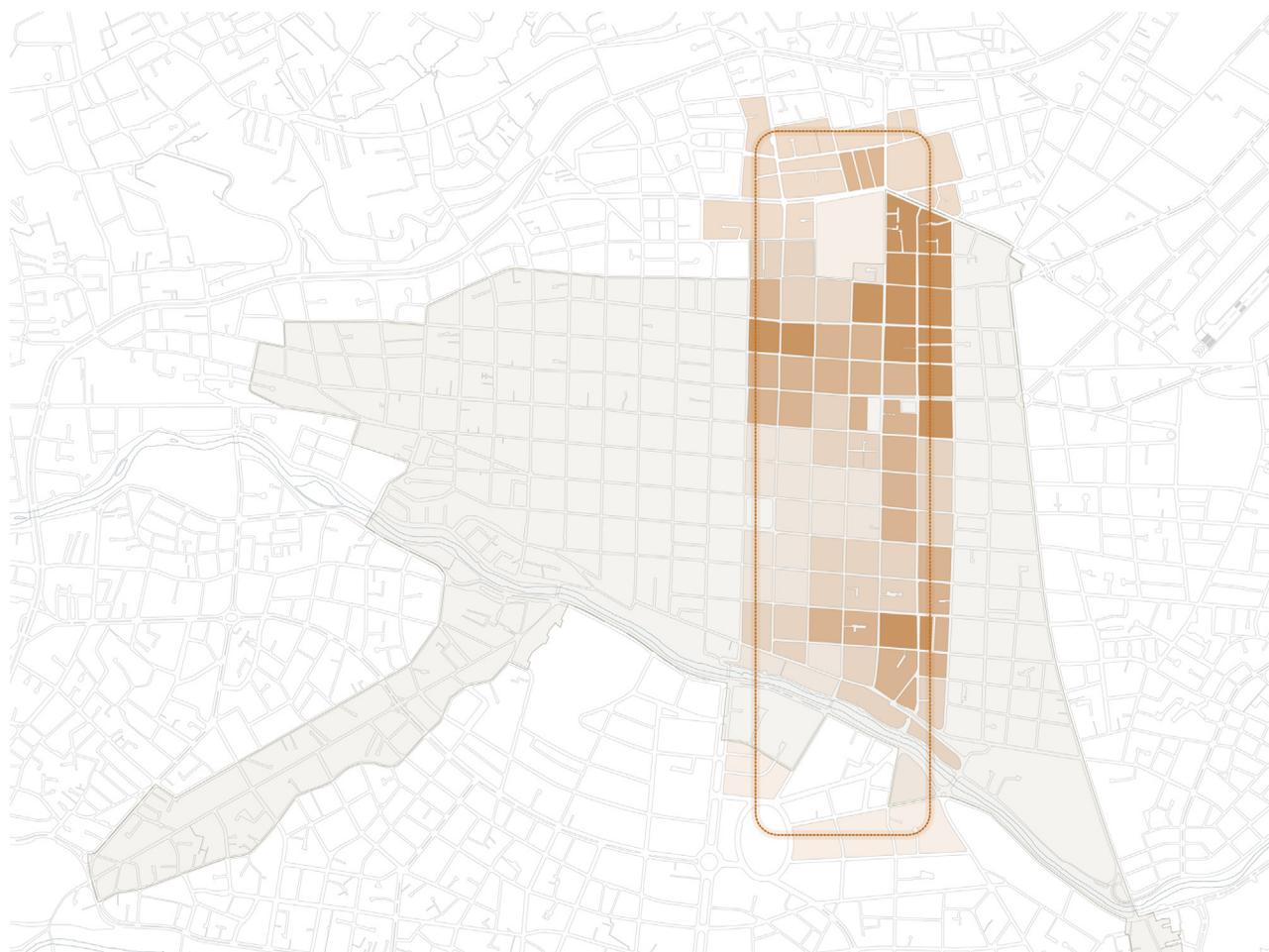
En la terraza central se ubica el centro histórico de la ciudad, separada hacia el sur con el Barranco, barrera que divide la parte antigua con la parte nueva de la ciudad, y hacia el norte con la falda de la montaña de Cullca y dos grandes Avenidas que cruzan en dirección este-oeste; la Av. de las Américas y la Av. Héroes de Verdeloma.

Es en este lugar en donde se ha escogido trabajar en el proyecto, los diferentes factores que tiene hace que la recuperación de este espacio sea muy necesario dentro de la ciudad.



Análisis de lugar

Centro Histórico de Cuenca



Densidad

El objetivo es lograr una ciudad compacta en todas sus dimensiones, en el urbanismo ecológico la densidad promedio debería ser de 300 habitantes por hectárea.

En la ciudad de Cuenca y en especial dentro del sector analizado son muy pocos los lugares en donde se cumple este objetivo, es importante mencionar que el espacio en donde se llegan a estos niveles son lugares en los que las personas se encuentran viviendo en conventillos.

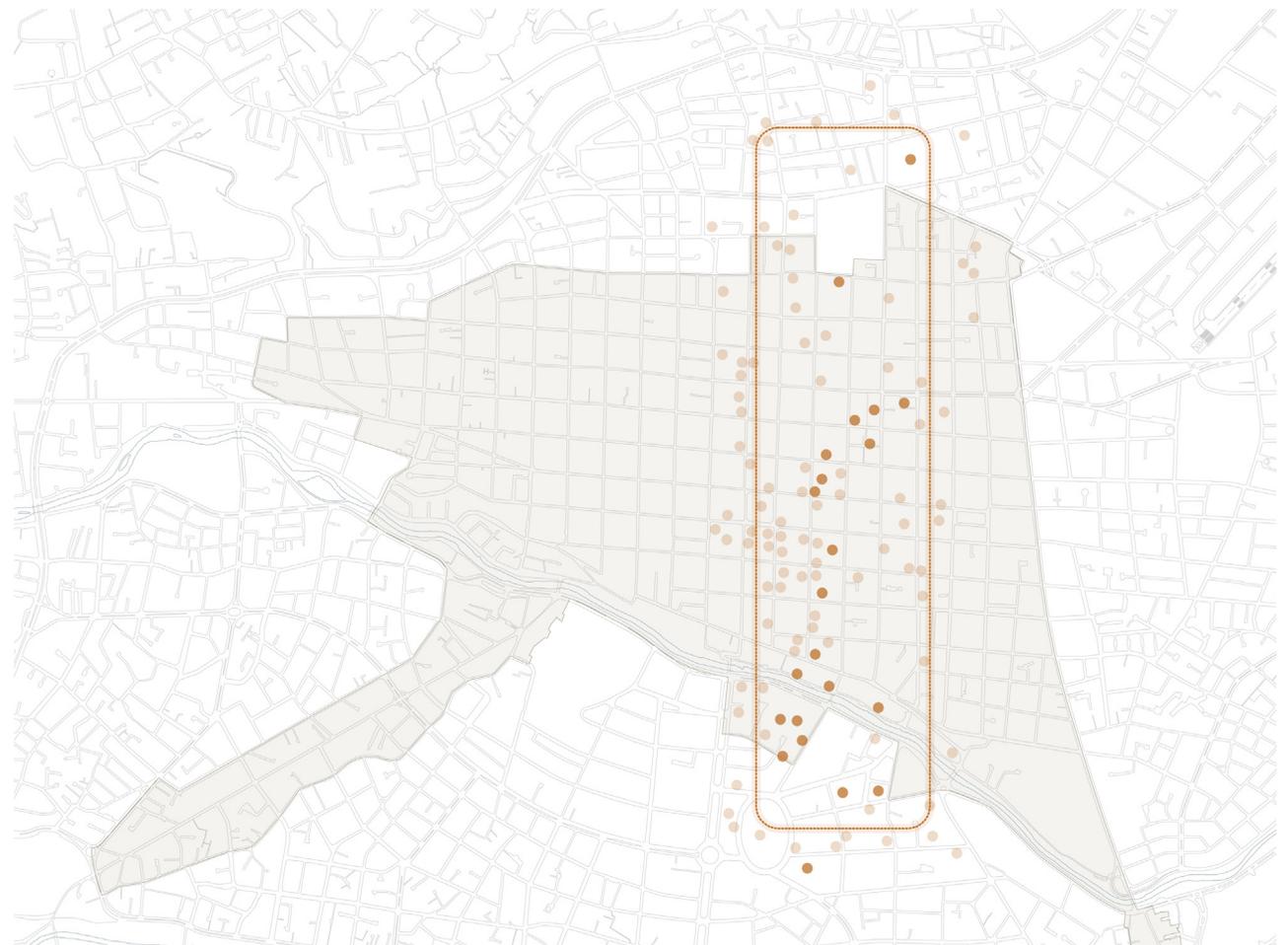
- >200 habitantes por hectárea
- 150 a 200 habitantes por hectárea
- 100 a 150 habitantes por hectárea
- 50 a 100 habitantes por hectárea
- Sector de análisis
- Ríos de Cuenca
- Límite centro histórico

Equipamientos y actividades

Al observar el mapa de equipamientos se puede entender la importancia de densificar este sector, es el espacio que contiene la mayoría de servicios de la ciudad por lo que siempre se encuentra en constante movimiento.

Es importante notar que en el eje de estudio se encuentran equipamientos importantes como colegios, escuelas, mercados, iglesias y museos.

- Equipamientos importantes
- Actividades de carácter público
- Sector de análisis
- Ríos de Cuenca
- Límite centro histórico



Análisis de lugar

Centro Histórico de Cuenca



Tranvía

El sistema de movilidad debe ir de la mano con la planificación del desarrollo de una ciudad. El tranvía es el sistema más importante que tendrá la ciudad.

El flujo de personas que este tipo de proyecto trae y las conexiones que permite ayuda a que el proyecto tome un mayor sentido, convirtiéndose en parte fundamental dentro del planteamiento de la propuesta.

- Paradas tranvía
- Recorrido tranvía
- Sector de análisis
- Ríos de Cuenca
- Límite centro histórico

Parques - Plazas

Los espacios públicos son fundamentales para lograr atraer a personas a un espacio. Se puede observar que el centro histórico cuenta con pequeñas plazas o parques que se encuentran distribuidas por todo el sector.

La mayoría de estas plazas se las ha convertido en un espacio duro con muy poca vegetación, lo que se pretenderá buscar en el proyecto es cambiar esto. Al aprovechar uno de los predios mejor ubicados y con una área considerable se busca encontrar una buena respuesta al problema de falta de área verde.

- Actividades de carácter público
- Sector de análisis
- Ríos de Cuenca
- Límite centro histórico



1.3 Análisis de las manzanas

Sector tercera zona militar

El sector de la tercera zona militar presenta una oportunidad única para crear un proyecto de transformación de la ciudad. Al observar todas las características que este tiene sobresale su ubicación, pues al estar conectado con el centro histórico a través de la calle Rafael María Arizaga y con una vía rápida como la Av. Héroes de Verdeloma, se empieza a pensar en una infinidad de posibilidades que este espacio podría llegar a tener.

Al observar la mejor manera de crear un proyecto que sirva para las distintas necesidades que tiene Cuenca y que además se convierta en un regenerador del lugar, se observa la posibilidad de generar un recorrido desde este predio hasta uno de los lugares que mediante su intervención a generado un cambio positivo en la ciudad, el parque de la madre.

Además del eje se toma en consideración también el plan-teamiento de una supermanzana en donde a través del cambio de secciones viales se puede lograr una mayor transformación dentro del lugar. Es por esto que al proyecto se a sumado dos manzanas mas hacia el oeste.



Análisis de las manzanas

Sector tercera zona militar



Ubicación

El predio de la tercera zona militar se ubica al borde norte del centro histórico, al observar las calles que le rodean se entiende su importancia dentro de la ciudad.

El área que contiene el predio también es una de las características que no se pueden ubicar en otros lugares y la idea de generar la supermanzana en el borde norte permitiría crear accesos y salidas adecuados de vehículos logrando una mayor área destinada a los ciudadanos.

Usos

Dentro de las manzanas a intervenir existe una gran cantidad de área libre, la mayor parte de edificaciones dentro del predio de la tercera zona militar no tienen ningún valor arquitectónico y son utilizadas para almacenaje y actividades administrativas.

La mayoría de predios es utilizada en viviendas y locales comerciales pequeños que no atraen a un flujo mayor de personas dentro del sector.

- Edificaciones uso III zona militar
- Vivienda
- Uso mixto | vivienda - comercio
- Manzanas intervenidas



Análisis de las manzanas

Sector tercera zona militar



Tipo de edificaciones

Las manzanas a intervenir poseen pocas edificaciones con valor patrimonial lo que permitirá tener una mayor libertad al momento del diseño del proyecto. Otras edificaciones contienen un valor ambiental es decir permiten generar una uniformidad dentro del sector pero su aporte dentro del lenguaje arquitectónico del sitio no es mayor.

Existen dos edificaciones que no aportan valor y que son categorizadas con un impacto negativo, estos dos predios se tomarán e intentarán crear un proyecto que logre una adecuada interacción con el sector.

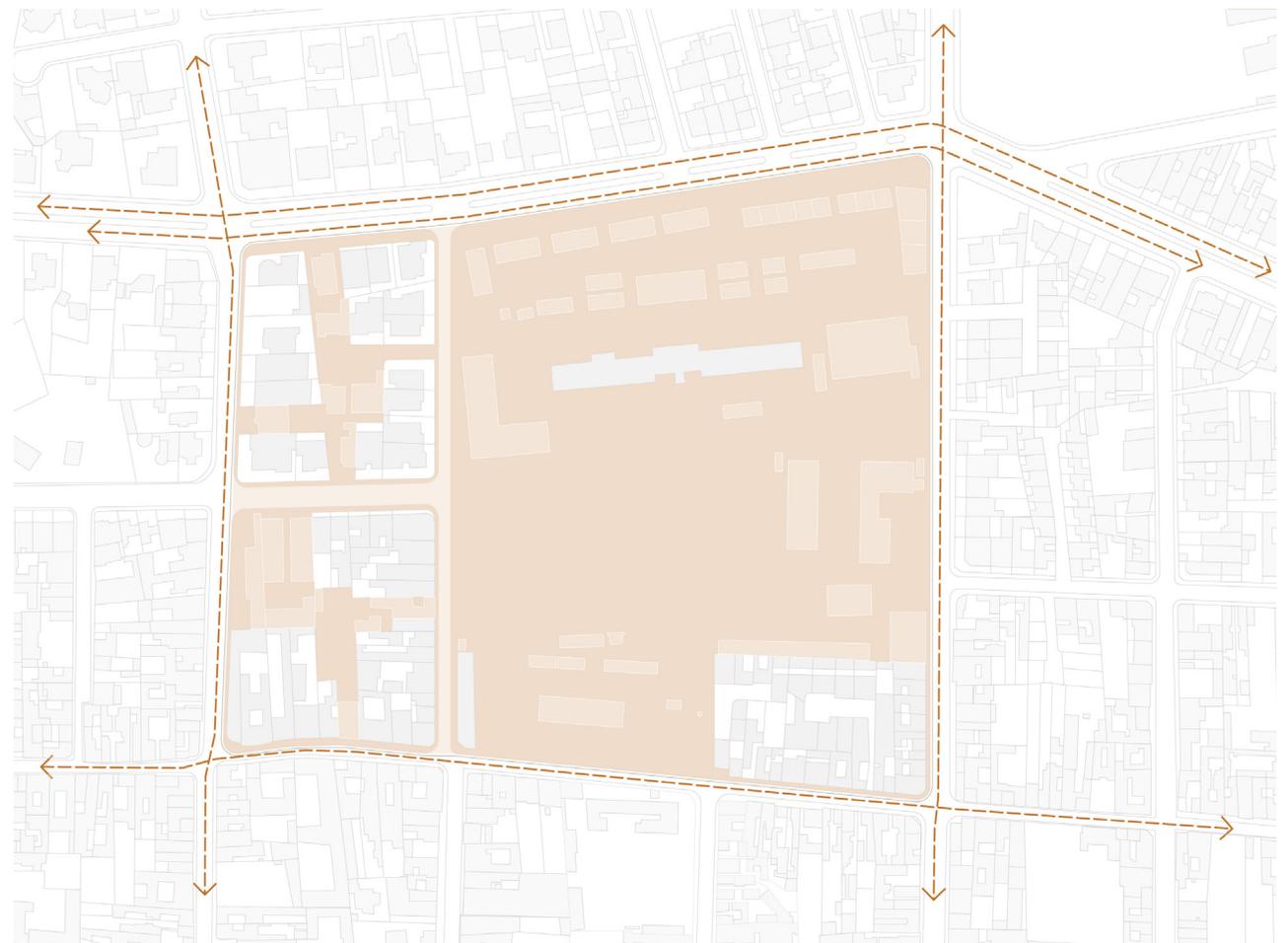
- Edificaciones con valor negativo
- Edificaciones con valor ambiental 1
- Edificaciones con valor ambiental 2
- Edificaciones patrimoniales
- Manzanas intervenidas

Oportunidades

El crear una supermanzana permite liberar una gran cantidad de espacio privado y convertirlo en un lugar público. El predio de la tercera zona militar con una área aproximadamente de 5 hectáreas permite crear un lugar público de casi el doble del área del parque de la madre.

El cambiar la sección vial de las calles Presidente Borrero y Muñoz Vernaza permite también lograr un flujo vehicular adecuado dentro del sector, permite además generar un ingreso y una salida al centro histórico en la calle Mariano Cueva y Luis Cordero respectivamente.

- Espacio liberado
- Vías intervenidas
- Flujos vehiculares
- Manzanas intervenidas



Análisis de las manzanas

Sector tercera zona militar



La esquina de las calles Muños Vernaza y Luis Cordero permite observar como las vistas hacia el centro histórico no son aprovechadas.



En las calles Presidente Borrero y Muñoz Vernaza, se puede observar que no existe un lenguaje arquitectónico adecuado dentro del sector.

Análisis de las manzanas

Sector tercera zona militar



La fotografía muestra las visuales desde el predio de la tercera zona militar, espacio que se puede aprovechar para regalar estas visuales a la ciudad.



Dentro del predio se puede observar grandes áreas utilizadas como canchas deportivas de uso exclusivo de los militares y varias edificaciones sin ningún valor arquitectónico.

Análisis de las manzanas

Sector tercera zona militar



La mayoría de las edificaciones son utilizadas como oficinas o bodegas.



Existen grandes áreas destinadas a parqueaderos que la mayor parte del tiempo se encuentran sin uso.

1.4 Estado actual de las edificaciones

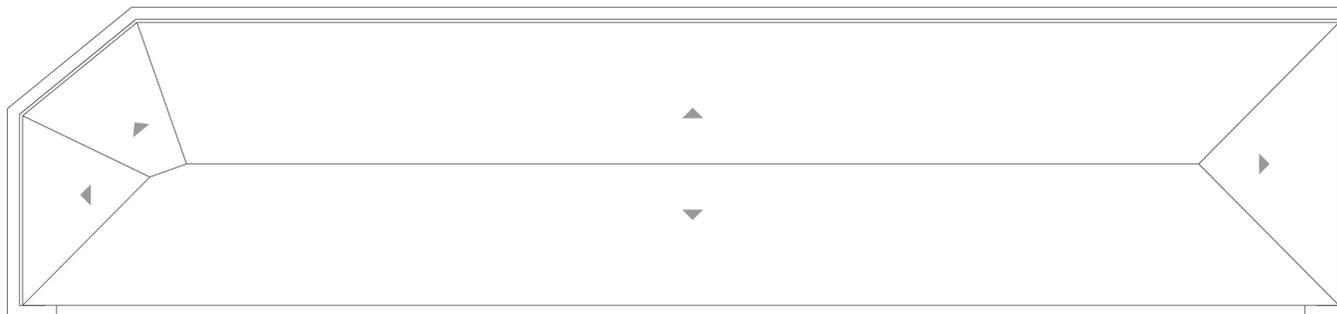
Existen dos edificaciones dentro del sector que se deberían conservar por distintos motivos. El primero es un bloque patrimonial inventariado por el INPC (Instituto Nacional de Patrimonio y Cultura), que data aproximadamente del siglo XIX. Es un bloque que se usa actualmente como bodegas y oficinas. Al observar la edificación se puede notar intervenciones que han ido deteriorando su aspecto además del mal uso y poco cuidado.

Otro de las edificaciones que se conserva son los bloques de dormitorios, que poseen además una área de 1100m² cada uno. Estos bloques también han sufrido modificaciones especialmente en el área de circulación en donde se han adecuado habitaciones, y baterías sanitarias. Si bien estos bloques no se encuentran inventariados, se puede observar que poseen un ritmo marcado y una estructura adecuada para poder refuncionalizar este espacio en cualquier necesidad que se tenga dentro de la intervención.

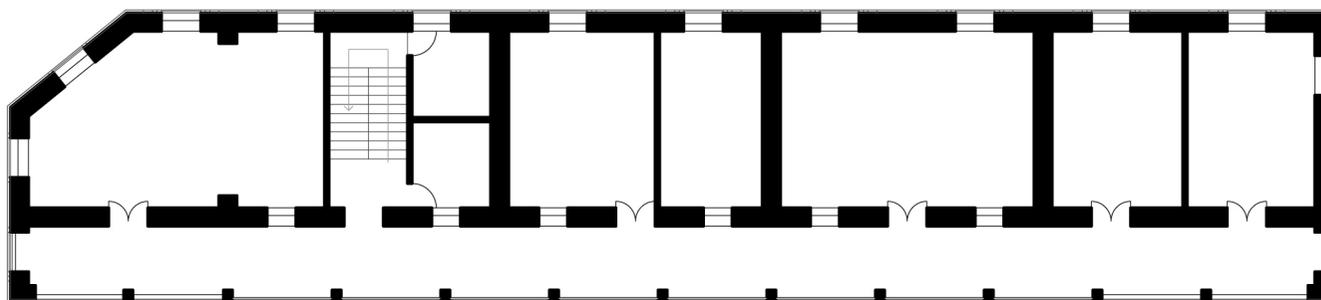


Estado actual de las edificaciones

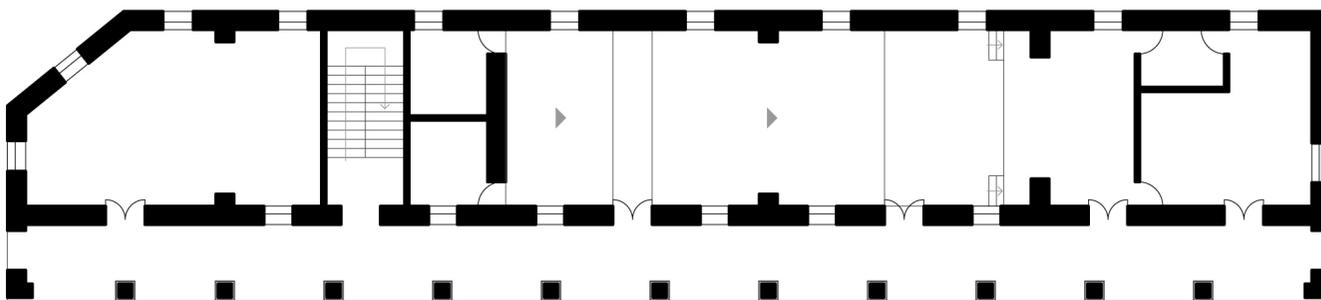
Bloque patrimonial



Planta Cubiertas

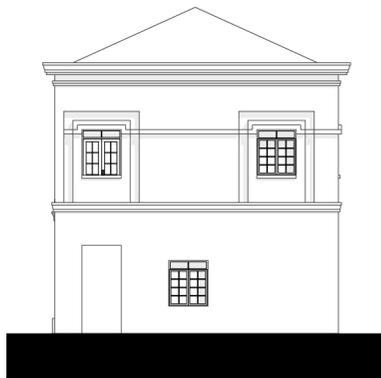


Planta Alta

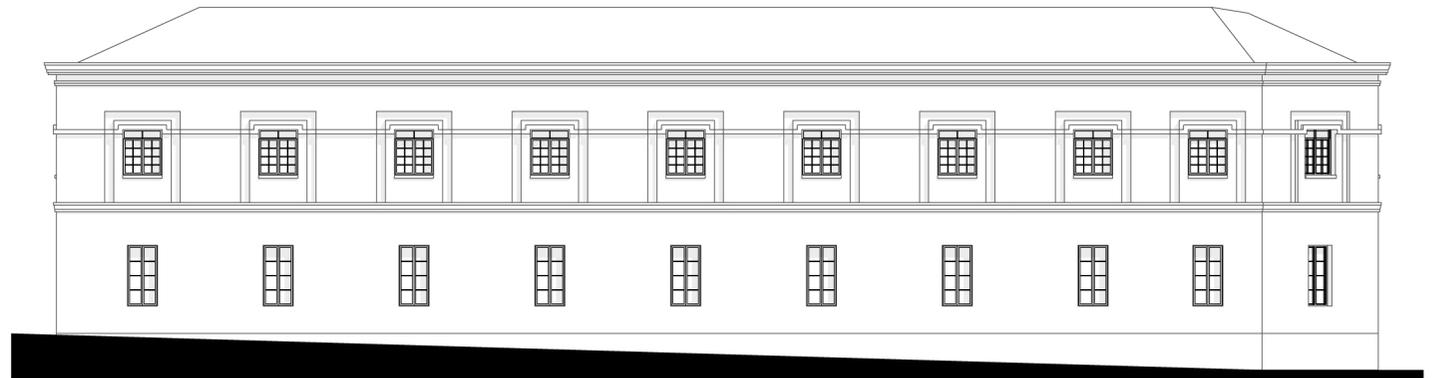


Planta Baja





Elevación Sur



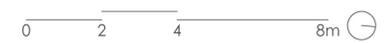
Elevación Oeste



Elevación Norte



Elevación Este



Estado actual de las edificaciones

Bloque patrimonial



Fotografías del estado actual del edificio patrimonial.



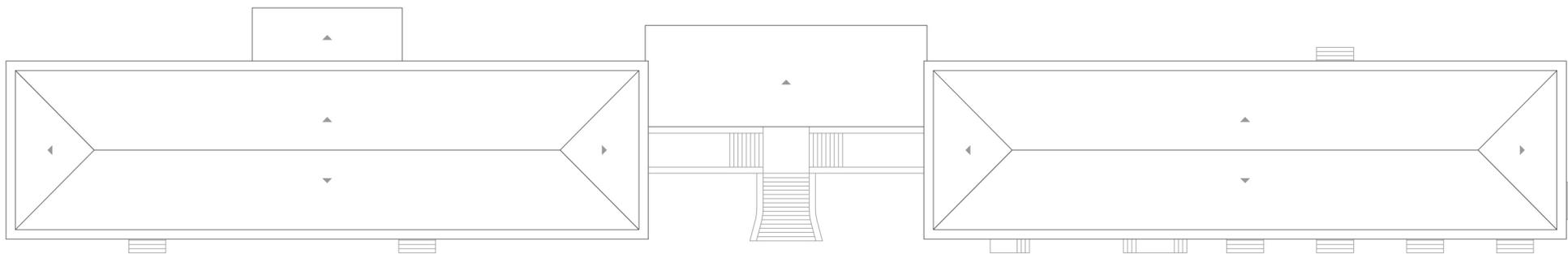
Fotografías propias



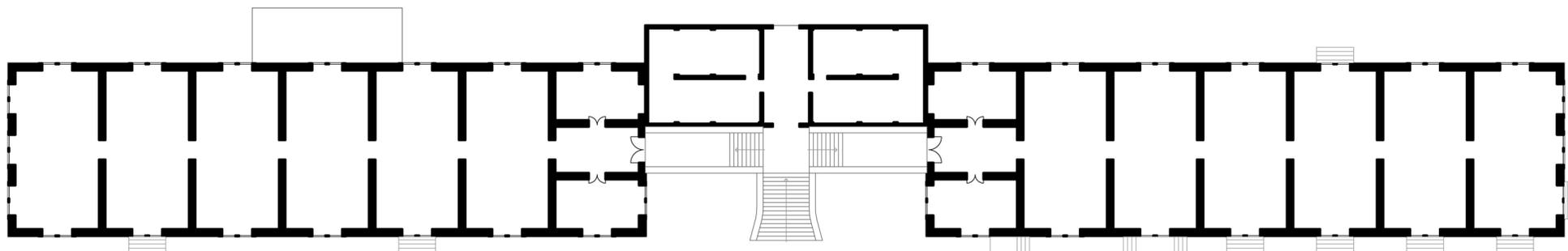
Fotografías del estado actual del edificio patrimonial.

Estado actual de las edificaciones

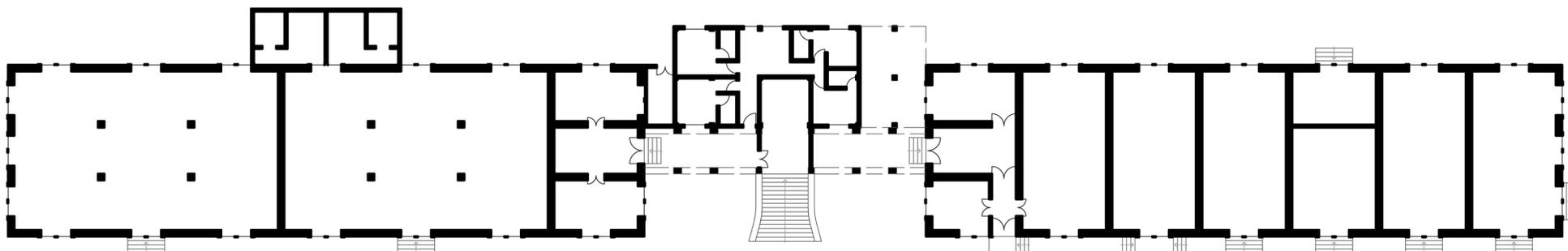
Bloque dormitorios



Planta Cubiertas

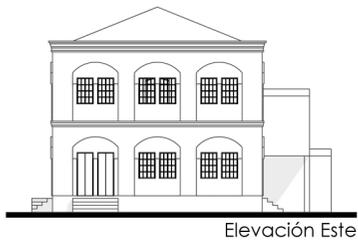


Planta Alta

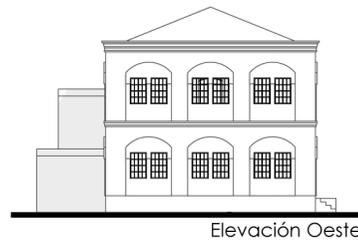


Planta Baja

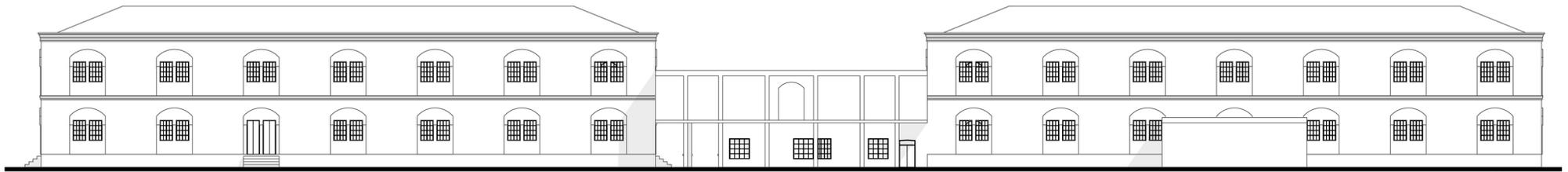
0 5 10 20m



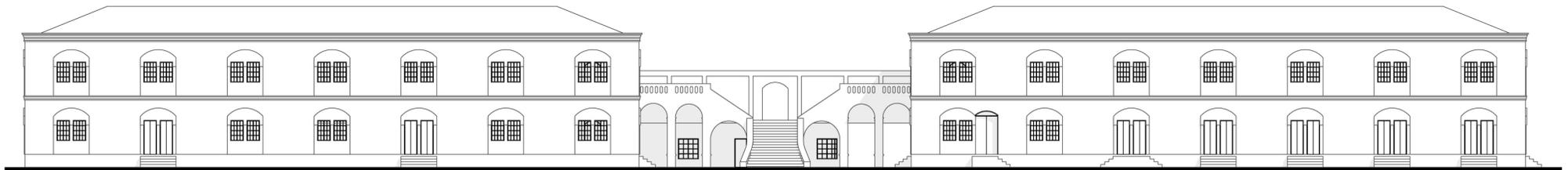
Elevación Este



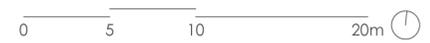
Elevación Oeste



Elevación Sur



Elevación Norte

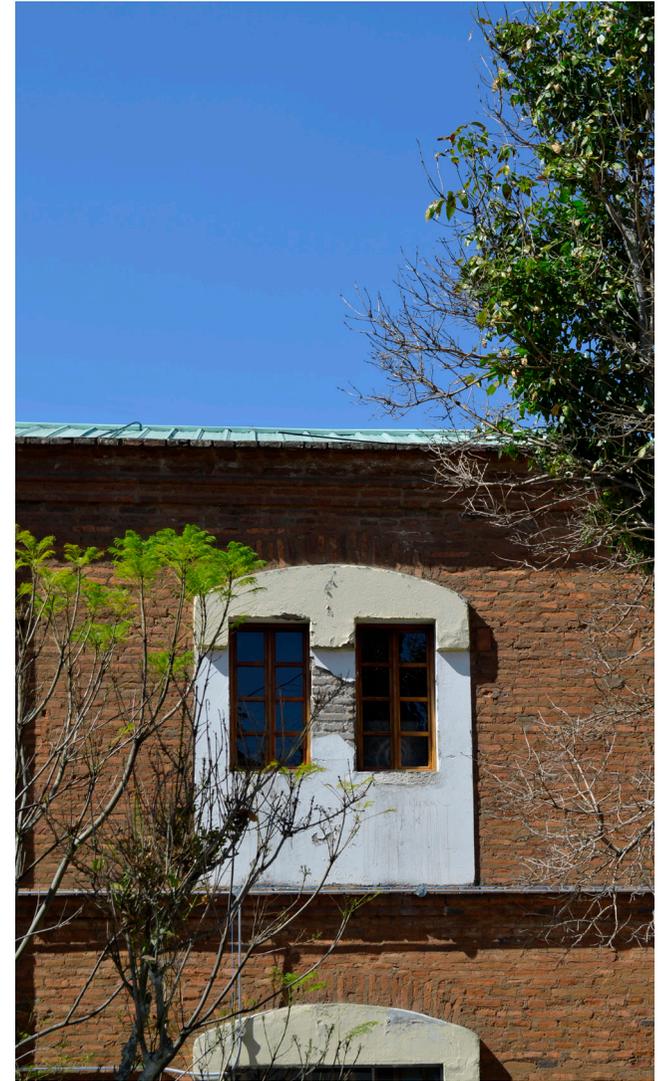


Estado actual de las edificaciones

Bloque dormitorios



Fotografías del estado actual del edificio de dormitorios.



Fotografías propias



Fotografías del estado actual del edificio de dormitorios.

1.5 Estrategias de intervención

Después de haber realizado todo el análisis se proponen ciertos objetivos que ayudan a encontrar un programa y desarrollar un proyecto adecuado dentro del sector.

- Existen dos problemas principales a los cuales el proyecto debe lograr dar solución, el primero es la densidad del sector. Si bien el sector intervenido cumple con el objetivo del indicador en un pequeño espacio el objetivo es lograr que todo este espacio logre una densidad adecuada.

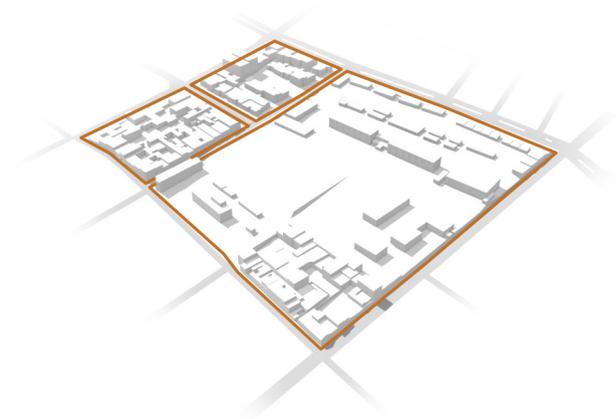
- El segundo objetivo que se tiene que alcanzar es el de mejorar el área de espacio verde dentro del sector, el poder intervenir en un espacio con un área considerable hace que este punto sea esencial en el proyecto.

- Lograr una vivienda que cumpla con las necesidades actuales es otro de los puntos a alcanzar. Si se quiere atraer a diferentes personas a este lugar la vivienda tiene que responder a las distintas necesidades.

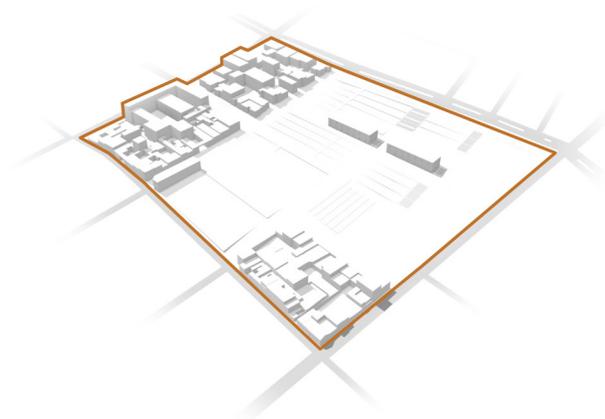
- Recuperar la esencia del sector mediante la refuncionalización de edificaciones patrimoniales es otro de los objetivos, el poder darle un nuevo uso a edificaciones que aportan con su arquitectura al sector.



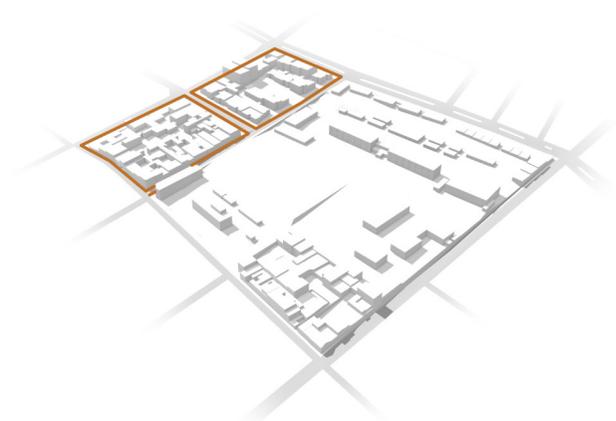
Estrategias de intervención



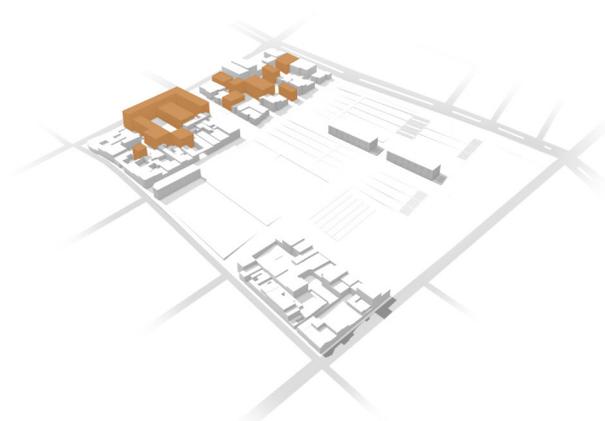
Actual



Propuesta



Actual



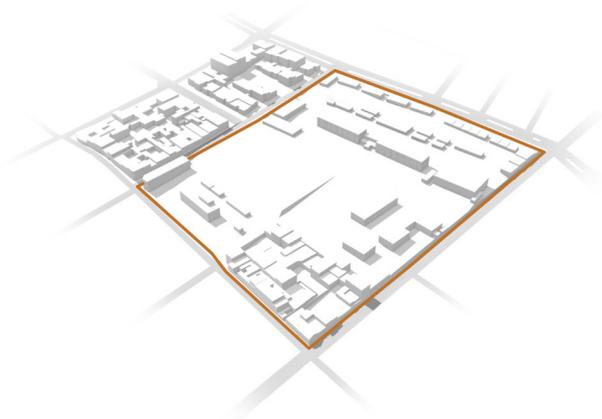
Propuesta

SUPERMANZANA

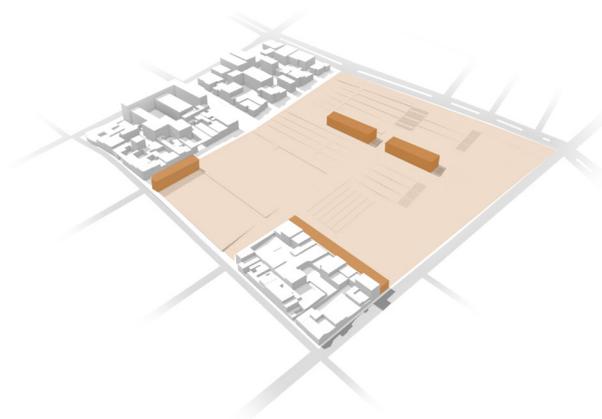
Se crea una supermanzana (7,9ha) integrando las dos manzanas adyacentes al predio de la tercera zona militar. Esto permite crear un radio de influencia adecuado para el proyecto.

VIVIENDA

Las dos manzanas integradas dentro de la supermanzana contribuyen con predios en donde se pueda realizar un proyecto de densificación (0,5ha). Se toma especial interés en los centros de manzana y en predios vacíos o con poca área de construcción.



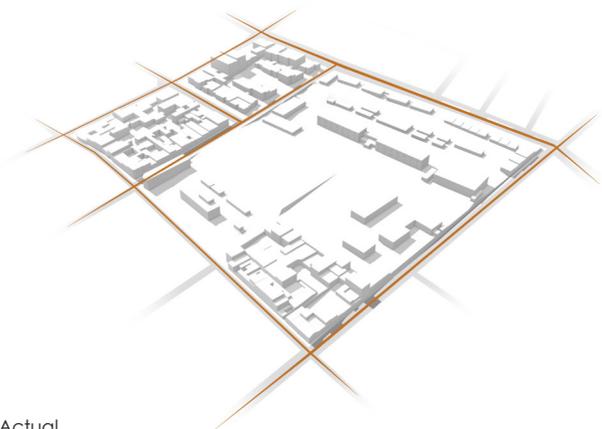
Actual



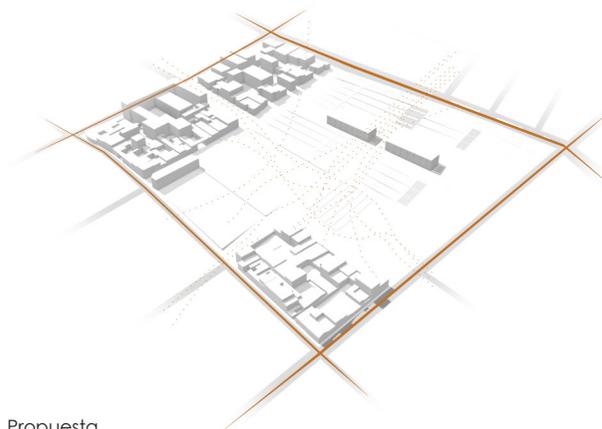
Propuesta

PARQUE

Se abre el predio de la tercera zona militar (5,1 ha) creando un espacio público y con características que responden a las necesidades tanto del lugar como de la ciudad. Recuperando además edificaciones de interés dentro del lugar.



Actual



Propuesta

ACCESOS

Al crear la supermanzana se pueden crear accesos vehiculares adecuados al centro histórico desde la parte norte de la ciudad y además se crea una interacción dentro de la manzana al ser un lugar destinado para el ciudadano.

PROGRAMA DEL PROYECTO 02

El programa propuesto está basado en las necesidades encontradas dentro del análisis, consta principalmente de dos partes: un conjunto de viviendas y un parque con equipamientos.

Dentro del conjunto de viviendas se proponen varias tipologías, con la intención de alcanzar la densidad adecuada dentro del sector pero sin comprometer los diferentes espacios necesarios para una vivienda adecuada al siglo XXI.

Las áreas verdes son también una de las necesidades más importantes a la que se da respuesta en una escala de ciudad, edificaciones con algún interés son revalorizadas en nuevos equipamientos y también se proponen algunas nuevas construcciones.

Proyecto arquitectónico

Programa propuesto

CONJUNTO DE VIVIENDA

ESPACIOS	ÁREA	CANTIDAD	MOBILIARIO OBSERVACIONES
VIVIENDA	5 823 m2		
Departamento tipo 1	112 m2	10	Departamento de 3 dormitorios, sala, comedor, cocina, lavandería
Departamento tipo 2	93 m2	25	Departamento de 2 dormitorios, sala, comedor, cocina, lavandería
Departamento tipo 3	70 m2	14	Departamento de 1 dormitorios, sala, comedor, cocina, lavandería
Departamento tipo 4	61 m2	16	Departamento de 1 dormitorios, sala, comedor, cocina
Vestíbulo tipo 1	90 m2	2	Escritorio, silla
Vestíbulo tipo 2	23 m2	4	Escritorio, silla
Sala de reuniones	132 m2	1	Espacio multiuso
Bodega	3,5 m2	5	
LOCALES COMERCIALES	487 m2		
Comercio tipo 1	112 m2	2	Espacio multiuso
Comercio tipo 2	93 m2	1	Espacio multiuso
Comercio tipo 3	70 m2	2	Espacio multiuso
Baños	5 m2	4	Lavamanos, servicio
Bodega	5 m2	2	
ÁREA TOTAL CONSTRUIDA	6 309 m2		
PATIOS	2 803 m2		
Área de descanso	1 446 m2		
Área mineral	1 357 m2		

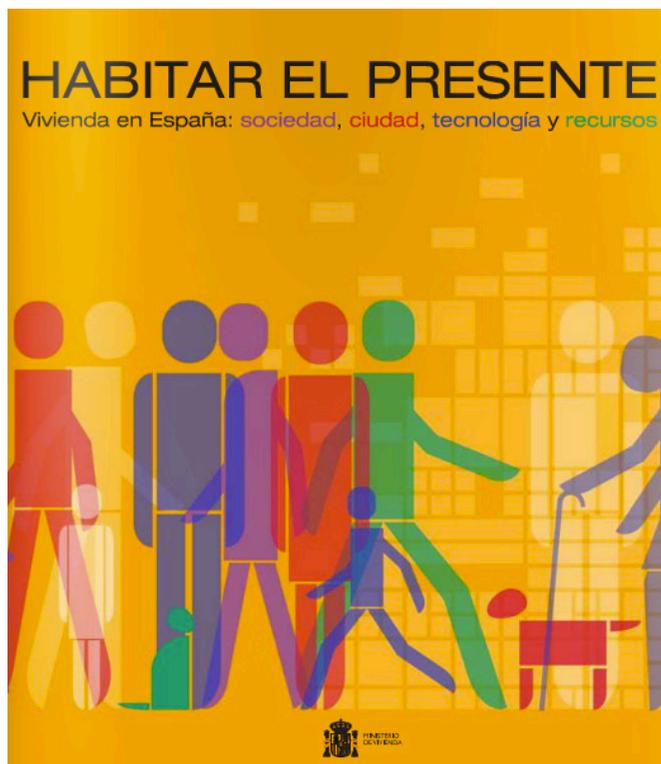
Proyecto arquitectónico

Programa propuesto

PROGRAMA PARQUE

ESPACIOS	ÁREA (m2)	CANTIDAD	MOBILIARIO OBSERVACIONES
BLOQUE DE DORMITORIOS	2 200 m2		
Recepción	16 m2	1	Estación secretaria, estantes
Baterías Sanitarias - Hombres	16,5 m2	2	Lavamanos, servicios, urinarios
Baterías Sanitarias - Mujeres	16,5 m2	2	Lavamanos, servicios
Oficinas	16,5 m2	2	Escritorio, estantes
Salas de Exposición	470 m2	2	Espacio multiuso
BLOQUE PATRIMONIAL	818 m2		
Cafetería	55 m2	1	Mesas, sillas, incluye baño
Sala de Proyección	191 m2	1	Butacas
Baterías Sanitarias - Hombres	9,5 m2	2	Lavamanos, servicios, urinarios
Baterías Sanitarias - Mujeres	9,5 m2	2	Lavamanos, servicios
Sala de Exposición 1	48 m2	1	Espacio multiuso
Sala de Exposición 2	53 m2	3	Espacio multiuso
BLOQUE CAFETERIA	708 m2		
Cocina	10 m2	10	Barra, cocina
Baño	5 m2	10	Lavamanos, servicios
Cafetería 1	25 m2	8	Mesas, sillas
Cafetería 2	30 m2	1	Mesas, sillas
Cafetería 3	45 m2	1	Mesas, sillas
ÁREA TOTAL CONSTRUIDA	3 726 m2		
PARQUE	49 400 m2		
Área arborizada con bancas	4 500 m2		
Área verde	22 900 m2		
Área piso duro	22 000 m2		

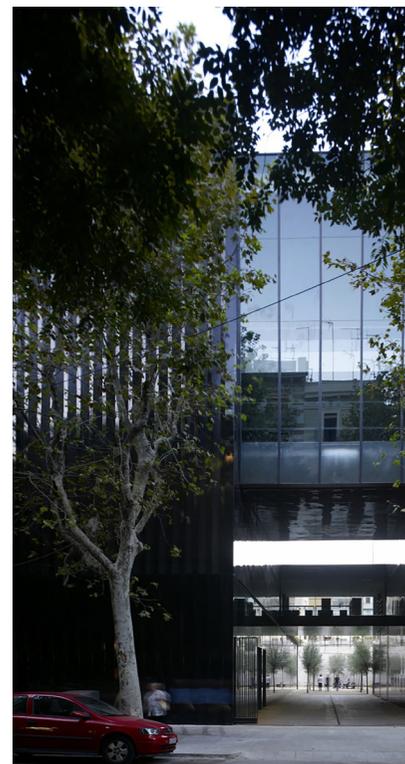
Luego de haber realizado el análisis de sitio y una vez encontrado las necesidades más importantes, tanto a nivel de ciudad como del sector, se seleccionaron distintos referentes. Todos ellos contemplan diferentes puntos de la propuesta y permiten obtener respuestas para distintos ámbitos del proyecto.



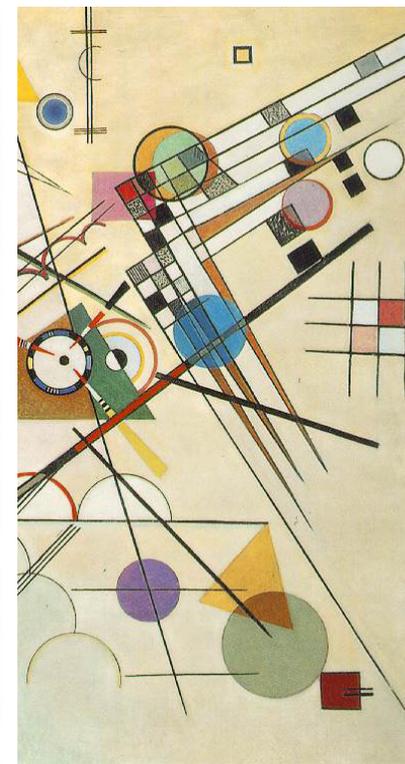
Habitar el Presente
Vivienda en España: sociedad, ciudad, tecnología y recursos
2011



Casa del Sombrero
Cuenca, Ecuador
2010



Biblioteca Sant Antoni - Joan Oliver
Barcelona, España
2007



Composiciones: Paisaje y Pintura
Koolhaas - Kandinsky

3.1 Habitar el Presente

Vivienda en España: sociedad, ciudad, tecnología y recursos

Dirección:

Josep María Montaner - Zaida Muxí Martínez
(Master Laboratorio de la vivienda del siglo XXI, ETSAB-FPC)

Edición:

Segunda Edición: mayo 2011
Ministerio de Vivienda y Ministerio de Asuntos Exteriores,
AECID. Madrid.

"Construir viviendas más sostenibles, saludables y humanas, en armonía con su entorno (...) teniendo en cuenta los recursos limitados de que dispone el planeta". Al ser la vivienda una de las partes fundamentales del proyecto, la exposición Habitar el Presente permitió encontrar una respuesta coherente y basada en un estudio que con ciertos ajustes podría ser aplicada al proyecto. A pesar de que el análisis de la exposición se lo realiza solamente en proyectos construidos alrededor de España, se encontraron varias similitudes con el proceso de cambio, y las nuevas necesidades que los espacios de una vivienda tienen en la ciudad de Cuenca.

La exposición responde a preguntas esenciales para el desarrollo de una vivienda contemporánea: "Responde a la diversidad de la sociedad?, Contribuye a mejorar la calidad de la ciudad y del territorio?, Se hace un uso razonable y responsable de las tecnologías disponibles?, Responde a unos objetivos de sostenibilidad?". Cada una de estas preguntas tiene su respuesta en cuatro conceptos básicos: sociedad, ciudad, tecnología y recursos; se analiza cada uno de ellos y se toma los más importantes y aplicables a Cuenca como sugerencias que el proyecto de vivienda debería cumplir para dar una respuesta a las necesidades actuales.



Habitar el Presente

Vivienda en España: sociedad, ciudad, tecnología y recursos

Sociedad.- Se intenta buscar la capacidad que tiene el proyecto para adaptarse a distas maneras de vivir. Las viviendas tienen que poder adecuarse a diferentes necesidades con espacios sin jerarquía y sin discriminación de género. Para el proyecto se toman todos los temas.

- Adecuación de grupos sociales, en donde se busca edificios que tengan un mayor número de plantas tipo, mientras mas diferentes sean se considera un punto positivo para que se adapten de mejor manera a diferentes grupos.

- Accesibilidad, permite ver si el proyecto es accesible para diferentes necesidades, si posee ascensores, gradadas y que tan alejadas se encuentran de los ingresos a los departamentos. Mientras menos barreras arquitectónicas existan el edificio funciona de mejor manera.

- Des-jerarquización, se analiza principalmente las áreas de servicio y los baños mientras mas se puedan compartir estos espacios y menos jerarquía exista permiten que la vivienda se adecue a diferentes grupos.

- Espacios de trabajo, se valora la capacidad que tiene el edificio para adaptarse a distintas formas, si se puede cambiar un área privada con un área pública y si estas pueden permanecer separadas de ser esta la necesidad de la vivienda.

- Espacios de almacenamiento, la vivienda tiene que dar una solución a cada espacio de almacenamiento necesario.

Ciudad.- Se busca que el proyecto potencialice el sector en el que se encuentra, que active de alguna forma el espacio que tienen alrededor y que no sean lugares muertos en donde solo se ingresa dentro de la vivienda. Las car-

acterísticas que se valorizaron intentan dar importancia a una vida comunitaria.

- Situación urbana, densificar zonas consolidadas significa menos gastos de recursos para la ciudad.

- Valores de proximidad, mientras mas recursos existan dentro del sector la vida de una persona necesita de menos desplazamientos, por ende un menor gasto.

- Relación con el espacio público, mientras mas espacios públicos activos se tenga, mas seguro será el sitio y por ende se realizará una vida comunitaria mayor.

- Convivencia de usos, mientras mas actividades existan dentro del edificio mejor va a ser la relación que se va a tener con la vivienda y con la ciudad.

- Espacios intermedios, estos son espacios destinados para los habitantes del lugar son el cambio entre los espacios públicos y los privados, son los lugares que establecen relaciones con los vecinos.

Tecnología.- Este es un punto importante para el funcionamiento de un edificio, se busca ver de que manera la tecnología (estructura, materiales, diseño de instalaciones), ayuda a que se mantenga un espacio limpio y habitable.

- Incidencia en la formalización, se valora la estructura marcándola y observando como se adapta a los espacios diseñados, se busca una estructura que libere el espacio para una mejor distribución de la vivienda.

- Adecuación tecnológica e instalaciones, se toma en consideración el trazado de las instalaciones y si el método constructivo pertenece al sector.

- Agrupación de áreas húmedas, si las instalaciones se encuentran agrupadas permiten que el edificio tenga un uso de instalaciones mas eficiente.

- Adaptabilidad / perfectibilidad, se observa si el edificio permite adaptarse a nuevos usos sin un uso excesivo de recursos.

- Innovación tecnológica, se busca en este punto que la calidad constructiva sea buena y que los materiales sean propios del lugar.

Recursos.- Se muestra las decisiones tomadas para que el proyecto tenga un menor gasto energético, se señala la disposición en la que se ubica el proyecto y se considera las fachadas y cual es la acción que toman para protegerse con respecto al clima.

- Aprovechamiento pasivo, se observa cual fue la orientación que se dio al proyecto y como la fachada responde a este.

- Aprovechamiento activo, se toma en cuenta si el edificio aprovecha de otros tipos de energía.

- Ventilación cruzada, se considera que para un mayor confort dentro de la vivienda debe existir algún tipo de ventilación para regule la temperatura y el espacio sea habitable.

- Eficiencia, residuos y reciclaje, se debe tomar en consideración el consumo que tiene la edificación así como los materiales utilizados dentro del proyecto y su tiempo de vida.

SOCIEDAD

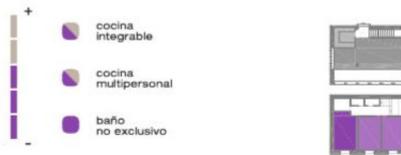
Adecuación a grupos familiares



Accesibilidad



Des-jerarquización



Espacios de trabajo

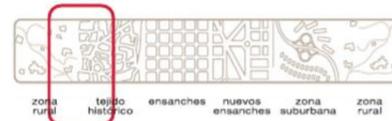


Espacios de almacenamiento



CIUDAD

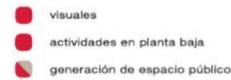
Situación urbana



Valores de proximidad



Relación con el espacio público



Convivencia de usos



Espacios intermedios



TECNOLOGÍA

Incidencia en la formalización



Adecuación tecnológica e instalaciones



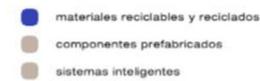
Agrupación de áreas húmedas



Adaptabilidad / Perfectibilidad

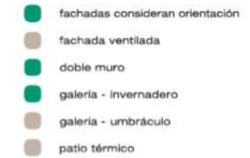


Innovación tecnológica

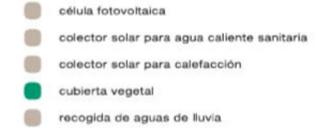


RECURSOS

Aprovechamiento pasivo



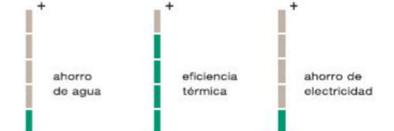
Aprovechamiento activo



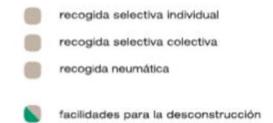
Ventilación cruzada



Eficiencia



Residuos y reciclaje





Conclusiones

El tomar este modo de valorar a la vivienda permitirá dar una respuesta clara a las necesidades actuales. A pesar de que los conceptos de estudio se encuentran aplicados en otro país, es importante recalcar como este tipo de valoración permite adaptarse a diferentes realidades logrando como resultado un tipo de vivienda integrado a su tiempo y lugar.

En la ciudad de Cuenca se han realizado varios proyectos de vivienda, pero ninguno es capaz de responder a todas las inquietudes aquí propuestas. Densificar el centro histórico es un objetivo del proyecto, esto permitirá reactivar el sector y no dejar que este espacio muera.

im3. Exposición en Colombia

im3. <http://www.eafit.edu.co/estudiantes/noticias/cultura/PublishingImages/expo-espana.jpg>

3.2 Casa del Sombrero

Duran & Hermida Arquitectos

Emplazamiento:

Cuenca, Azuay, Ecuador.

Fechas del proyecto y construcción:

2010

Superficie construida:

1000m²

Ocupación del edificio:

Vivienda, museo

La empresa municipal de vivienda EMUVI, con el apoyo de la junta de Andalucía de España son los promotores de este proyecto. La idea es que los ciudadanos regresen a habitar el centro histórico, para esto se adecuaron 15 departamentos y un museo en una antigua fábrica de sombreros. El proyecto intenta la regeneración de un barrio mediante diferentes acciones como: emplazamiento, diseño de la fachada, relación con el barrio y el acceso a personas discapacitadas.

El lugar en el que se emplaza se encuentra muy cercano al proyecto y con características muy similares en el terreno. Las vistas hacia el centro histórico y la creación de patios con relación a la pendiente permiten crear un edificio en altura dentro de un lugar en donde la normativa no lo permitía. La fachada del proyecto se abre espacio dentro de una crujía patrimonial, en donde a través de devolver las vistas al centro histórico para el barrio permite lograr una relación estrecha con su entorno.

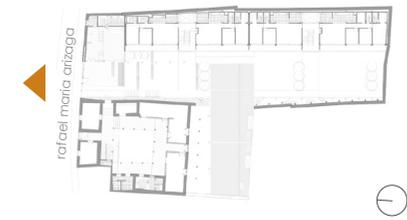


im4. Balcones del proyecto

im4: Fotografía archivo Duran & Hermida

Casa del Sombrero

Duran & Hermida Arquitectos

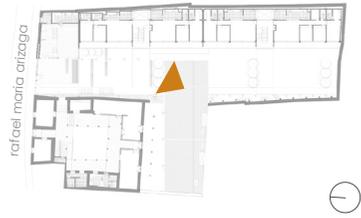


Secuencia de imágenes

La fachada se abre hacia el centro histórico permitiendo que tanto el barrio como el conjunto puedan disfrutar de las visuales. Se ha colocado unas puertas deslizantes de vidrio lo que no permite el ingreso hacia el interior convirtiéndose en un espacio solamente para ver.

● acceso

im7. Fachada calle Rafael María Arizaga
im7: Fotografía archivo Duran & Hermida



Secuencia de imágenes

Los patios ayudan a generar distintos espacios dentro del conjunto, se los ha colocado de tal forma que ayuden a que la mayoría de viviendas pueda disfrutar de la vista. Recuerdan además a las antiguas casas del centro histórico que se organizaban mediante patios, integrándose de esta manera dentro del lugar en donde se encuentra.

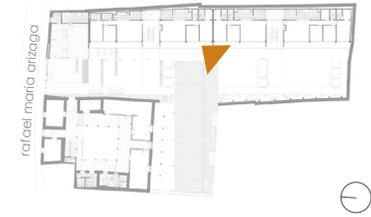
patios internos



im6. Primer patio interior
im6: Fotografía archivo Duran & Hermida

Casa del Sombrero

Duran & Hermida Arquitectos

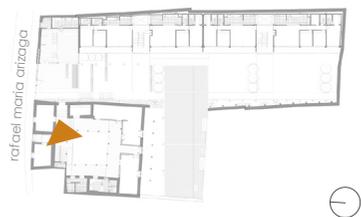


Secuencia de imágenes

Las visuales es uno de los puntos mas importantes dentro del diseño de este proyecto, el poder generar espacios que además de aprovechar el soleamiento regalan unas vistas espectaculares del centro histórico es uno de los mayores logros. Las viviendas que no tienen la posibilidad de obtener visuales se las complementa con accesos directos hacia los patios.

..... vista al centro historico

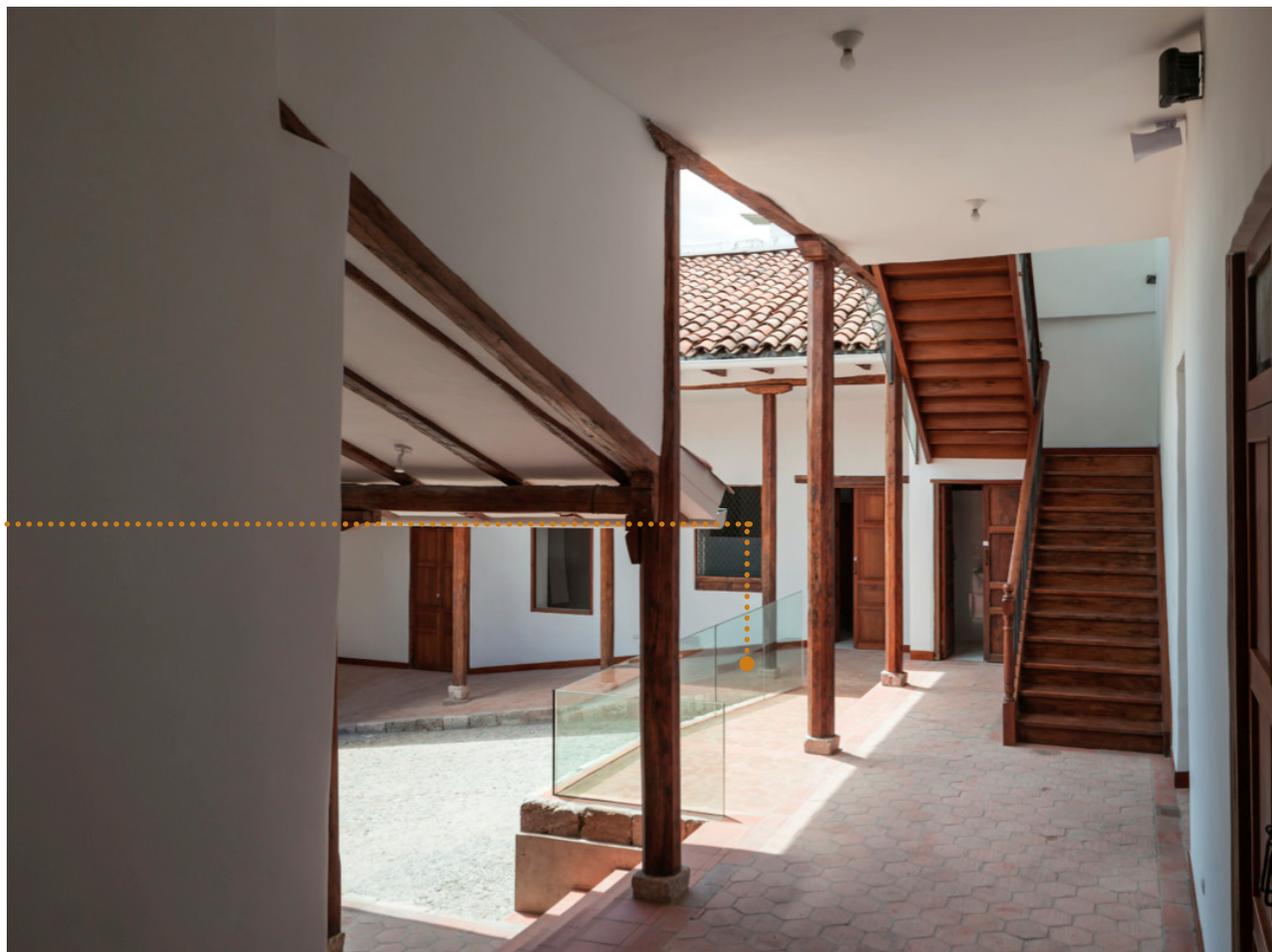
im7. Segundo patio interior
im7: Fotografía archivo Duran & Hermida



Secuencia de imágenes

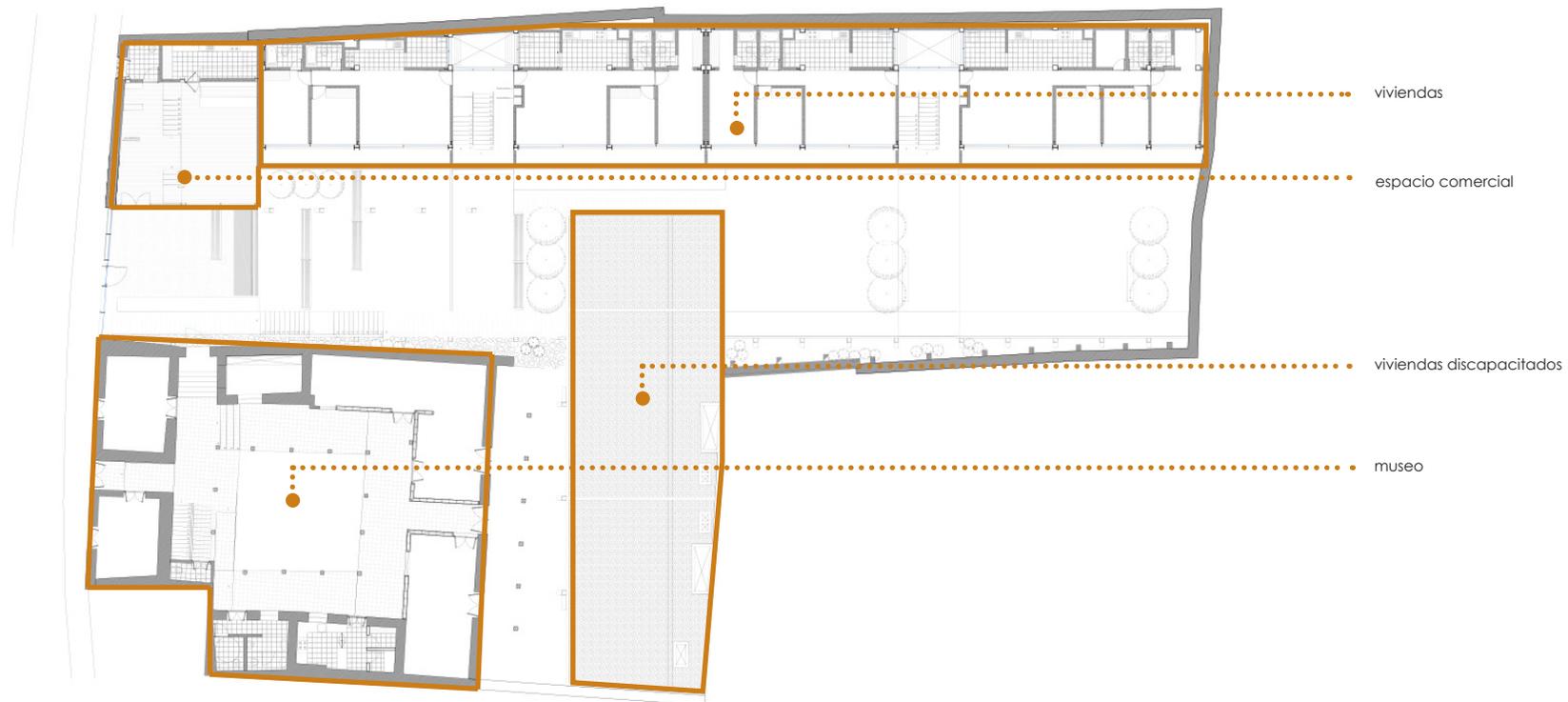
El proyecto se complementa con un equipamiento "Museo del Sombrero". Es importante reconocer que el integrar espacios de uso público dentro de proyectos de vivienda ayuda a que se genere una mayor actividad dentro del lugar. El museo se ubica estratégicamente dentro del espacio, pues tiene una relación directa con la calle, además de una conexión muy estrecha con el proyecto de vivienda.

museo



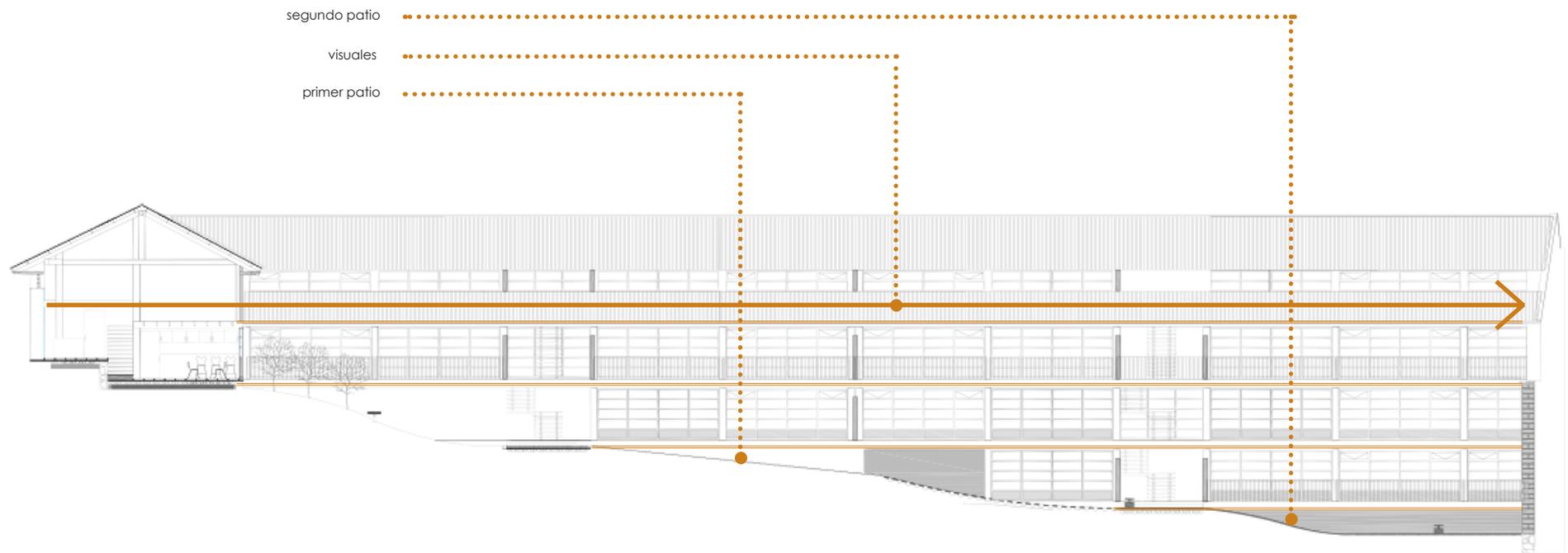
im8. Interior museo del sombrero
im8: Fotografía archivo Duran & Hermida

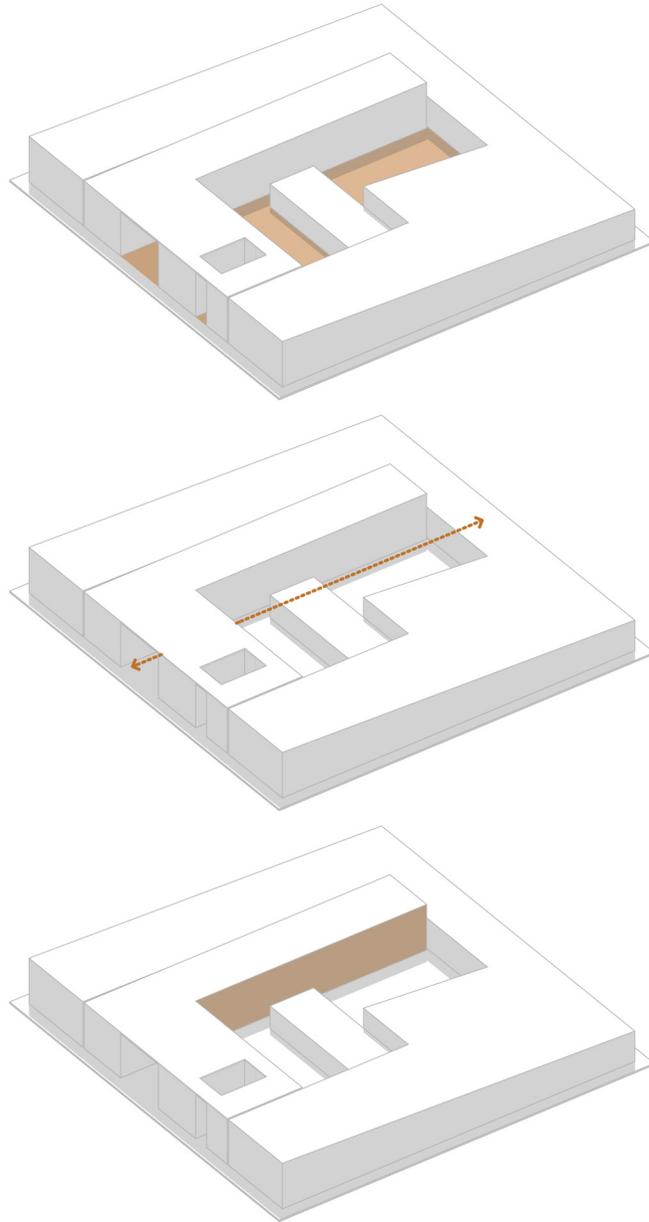
Análisis del espacio



im9. Planta primer piso
im9: Planos archivo Duran & Hermida

Análisis del espacio





Conclusiones

La casa del sombrero tiene un interés muy claro de recuperar el sector, para ello se tomaron ciertas acciones que sirven como referente para el diseño del proyecto.

- Patios.- El incluir patios de diferentes dimensiones y relaciones dentro del proyecto permite crear diferentes sensaciones espaciales. Además de que se recupera la tipología de vivienda del centro histórico.

- Visuales.- El lugar en el que se encuentra tiene una de las mejores vistas de la ciudad, el ubicar el bloque de departamentos hacia uno de los lados del predio y dotar a las viviendas de balcones permite aprovechar al máximo las visuales.

- Desnivel.- El predio del proyecto tiene un desnivel muy marcado, este se aprovecha para construir mas departamentos y lograr que los patios tengan una relación directa con las viviendas.

3.3 Biblioteca

Sant Antoni - Joan Oliver

RCR Arquitectos

Emplazamiento:

Barcelona, España.

Fechas del proyecto y construcción:
2007

Superficie construida:
4171.0 m²

Ocupación del edificio:
Biblioteca

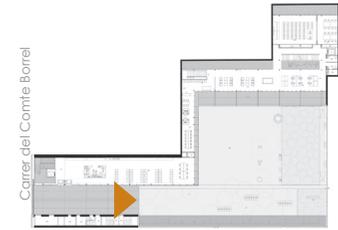
El proyecto resuelve varias actividades dentro de su programa, "la biblioteca, como puerta y espacio chill-out de lectura, el hogar de jubilados, como fachada de espacio público, y el interior de manzana como jardín de juegos para niños con riqueza espacial y de relaciones para un conjunto urbano socialmente dinámico". Todos estos espacios tiene el interés de recuperar el espacio interior de una manzana, volviéndolo activo y dotándolo de un carácter público.

La ubicación de la biblioteca tiene similares características a las del proyecto, su entorno urbano se encuentra consolidado y lo que se busca es regenerar el barrio. Las estrategias tomadas en su diseño hacen que se convierta en un referente dentro de intervenciones dentro de centros históricos, el emplazamiento, el acceso y el crear nuevas fachadas hacia el interior de la manzana logran que en su interior el proyecto se vuelva dinámico, y permite el uso público de estos espacios que generalmente se encuentran cerrados y de los cuales no se aprovecha.

im11. Biblioteca Sant Antoni - Joan Oliver

im11: http://img2.adsttc.com/media/images/53c9/cf5a/c07a/8049/2d00/0242/large_jpg/e02.jpg?1405734710





Secuencia de imágenes

El acceso se ha diseñado como un espacio cubierto, de grandes dimensiones y se abre hacia el interior de la manzana. El haber tomado esta decisión permite perder la sensación de un espacio privado y logra convertirlo en una transición entre lo público y semipúblico.

acceso

im12. Acceso vista al exterior

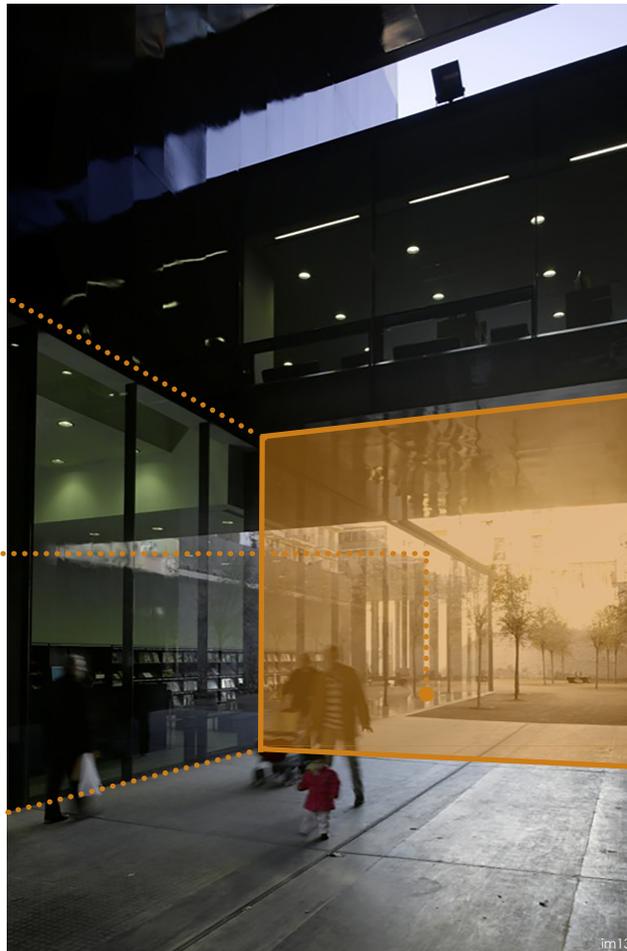
http://img4.adsttc.com/media/images/53c9/d13e/c07a/805e/0800/028f/large_jpg/106.jpg?1405735202



Secuencia de imágenes

Sobre los accesos se ha colocado parte del programa del proyecto, logrando un espacio con una escala humana. Dentro de la manzana los bloques se han organizado de tal forma que no interrumpen la vista al patio interior. El haber tomado esta decisión permite generar un recorrido directo hacia el interior de la manzana.

visuales de los accesos

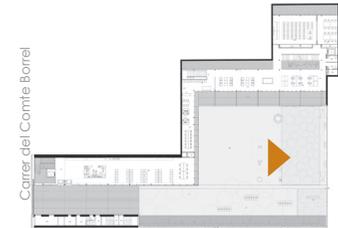


im13. Vista al interior desde el acceso.
im14. Vista al exterior desde el patio.

im13: http://img5.adsttc.com/media/images/53c9/cf80/c07a/805e/0800/0288/large_jpg/e05.jpg?1405734752
im14: http://img2.adsttc.com/media/images/53c9/cfb1/c07a/805e/0800/0289/large_jpg/e12.jpg?1405734800

Biblioteca Sant Antoni - Joan Oliver

RCR Arquitectos



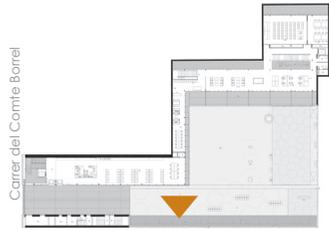
Secuencia de imágenes

Se ha intentado liberar la mayor cantidad de área en la planta baja, colocando el programa en plantas superiores y subsuelo. Esto permite lograr un patio de grandes dimensiones al interior de la manzana, un espacio abierto que permite crear una espacialidad distinta y permite que la iluminación interior del proyecto sea adecuada sin comprometer los predios adyacentes.

acceso

im15. Patio interior

im15: http://img1.adsttc.com/media/images/53c9/ctb4/c07a/80c6/4a00/0246/large_jpg/e09.jpg?1405734792



Secuencia de imágenes

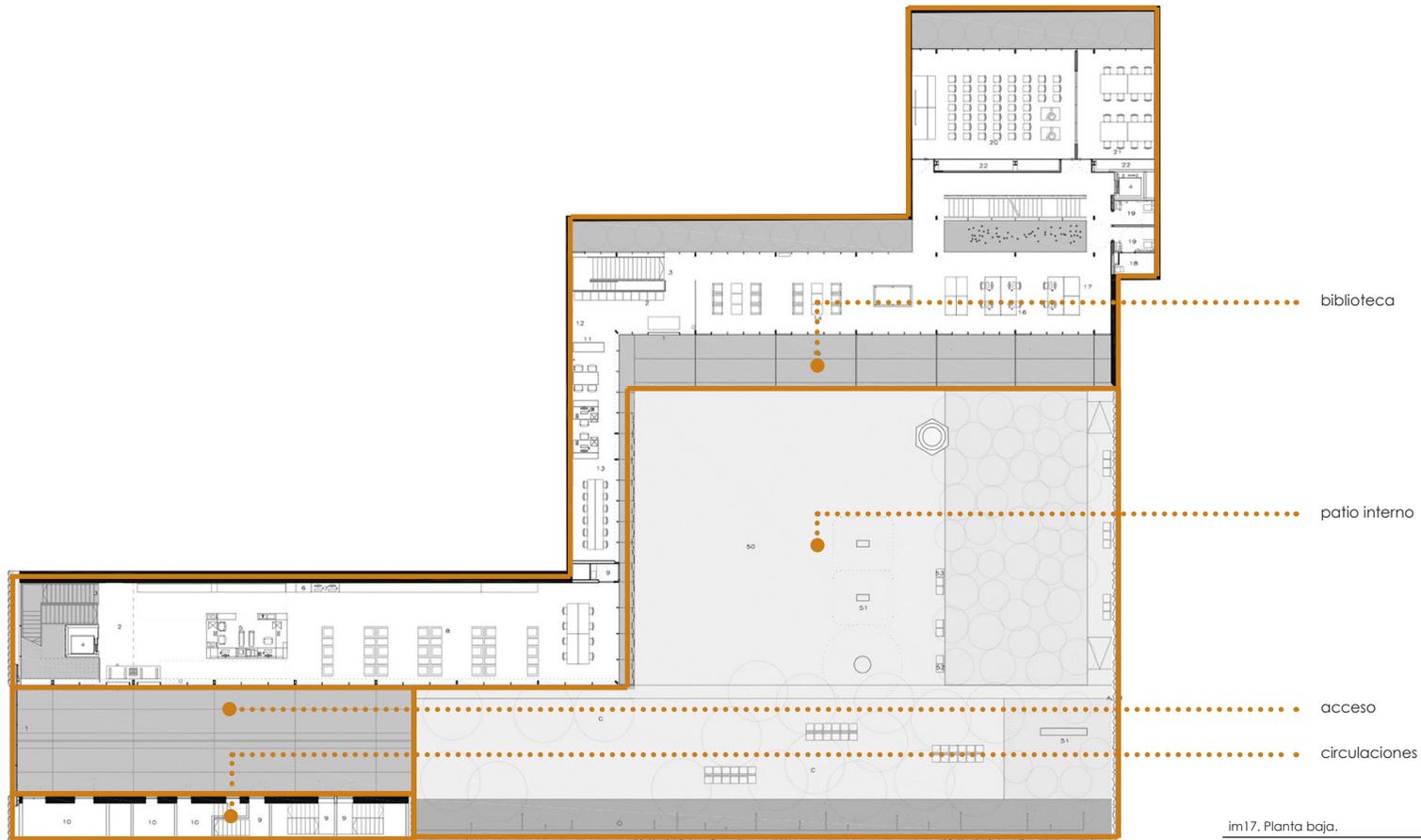
El proyecto genera nuevas fachadas en el interior de la manzana, logrando crear un espacio de características públicas. Estas fachadas permiten agregar actividad en su interior dotando al patio de un flujo de gente mas regular.

fachadas interiores



im16. Relación del equipamiento y el patio interior
im16: http://img4.adsttc.com/media/images/53c9/cfe1/c07a/805e/0800/028a/large_jpg/e14.jpg?1405734848

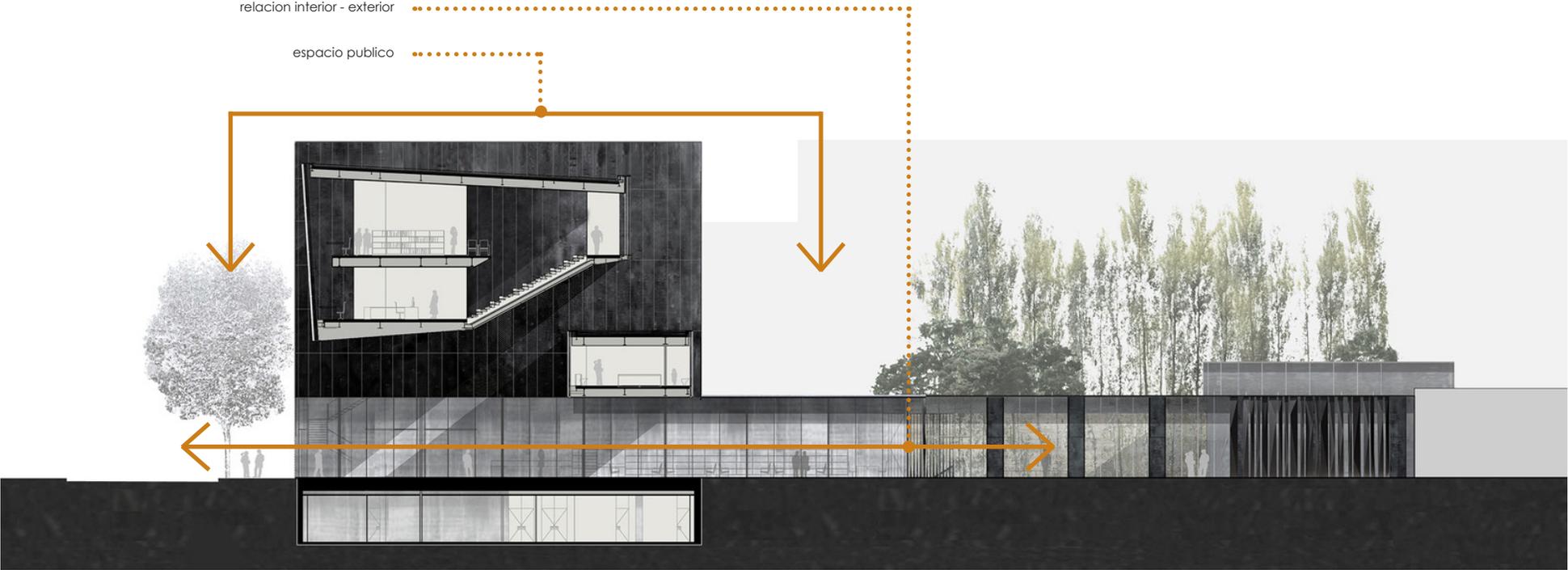
Análisis del espacio



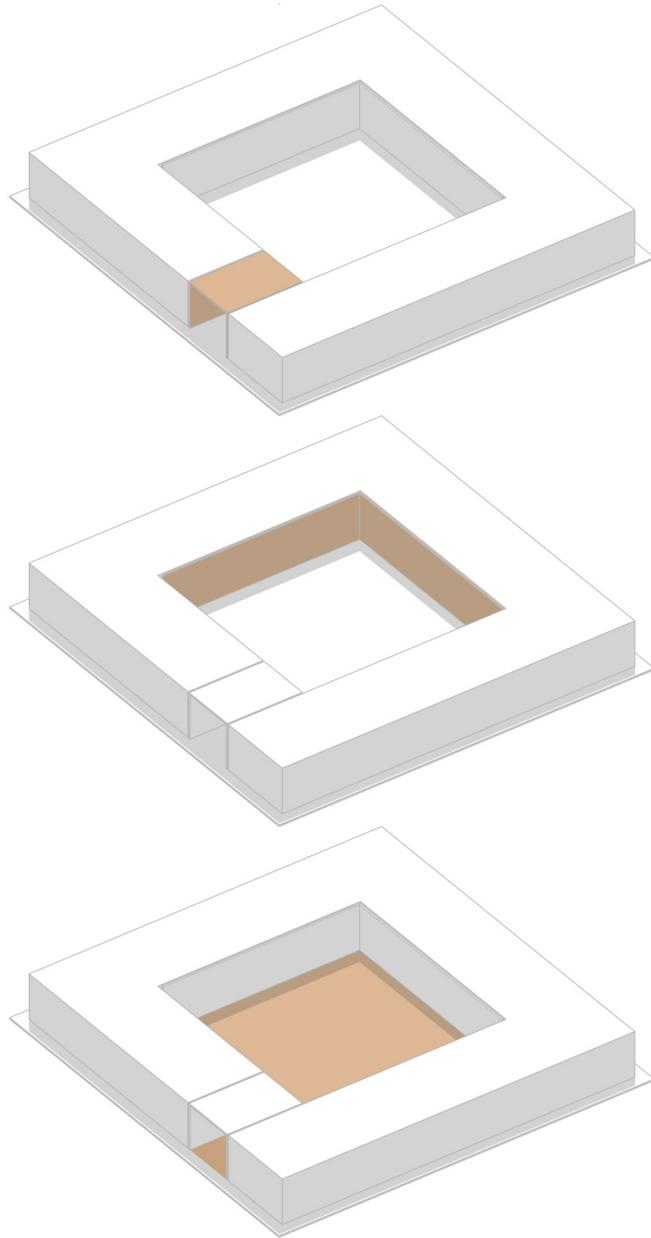
im17. Planta baja.

im17: http://img3.adsttc.com/media/images/53c9/d260/c07a/805e/0800/0295/large_jpg/P042.jpg?1405735492

Análisis del espacio



im18. Corte.
im18: http://img1.adsttc.com/media/images/53c9/d2a3/c07a/805e/0800/0296/large_jpg/P0611.jpg?1405735561



Conclusiones

La Biblioteca Sant Antoni - Joan Oliver logra activar el interior de una manzana a través de incluir distintas actividades dentro de su programa y de ciertas acciones tomadas dentro de su diseño.

- Acceso.- El acceso tiene unas dimensiones adecuadas para llamar a la gente hacia el interior, el pasar por medio de un espacio cubierto se convierte en una especie de filtro que lleva desde la calle hasta el patio interior.

- Fachadas interiores.- El llevar actividades hacia el interior de la manzana permite que el patio este siempre en uso, las fachadas enmarcan el patio convirtiéndolo en un espacio público.

- Patio.- El liberar la mayor área posible en planta baja para crear un patio ayuda a generar un espacio a una escala adecuada.

3.4 Composiciones: Pintura y Paisaje

Kandinsky - Koolhaas

Wassily Kandinsky:

Pintor Ruso, pinturas abstractas.

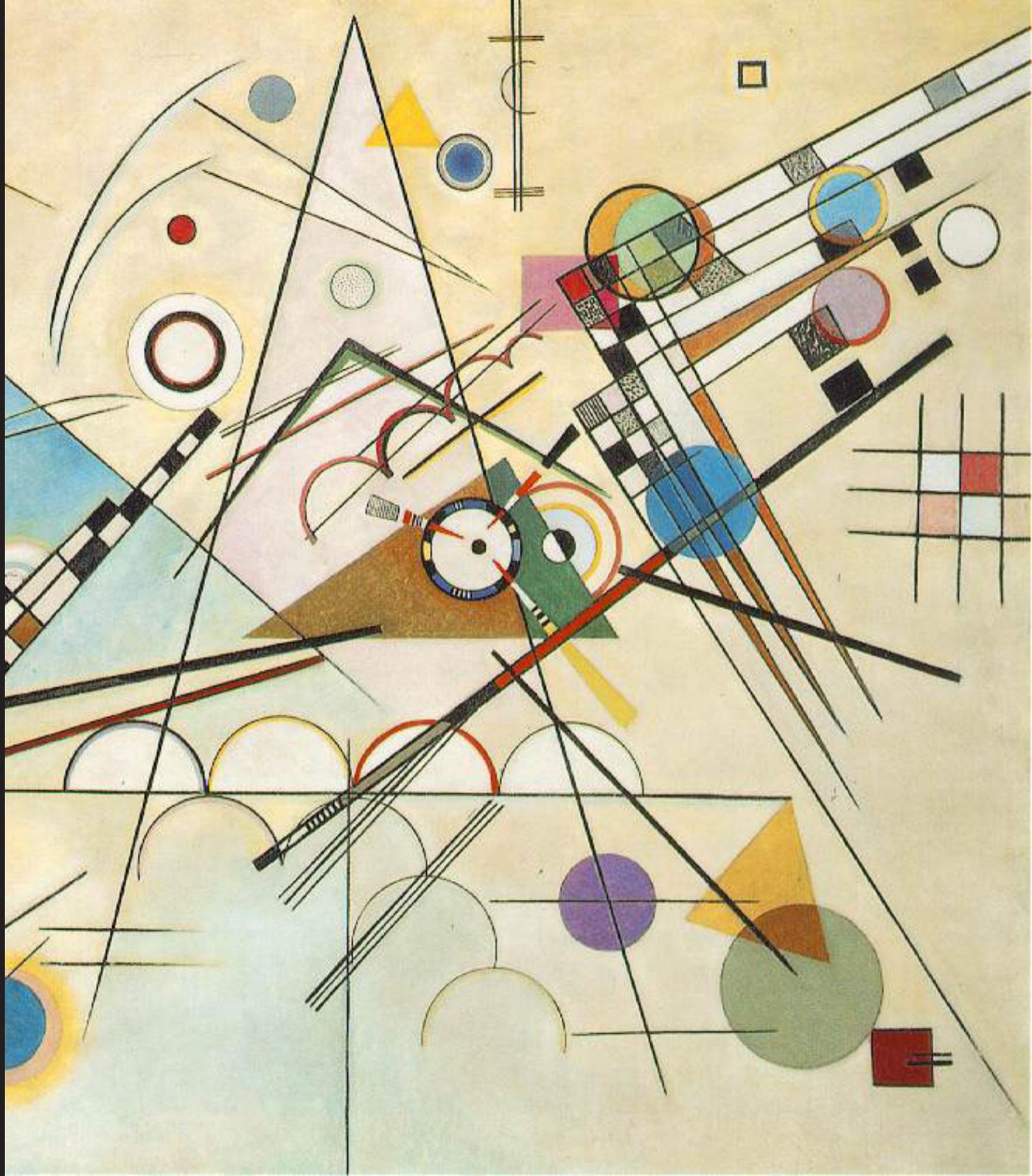
Rem Koolhaas:

Arquitecto holandés, socio fundador de OMA.

Al buscar un referente que ayude al diseño del parque se encontraron varios puntos de partida, uno de ellos es el de relacionar elementos geométricos cuidando siempre sus relaciones y proporciones al momento del trazado. Shawna Hammon realiza un análisis de la pintura de Kandinsky "Composicion VII", y el proyecto de Rem Koolhaas para el parque de la Villette. "Ambos proyecto se superponen en capas y se explora la yuxtaposición entre las condiciones controlados y las libres".

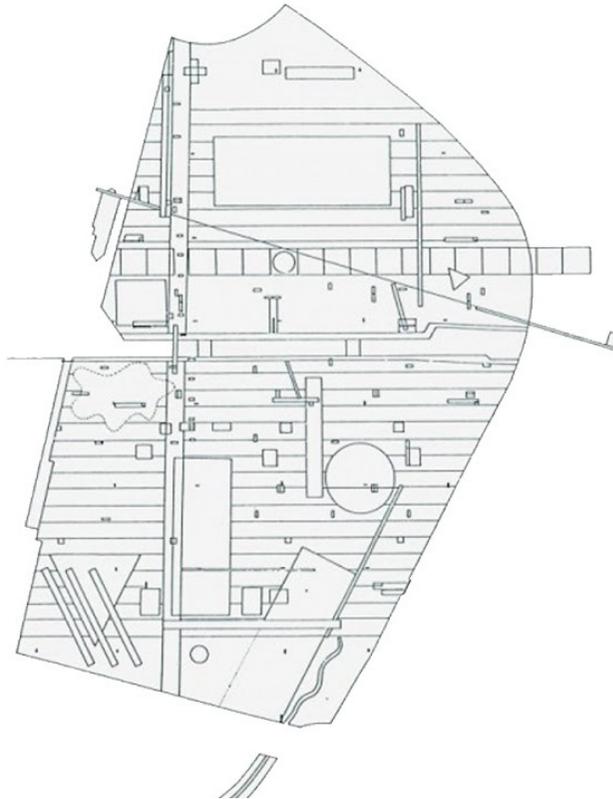
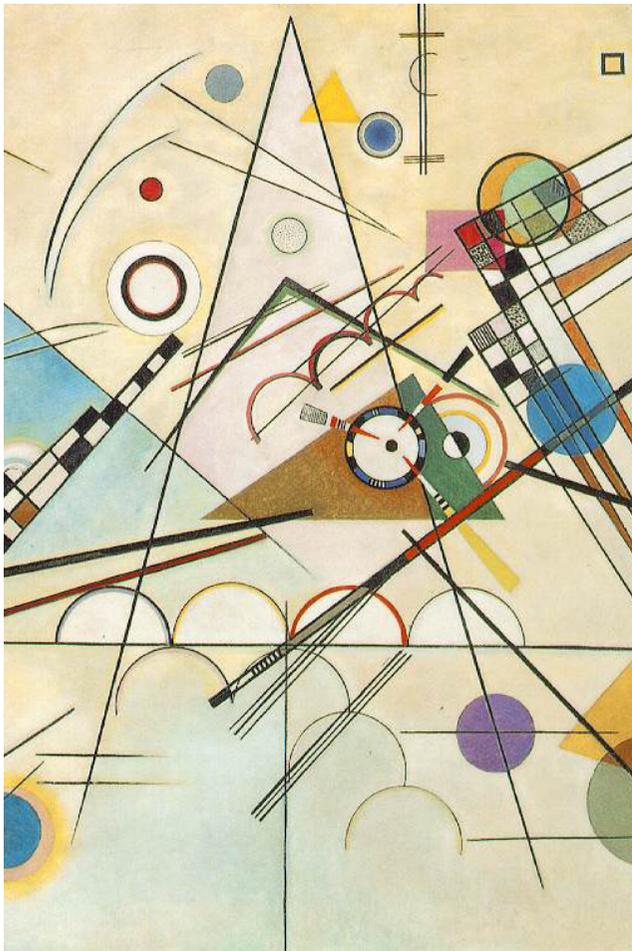
Es interesante ver esta pintura descompuesta, y cómo Kandinsky logra plasmar en su pintura estas relaciones y proporciones de elementos geométricos. Al ser una pintura abstracta la interpretación de esta viene de parte del observador, pero lo importante es recalcar el logro dentro de la utilización de los elementos. "El observador puede no entender que es lo que le atrae de cierta pintura, solamente se siente bien".

Del mismo modo al visualizar el proyecto de Koolhaas, del cual el objetivo era convertirse en un "condensador social", se puede ver las distintas capas y las relaciones que estas tienen entre sí. "Koolhaas explora dos condiciones (1) la "cultura de la congestión", que es incontrolable y sin programa en opuesto con la (2) "malla", que es estructurada, rígida, controlada y programada". Estas dos condiciones se encuentran muy relacionadas y esta característica une todas las capas de este proyecto.



Composiciones: Pintura y Paisaje

Kandinsky - Koolhaas

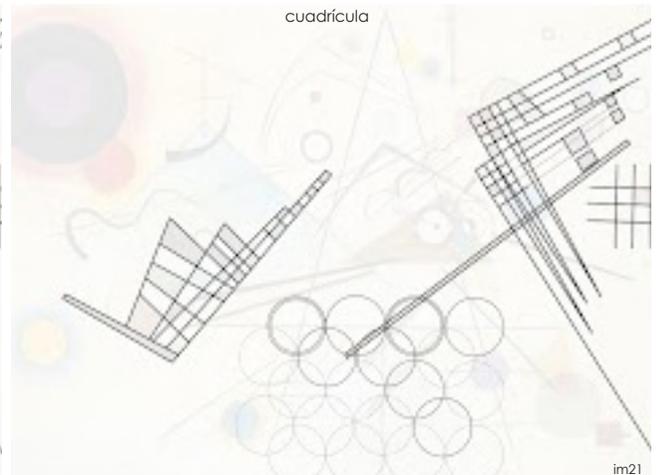
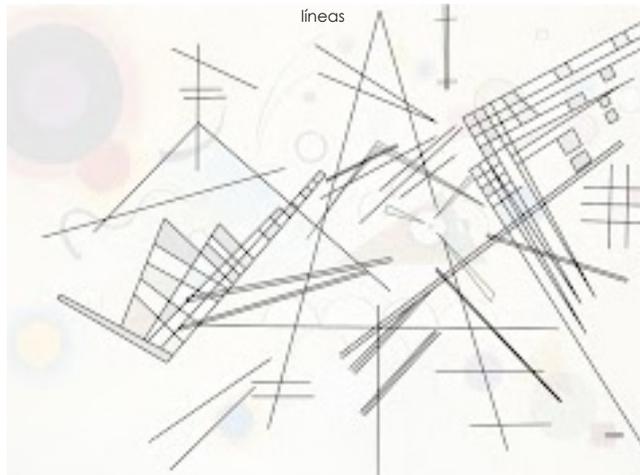
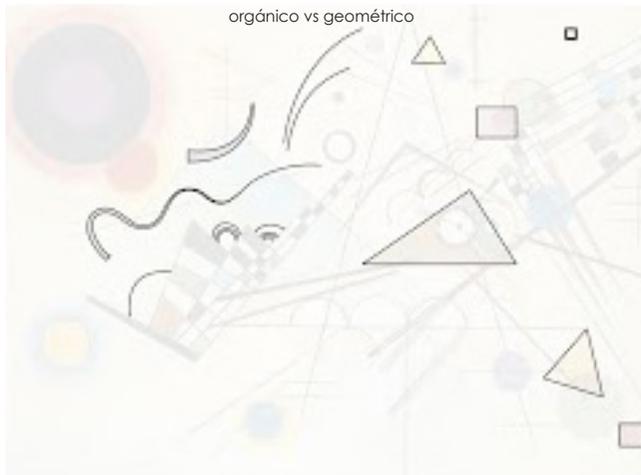


Análisis de Shawna Hammon

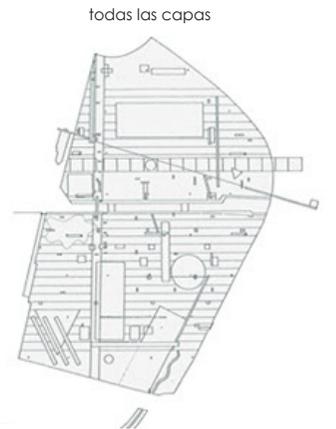
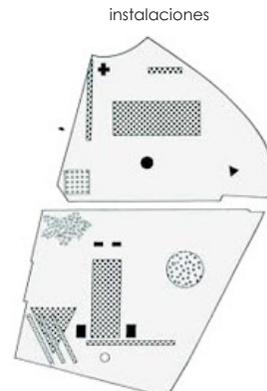
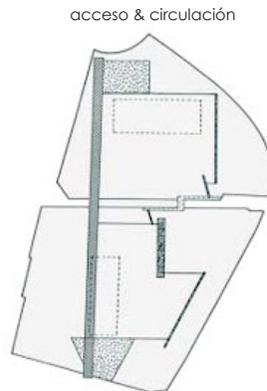
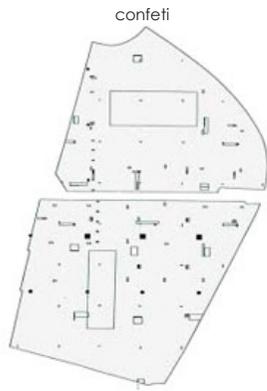
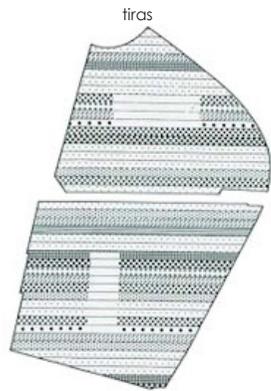
Al observar los dos proyectos se ve claramente una relación con su composición. Si bien los dos autores son de épocas distintas, son las relaciones y condiciones de sus elementos las que los hace ver muy cercanas, el tomar como partido de diseño estas relaciones asegura lograr una variedad de espacios todos diferentes unos de otros en los que se puede generar diferentes actividades.

im20. Composición VII - Parque de la Villete
im21. Diagramas Composición VII
im22. Diagramas Parque de la Villete

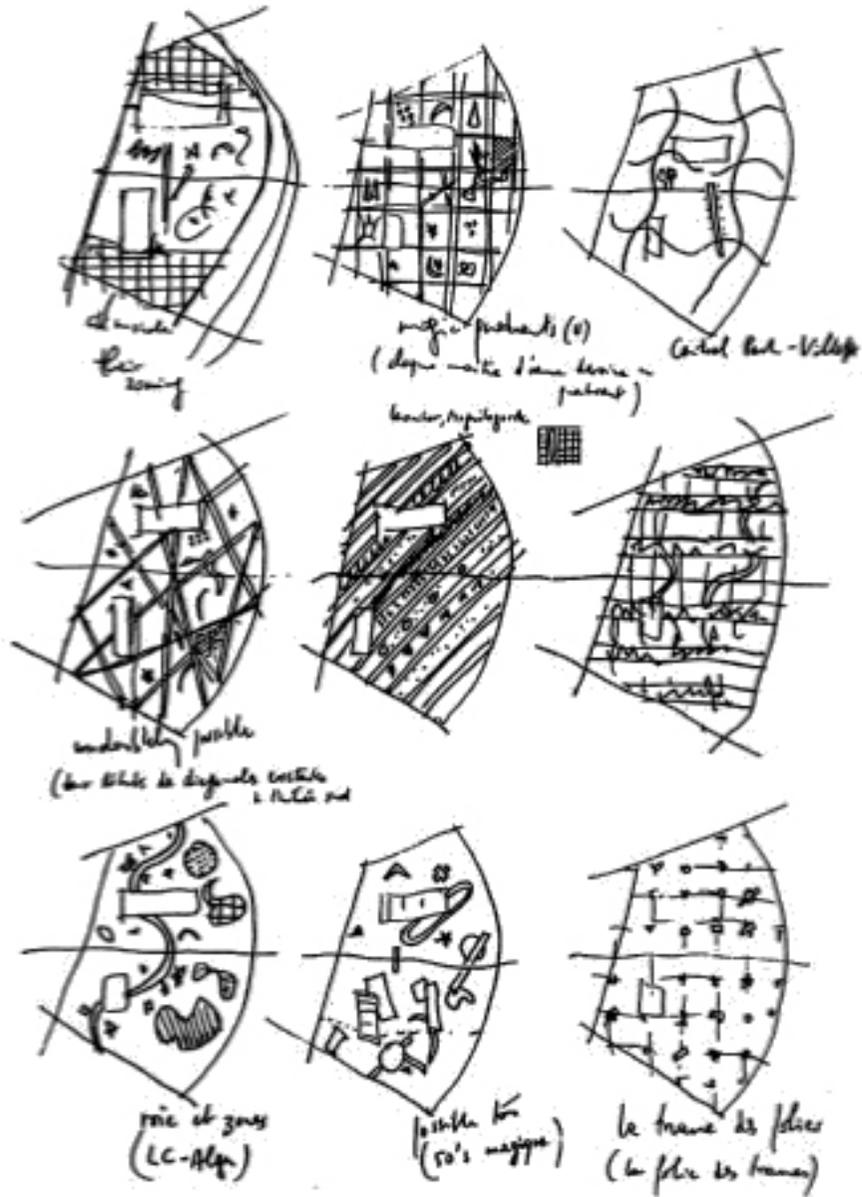
im20: http://4.bp.blogspot.com/-EDnZQxZQE6k/UGbzCS4ZizI/AAAAAAAAADY/MNUWM8IQ-3SI/s1600/comparison+01_rev.jpg
im21: http://2.bp.blogspot.com/-ekgSi6iF1gw/UGbzjyO_7MI/AAAAAAAAADg/jj0FfiY2ByA/s1600/Diagrams+01_rev.jpg
im22: http://4.bp.blogspot.com/-ccCHsO1DDLc/UGb0EWpfEII/AAAAAAAAADs/VjUmlLWD-bkg/s1600/Koolhaas_Parc+de+la+Villette_Diagrams_rev.jpg



im21



im22



Conclusiones

El relacionar elementos geométricos para el diseño del parque ayuda a crear espacios con diferentes características convirtiéndolo en un lugar dinámico y en donde se pueden realizar varias actividades. Las capas que se utilizarán dentro del diseño del parque intentan responder claramente a el programa sin dejar de lado las relaciones intrínsecas encontradas en el análisis de la pintura y el parque de la Villette.

- Puntos de encuentro.- Se determinaran espacios que tengan relación con las actividades propuestas dentro del parque, todos estos espacios son de diferente tamaño y responder a diferentes necesidades.

- Caminerías.- Es una de las capas mas importantes pues determinan los recorridos del parque. Mediante ellas se da paso a los diferentes espacios del parque.

- Malla.- Todos los pisos del proyecto serán tratados de forma que tengan una relación estrecha con las caminerías y el espacio en donde se encuentra.

im23. Esquemas parque la Villette.

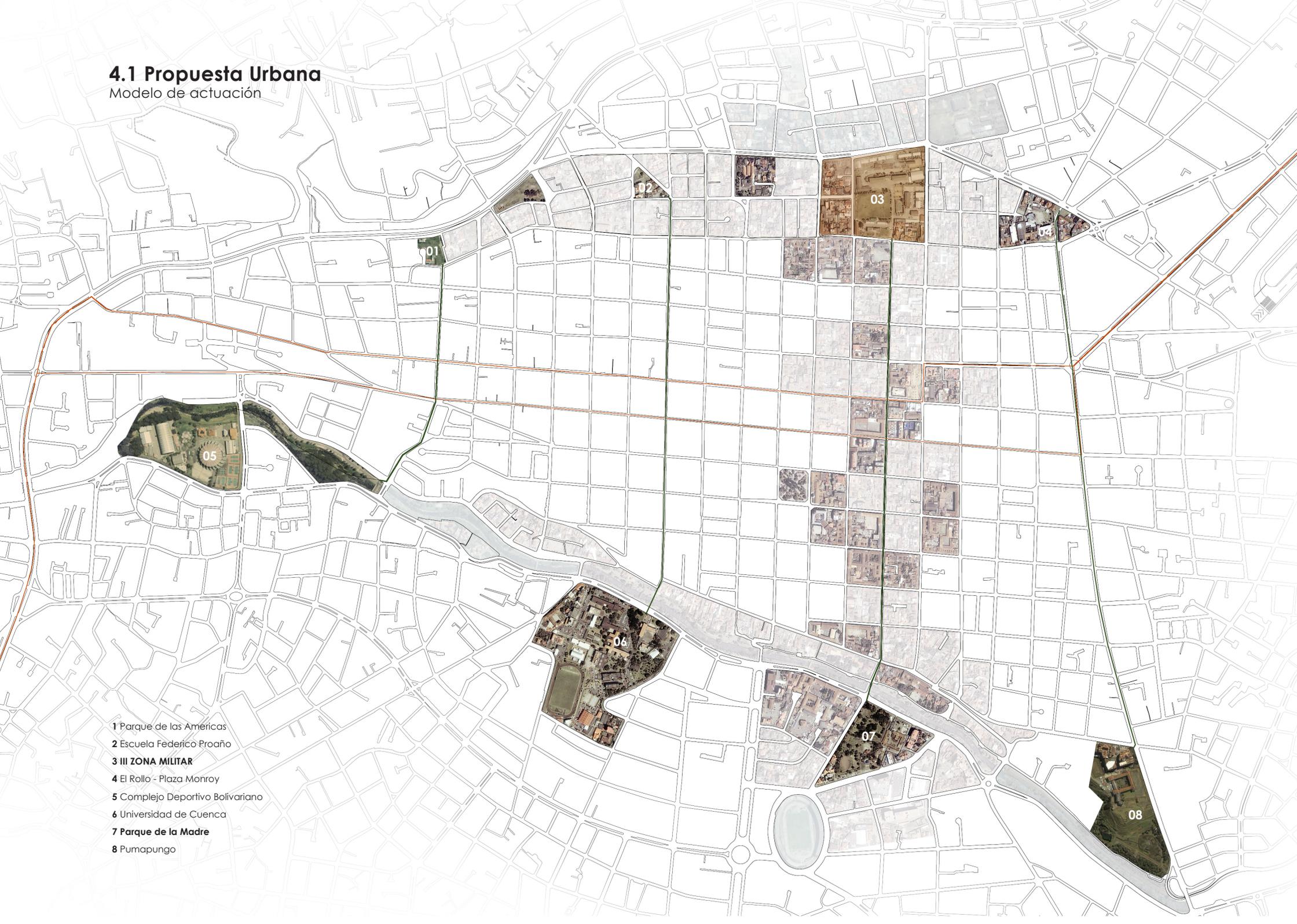
im23: <http://1.bp.blogspot.com/-rQi4N9WfCf4/U9AuyxwmxBI/AAAAAAAAACDI/QpOIPYxvsJw/s1600/villette2.jpg>

PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO 04



4.1 Propuesta Urbana

Modelo de actuación



- 1 Parque de las Americas
- 2 Escuela Federico Proaño
- 3 III ZONA MILITAR
- 4 El Rollo - Plaza Monroy
- 5 Complejo Deportivo Bolivariano
- 6 Universidad de Cuenca
- 7 Parque de la Madre
- 8 Pumapungo

Propuesta Urbana

Eje Hermano Miguel



El eje verde que se desarrolla como modelo, va desde el predio de la III Zona Militar hasta el Parque de la Madre. Todo este recorrido verde, permite crear actividades en las manzanas adyacentes, ayudando a reactivar el sector.







Propuesta Urbana

Esquemas



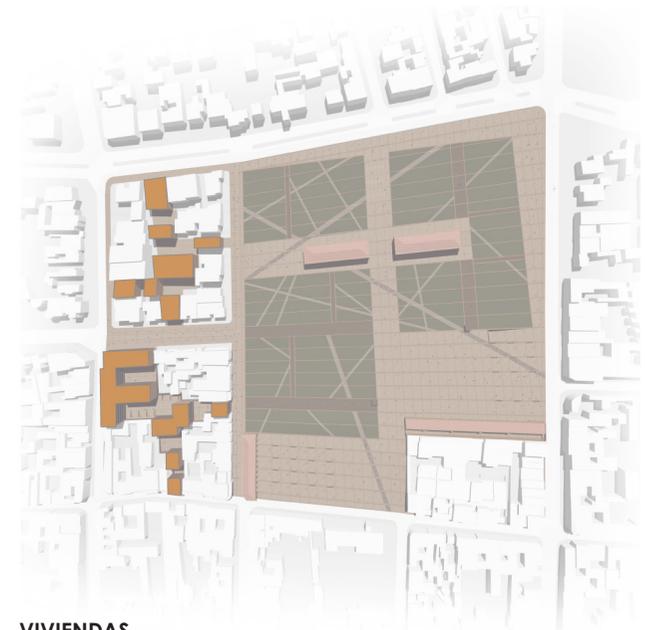
ÁREA VERDE

Se libera el predio de la tercera zona militar (5Ha), convirtiendo este espacio en un parque con aproximadamente 3Ha de área verde. Se contará con plazas y caminerías.



CONEXIONES

Se recupera la conexión perdida de la calle Abelrado Muñoz Vernaza y la calle Hermano Miguel, y se integra el proyecto dentro de la trama urbana.



VIVIENDAS

Se proponen bloques de vivienda en las dos manzanas adyacentes al predio de la III Zona Militar, estos bloques ayudan a lograr una densidad adecuada para el lugar.



Propuesta Urbana

Corte calle Muñoz Vernaza



Se propone un eje verde en la calle Muñoz Vernaza. Este eje permite unir las supermanzanas creadas en borde del centro histórico, en la parte norte de la ciudad.



Propuesta Urbana

Corte calle Hermano Miguel



El eje verde que se desarrolla como modelo, va desde el predio de la III Zona Militar hasta el Parque de la Madre. Todo este recorrido verde, permite crear actividades en las manzanas adyacentes ayudando a reactivar el sector.



Estado Actual



Propuesta



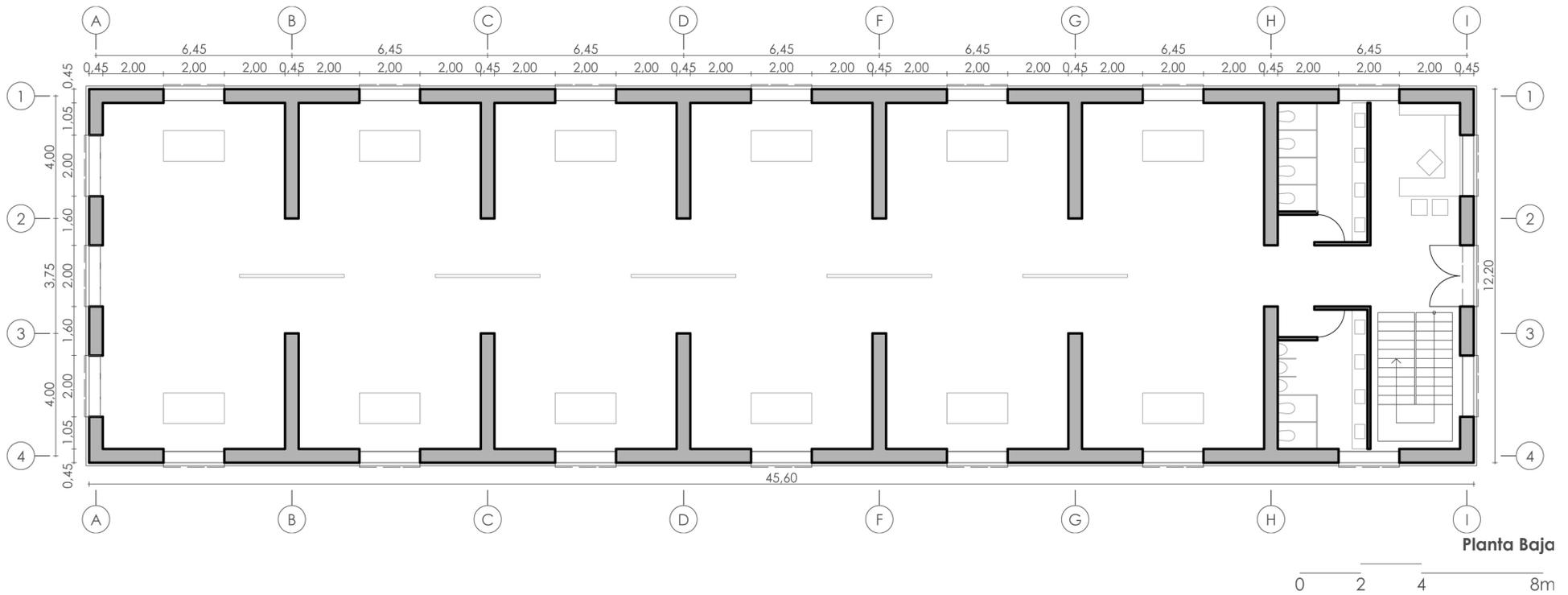
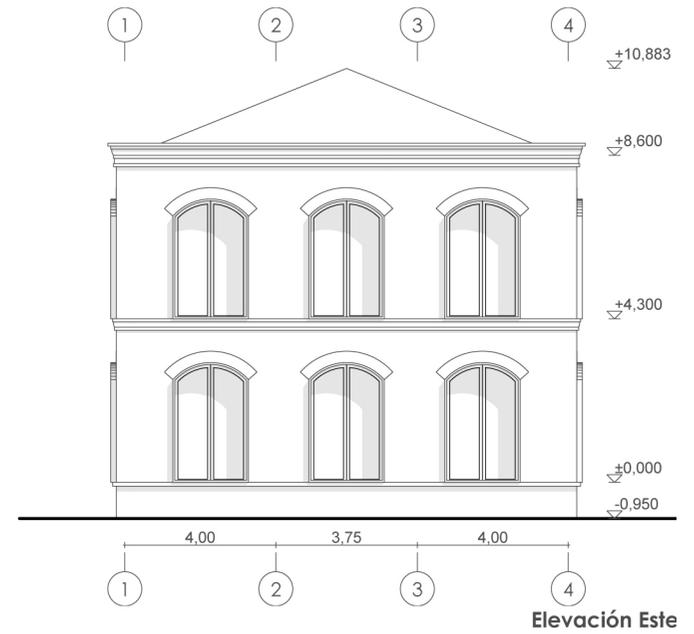
4.2 Propuesta Arquitectónica

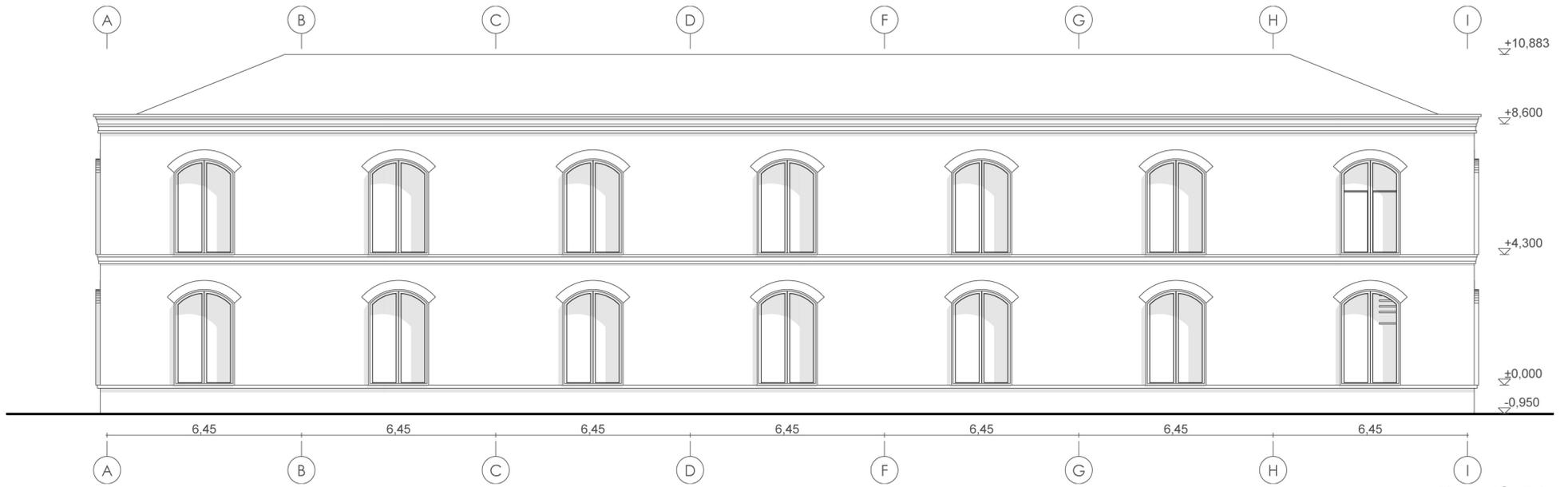
Parque



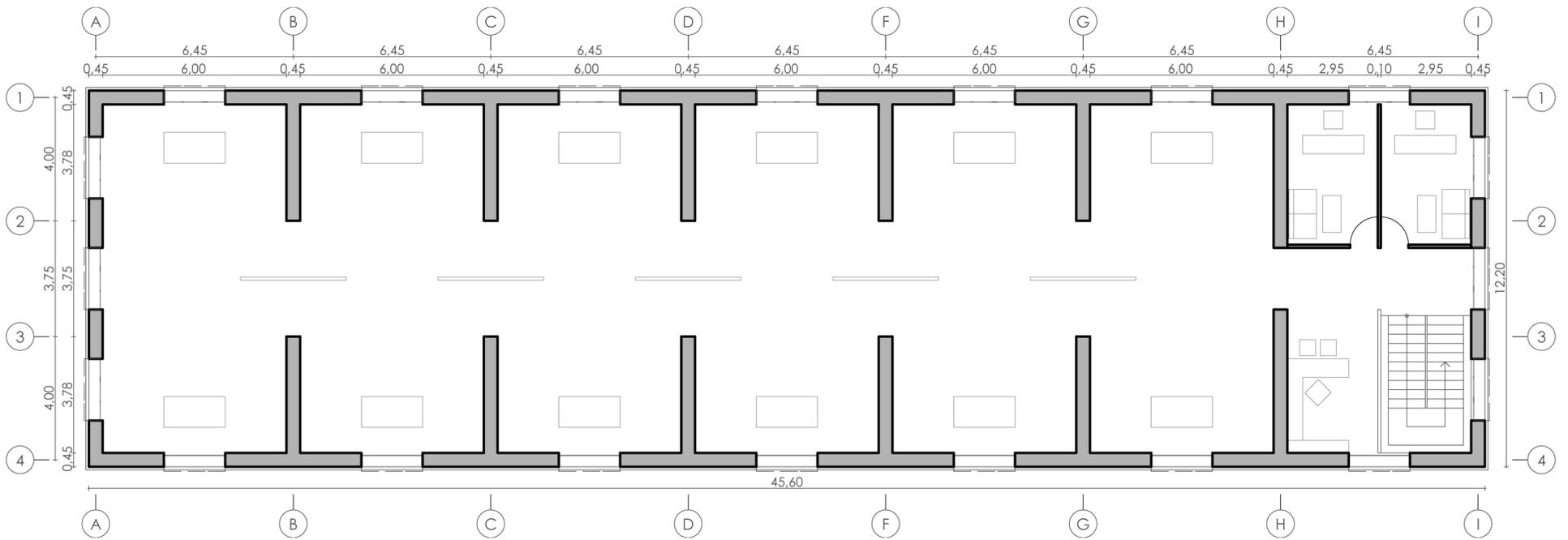
Propuesta Arquitectónica

Bloque refuncionalizado - actuales dormitorios





Elevación Este

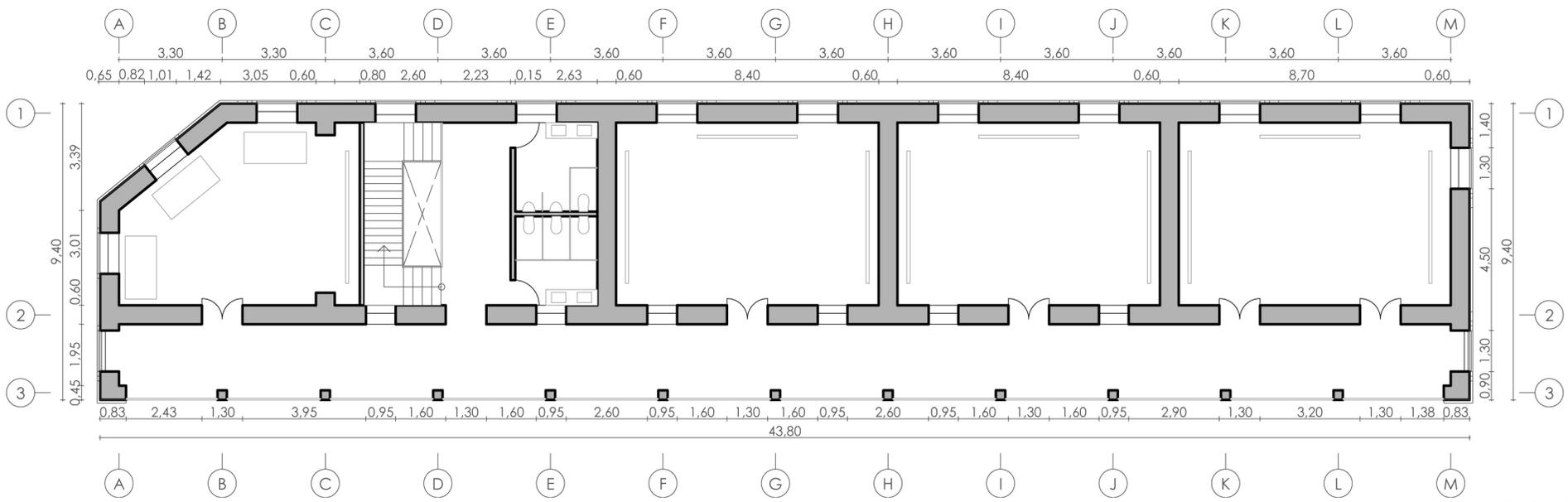


Planta Baja





Elevación Este

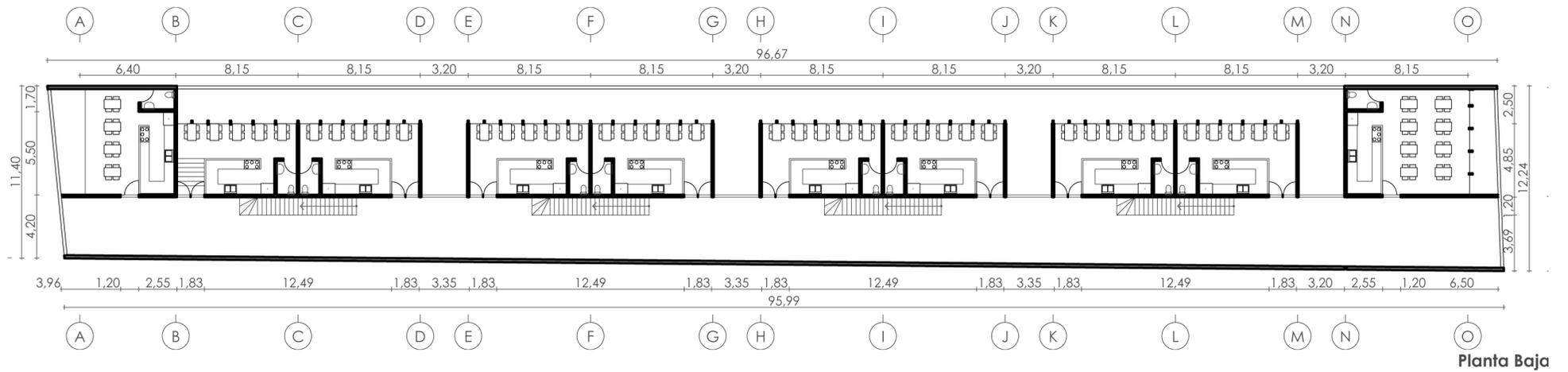
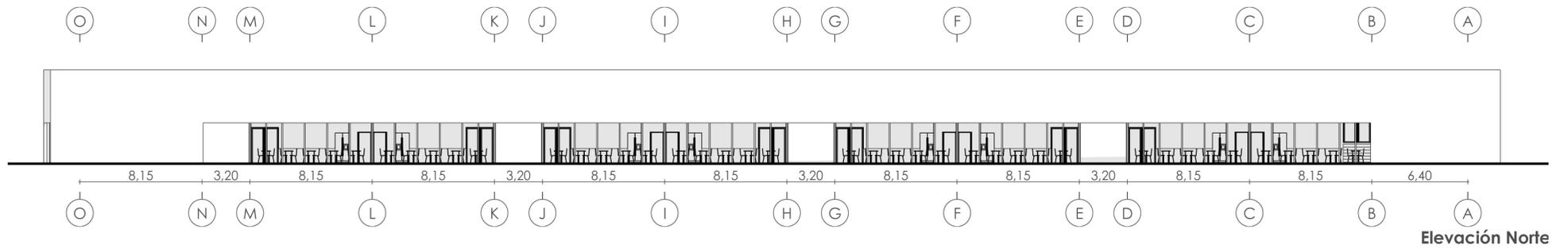


Planta Alta



Propuesta Arquitectónica

Bloque nuevo - cafeterías



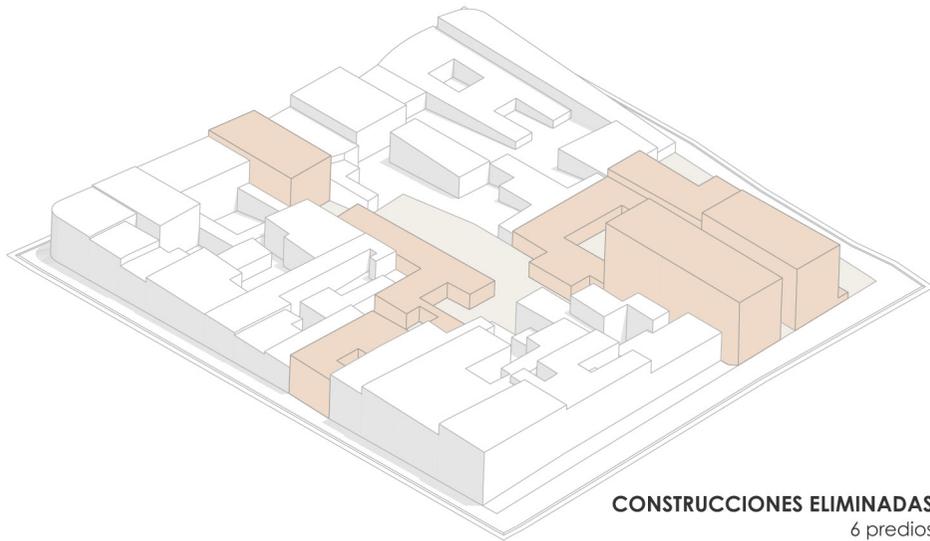
4.2 Propuesta Arquitectónica

Manzana

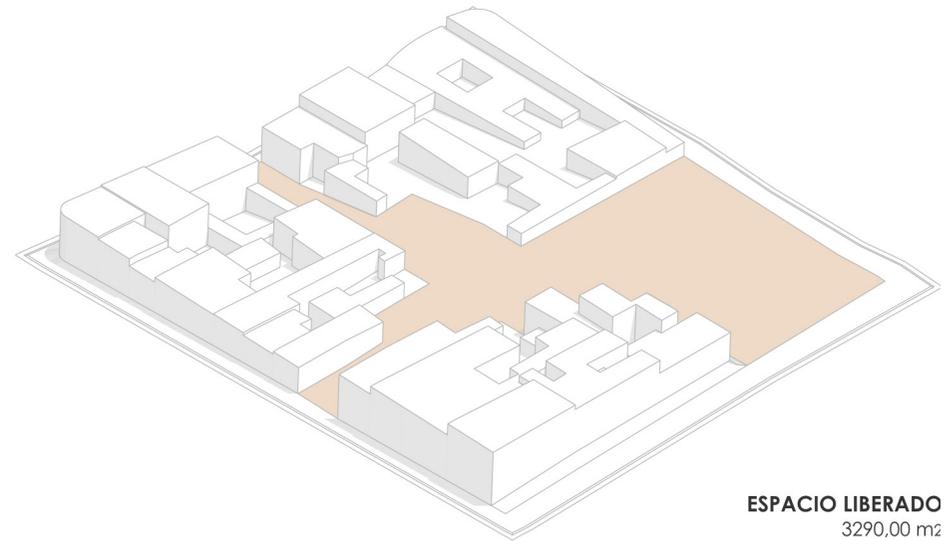


Propuesta Arquitectónica

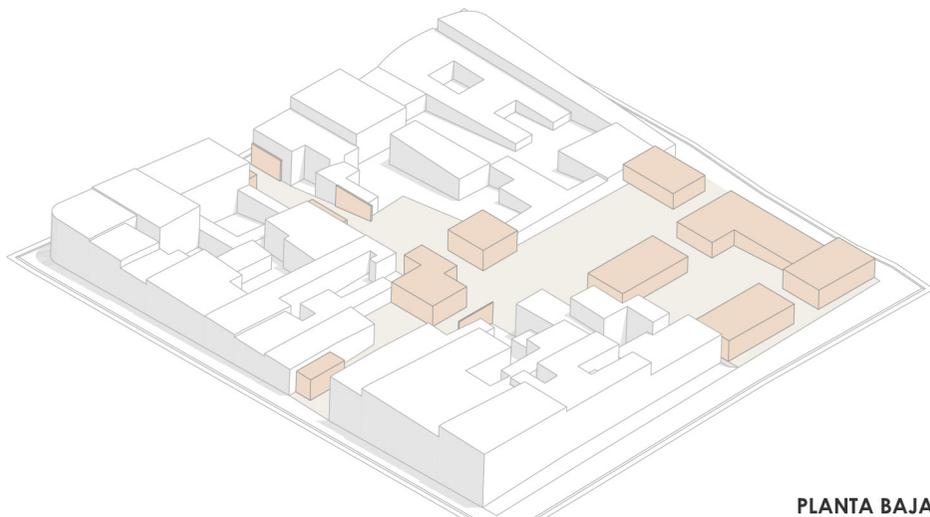
Esquemas



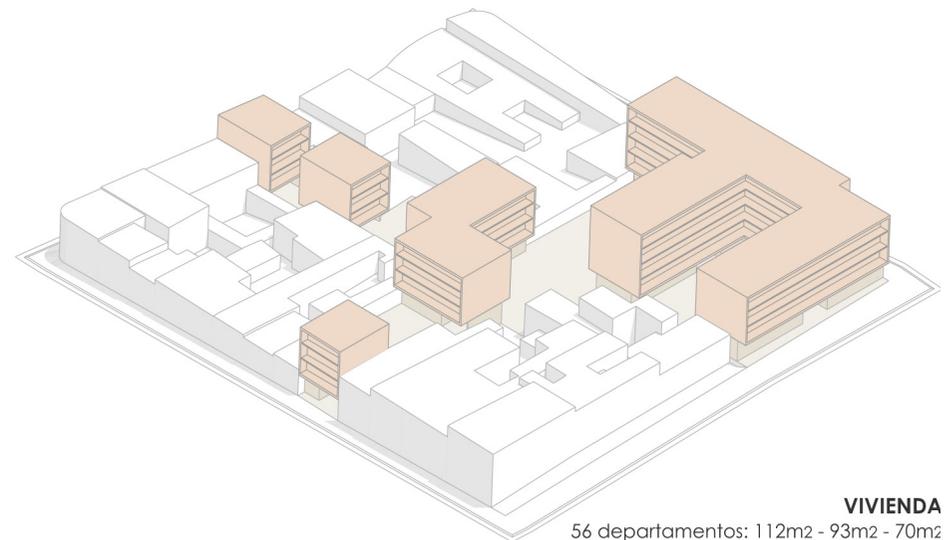
CONSTRUCCIONES ELIMINADAS
6 predios



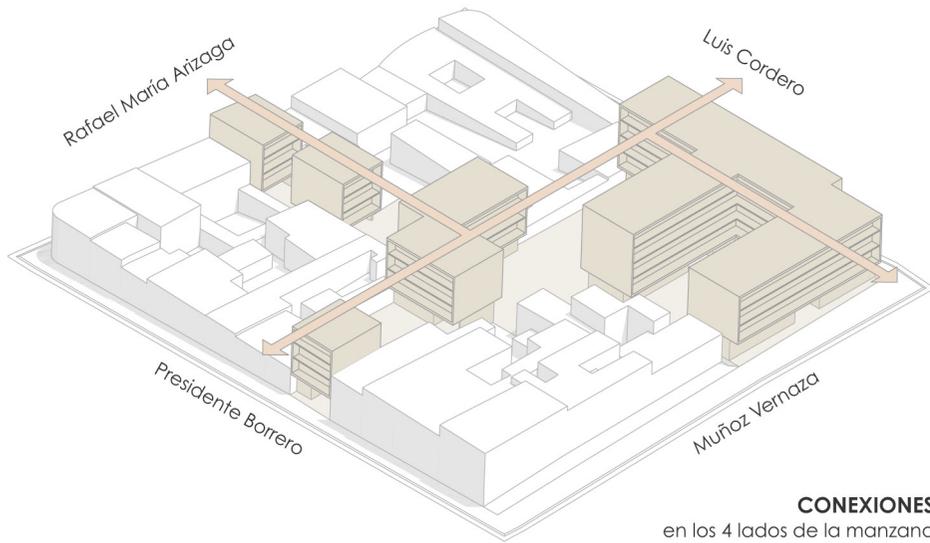
ESPACIO LIBERADO
3290,00 m²



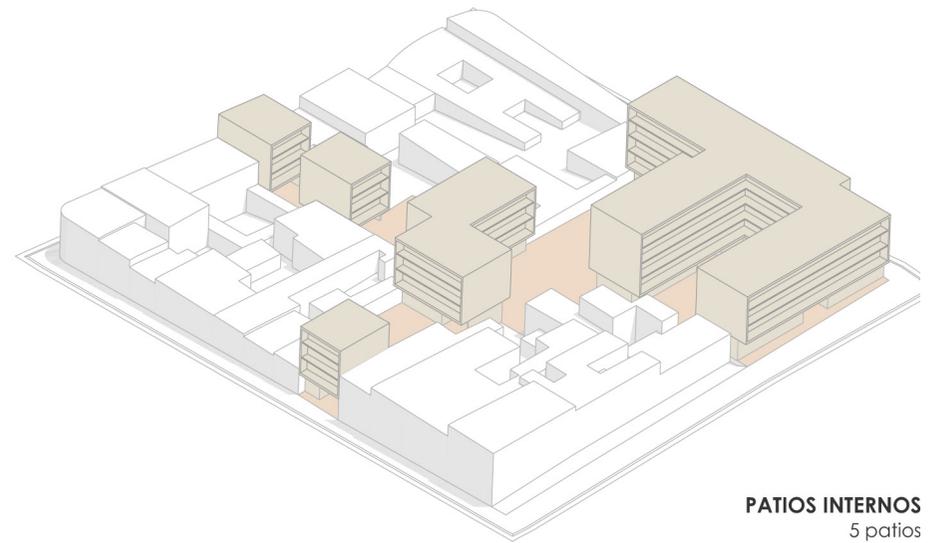
PLANTA BAJA
comercio: 120m² - 92m² - 72m² | área comun: 140m²



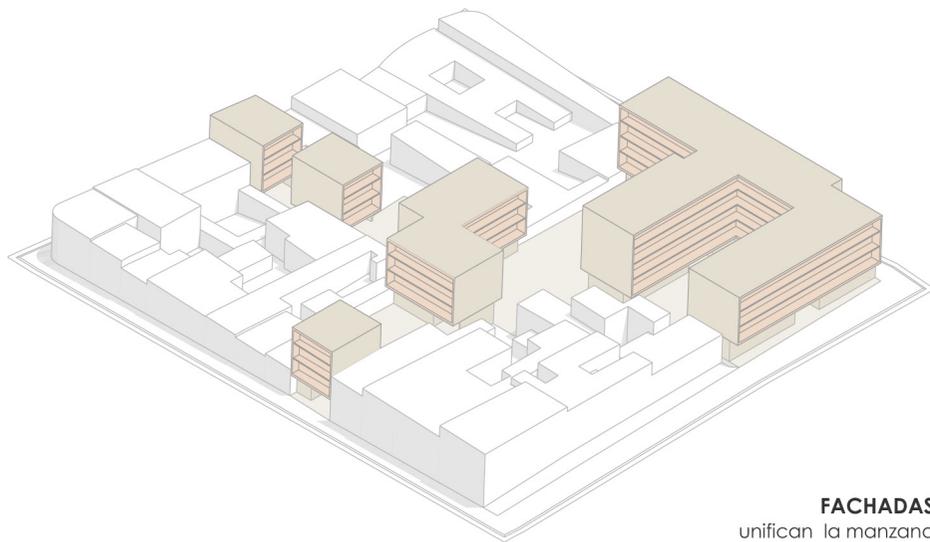
VIVIENDA
56 departamentos: 112m² - 93m² - 70m²



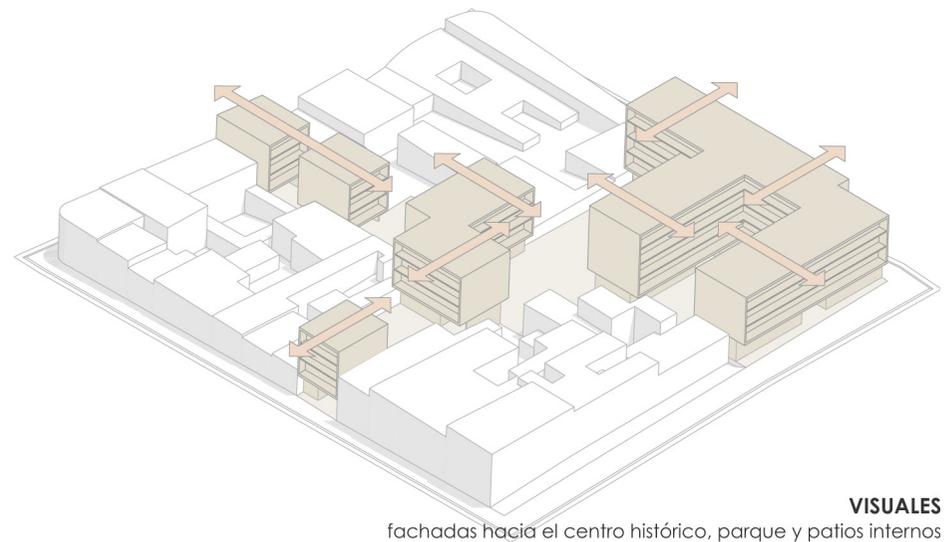
CONEXIONES
en los 4 lados de la manzana



PATIOS INTERNOS
5 patios



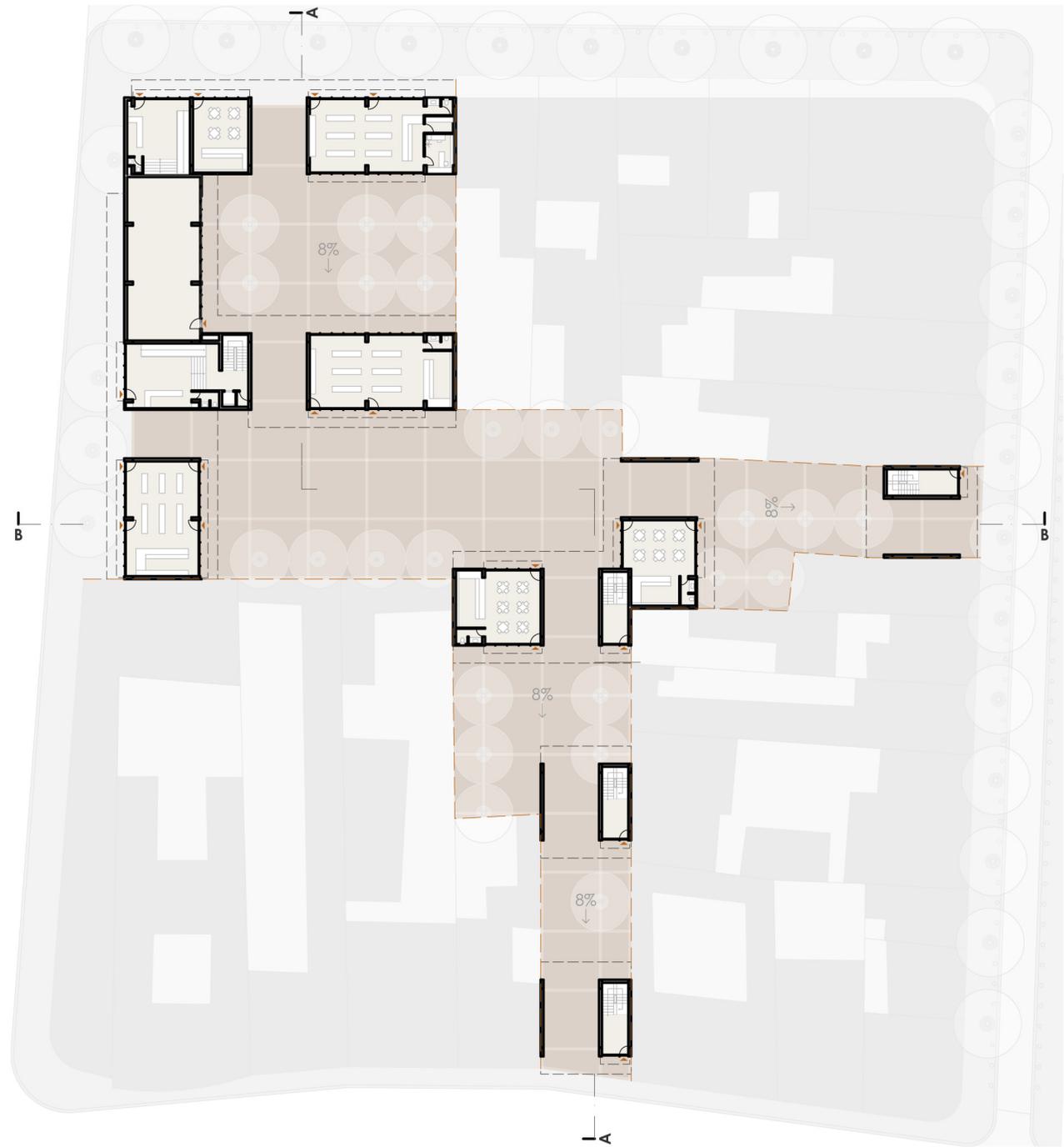
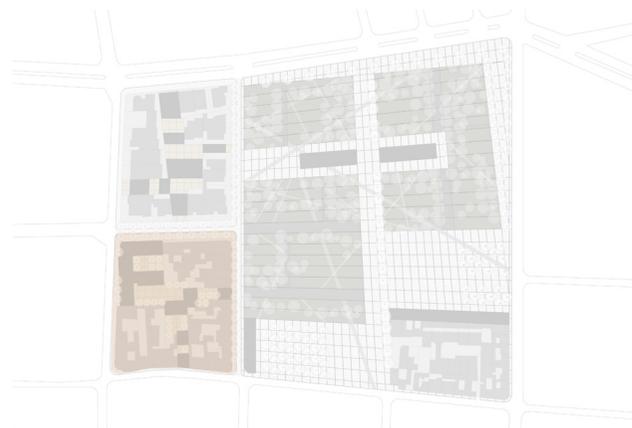
FACHADAS
unifican la manzana



VISUALES
fachadas hacia el centro histórico, parque y patios internos

Propuesta Arquitectónica

Plantas generales





Propuesta Arquitectónica

Elevaciones





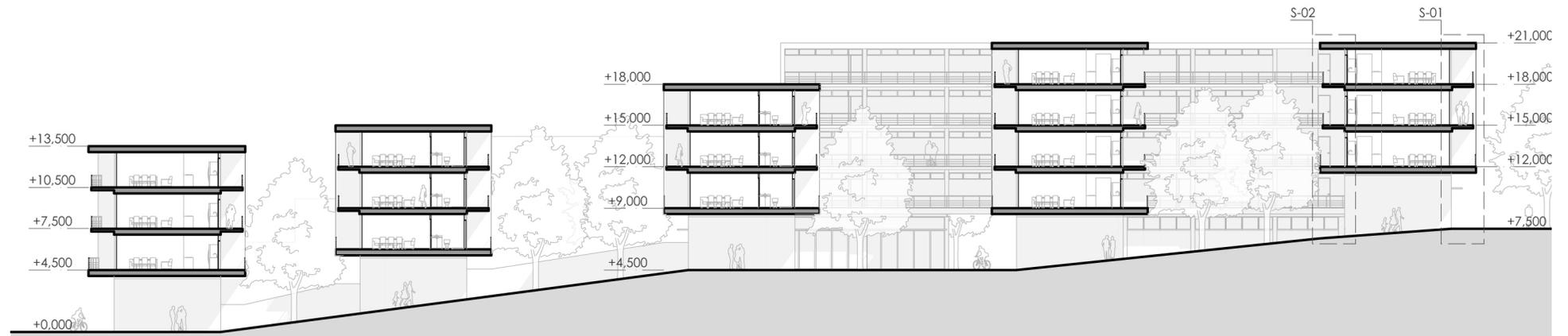
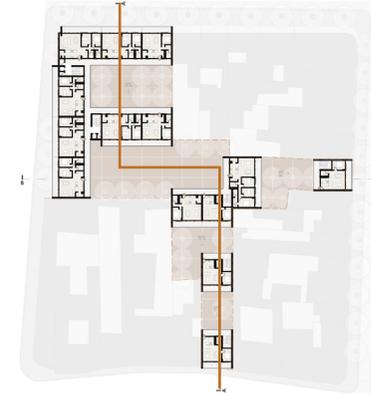
Calle Presidente Borrero



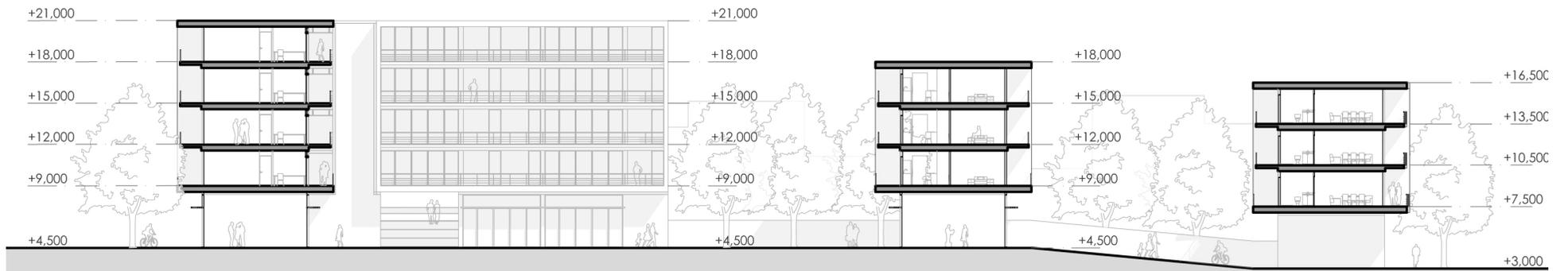
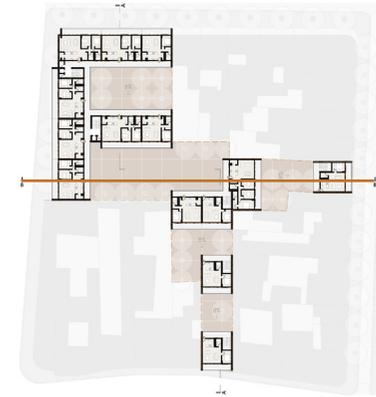
Calle Luis Cordero

Propuesta Arquitectónica

Secciones



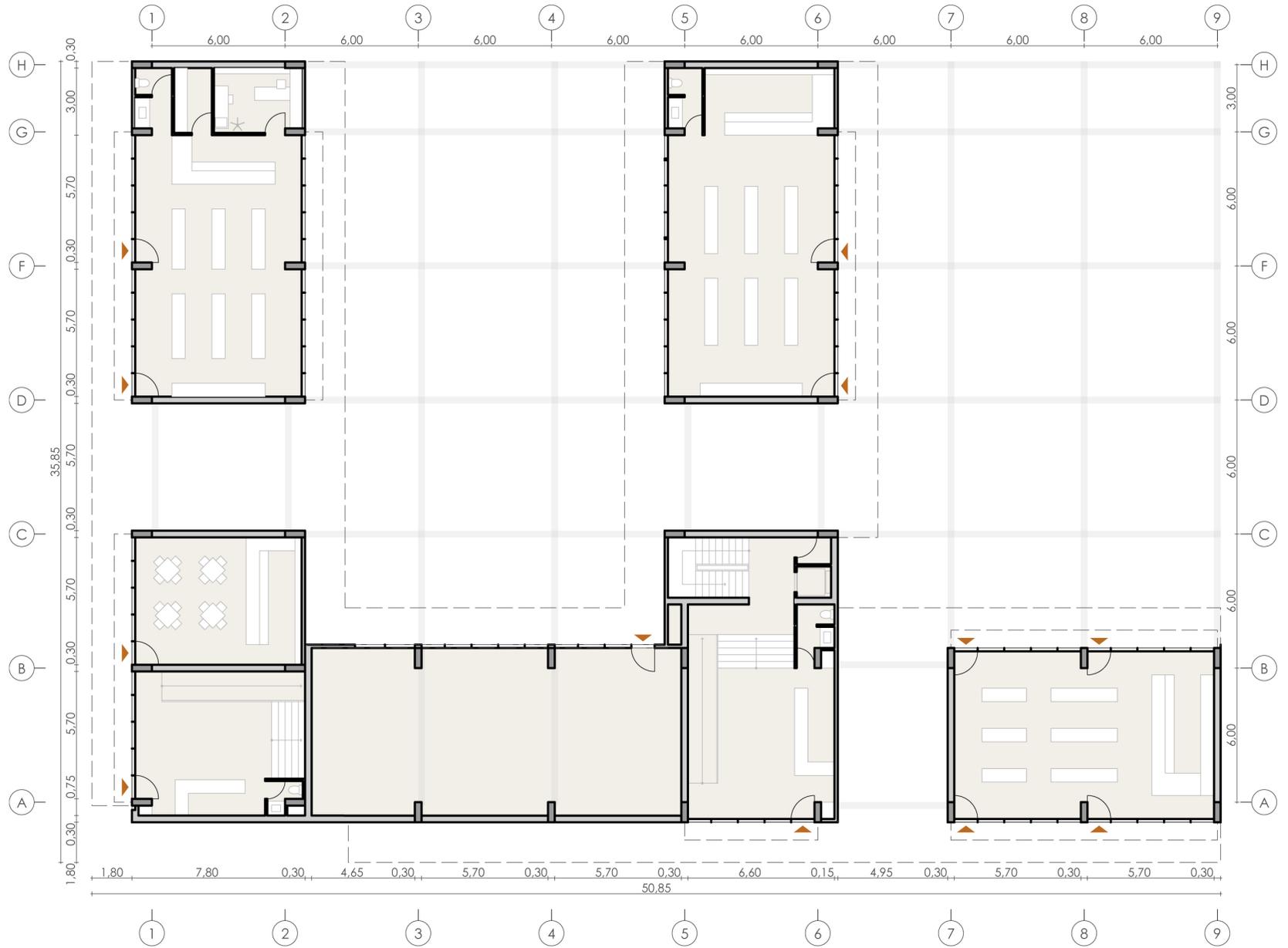
Sección A



Sección B

Propuesta Arquitectónica

Plantas



Planta Baja



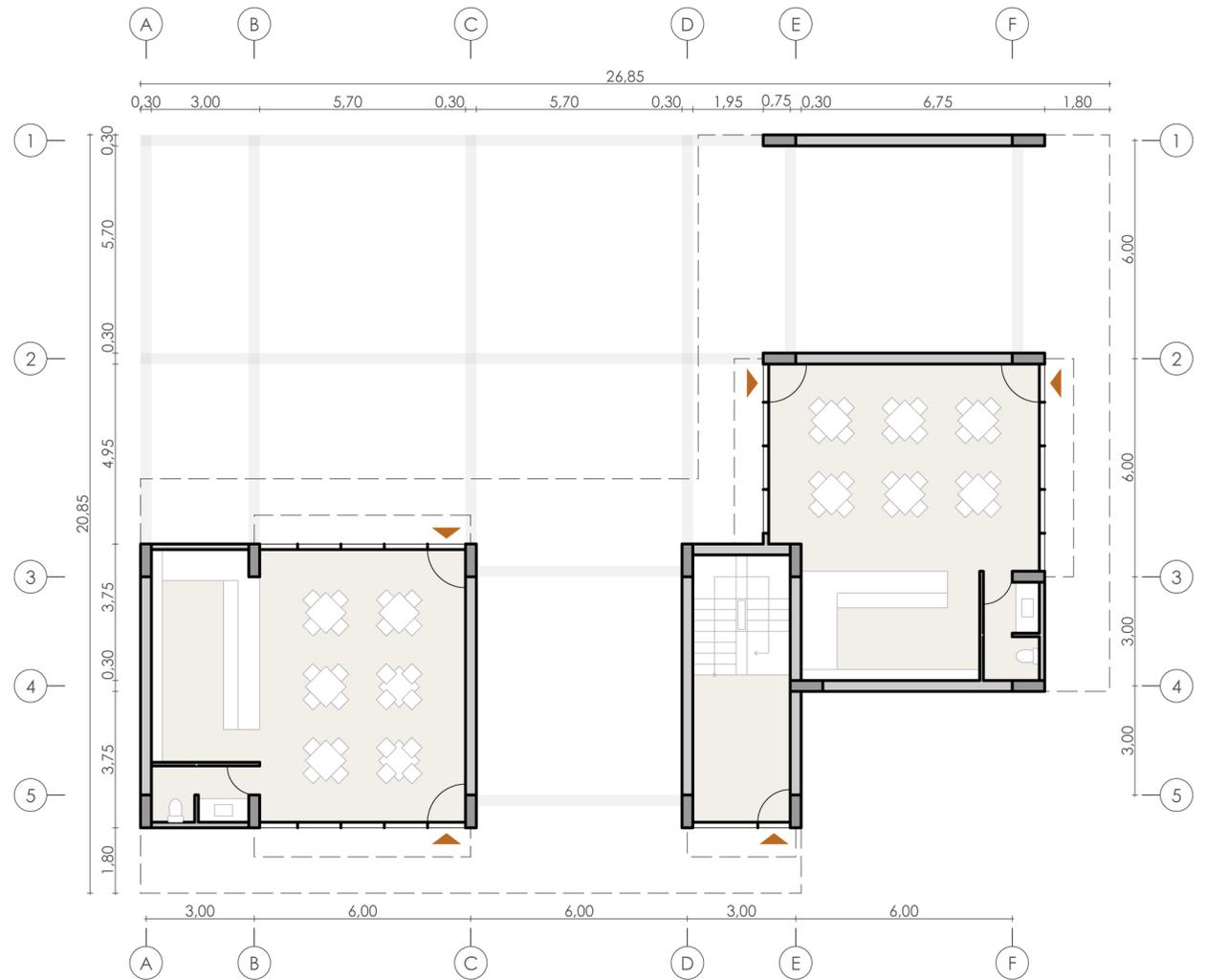


Planta Tipo

0 2 4 8m

Propuesta Arquitectónica

Plantas



Planta Baja

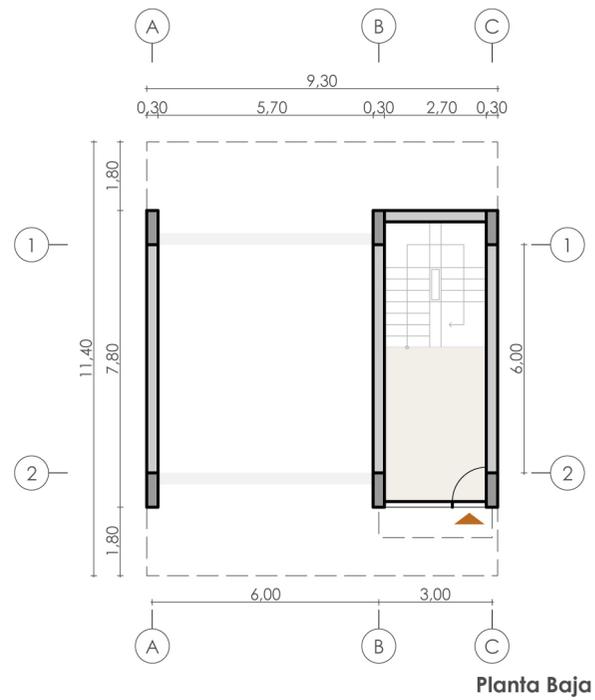


Planta Tipo

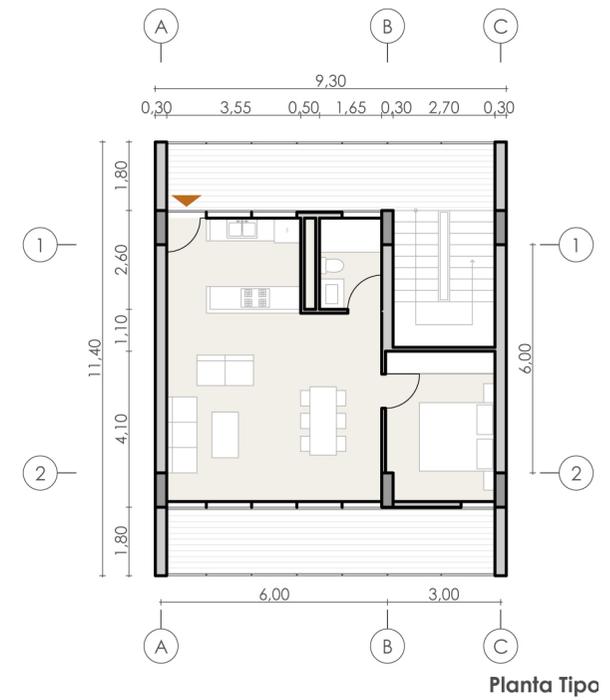


Propuesta Arquitectónica

Plantas



Planta Baja

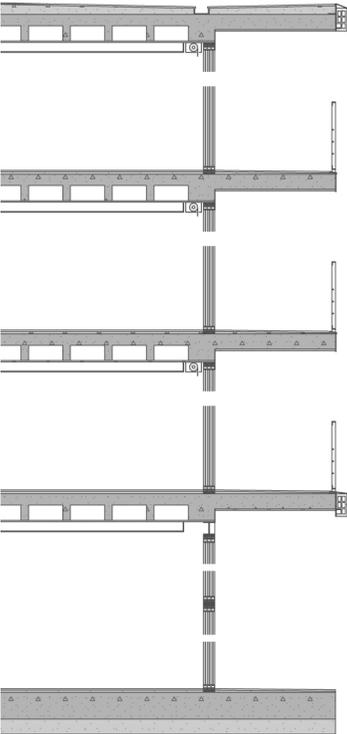
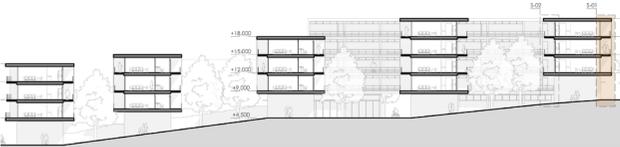


Planta Tipo

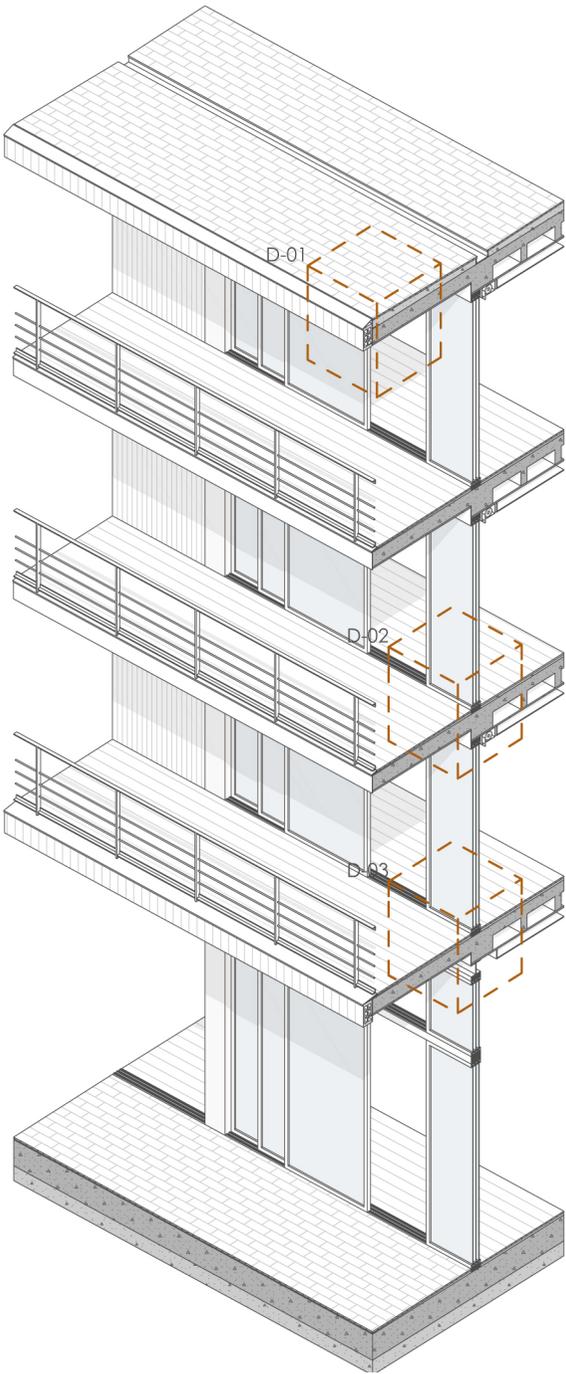


Propuesta Arquitectónica

Sección constructiva 1



Sección constructiva 1

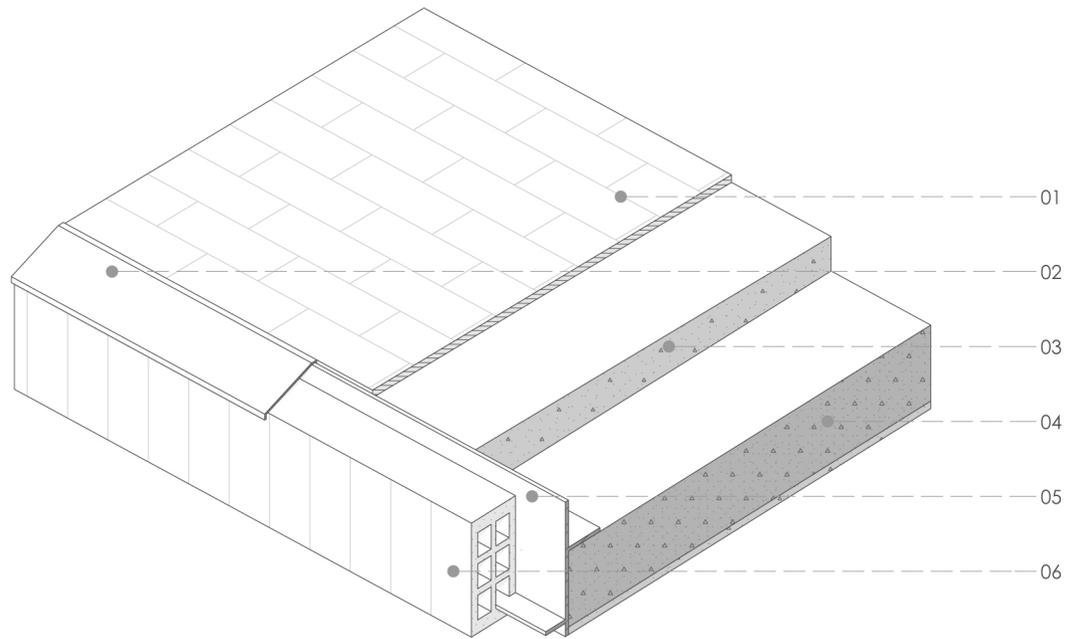
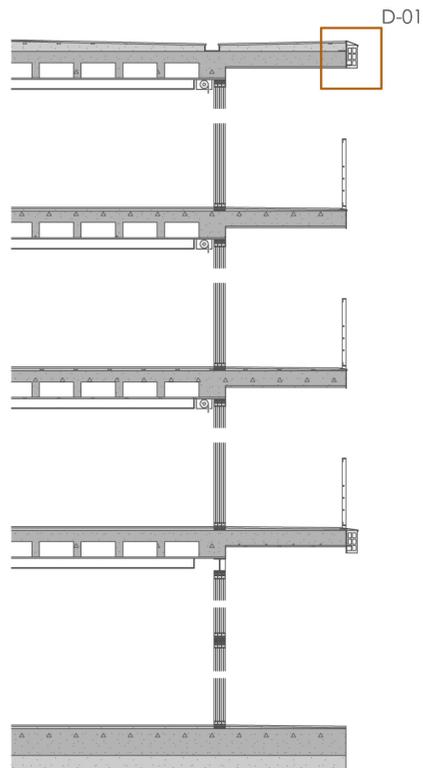


0 1 2 4m

Propuesta Arquitectónica

Detalle 01

- 01 Tejuelo de 30x30cm e= 2cm
- 02 Goterón metálico
- 03 Hormigón para pendiente 2%
- 04 Voladizo de hormigón armado
- 05 Perfil metálico para sujetar ladrillo
- 06 Ladrillo hueco de 30x15x7cm
- 07 Ventanas de aluminio
- 08 Piso Flotante
- 09 Mortero de nivelación
- 10. Losa alivianada
- 11 Cielo raso
- 12 Placa metálica
- 13 Cortinero
- 14 Piso flotante
- 15 Mortero de nivelación pendiente 2%
- 16 Perfil metálico
- 17 Perfil I
- 18 Ventanas de aluminio

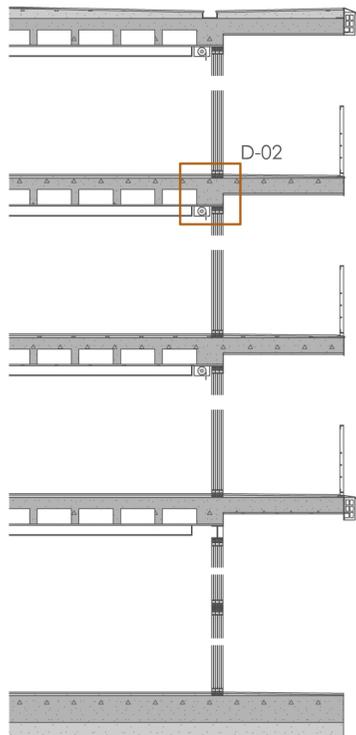


Sección constructiva 1

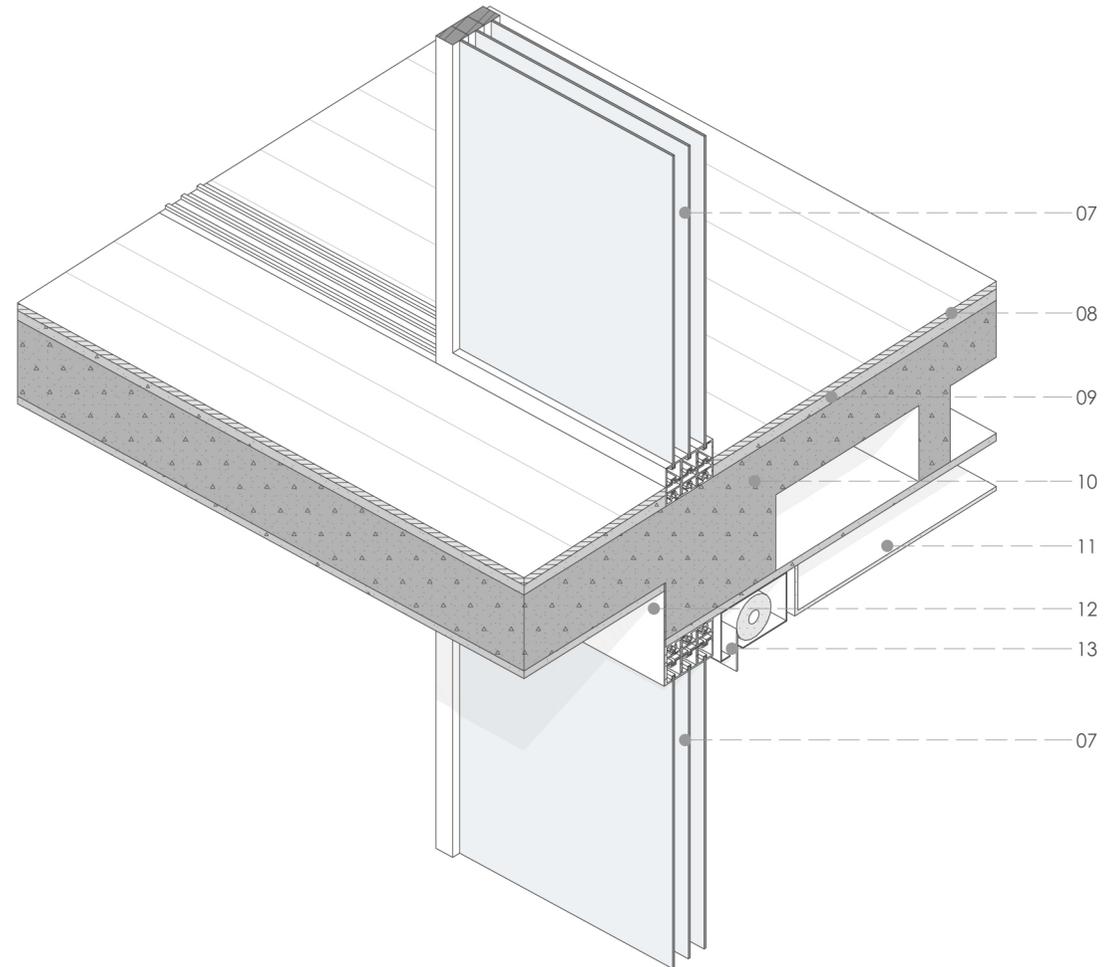
Propuesta Arquitectónica

Detalle 02

- 01 Tejuelo de 30x30cm e= 2cm
- 02 Goterón metálico
- 03 Hormigón para pendiente 2%
- 04 Voladizo de hormigón armado
- 05 Perfil metálico para sujetar ladrillo
- 06 Ladrillo hueco de 30x15x7cm
- 07 Ventanas de aluminio
- 08 Piso Flotante
- 09 Mortero de nivelación
- 10. Losa alivianada
- 11 Cielo raso
- 12 Placa metálica
- 13 Cortinero
- 14 Piso flotante
- 15 Mortero de nivelación pendiente 2%
- 16 Perfil metálico
- 17 Perfil I
- 18 Ventanas de aluminio



Sección constructiva 1

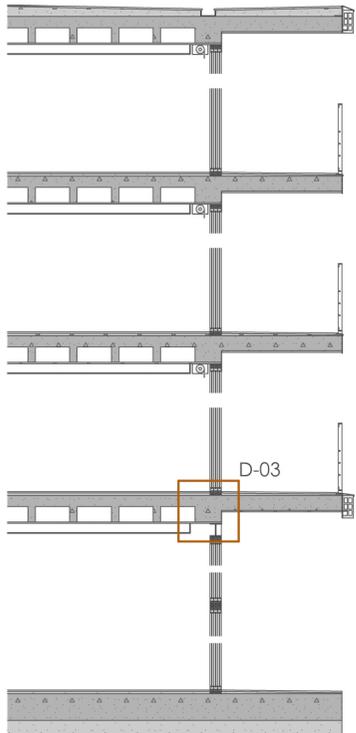


0 2 4 8cm

Propuesta Arquitectónica

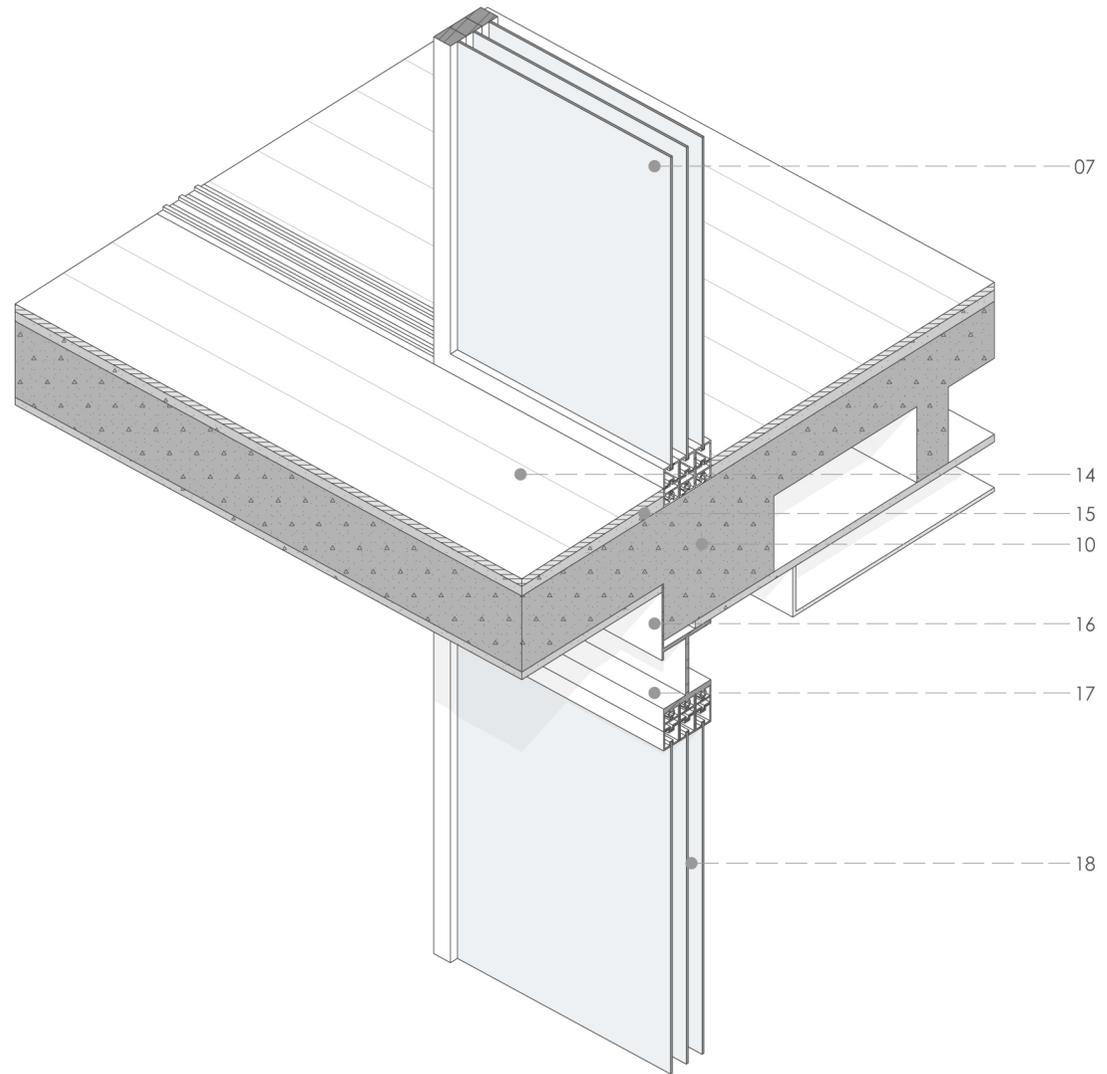
Detalle 03

- 01 Tejuelo de 30x30cm e= 2cm
- 02 Goterón metálico
- 03 Hormigón para pendiente 2%
- 04 Voladizo de hormigón armado
- 05 Perfil metálico para sujetar ladrillo
- 06 Ladrillo hueco de 30x15x7cm
- 07 Ventanas de aluminio
- 08 Piso Flotante
- 09 Mortero de nivelación
- 10. Losa alivianada
- 11 Cielo raso
- 12 Placa metálica
- 13 Cortinero
- 14 Piso flotante
- 15 Mortero de nivelación pendiente 2%
- 16 Perfil metálico
- 17 Perfil I
- 18 Ventanas de aluminio



Sección constructiva 1

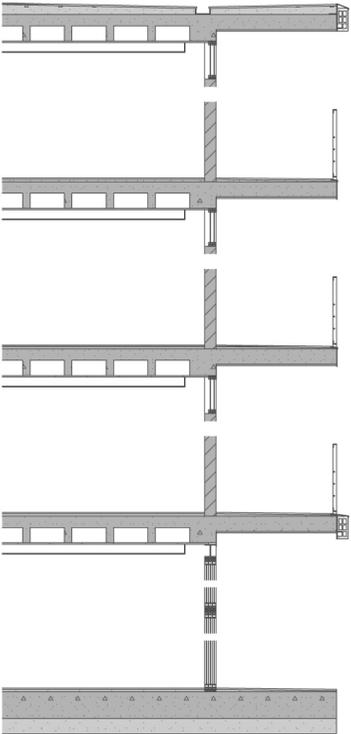
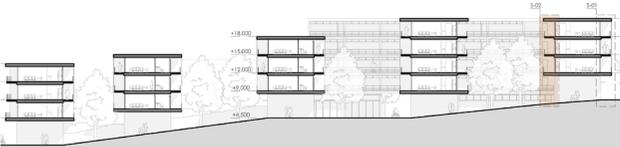
134



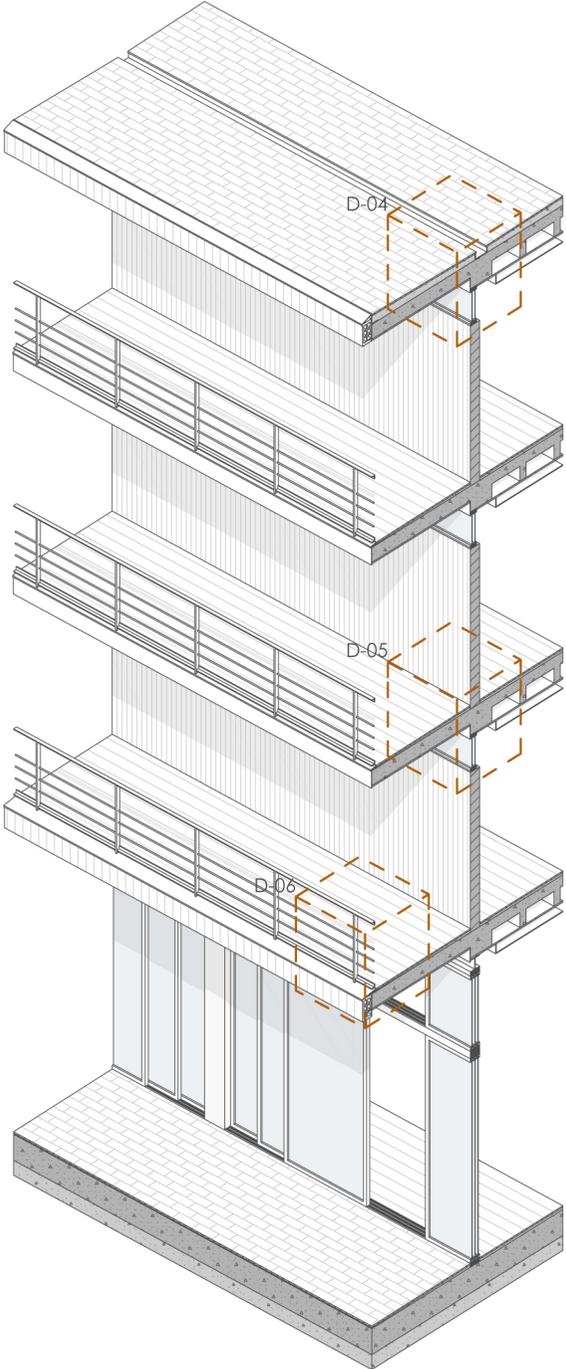
0 2 4 8cm

Propuesta Arquitectónica

Sección constructiva 2



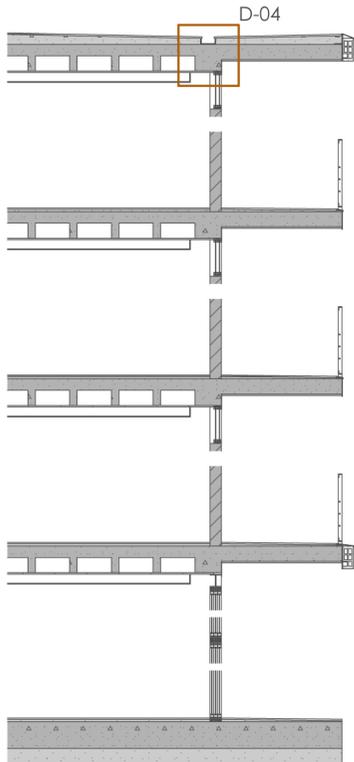
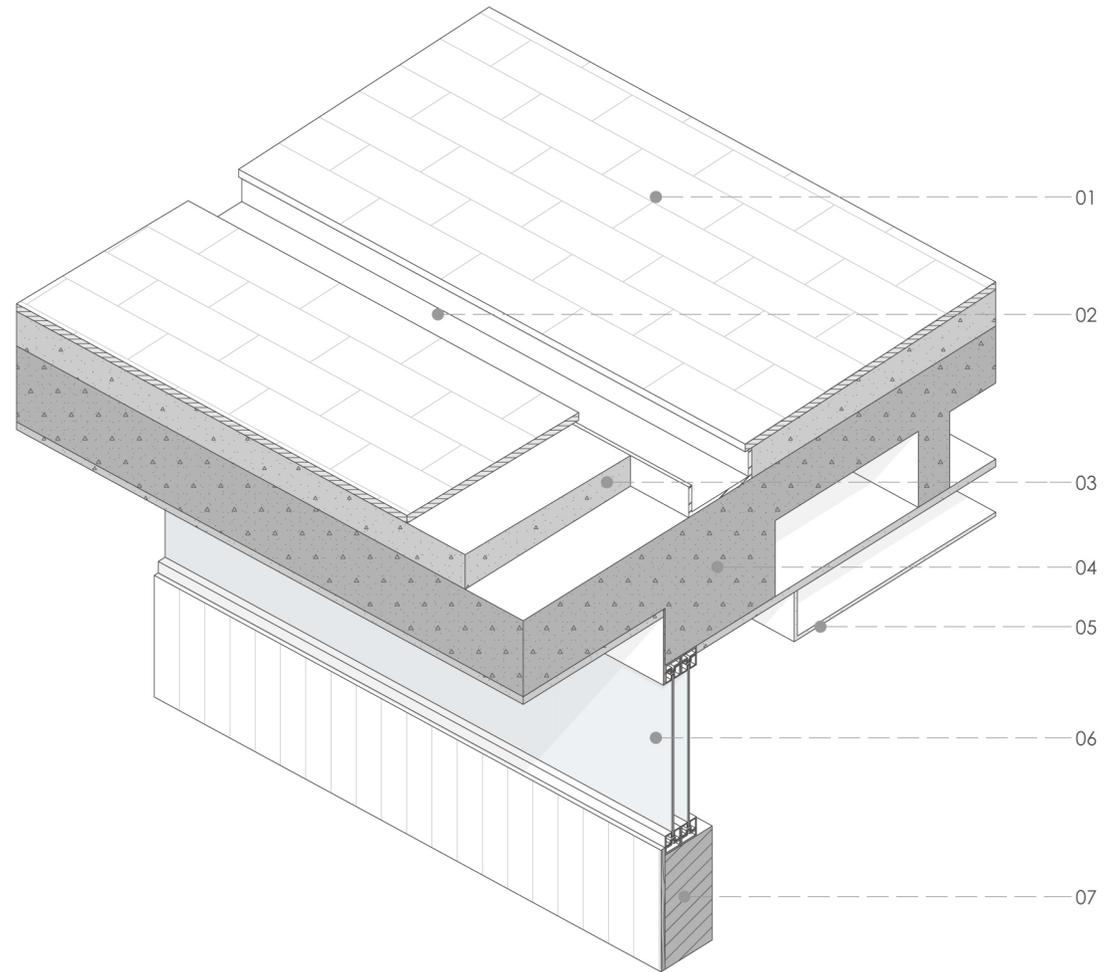
Sección constructiva 2



Propuesta Arquitectónica

Detalle 04

- 01 Tejuelo de 30x30cm e= 2cm
- 02 Canal metálico
- 03 Hormigón para pendiente 2%
- 04 Losa alivianada
- 05 Cielo raso
- 06 Ventanas de aluminio
- 07 Pared de ladrillo con recubrimiento de madera
- 08 Piso Flotante
- 09 Mortero de nivelación
- 10 Placa metálica
- 11 Pasamano metálico
- 12 Piso flotante
- 13 Mortero de nivelación pendiente 2%
- 14 Voladizo de hormigón armado
- 15 Goterón
- 16 Placa metálica

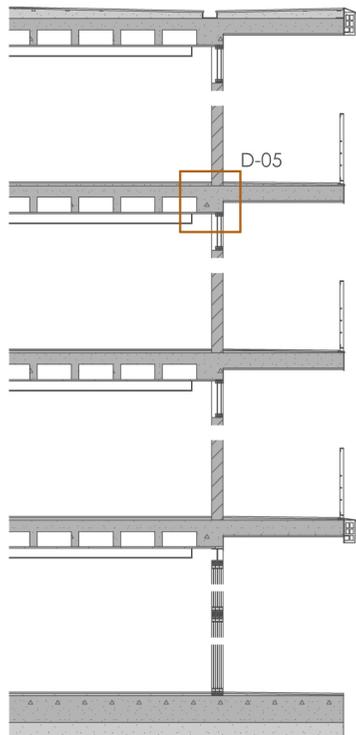


Sección constructiva 2

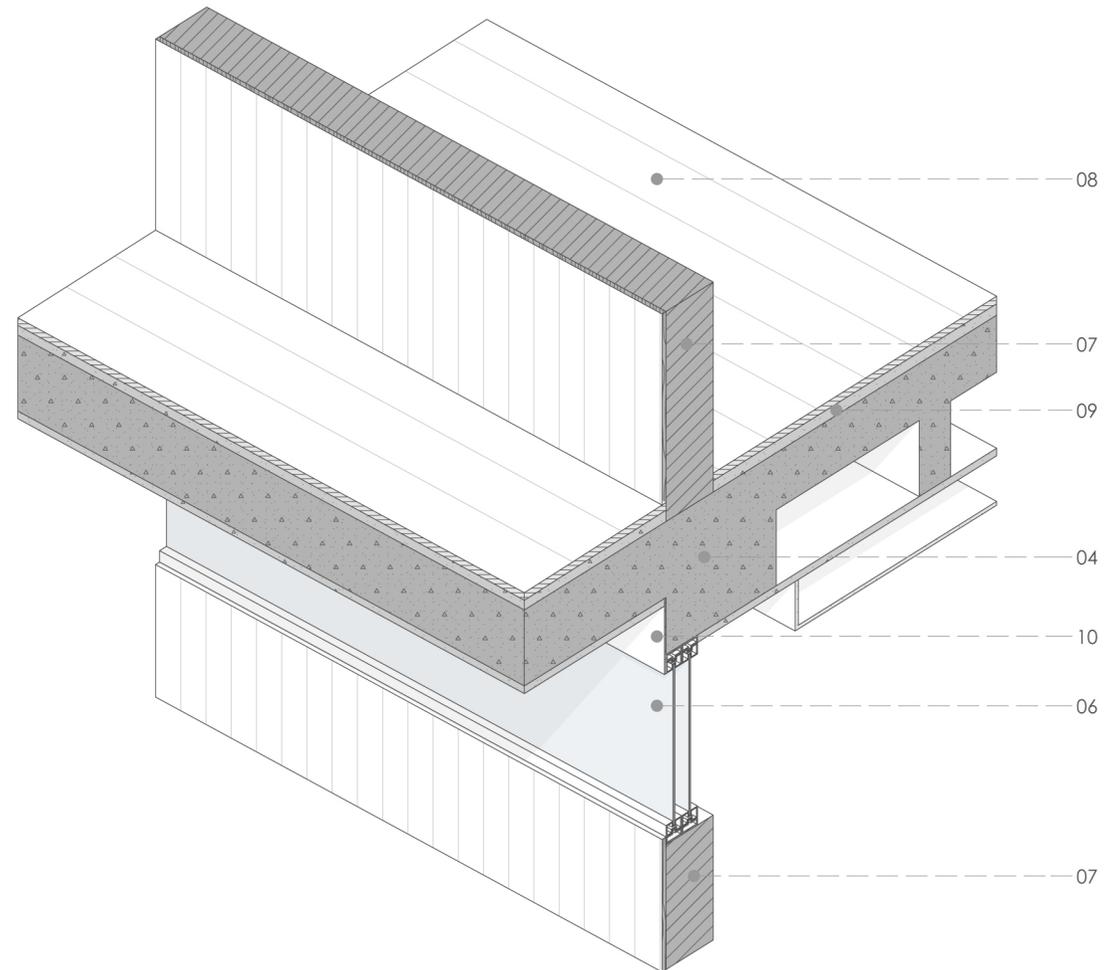
Propuesta Arquitectónica

Detalle 05

- 01 Tejuelo de 30x30cm e= 2cm
- 02 Canal metálico
- 03 Hormigón para pendiente 2%
- 04 Losa alivianada
- 05 Cielo raso
- 06 Ventanas de aluminio
- 07 Pared de ladrillo con recubrimiento de madera
- 08 Piso Flotante
- 09 Mortero de nivelación
- 10 Placa metálica
- 11 Pasamano metálico
- 12 Piso flotante
- 13 Mortero de nivelación pendiente 2%
- 14 Voladizo de hormigón armado
- 15 Goterón
- 16 Placa metálica



Sección constructiva 2

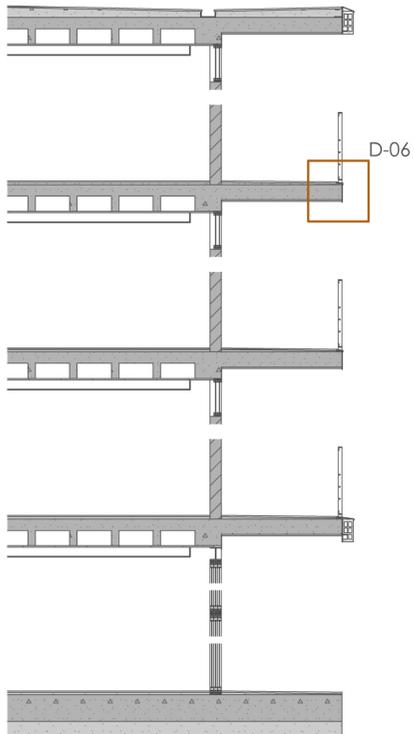
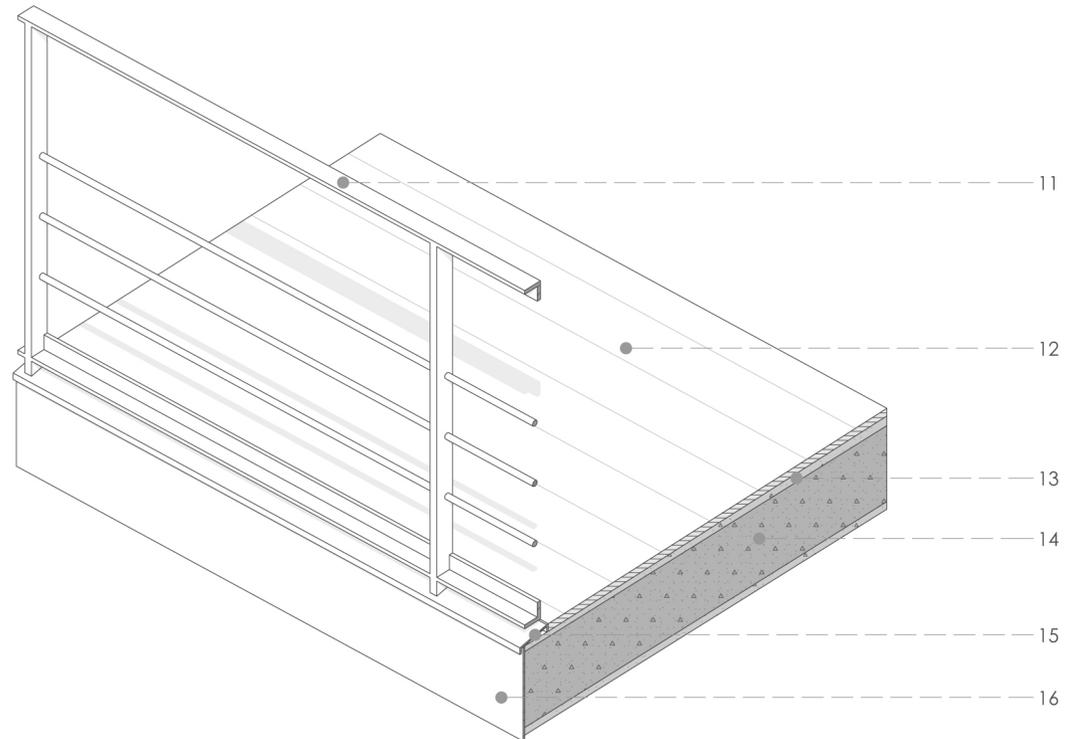


0 2 4 8cm

Propuesta Arquitectónica

Detalle 06

- 01 Tejuelo de 30x30cm e= 2cm
- 02 Canal metálico
- 03 Hormigón para pendiente 2%
- 04 Losa alivianada
- 05 Cielo raso
- 06 Ventanas de aluminio
- 07 Pared de ladrillo con recubrimiento de madera
- 08 Piso Flotante
- 09 Mortero de nivelación
- 10 Placa metálica
- 11 Pasamano metálico
- 12 Piso flotante
- 13 Mortero de nivelación pendiente 2%
- 14 Voladizo de hormigón armado
- 15 Goterón
- 16 Placa metálica



Sección constructiva 2

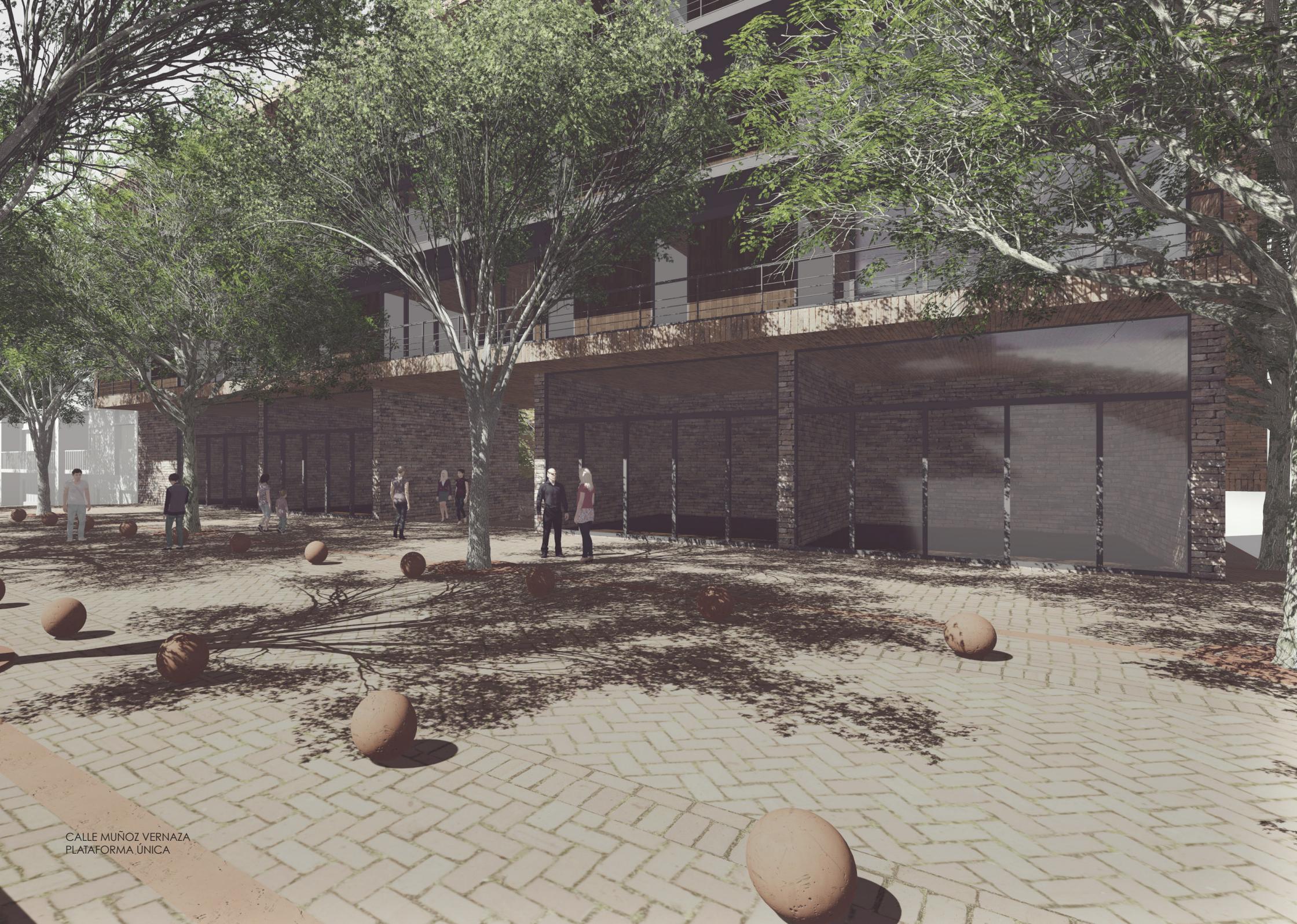


INGRESO SUPERMANZANA
CALLE LUIS CORDERO





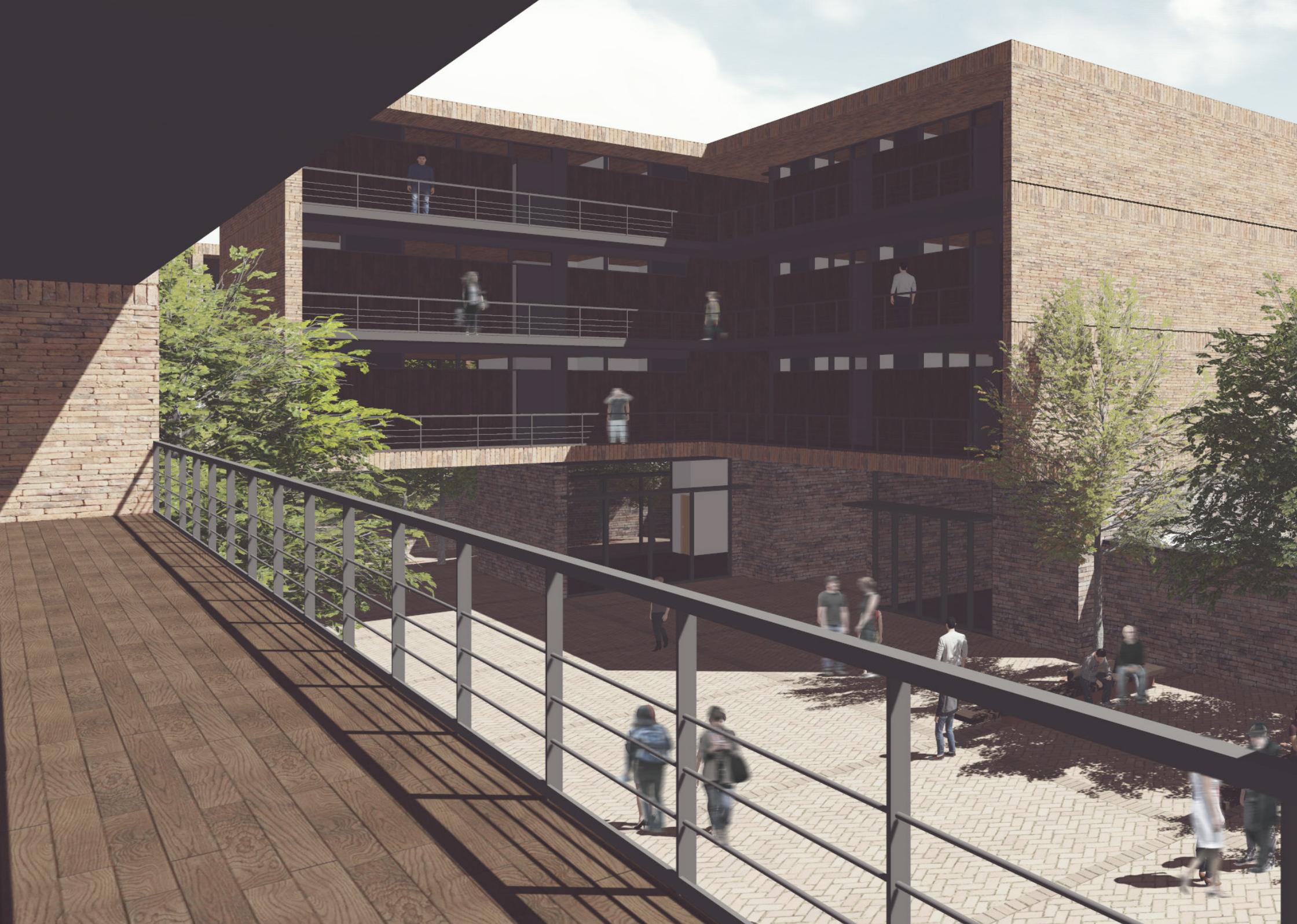
INGRESO VIVIENDAS
BLOQUE PATRIMONIAL REFUNCIONALIZADO



CALLE MUÑOZ VERNAZA
PLATAFORMA ÚNICA



PATIO INTERIOR





PATIO INTERIOR
VISTA AL CENTRO HISTORICO

CONCLUSIONES GENERALES 05

Conclusiones

Modelo de actuación

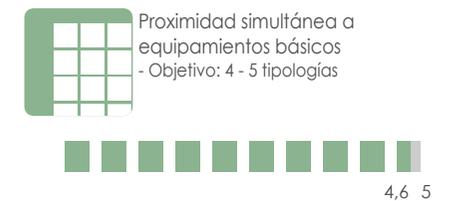
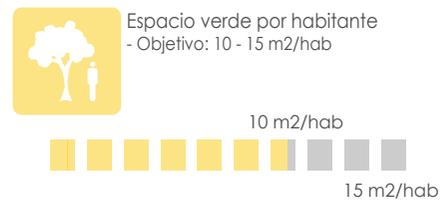
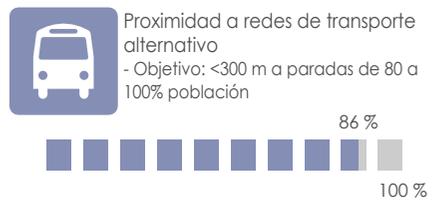
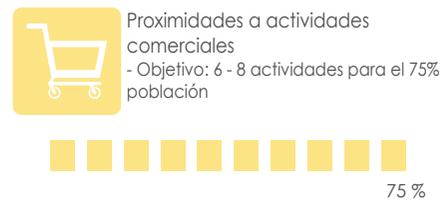
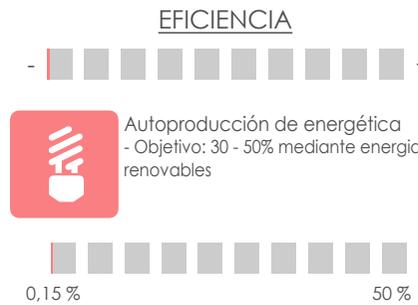
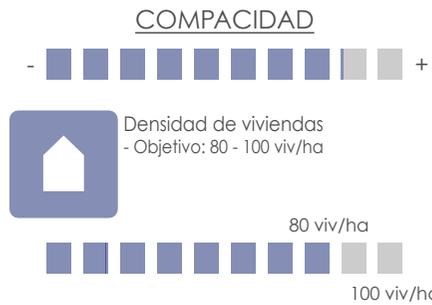
El proyecto se basa en dos teorías el urbanismo ecológico de Salvador Rueda y habitar en presente de Josep María Montaner, es en la superposición de estas en la que se encontró una respuesta coherente a todas las necesidades de la ciudad, un modelo de actuación.

El urbanismo ecológico permitió que desde un análisis macro, a través de indicadores, se encontro las principales necesidades tanto de la ciudad como del sector y a partir de su unidad base "las supermazanas" se pudo resolver un proyecto con resultantes favorables para los objetivos de habitar el presente. En donde la unidad básica es la vivienda y es a partir de ella que se analiza tanto su función como la relación con la ciudad.



Conclusiones

Urbanismo ecologico



Conclusiones

Habitar el presente

SOCIEDAD



Adecuación grupos sociales
- Viviendas de 1, 2, 3 y 4 dormitorios

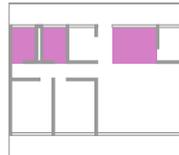


Accesibilidad
- Permite accesibilidad a discapacitados



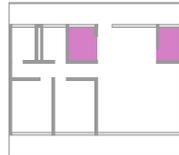
Des-jerarquización
- Adaptabilidad a la manera de vivir

- cocina integrable
- cocina multipersonal
- baño no exclusivo



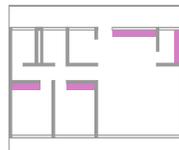
Espacios de trabajo
- Espacios previstos para diferentes usos

- tareas domesticas
- trabajo acceso directo
- trabajo condiciona uso



Espacios de almacenamiento
- Diferente tamaño y ubicación

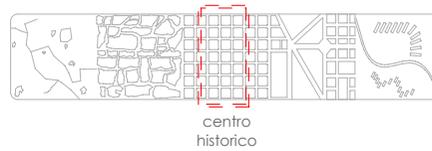
- bodegas
- ropa blanca
- despensa
- ropa personal
- elementos limpieza



CIUDAD



Situación urbana
- Ubicación en el tejido urbano



Valores de proximidad
- Proximidad: equipamientos, comercios, trans



Relación con el espacio público
- Mayor seguridad con actividades cercanas

- visuales
- actividad en planta baja
- generación de espacio publico

Convivencia de usos
- Variedad de actividades



Espacios intermedios
- Relaciones con el espacio publico y los vecinos

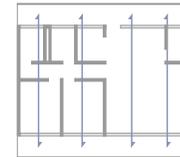


TECNOLOGÍA



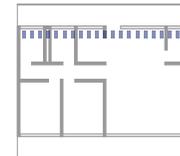
Incidencia en la formalización
- Estructura libera espacios y incide en la forma

- sistema estructural
- sistema constructivo



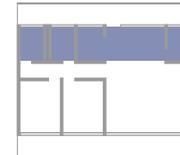
Adecuación tecnológica e instalaciones
- Trazado de instalaciones permite cambios

- medios económicos
- tradiciones locales



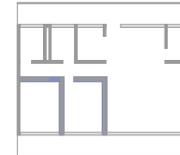
Agrupaciones de áreas húmedas
- Uso eficiente de instalaciones

- en el edificio
- en la vivienda
- instalaciones registrables



Adaptabilidad | Perfectibilidad
- Se puede modificar para otros usos

- adaptabilidad
- perfectibilidad



Innovación tecnológica
- Nuevos conocimientos aplicados

- materiales reciclables y reciclados
- prefabricados
- sistemas inteligentes

RECURSOS



Aprovechamiento pasivo
- Orientación del edificio

- fachadas consideran orientación
- fachada ventilada
- doble muro
- invernadero
- umbráculo
- patio

Aprovechamiento activo
- Sistemas de energías renovables

- célula fotovoltaica
- colector solar para agua
- colector solar para calefacción
- cubierta vegetal
- recogida de aguas lluvia

Ventilación cruzada
- Permite circulación de aire



Eficiencia
- Mayor confort con mínimo consumo

- ahorro de agua
- eficiencia termica
- ahorro de electricidad

Residuos y reciclajes
- Espacios de almacenaje selectivo

- recogida selectiva individual
- recogida selectiva colectiva
- recogida neumática
- facilidades para la de- construcción

Conclusiones

Catalizador urbano

El haber tomado en consideración los ejes de las calles Hermano Miguel y Muñoz Vernaza, fue uno de los principales logros del proyecto. No solo permitió conectar de norte a sur el centro histórico y crear un nuevo borde en el norte de la ciudad, sino que permitió poder visibilizar un lugar idóneo para un proyecto de ciudad.

El termino catalizador urbano permite expresar claramente lo que se ha logrado con el trabajo. Un proyecto que a través de su implantación permite crear un proceso de cambio no solo en el sector sino a nivel de ciudad.



Conclusiones

Vivienda del siglo XXI

Sin personas dentro del lugar, el proyecto no alcanzaría su objetivo principal. El haberse tomado las dos manzanas adyacentes a la manzana de la III zona militar y crear una supermanzana fue el primer paso para lograr un proyecto acorde a las necesidades actuales.

Los cambios que han sucedido tanto en las costumbres de la sociedad como en las estructuras familiares fueron tomadas en cuenta para resolver una vivienda que cumpla con las necesidades básicas. Se logró resolver espacios necesarios para las nuevas interacciones sociales. Liberar las plantas bajas y crear una actividad constante fue también un logro dentro de la propuesta.



BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

- Jacobs, J. (1973). Muerte y vida de las grandes ciudades. España: Península.
- Toderian, B. (2013, Abril 2). Density Done Well, and Not Just Downtown. Recuperado de: <http://www.planetizen.com/node/61643>
- Wirth, S. (2013, Abril 25). Goodbye, Micro-Apartments: 'Low Rise High Density' Presents An Alternative Housing Solution. Recuperado de: <http://architizer.com/blog/low-rise-high-density-exhibition/>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). VII Censo de Población. <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/>
- Municipalidad de Cuenca. (2006). Plano catastral. Cuenca, Ecuador.

Urbanismo Ecológico

- Agencia de Ecología Urbana de Barcelona; (2009). Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas. Recuperado de: http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/medio-ambiente-urbano/INDICADORES_CIUDADES_GRANDES_Y_MEDIANAS_tcm7-177731.pdf
- Rueda, S. (2008). Plan Especial de Indicadores de Sustentabilidad Ambiental de la Actividad Urbanística de Sevilla. Recuperado de: <http://www.ecourbano.es/imag/00%20DOCUMENTO%20ENTERO.pdf>
- Secretaría Distrital de Ambiente [Ambiente Bogotá]. (2012, Mayo 3). El urbanismo ecológico. Conferencista: Salvador Rueda, Ecólogo español. [Archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=fXF7RZVj6xl>

Habitar el Presente

- Montaner, J & Muxí, Z. (2011). Habitar el Presente. Madrid: Ministerio de Vivienda y Ministerio de Asuntos Exteriores, AECID.

Casa del Sombrero

- Duran & Hermida arquitectos asociados. (2014). CasaDelSombrero_DuranHermida [diapositivas de PowerPoint]. Recuperado de: Archivo Duran & Hermida arquitectos asociados.

Biblioteca Sant Antoni - Joan Oliver

- plataformaarquitectura.cl. (2014, Julio 23). Biblioteca Sant Antoni - Joan Oliver / RCR Arquitectes. Recuperado de: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/624142/biblioteca-sant-antoni-joan-oliver-rcr-arquitectes>

Composiciones: Pintura y Paisaje

- Hammon, S. (2012, Octubre 9). Compositions: Landscapes & Paintings. [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://cea-seminar.blogspot.com/2012/09/making-compositions-landscapes-paintings.html>

ANEXOS

CATALIZADORES URBANOS

CASO TERCERA ZONA MILITAR

Para mejorar la calidad de vida en una zona urbana, se necesitan catalizadores urbanos que actúen como puntos de partida para el desarrollo urbano. Estos catalizadores se sitúan dentro del tejido urbano y actúan como motores de cambio en el proyecto, promoviendo el crecimiento, la innovación y la transformación del espacio público de los territorios que se benefician.

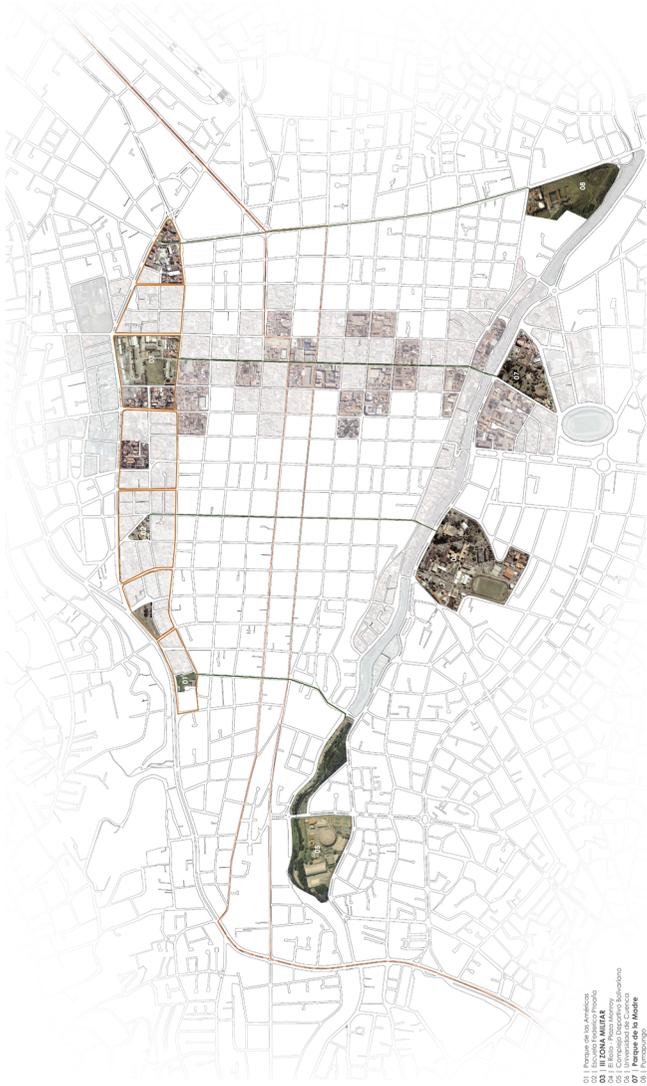
Para el proyecto se tomaron como punto de partida una serie de acciones orientadas a la transformación urbana, considerando la conectividad, la accesibilidad y la sostenibilidad. Estas acciones se implementaron a través de un proceso de participación ciudadana, que permitió identificar las necesidades y prioridades de la comunidad.

El resultado de este proceso es un plan de acción que define las estrategias y acciones para mejorar la calidad de vida en la zona. Este plan se implementará a través de un proceso de colaboración entre el gobierno local, el sector privado y la comunidad.

El plan de acción se divide en tres ejes principales: conectividad, accesibilidad y sostenibilidad. Cada eje define un conjunto de acciones y metas que se implementarán a lo largo del tiempo.

El primer eje, conectividad, busca mejorar la movilidad y el acceso a los servicios urbanos. El segundo eje, accesibilidad, busca garantizar que todos los ciudadanos tengan acceso a los espacios públicos y servicios urbanos.

El tercer eje, sostenibilidad, busca promover el uso responsable de los recursos urbanos y mejorar la calidad del ambiente. Estos tres ejes se implementarán de manera integrada y coordinada.



SUPERMANZANA
Se muestra la forma de las manzanas y la forma de las manzanas que se intervienen. El espacio público se define a través de la forma de las manzanas y la forma de las manzanas que se intervienen.



DIVERSIDAD
Se muestra la forma de las manzanas y la forma de las manzanas que se intervienen. El espacio público se define a través de la forma de las manzanas y la forma de las manzanas que se intervienen.



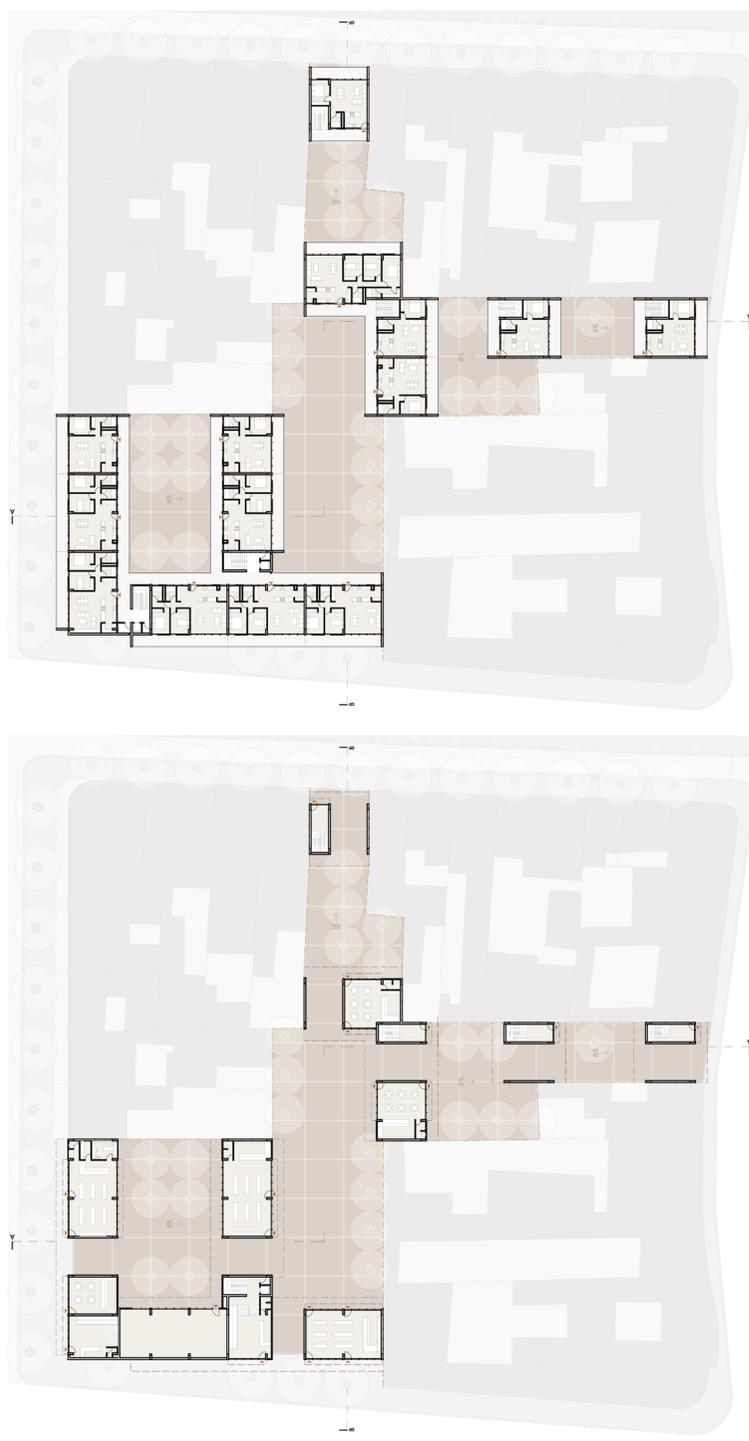
ÁREA VERDE
Se muestra la forma de las manzanas y la forma de las manzanas que se intervienen. El espacio público se define a través de la forma de las manzanas y la forma de las manzanas que se intervienen.



VIA Y CAMINERAS
Se muestra la forma de las manzanas y la forma de las manzanas que se intervienen. El espacio público se define a través de la forma de las manzanas y la forma de las manzanas que se intervienen.



CATALIZADORES URBANOS
CASO TERCERA ZONA MILITAR



CATALIZADORES URBANOS

CASO TERCERA ZONA MILITAR

