

VIVIENDA COLECTIVA EN ESPACIOS PATRIMONIALES.

**REDENCIFICACION DE CENTROS URBANOS COMO ESTRATEGIA DE
TRANSFORMACION SOCIAL URBANA, EN EL CENTRO HISTORICO DE
CARTAGENA DE INDIAS**

María José Fernández Estrada.

Trabajo de Grado.

Directores de Tesis:

Arq. German Alfonso Martelo Herrera.

Universidad Jorge Tadeo Lozano

Facultad de Artes y Diseño

Programa de Arquitectura

Cartagena-Colombia

2021

VIVIENDA COLECTIVA EN ESPACIOS PATRIMONIALES.

**REDENCIFICACION DE CENTROS URBANOS COMO ESTRATEGIA DE
TRANSFORMACION SOCIAL URBANA, EN EL CENTRO HISTORICO DE
CARTAGENA DE INDIAS**

María José Fernández Estrada.

Trabajo de Grado.

Directores de Tesis:

Arq. German Alfonso Martelo Herrera.

Universidad Jorge Tadeo Lozano

Facultad de Artes y Diseño

Programa de Arquitectura

Cartagena-Colombia

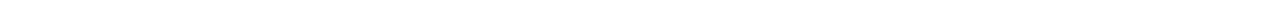
2021

Nota de aceptación

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Cartagena, 19 de Noviembre de 2021



Resumen

Este proyecto se encuentra enfocado en la reutilización de espacios residuales dentro de la ciudad como punto de partida y desarrollo de la vida dentro de una comunidad, la cual dibuje límites precisos de crecimiento y replantee los sectores existentes en torno a un manejo unido de espacio y no una fragmentación de componentes del mismo, en la cual la línea entre lo que es público y privado busca encontrar un equilibrio que brinde una mejor calidad de vida desde el adentro de tu vivienda, que te impulse a mejorar el afuera, apropiándote de él y obteniendo una identidad dependiendo del entorno, que responda no solo al espacio, también a su modo de vida y cultura, en donde la una no se sacrifique por la otra.

Brindando así un ambiente con identidad, incluso con confort que te permitan regenerar sitios a partir de la vivienda como modelo de progreso y adaptabilidad a las necesidades existente dentro de un espacio determinado.

Palabras claves:

Reutilizar, comunidad, vivienda, identidad, adaptabilidad, reeplanteo, necesidades.

Abstract

This project is focused on the reuse of residual spaces within the city as a starting point and development of life within a community, which draws precise limits of growth and rethinks the existing sectors around a united management of space and not a fragmentation of its components, in which the line between what is public and private seeks to find a balance that provides a better quality of life from inside your home, which encourages you to improve the outside, appropriating it and getting an identity depending on the environment, which responds not only to space, but also to their way of life and culture, where one is not sacrificed for the other.

Thus providing an environment with identity, even with comfort that allow you to regenerate sites from housing as a model of progress and adaptability to the existing needs within a given space.

Keywords: Reuse, community, housing, identity, adaptability, rethinking, needs.

Tabla de Contenido

1	Información General	13
1.1	Introducción	13
1.2	Antecedentes.....	16
1.3	Problemática.....	20
1.4	Justificación	23
1.5	Objetivos.....	24
2	Soporte Teórico	25
2.1	Marco Conceptual	25
2.2	Marco Legal	27
3	Marco Referencial	39
3.1	Referente Formal/Espacial	39
3.2	Referente Conceptual	41
4	Metodología de Investigación.....	44
4.1	Etapa 1: Recopilación de Información Primaria y Secundaria.....	44
4.2	Etapa 2: Singularidad del Espacio	45
5	Análisis del Contexto	47
5.1	Análisis Urbano	50

		8
5.1.1	Predios	58
5.1.2	Análisis de la infraestructura existente.....	60
	5.2 Perfiles	76
6	ESQUEMAS DEL PROYECTO	77
6.1	Estrategia de diseño	77
6.2	Conceptos.....	78
6.3	Principios de composición	78
6.4	Proceso de concepción	79
6.5	Actividades	80
6.6	Diagrama de función y relación	81
6.7	Zonificación.....	82
7	PROPUESTA GENERAL	87
8	CONCLUSION	89
9	BIBLIOGRAFIA.....	90

Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1. Procentaje de déficit de vivienda en la ciudad.....	17
Ilustración 2 Porcentaje de viviendas por estrato.	17
Ilustración 3 Uso de suelo dentro de la ciudad.....	18
Ilustración 4 Ocupación de la vivienda.....	19
Ilustración 5 Edificación en des uso, dentro del centro historico	21
Ilustración 6 Localización edificación de interés patrimonial en Getsemaní.....	30
Ilustración 7 e Edificaciones de interés patrimonial.....	30
Ilustración 8 Localización de fortificaciones.....	37
Ilustración 9 imagenes de fortificaciones.....	37
Ilustración 10 Vistas desde la calle.....	39
Ilustración 11 Planta primer piso	40
Ilustración 12 seccion lateral.....	40
Ilustración 13 Recorridos internos	41
Ilustración 14 Vista des la calle.....	41
Ilustración 15 Planta primer piso	42
Ilustración 16 Conectividad Urbana en el barrio Getsemani.....	47
Ilustración 17 Línea de tiempo	48
Ilustración 18 Organizacion espacial.....	51
Ilustración 19 Posición de manzana con respecto al entorno	51
Ilustración 20 Llenos y vacios.....	51
Ilustración 21 Vías existentes.....	53
Ilustración 22 Movilidad.....	53

	10
Ilustración 23 Densidad de trafico y puntos de conflicto.....	53
Ilustración 24 Altura de edificaciones.	54
Ilustración 25 Uso de suelo en el sector.	54
Ilustración 26 Estratificación por vivienda, en el barrio Getsemaní.....	55
Ilustración 27 Tipos de vivienda,usos y materialidad.	55
Ilustración 28 Ingreso monetario por familia.	55
Ilustración 29 Fenómeno global vs local.....	57
Ilustración 30 Localización de la manzana.....	58
Ilustración 31 Edificios existentes en la manzana.....	59
Ilustración 32 Edificaciones a intervenir	60
Ilustración 33 Calle de la media luna año 1904	61
Ilustración 34 Fotografía aérea 1930.....	61
Ilustración 35 Fotografía 1930	61
Ilustración 36 cambio de usos de la edificación.....	62
Ilustración 37 Fotografía actual.....	62
Ilustración 38 Fotografía 2012	63
Ilustración 39 Fotografía actual.....	63
Ilustración 40 Localización edificio Mainero	64
Ilustración 41 Fotografía año 1957,vista lateral del edificio.....	65
Ilustración 42 Fotografía 1968	65
Ilustración 43 Fotografía año 2012.....	66
Ilustración 44 Cerramiento perimetral actual.....	66
Ilustración 45 Inicio de conformación formal.....	67

	11
Ilustración 46 Determinantes de conformación.	68
Ilustración 47 Fachadas principales	68
Ilustración 48 Zonificación/primer piso	69
Ilustración 49 Zonificación actual segundo y tercer piso.	70
Ilustración 50 Acceso y recorridos segundo y tercer piso.	71
Ilustración 51 Zonificación del cuarto piso.	71
Ilustración 52 Zonificación quinto piso	72
Ilustración 53 Planta de cubierta	73
Ilustración 54 Distribución de columnas en la primera planta	73
Ilustración 55 Axonometría Estructural	74
Ilustración 56 Fotografías intenas denotando filtacion y vegetacion parasita.	75
Ilustración 57 Desprendimiento y corrosión.	75
Ilustración 58 Perfil Av.Luis Carlos López.	76
Ilustración 59 Perfil a nivel de Fachada.	76
Ilustración 60 Proceso de diseño	79
Ilustración 61 Sud división de actividades adaptadas al espacio.	80
Ilustración 62 Actividades Principales.	80
Ilustración 63 Diagrama de funcion y relación	81
Ilustración 64 Zonificación piso 1.	82
Ilustración 65 Zonificación por bloques.	83
Ilustración 66 Sistema estructural del edificio.	84
Ilustración 67 Sistema de cimentación	84
Ilustración 68 Plano de cimentación bloque B	85

	12
Ilustración 69 Axonometría estructural bloque B	85
Ilustración 70 Axonometría estructural bloque A.	86
Ilustración 71 Planta de cimentación bloque A.....	86
Ilustración 72 Plano de Implantación.....	87

1 Información General

1.1 Introducción

En la actualidad mas de la mitad de la población habita en entornos urbanos según la Organización de las naciones unidas se estima que para el 2030 casi el 70% de la población mundial vivirá en las ciudades. Esta cifra creara una nueva precio en la ciudad a nivel de vivienda ,que si bien actualmente los espacios accesibles son casi escasos o insensibles ,pues los precios de las propiedades han aumentado. En donde el coste dentro de la misma es descomunal y por ende se prevé la extensión de varias ciudades mas allá de sus límites administrativos para la acarrear la demanda de espacio residencial dentro de las zonas urbanas, extinguiendo las área rurales y semiurbanas aledañas para convertirlas en ciudad.

Promoviendo un distanciamiento entre los centros urbanos y los bordes exteriores, lo cual crearía recorridos mas largos entre un lugar a otro, marginando al peatón y enfocándose en el automóvil como nuevo habitante de las ciudades.

La característica principal de estas ciudades es la fragmentación entre barrios, la desigualdad, la falta de oportunidad, la soledad y el crecimiento acelerado de la población lo cual fomenta el uso de espacios de forma ilícita en zonas de riesgo como único modelo de sitio viable para establecer viviendas con bajos ingresos o por otro lado el uso de espacio publico como escenario de personas en pobreza total ,las cuales optan por la calle como su entorno de vida.

Para analizar este tipo de problemáticas es necesario mencionar sus causas. Una de ellas es la alta tasa de desempleo con 14.40% según informes del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), por el cual aumenta exponencialmente la tasa de empleabilidad informal por la necesidad de cubrir gastos inflexibles con salarios insuficiente, otra de las causas que aflige al modelo de ciudad antes descrito es la migración de habitantes de espacios rurales a urbanos con el sueño común de la ciudad como centro de oportunidad ante la necesidad, lo cual crea un desequilibrio entre el espacio existente, infraestructura y trabajo vs lo que se necesita para alojar y dar sustento a esta población lo que da como resultado inminente el asentamiento ilegal como modelo de espacio.

El análisis de estas problemáticas sociales se realizó con el interés de conocer el contexto social y el entorno que conlleva a la expansión y la densificación de las ciudades, entender el concepto de la vivienda actual como factor de cambio de las condiciones sociales que se desarrollan dentro del ambiente, junto con el comportamiento social dentro de espacios compartidos en ambientes predeterminados y la reutilización del espacio existente.

Dentro del marco de estudio la investigación se realizó en primera medida en soportes teóricos sobre las ciudades compacto, estudio de los comportamientos a nivel histórico del crecimiento junto con el comportamiento de la ciudad con respecto a los años y el uso y administración del espacio conforme a los años.

A nivel de estudio de campo se realizó con una serie de entrevistas a vendedores ambulantes, residentes y trabajadores del sector, los ítems de la entrevista no tuvieron un número definido y se perfilaron con tópicos sobre percepción del espacio y políticas de manejo de espacios.

Lo cual nos conduce a el análisis de los espacios público existente ,los vínculos que cada barrio genera entre sus habitantes y el desarrollo de los centros urbanos como modelo de acercamiento hacia las ciudades compactas.

Lo anterior establecerá las siguientes fases de la investigación:

Análisis urbano.

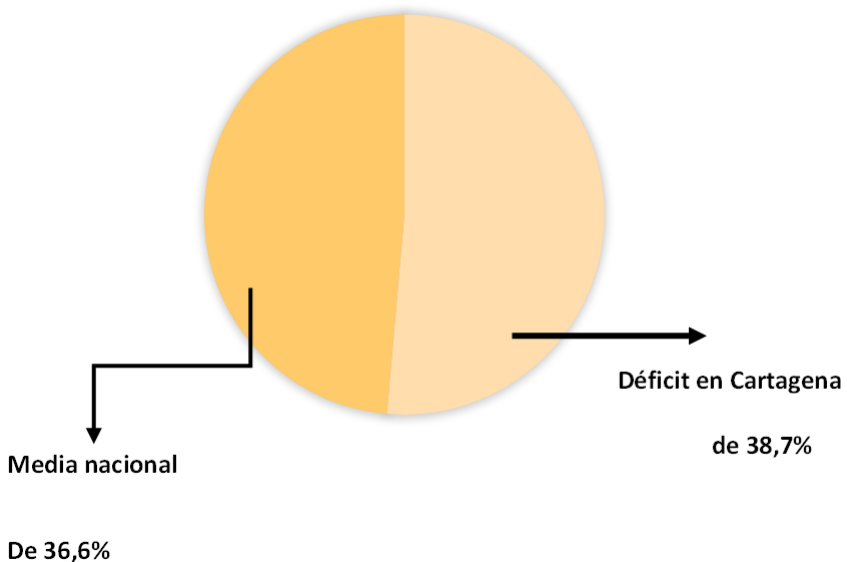
Concepción de la investigación.

Diseño en base a los resultados de la investigación.

1.2 Antecedentes

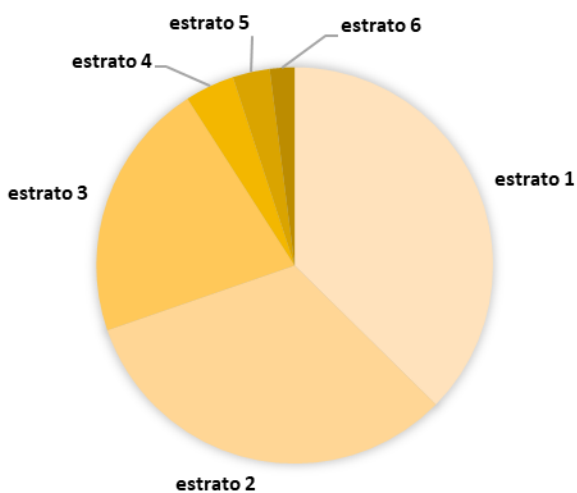
Las ciudades ante las transformaciones han pasado de ser ciudades antiguas de monumentos, como representación de un tema, con independencia de su situación, y que tenían un carácter necesariamente central y con capacidad ordenadora, a pasar a ser la ciudad moderna que conocemos ahora donde ese papel central de los monumentos es sustituido por un sistema de recorridos y por último tenemos a la ciudad contemporánea actual la cual se organiza dependiendo de su identidad productiva, donde se basa en una economía de bienes y servicios, en donde se basa en el automóvil como medio de comunicación con los espacios llevando así a los desplazamientos abruptos hacia su periferia, lo cual ha creado un mayor trayecto de espacio entre su centro urbano, las zonas industriales y áreas residenciales. En estas ciudades donde el consumismo acelerado y la necesidad de espacio crea una fractura y margina a diversas áreas de la ciudad.

Por ende debido a los cambios y a la ola de crecimiento urbano las ciudades pasaron de ser espacios con importancia de relaciones constante con una identidad a un periodo de desplazamiento en donde la población residente se desplaza hacia sitios asequibles, a las áreas periféricas de las ciudades o incluso el deterioro de intereses populares para afianzar más el entorno como bien turístico, creando así lugares vacíos dentro de los centros urbanos que son aprovechados en su gran mayoría como espacios de trabajo o vivienda informal a un coste muy bajo.



Nota: Fuente tomada de análisis poblacionales del DANE.

Ilustración 1. Procentaje de déficit de vivienda en la ciudad.



Nota: Fuente tomada de análisis poblacionales del DANE.

Ilustración 2 Porcentaje de viviendas por estrato.

“La vivienda representa más del 70% del uso del suelo en la mayoría de las ciudades y determina la forma y la densidad urbana, proporcionando también empleo y

contribuyendo al crecimiento, sin embargo, su sentido facilitador ha fracasado y se ha convertido en un factor de desigualdad social y económico.”(Onu Habitat)

De acuerdo al Reporte Mundial de las Ciudades de ONU-Habitat , el 97% de las viviendas en los países en vías de desarrollo, no son accesibles financieramente para quienes se destinaron inicialmente, es decir, la vivienda ya no es un factor de cambio sostenible que promueve la igualdad. Paso de ser un motor de avance a ser privatizada y desigual.

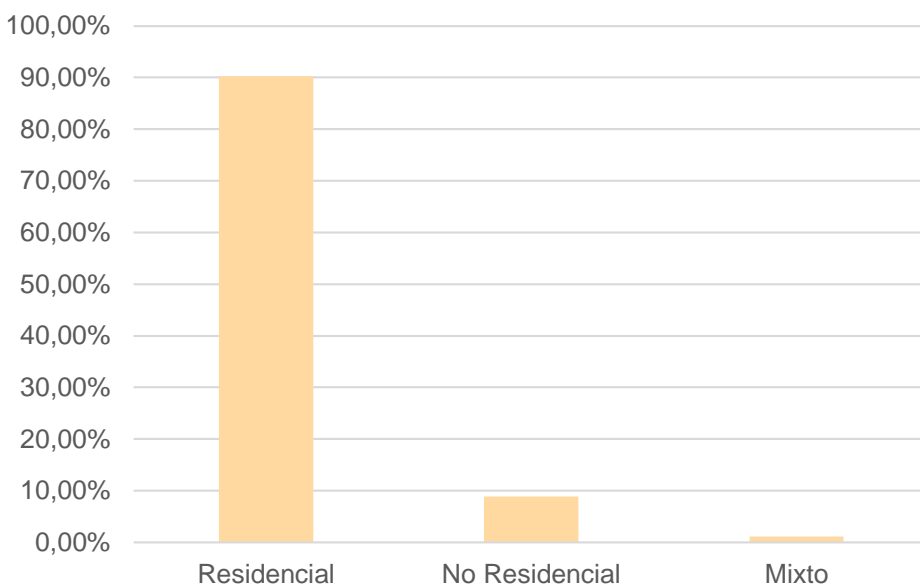


Ilustración 3 *Uso de suelo dentro de la ciudad.*

Nota: Fuente tomada de análisis poblacionales del DANE.

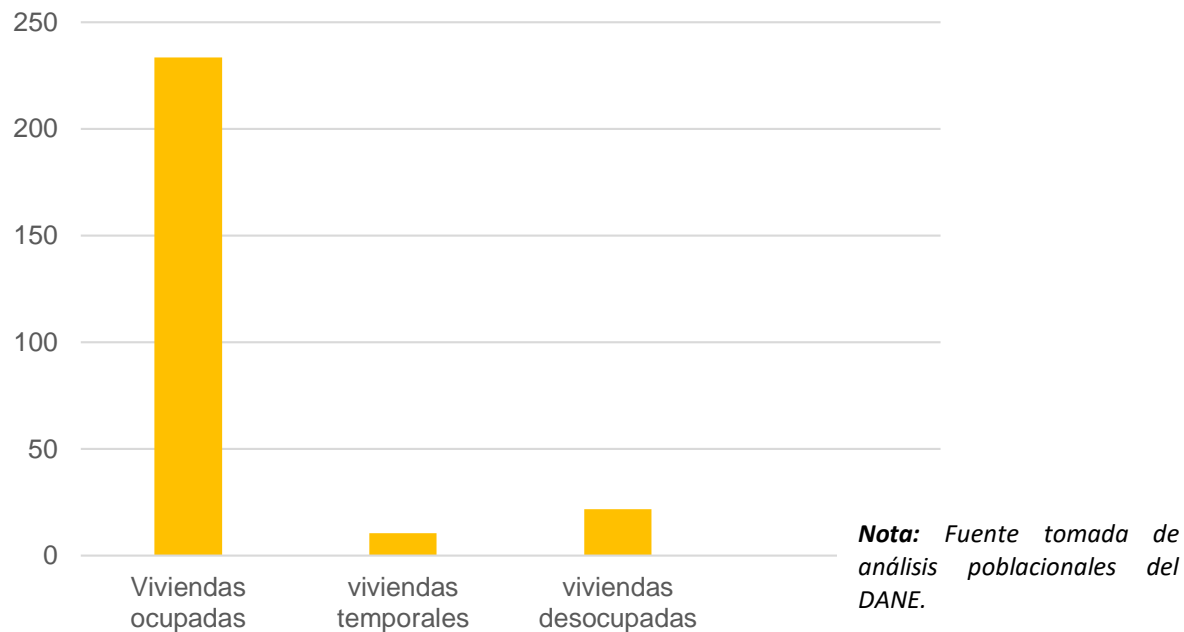


Ilustración 4 Ocupación de la vivienda

Entonces es aquí donde se refleja el si la vivienda acoge la mayoría de espacio en la ciudad se debería suponer por ende que esta estaría proyectada para todo habitante dentro de ella, en cambio el habitar una vivienda habitable se ha vuelto un lujo a pesar de ser el foco central de uso del espacio, entonces que esta pasando ,como de tener un lugar en su mayoría residencial contamos con un déficit el cual se ve mas reflejado en el porcentaje de viviendas de estratos uno y dos las cuales ocupan un mayor cantidad dentro de la ciudad y en la cual habita la mayoría de sus habitantes, dentro de los cuales muchos no cuentan con los requerimientos básicos de una vivienda además de un techo que los cubra, que paso para que de los porcentajes de espacio habitable no todo este en uso, no todo lo construido este ocupado y que todo lo construido no suple la necesidades y limitantes de las personas en la ciudad.

1.3 Problemática

Dentro de la investigación de las problemáticas que atañen a la ciudad se buscó comenzar con los espacios de formación inicial de esta, como lo es el centros histórico como punto de partida ante la ola del crecimiento urbano en la ciudad.

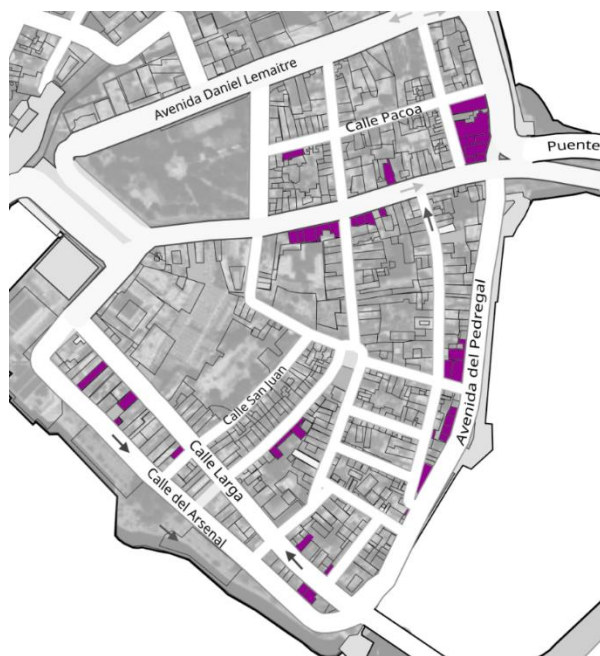
El centro histórico de la ciudad esta transformando su esencia con la evolución de la ciudad, deteriorando su carácter, la integridad del tejido urbano y la identidad de la comunidad. Algunas zonas dentro de los cascos históricos están perdiendo a sus pobladores raizales, su funcionalidad u su papel tradicional en el espacio urbano donde existía una densidad poblacional con presencia del desarrollo de los sectores económicos secundarios y terciarios, junto con variedad de infraestructura utilizada.

Dentro de la escala de análisis se limito el alcance en un sector del centro histórico el cual fue Getsemaní que se caracteriza uno de los pocos en los cuales aún se mantiene con población raizal y con la mayoría de sus usos residenciales, junto con otros espacios comerciales y de ocio dentro del sector, lo cual lo convierte en un sitio óptimo para el desarrollo del proyecto.

Desafortunadamente a pesar de ser una área con unos antecedentes de barrio popular con mayor importancia en la ciudad anteriormente ya que era económicamente el barrio mas comercial del caribe en el siglo XX por su plaza comercial según rosa A. Diaz de Paniagua y Raúl Paniagua Bedoya (1993) en su libro Getsemaní ,historia ,patrimonio y bienestar social Cartagena.

Así bien, a medida que evoluciona la ciudad la situación del sector empeorando y transformando los usos iniciales en unos completamente diferentes con alto impacto al

bien del turismo ante el habitante provocando que este tenga un deterioro en la población residente la cual a sido desplaza hacia zonas fuera del casco histórico, perdiendo así el principal valor histórico que tenia el barrio, dando cabida a la necesidad de espacio fuera de estos para reacomodar personas en momentos en que se habla de la crisis por falta de tierra apta para construir, vaciando los centros y convirtiéndolos en lugares transitorios, en focos de inseguridad , en espacios para unos pocos y dejando en desuso o deshabitados varios edificios.



Nota. Extraído de trabajo de campo.

Ilustración 5 Edificación en des uso, dentro del centro histórico

Por todo lo anterior y por la incapacidad de avance a medida que cambiaban las necesidades de la ciudad, en la época que se concebido el espacio el concepto de vivienda y espacio público eran diferentes por lo que no se generaban espacios de

esparcimiento externos sino internos, se concebía la vida al interior de los espacios y no en conjunto con el entorno.

Actualmente el sector se consolida como un barrio heterogéneo de turistas y comerciantes excluyendo cada día más a los cartageneros, aunque de alguna forma en su interior sigue presentando zonas con características físicas, ambientales y sociales que permiten desarrollar una vida en comunidad con los habitantes del sector.

En definitiva el mayor inconveniente que se puede observar es la falta de aprovechamiento del potencial del lugar ,el desaprovechamiento del espacio como factor de mitigación de la expansión exagerada asi como de preservar la memoria y el medio ambiente urbano, con el objetivo de crear espacios necesarios en ambientes existentes donde crear modalidades para utilizar los espacios e inmuebles existentes .Por ende el patrimonio cultural edificado pasa de ser un obstáculo del desarrollo de la ciudad a un foco de oportunidad que permite reafirma la identidad a partir de la memoria y como espacio potencial de adaptación a las necesidades actuales.

En consecuencia, a lo anterior se plantea una incógnita centrar que encierre el contexto de estudio y sus necesidades.

¿Cómo la Re densificación de los centros históricos ayudaría a crear micro espacios asequibles y flexibles que se adapten a las limitaciones y estilo de vida de los residentes?

1.4 Justificación

Complementar los centros urbanos en términos de densidad y función que giren en torno a la vivienda como estrategia para evitar el crecimiento hacia zonas de periferia.

Por lo que la vivienda colaborativa como matriz rectora crea un espacio de vida necesaria dentro de estos sitios, donde los espacios existentes o vacíos dentro de los centros urbanos crean una fuente de oportunidad adaptativa frente a la obsolescencia funcional. En donde la vivienda ofrece alternativas al modelo residencial actual permitiendo fomentar la cooperativa de vivienda como la solución óptima. Esta temática da cabida al interés por conocer como desde la arquitectura se puede dar respuesta a las nuevas necesidades sociales por medio de nuevos modelos de vivienda y nuevas formas de habitar para diferentes grupos.

En donde la población siga generando cultura y cree empatía con el entorno, lo que le permitiría un sentido de apropiación de la identidad y es en donde se busca dar cabida a la revitalización del espacio y el desarrollo de este con las necesidades que lo rodean.

1.5 Objetivos

Objetivo General

Logar la re densificación de los centros urbanos a partir de la proyección de la vivienda colaborativa como centro de oportunidad, integración y recuperación del entorno.

Objetivos específicos

- Rehabilitar el patrimonio construido, teniendo en cuentas las necesidades actuales del sector y su área de influencia.
 - Incentivar la permanencia y a la recuperación de espacios residenciales como base para rehabilitación y dinamismo del centro histórico.
 - Generar un espacio colectivo que permita la relación entre las área privadas y públicas de una vivienda.
 - Implementar un proyecto arquitectónico que mitigue el deterioro y ayude a la re integración del sitio con el barrio.
 - Crear un espacio alternativo como respuesta de diseño a las limitaciones financieras de los jóvenes y adultos que habitan las ciudades.
-

2 Soporte Teórico

2.1 Marco Conceptual

GENTRIFICACION

Este término encierra la problemática latente que actualmente golpea con mayor fuerza en las zonas céntricas y populares de las ciudades y el cual se origina por el desplazamiento abrupto de la población originaria hacia las zonas periféricas de la ciudad debido a la falta de poder adquisitivo de la población, los cuales buscan un lugar que se adapte a sus necesidades y limitaciones económicas, que en muchos casos son bajas y pasan a ser parte de la población en riesgo en zonas a las afueras o densifican en excesos un sector en particular lo cual afecta la distribución de manera de la ciudad, pasando de modelos homogéneos de ocupación a desequilibrio habitacional de los sectores.

IDENTIDAD

Definido como un conjunto de rasgos característicos de un colectivo (Real academia española-RAE), donde se busca que un conjunto de individuos con características similares se definan dentro de un ambiente en específico, llevándolo a la zona de estudio de los centros históricos, percibe como las características culturales y historia que permitan categorizar un carácter común, en el caso de Getsemaní, el cual se caracterizaba por un espacio de alegría, de

intercambio en donde la comunidad en conjunto comparte rasgos y pensamientos entorno a la vida tanto dentro de la vivienda como la vida en las calles entre otros sucesos que la permiten identificar a ese conjunto del cual en la solo quedan mínimos caracteres, en donde se paso de la vida en conjunto y publico a la individualismo y perdida de valores al compas de los años, lo que se puede explicar tanto por la falta de regulación y de normativas que impiden la relación y conservación.

PATRIMONIO

Conjunto de bienes que se adquieren por herencia, divididos entre materiales e inmateriales los cuales no se pueden percibir con los sentidos y se dividen entre costumbres, lenguaje, religión, leyendas, mitos y música, dentro del cual las características intangibles del entorno que rodea a la edificación consta de una rica herencia cultural que lo caracteriza.

VIVIENDA

Lugar para ser habitados por personas el cual se considera un generador de vida y un modelo de vida, donde el individuo se desarrolla en su privacidad, que se considera el centro de partida de la ciudad el cual garantice el confort y las normativas básicas que permitan el desarrollo de esta, donde la vivienda se conserve como la vida confirmatoria de la ciudad, la una no puede ir sin la otra, tanto los espacios privados como públicos consisten en la convivencia y sentido de ambos conceptos, que van encaminados al habitante, donde la calidad de vida

de la persona empieza dentro de la vivienda y es esta la que va a ayudar o degenerar el avance de la participación dentro del espacio.

2.2 Marco Legal

El centro histórico de la ciudad de Cartagena de indias cuenta con una serie de normativas para cada una de su construcción (POT) junto con planes de manejo de los vienes de interés histórico que se encuentra alrededor y que se encuentran acobijados por una normativa vigente (PEM) la cual nos indica las restricciones y protecciones pertinentes que permitan el control de dicha intervenciones sin vulnerar el patrimonio existente.

Los cuales forman parte de la gestión de manejo de la presenta investigación, a continuación se hará de algunas políticas y estrategias más relevantes en primera medida se maneja normativa del POT como:

DECRETO NO. 0977 DE 2001 Mediante el cual se adopta el plan de ordenamiento territorial del distrito turístico y cultural de Cartagena de Indias.

De acuerdo con el decreto anterior los artículos que competen la temática tratada son:

En primer lugar los **ARTICULOS 181 Y 182** , donde se hace mención al tipo de tratamiento y los instrumentos de gestión que se deben desarrollar en el centro histórico de la ciudad, el **TRATAMIENTO DE CONSERVACION HISTORICA**, que se define como *“el tratamiento destinado a aquellas áreas de la ciudad que por sus características*

formales, elementos urbanos, estructuras y por el destacado valor histórico de su arquitectura y de su urbanismo, deben tener normas que los preserven. Está destinado a permitir que los procesos de desarrollo en las zonas donde se asigna el tratamiento, se adelanten con total respeto de los valores históricos, ambientales y urbanísticos con que cuentan. Las intervenciones en los barrios con tratamiento de conservación histórica se definen en función de las tipologías arquitectónicas de los inmuebles que lo conforman.”

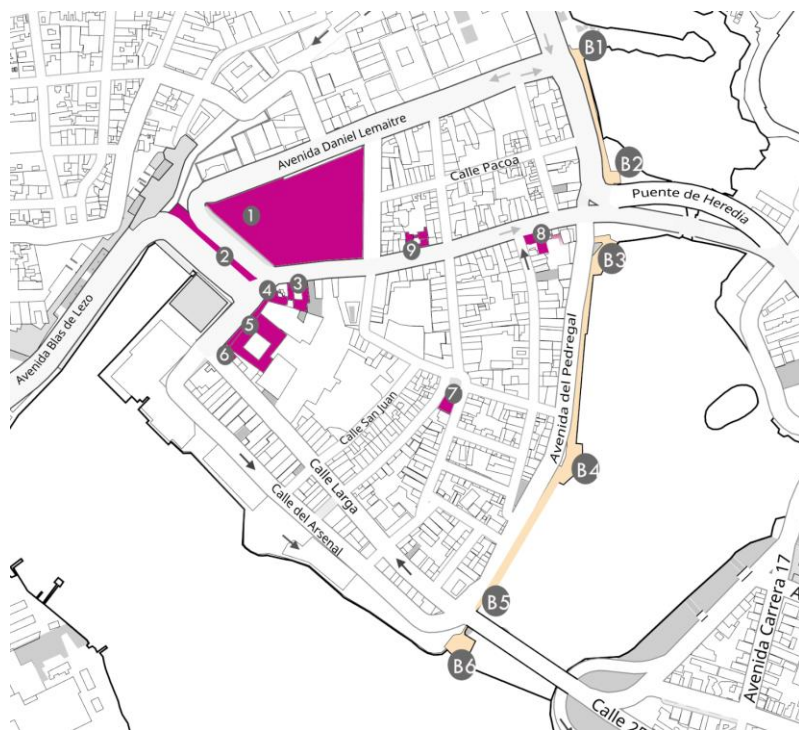
Por otro lado, el **ARTÍCULO 246: NORMAS ESPECIALES SOBRE AGRUPACIONES O CONJUNTOS DE VIVIENDA** dentro del cual hace mención *“teniendo en cuenta las normas específicas de cada zona residencial y las que a continuación se detallan: Diseño urbanístico y arquitectónico. El diseño debe caracterizarse por la libertad de composición espacial, el aumento de densidad habitacional y el hecho de que la mayor parte de las viviendas gocen de acceso directo a las áreas comunes, donde prevalezca el concepto de conjunto y cuya unidad es obligatoria preservar. Tipo de vivienda. La vivienda puede ser unifamiliar, bifamiliar o multifamiliar.”*

Cabe señalar que en el **ARTICULO 409 DEL PATRIMONIO CULTURAL INMUEBLE DEL DISTRITO DE CARTAGENA** denomina que *“Forma parte del Plan de ordenamiento Territorial de Cartagena las áreas de conservación y protección del patrimonio cultural inmueble del distrito representado en todos los bienes que poseen especial interés histórico, estético, arquitectónico, urbano y arqueológico, de acuerdo con las definiciones adoptadas por la ley general de cultura, Ley 397 de 1997.”*

Mas adelante se menciona en el **ARTICULO 410. DE LAS ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL INMUEBLE** estipula que el centro histórico de la ciudad de Cartagena esta conformado por los barrios Centro, San Diego , Getsemaní y su área de influencia.

Consecuentemente en el **ARTICULO 413. CATALOGO DE MONUMENTOS NACIONALES Y DISTRITALES** señalan que las únicas edificaciones consideradas patrimonio de la ciudad en el sector de Getsemaní son:

- Iglesia y parroquia de la Santísima Trinidad manzana 14 predio 11
 - Iglesia y convento de San Francisco manzana 135-predio 14.15
 - Capilla de la orden tercera Mz 135 Lt 13
 - Ermita de San Roque Mz 132 Lts21.22
 - Casa baja (Cll. Del Espíritu Santo) Mz 133 Lt 38
 - Obra Pía Mz 127 Lt 22
 - Club Cartagena Mz 135 Lt 20
 - Casa Obregón Mz 135 Lt 17
 - Parque del Centenario
 - Camellón de los Mártires
-



Nota. Extraído de la normativa POT.

Ilustración 6 Localización edificación de interés patrimonial en Getsemaní



Ilustración 7 e Edificaciones de interés patrimonial.

Nota. Imágenes tomada de Google map.

Por otro lado el **ARTICULO 415. LÍMITES DEL CENTRO HISTÓRICO Y SU ÁREA DE INFLUENCIA** se determina el área de influencia en donde demarcan los siguientes límites: *“Se toma como punto de partida la glorieta de Santander y se continúa en dirección Noroeste y luego Noreste por el borde del mar Caribe, en torno al circuito amurallado de la ciudad hasta encontrar la calle 41 del barrio El Cabrero. Siguiendo por el eje de dicha calle llega a la laguna de el Cabrero y la atraviesa en línea recta hasta encontrar el borde continental en los terrenos de Chambacú hasta encontrar la Cra. 14 y sigue en dirección oeste por el eje de la carrera 14 hasta encontrar la Ave. Pedro de Heredia la traviesa y sigue el eje de la Cra. 13 en dirección Oeste hasta encontrar la intersección con la calle Real sigue por la calle 29 en dirección Sur Oeste hasta encontrar el cruce con la Cra. 17 sigue por todo el eje de ella pasando por el puente de las palmas, Avenida del Lago hasta encontrar la intersección del puente Román, atraviesa la bahía de las ánimas en dirección Noroeste hasta encontrar la orilla del barrio Boca grande y continúa por el borde de ella hasta llegar al punto de partida.”*

Posteriormente en el **ARTICULO 417** se determinan las áreas de influencia del Centro Histórico:

La urbanización de la Matuna cuyas manzanas tienen las referencias catastrales No. 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125.

Todos los espacios de uso público –avenidas, puentes y áreas libres comprendidos entre el circuito amurallado, las manzanas del centro histórico y los límites establecidos.

Los cuerpos de agua de las lagunas del Cabrero, Chambacú, San Lázaro y de la bahía de las Animas.

La zona de Puerto Duro, área de Chambacú de acuerdo al plano oficial de delimitación del Centro Histórico y su área influencia.

En relación con el **ARTICULO 426. Tipologías Arquitectónicas** determina que la manzana de estudio contiene

“Tipos Contemporáneos: Se clasifican así todos aquellos edificios construidos en el siglo XX que no se adaptan a las tipologías históricas, aunque eventualmente puedan contener vestigios de la época colonial. En Cartagena es frecuente encontrar edificios que preservan su fachada del periodo colonial pero el interior es planta libre moderna con estructura de columna de concreto generalmente ocupan todo el lote. Ellos se han clasificado en tipos contemporáneos. Los tipos contemporáneos son:

- *Edificios Residenciales R*
- *Edificios Comerciales C*
- *Edificios Especiales E*

Correspondiente a lo anterior en **EL ARTICULO 433. CATEGORÍAS DE INTERVENCIÓN** en donde a cada edificación del centro histórico se le asigna una categoría de intervención, las cuales son:

- *Restauración monumental*
- *Restauración tipológica*
- *Adecuación*
- *Edificación Nueva.*

ARTICULO 436. Adecuación. Están sujetos a esta categoría de intervención los edificios que no poseen notables valores arquitectónicos o no tienen correspondencia con las tipologías históricas pero que están aceptablemente “integrados” al conjunto urbano. Las obras que se efectúen en estos edificios tendrán por objeto mejorar sus condiciones de habitabilidad, asegurar su funcionabilidad mediante obras que procuren la destinación a usos compatibles y mejorar su integración al conjunto urbano.

ARTICULO 437. Edificación Nueva. Están sujetos a esta categoría de intervención los lotes vacíos y los edificios que pertenezcan a tipologías contemporáneas y que estén en contrastes con el contexto urbanístico y morfológico histórico. La categoría de construcción nueva consiente la demolición de la construcción existentes y su sustitución por un nuevo edificio diferente en volumen y forma.”

En vínculo con el **ARTICULO 457.USO DE SUELO DE LAS EDIFICACIONES** determina que en su gran mayoría el uso residencial predomina en el sector.

Por consiguiente, en el **ARTICULO 516. PLANES Y PROGRAMAS** definen los siguientes objetivos de administración,de los cuales se plantea un seguimiento dentro

del proyecto que permita ayudar a lograr los planes ya establecidos como punto de inicio para la implementación general y la obtención de resultados en todo el sector.

- *“Mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del Centro Histórico, área de influencia y periferia histórica.*
- *Para el logro de estos objetivos se define los siguientes programas:*
- *Recuperación del uso residencia.*
- *Identificación de acciones de defensa para la permanencia de los habitantes que residen en el mismo, buscando mecanismos de financiación.*
- *Mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del Centro Histórico, área de influencia y periferia histórica través de: Liberación de patios traspatios.*
- *Dotación de equipamiento urbano.*
- *Control de los usos del suelo, de acuerdo a la normativa.”*

En el segundo momento tenemos la normativa vigente PEMP, para el desarrollo del proyecto dentro de un espacio patrimonial enmarcado por fortificaciones.

Resolución 1560 del 2018 (PEMP)

Por el cual se aprueba el plan especial de manejo y protección del cordón amurallado Y el castillo de san Felipe. Del cual se denotan las fortificaciones cercanas al proyecto y otras que directamente influyen en el, de tal manera que dentro de dicha edificación se deben tener en cuenta el no impedimento de las visuales al momento de una construcción nueva por lo que existirá un nivel permitido de intervención el cual evite genere conflicto entre el nuevo edificio y la fortificación y que al mismo tiempo no

interrumpa el tráfico ni vulnere su posición frente a la comunidad. A continuación se contemplarán los decretos influyentes dentro de la proyección del espacio.

Decreto 1080 del 2015

Artículo 2.4.1.1.7

En donde definen los niveles de intervención se logra encajar a un nivel con las características predominantes de la edificación existente, llegando así a la determinación de el Nivel 3 dentro del cual nos indica el manejo de todos aquellos inmuebles que no tienen características arquitectónicas representativas por su implantación, volumen, perfil o materiales, de igual manera a predios sin construir que deben adecuarse a las características del entorno urbano y en donde se busca la recuperación del contexto urbano en términos de trazado, volumen, índices de ocupación y parámetros.

Dentro de los cuales se tiene permitido y los cuales se contemplarán en el proyecto, como lo son demolición, obra nueva, remodelación, reforzamiento estructural, modificaciones y ampliaciones.

Continuando en este ámbito el **artículo 2.4.1.1.8** nos da las pautas determinantes para el manejo del inmueble, en donde se despliega en tres aspectos:

- Físico-Técnico: En este se contemplan las relaciones de usos, alturas, volumetría, accesibilidad, movilidad, equipamientos, redes de servicios y zona de influencia.
- Administrativo
- Financieros

Continuando con la resolución de formación del PEMP de fortificaciones en el

Sub -capítulo 1.**Artículo 10. Usos permitidos en áreas afectadas:**

Nos explican el tipo de usos que pueden tener en el cordón de murallas, dentro del cual el baluarte de San Miguel y Santa Teresa los cuales influyen directamente en el proyecto podrían tener usos permitidos como lo son:

- Eventos institucionales, corporativos y sociales.
- Actividades fílmicas y fotografías
- Actividades Socio culturales

Los usos permitidos anteriormente se tendrán en cuenta a la hora del diseño del proyecto y se implementara como un manejo complementario en pro de la comunicación entre la edificación y la fortificación.

Artículo 15. Tratamiento Urbanístico y edificabilidad permitida en la zona de influencia.

En donde se plasma la combinación de alturas e índice máximo de ocupación ,teniendo en cuenta las disposiciones del sector. Dictamina que en la localización que se encuentra el proyecto la edificabilidad máxima construida es de 2 pisos(8m)incluyendo la totalidad de elementos de la cubierta y las estructuras no permanentes, juntó con un índice máximo de ocupación de 0.7.

En última instancia tenemos las siguientes leyes que nos ayudan como estrategia de gestión directa con el objeto de estudio y con los conceptos a manejar en la investigación.

Dentro de estas encontramos la **LEY 1537 DEL 2021** por el cual se dictan normas tendientes a facilitar y promover el desarrollo urbano y el acceso a la vivienda.

También logramos tener en cuenta la **LEY 2079 DEL 14 DE ENERO DEL 2021** por la cual se busca facilitar el acceso a los subsidios de vivienda, mejorara la capacidad de planificación de un territorio y la adopción de normas que garanticen el desecho de una vivienda y habitad dignos, junto con los modelos y plazos de financiación.

3 Marco Referencial

3.1 Referente Formal/Espacial

EDIFICIO WAGNI 3

Arquitectos: Bogevischs Buero Architekten & Stadtplaner

Arquitectos asociados: Keller Damm

Roser Landschaftsarchitekten

Ubicación: Munich-Alemania

Área: 9550 m²

Año del proyecto: 2009

Número de Unidades: 95 unidades de vivienda



Ilustración 10 Vistas desde la calle



Nota. Tomada Bauen und Wohnen in Gemeinschaft: Ideen, Prozesse, Architektur

Se encuentra en el extremo este de la ciudad de Múnich, en un distrito caracterizado por estructuras urbanas a gran escala. Específicamente como parte de la remodelación urbana en donde estaba el antigua aeropuerto de Múnich.

El objetivo del diseño es crear oportunidades para la interacción social y las actividades comunitarias, tanto entre los propios residentes como con el vecindario circundante, incorporando varias instalaciones de uso común en diferentes niveles.

Esto se logra con la conectividad del espacio con rutas de acceso y puentes que crean acceso a la vivienda junto con la creación de zonas de transición y áreas privadas adaptables.

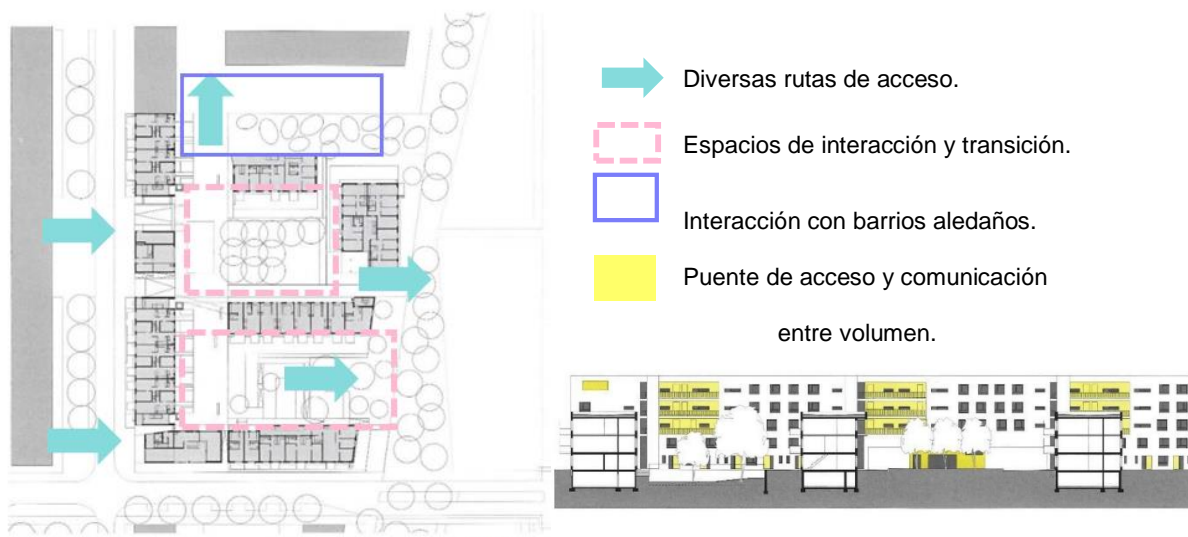


Ilustración 11 Planta primer piso

Ilustración 12 sección lateral.

Nota. Toma de *Bauen und Wohnen in Gemeinschaft: Ideen, Prozesse, Architektur*

Los puntos de interés de este proyecto como ejemplo de funcionalidad para tener en cuenta son el manejo del espacio en el cual cuenta con una comunicación entre los espacios internos y el entorno. La forma con la colocación de distintos volúmenes permite una dirección a nivel urbano y crea espacios exteriores de uso común, creando vinculación espacial y visual junto con la creación de zonas verdes a nivel público y

cubiertas ajardinadas. Las grandes pasarelas que gozan de una orientación dependiendo de la posición del volumen.

Crear una visibilidad de todo el entorno, sin fachadas ciegas, llevando a tener espacios con ojos todo el día y creando interacción del adentro con el afuera.

3.2 Referente Conceptual

Swan's Market Cohousing

Arquitectos: Pyatok Architects, Inc.

Arquitectos asociados: Y.H.Lee Associates

Ubicación: Oakland-California

Tipo de Proyecto: Uso Mixto

Área: 18,288 m²

Año del proyecto: 2000

Número de Unidades: 18 asequibles /20 de convivencia



Ilustración 14 Vista des la calle



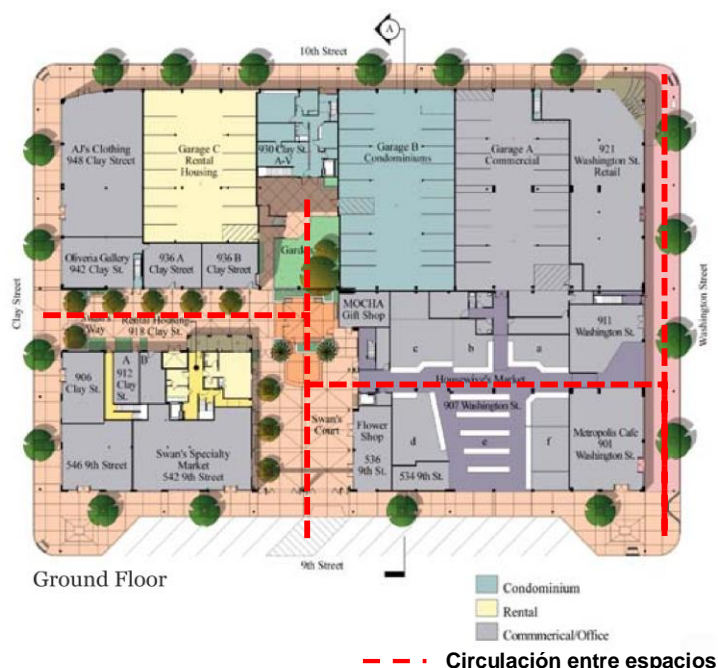
Ilustración 13 Recorridos internos

Nota.. Tomada de www.pyatok.com

Ubicado en Washington Street entre las calles 9 y 10 en el corazón del centro histórico de compras del centro de Oakland, Swans ,el mercado fue construido por Jacob Pantosky en etapas desde 1917 hasta 1927 .Swan's Market se incorporo a las contribución significativa al patrón amplio de la historia y al criterio y es un ejemplo de un tipo de edificio distintivo y que representa la obra de un distinguido arquitecto, pasando a ser considerado como un edificación de bien histórico.

Se planteo el proyecto con el objetivo de crear una pequeña atmósfera de "aldea" con algo para todos, y al incluirlos a todos, el proyecto demuestra las aspiraciones que se tuvieron para recuperar las ciudades centrales.

Las visiones que operaron en la creación de Swan's Marketplace “incorporan una comprensión de lo que se necesita para ser urbano y del uso de mezclas necesarias para crear un lugar urbano exitoso”



Nota.. Tomada de www.pyatok.com

Ilustración 15 Planta primer piso

Influenciado por la edificación a conservar crea un desplazamiento progresivo entre espacios públicos y privados, donde la versatilidad de espacios crea un flujo constante de personas.

El criterio de selección de este proyecto es debido a que dicha edificación busca la reutilización de espacios como fuentes de oportunidad, con las creaciones un volumen que se adecue en forma/función al espacio y respete su entorno. Junto con el manejo de un espacio dentro de otro que permita crear un ambiente espacio distinto al exterior, en donde crees un entorno de cercanía con diversos ambientes respetando el carácter que lo rodea. Siendo un volumen que se adecue en forma/función al espacio y respete su entorno, además del manejo de un espacio dentro de otro que permita crear un ambiente distinto al exterior, en donde crees un entorno de cercanía con diversos lugares respetando el carácter que lo rodea.

4 Metodología de Investigación

Este proyecto examina el modelo de operación, densidad y desarrollo del centro histórico como estrategia de comprensión del entorno, para la creación de un diseño de espacio compacto que permita un cambio dentro la naturaleza actual. Esta metodología se desarrolló por medio dos etapas donde desarrollo las siguientes actividades:

4.1 Etapa 1: Recopilación de Información Primaria y Secundaria.

1.1 Visita de Campo

Esta actividad se realizó con el objetivo de realizar un análisis visual de los elementos arquitectónicos y sociales del sector, registro fotográfico, informes sobre la singularidad del lugar. Los recorridos de la investigación comenzaron en el centro histórico, luego los espacios aledaños a este y por ultimo un recorrido general del resto de la ciudad.

1.2 Entrevistas

Las entrevistas fueron dirigidas a habitantes del sector, vendedores ambulantes, personas que trabajan en el barrio, adultos mayores, estudiantes, personas que habitan en el resto de la ciudad. Él motivo de estas entrevistas fue recopilar información y conocer la opinión o requerimientos individuales para una mejor comprensión del entorno y sus necesidades para realizar una propuesta adecuada.

1.3. Consulta Bibliográfica.

Se desarrollo con la visita al Instituto de patrimonio y cultura de Cartagena, El Palacio de la Inquisición archivos históricos. Además de diferentes consultas por internet, con información en conjunto del periódico el universal Cartagena entre otros.

En esta Primera fue fundamenta estudiar y recopilar información en primera instancia de la tipología de vivienda pertinente en este caso del tipo colaborativa y en segunda instancia recopilar información del lote a intervenir para tener mejor claridad del lugar y percepción de este dentro del sector. Las Oficinas del IPCC brindaron información de gran valor histórico para la propuesta ya que cuenta con un archivo muy amplio del patrimonio de Cartagena. En esta nos brindaron ideas que debíamos tener en cuenta en la propuesta teniendo en cuenta las necesidades, pero respetando el patrimonio.

4.2 Etapa 2: Singularidad del Espacio

2.1. Enfoque teórico y conceptual.

Realizar un análisis de proyectos similares que permitan entender los métodos, el entorno, los beneficios de este dentro de la ciudad y datos obtenidos, con el propósito de evaluar los cambios, para la utilización de dicho modelo como inspiración dentro del proyecto.

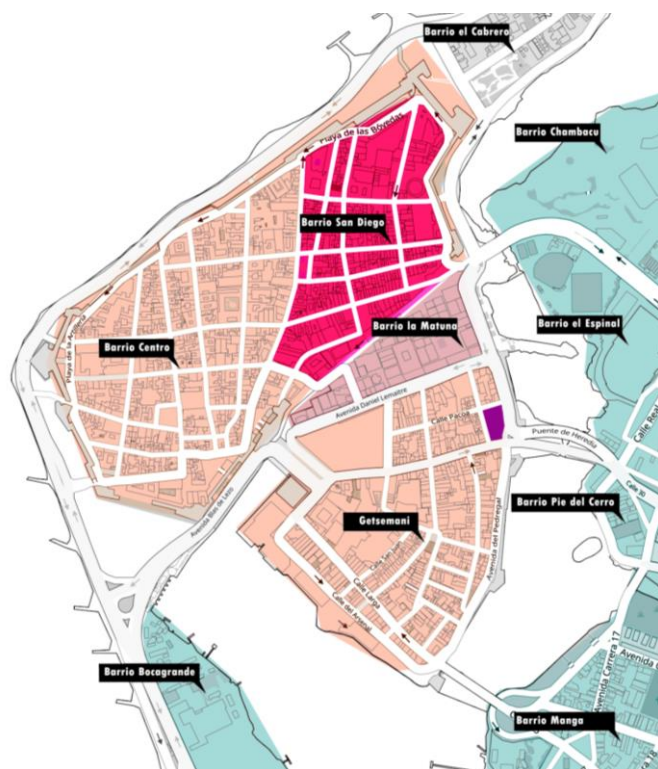
El objetivo de dicho análisis se hizo con el fin de tener estudios previos al proyecto con información suficiente para su intervención y de tal manera proponer cambios que lleven a la reactivación del área de estudio , en donde se puede concluir que por medio de retomar la vivienda y el comercio ,en conjunto con la peatonalización de las vías de un perfil angosto se podría retomar los recorridos que se han perdido por el uso del vehículo en el centro histórico.

2.2. Identificación de determinantes.

A partir del estudios realizados, se establecieron cuatro criterios determinantes ,los cuales generan en su conjunto la propuesta enfocada a las problemáticas dentro del espacio. Que-Donde-Como-Quien

5 Análisis del Contexto

Dentro la escala de análisis desarrollada se encuentra en el territorio de Colombia dentro de la región caribe dentro uno de los departamentos mas representativos como lo es el departamento de Bolívar en el cual se pueden encontrar con los mayores bienes culturales declarados como patrimonio de la humanidad ,Destacando la capital de Cartagena de indias la cual conserva su centro histórico y es uno de los puertos con mayor importancia en Colombia, así como un importante destino turístico, la ciudad cuenta con varios hitos arquitectónicos y de valor histórico dentro de la cual encontramos al barrio Getsemaní ,ubicado dentro del centro histórico, el cual cuenta con nodos de encuentro los cuales lo entrelazan con la ciudad dentro de estos nos encontramos San Diego, la Matuna, Pie de la popa, Manga.



Nota. Fuente propia

Ilustración 16 Conectividad Urbana en el barrio Getsemaní

El barrio Getsemaní se encuentra clasificado como un estrato 3 posee 950 hogares y 6271 habitantes de las cuales solo habita el 19% de la población raizal allí, concentrándose en mayores medidas hacia la zona oriental de este.

Se conforma de 14 manzanas dentro de la configuración predial, la ocupación de los predios es casi total, las tipologías de cada edificación imparten la forma de ocupar y los espacios llenos dentro del predio y los vacíos son proporcionales a los patios internos y a las plazas y áreas verdes dentro del sector ,sus vías principales son_ la calle Larga,el Arcenal y la calle de la Media Luna.Dentro de los usos permitidos son residencial, comercial, institucional, Mixto 1 y 2, según el POT del 2001 vigente hasta ahora.

Antecedentes Históricos

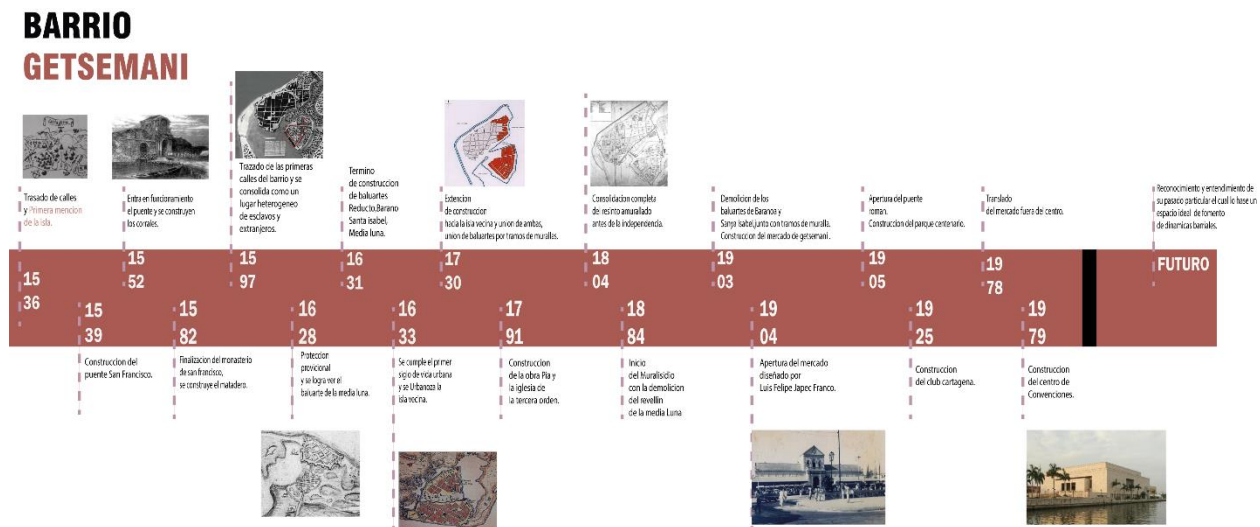


Ilustración 17 Línea de tiempo

Nota. Fuente propia

Siguiendo una línea de tiempo se puede observar desde el momento de la primera mención a nivel de conocimiento y planteo de inicios de urbanización, los cuales se

remontan a los años 1536 luego del periodo de descubrimiento y conquista ,prosiguen de forma lineal con el crecimiento de los primeros núcleos urbanos de la ciudad, pero teniendo atrasos debido a que no estaba comunicada con la isla principal hasta el año 1552 cuando se pone en función el puente de san francisco,al momento de ya haber una comunicación se comienza a desarrollar lentamente con la construcción de edificaciones publicas y religiosas ,en conjunto con una población heterogénea mayormente de esclavos y extranjeros y eventualmente convirtiéndose en un espacio de vida popular, consolidándose como uno de los espacios con mayor importancia a nivel de posición y comercio para el año 1597 y en el momento que comienza su organización en torno al traseo de calles en conjunto con la edificaciones existente.

Eventualmente con la protección del núcleo principal por un núcleo amurallado se prosigue a la protección de esta isla para evitar que sea un punto fregil dentro de la protección original y se realiza en primera medida un cerramiento provisional en 1628 y un desarrollo completo de protección en el año 1804 después de la consolidación completa de la estructura urbana de este barrio antes conocido como el arrabal, posterior a la consolidación y termino de conflictos ,se entra en un periodo de fatalidad el cual se plantea erradicar promoviendo los espacios turísticos y demoliendo las murallas para crear una apertura completa del centro hacia los espacios exteriores, lo cual se da en un periodo llamado Muralisidio, el cual se da desde 1880 hasta 1924, en este transcurso de tiempo se logran demoler varios tramos de murallas y fortificaciones para dar paso a nuevos hitos estructurales que den vida y auge a la economía decadente, dentro de este proceso encontramos la apertura del mercado de Getsemaní en 1904 el cual se convierte en el epicentro de vida del barrio y el cual brinda nuevas oportunidades de trabajo y vida

a los pobladores y crea un ambiente urbano movido y acelerado, y con el cual se va consolidando mas a Getsemaní como un barrio de convivencia a partir de la calle como modelo de trabajo y convivencia. Todo de aquello finaliza con el traslado del mercado a una nueva locación en 1978 y por cuestiones monetarias y de traslado de su forma de trabajo muchos pobladores tienen que migrar del barrio para el año 1978-1979, cerrando así esa etapa ajetreada y pasando a un tiempo de oscuridad y deterioro, para posterior un punto de estabilidad como es ahora aun manteniendo esa distinción y costumbres que lo consolidan como un espacio popular dentro de un centro histórico

5.1 Análisis Urbano

Dicho sector se encuentra organizado morfológicamente irregular organizada dependiendo de las características del entorno dando así un entendimiento de su espacio por medio de las calles y los patios internos que se pueden observar en los llenos y vacíos junto con los centros de manzana, de los cuales se denota la tipología de la edificación la cual imparte la forma de ocupar y los espacios llenos dentro del predio. En conjunto con el comportamiento dentro de las calles que lo conforman y la espacialidad de las mismas.



Nota. Fuente propia

Ilustración 18 Organización espacial



Ilustración 19 Posición de manzana con respecto al entorno

Nota. Fuente propia



Ilustración 20 Llenos y vacíos

El sector Cuenta con un espacio público como lo es la plaza de la Trinidad, el cual es uno de los lugares con as movimiento y flujo de personas, el camellan de los mártires, el parque centenario y la plaza el pozo, cada una de estas con diferentes movimientos y permanencias por las diferentes actividades que se realizan. En

conjunto a lo anterior también contamos con una estructura ecológica la cual se ve reflejada en el parque centenario, en algunos centros de manzana ,en los patios internos de las viviendas del sector, los espacios verdes al pie de las murallas junto con los cuerpos de agua que rodean el barrio como lo es el caño San Anastasio.

El barrio se compone de una red vial consolidada por una avenida principal como lo es la av. Pedro Heredia como arteria principal, junto con vías secundarias e internas dentro del barrio que permiten el flujo vehicular dentro del espacio y dentro de las cuales a nivel secundario encontramos la av. Daniel Lemetre, av. Luis Carlos López junto con la calle de la media luna y la calle larga como vía de comunicación con el barrio Manga, entre otras calles internas que manejan la red vial. Dentro de estas mismas encontramos puntos de conflicto de tráfico que congestionan el flujo y evitan la continuidad constante, dependiendo de el horario de transporte.



Ilustración 22 Movilidad.

Nota. Fuente propia

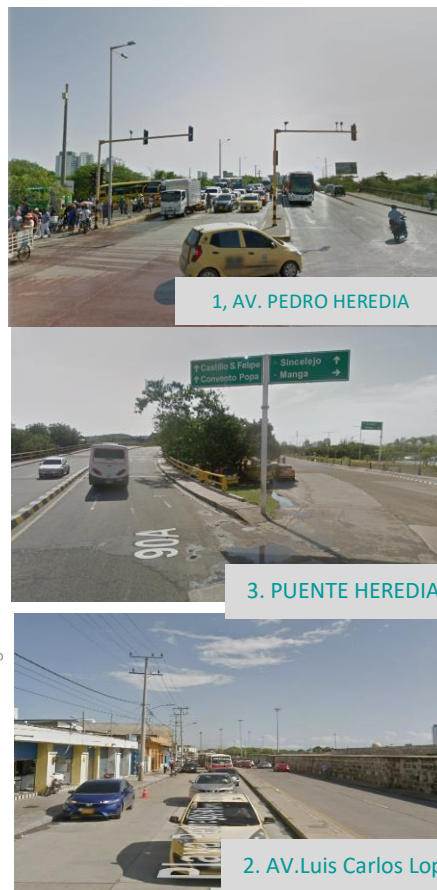


Ilustración 21 Vías existentes

Nota. Fuente Google map

Densidad de trafico

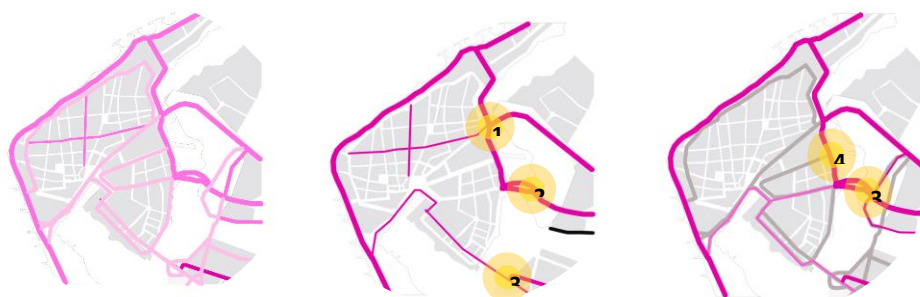


Ilustración 23 Densidad de trafico y puntos de conflicto.

Nota. Fuente propia

El uso predominante es la vivienda, posterior tenemos el comercio con algunos espacios de culto como la iglesia San Roque (*Figura 7*), las alturas de las viviendas predominan entre 3 a 8 metros en donde el promedio es de uno a dos pisos de altura.



Ilustración 25 Uso de suelo en el sector.

Nota. Fuente propia



Ilustración 24 Altura de edificaciones.

En contraste con la vivienda se realiza un análisis de comprensión de las características tipológicas de las viviendas que lo conforman , junto con su materialidad y los usos dentro de estas, teniendo en cuenta la estratificación, debido a que cambia dependiendo de la vivienda, al igual que los ingresos monetarios generales en la comunidad.

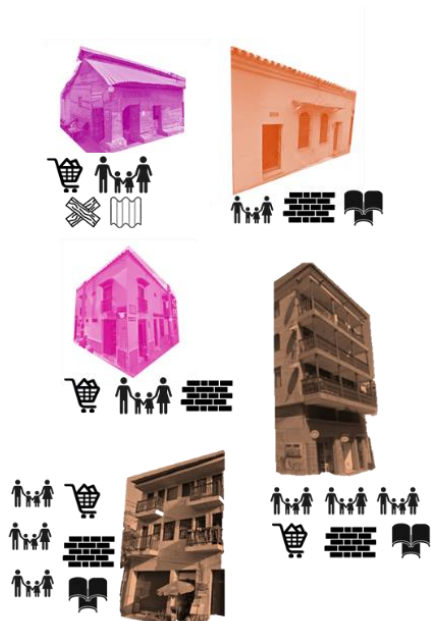


Ilustración 27 Tipos de vivienda, usos y materialidad.

Nota. Fuente propia

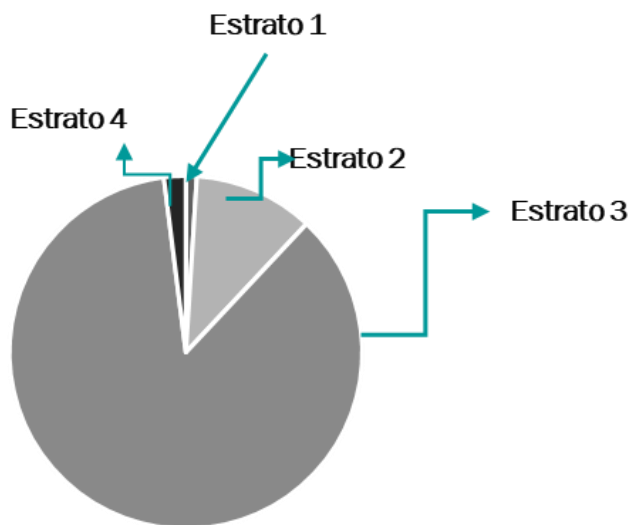


Ilustración 26 Estratificación por vivienda, en el barrio Getsemaní.

Nota. Fuente extraída del DANE

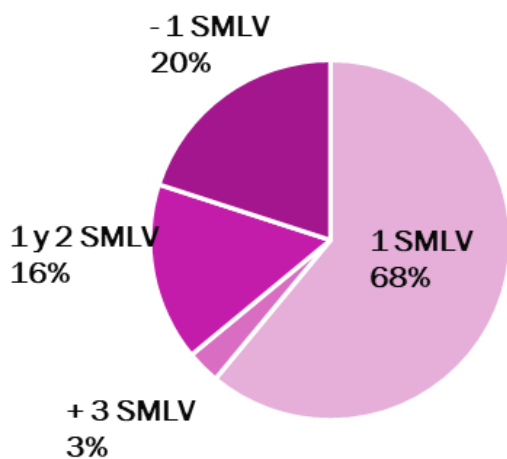


Ilustración 28 Ingreso monetario por familia.

Nota. Fuente extraída del DANE

Además de los factores analizados anteriormente, también encontramos una serie de fenómenos en el barrio, los cuales se concentran en su mayoría cerca del espacio a intervenir, como lo son:

Global Vs Local: En este se describe cómo se zonifica el barrio evidenciando que hacia las vías principales se concentra toda la actividad comercial y turística y en desde la zona central hacia el occidente en los callejones angosto y ancho es donde se encuentra la vida barrial del Cartagenero.

Edificaciones en desuso: En este se evidencia la ubicación de la infraestructura existente que se encuentra sin ningún uso y en estado de deterioro, evidenciando la existencia de espacio útil dentro del sector con potencial.

Predios baldíos: Aquellos lotes que se encuentra a la espera de crecimiento inmobiliario.

La calle como extensión de la vivienda y espacio lúdico: Este fenómeno es uno de los más interesantes ya que es en la calle donde se desarrollan las actividades de encuentro social, cultural y recreativo de la población nativa, un ejemplo de esto sería juegos de mesa en los andenes o frentes de la vivienda, puestos comerciales en el anden, encuentros de música en el pedregal, entre otros que buscan la convivencia al aire libre de sus habitantes.



Ilustración 29 Fenómeno global vs local. Nota. Fuente propia

Bajo estos fenómenos se tienen en cuenta diferentes variables que se producen en el sector en donde se valoran las actividades más representativas y son una de los lineamientos a desarrollar en la propuesta, además se realiza una valoración del eje en donde se entra a detallar que es lo que caracteriza cada manzana de norte a sur, paleta de colores, vegetación, elementos arquitectónicos representativos en donde se pueden observar varios elementos que tratan de copiar a la arquitectura colonial pero adaptándola a esa arquitectura popular que se enmarca en el barrio. En donde a partir de los fenómenos y valores analizados se retoman características de estos en la propuesta que potencialicen el espíritu del lugar dándole un enfoque a las actividades más importantes que se realizan en el barrio, que permitan reforzar la comunidad Getsemanisense y la sociedad que está en constante adaptación de nuevas dinámicas y crecimiento.

5.1.1 Predios

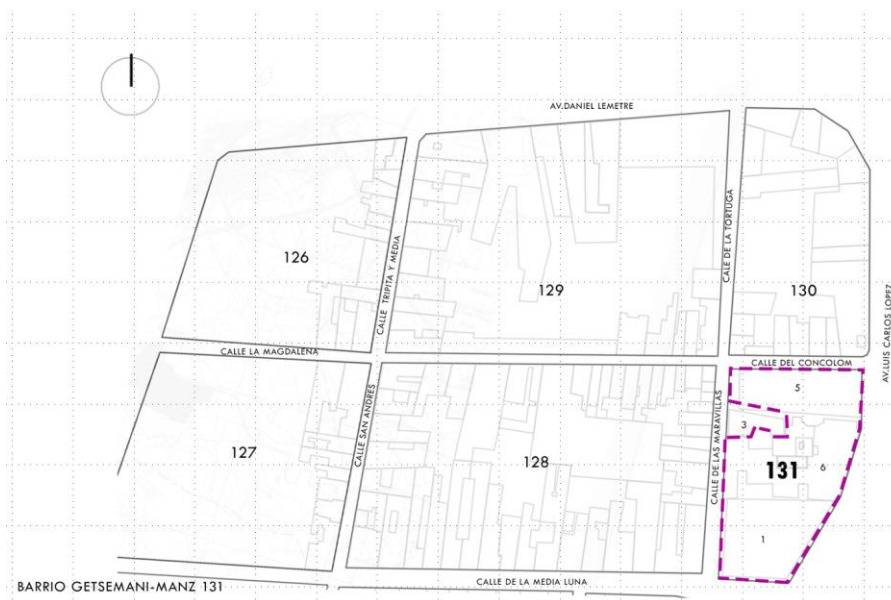
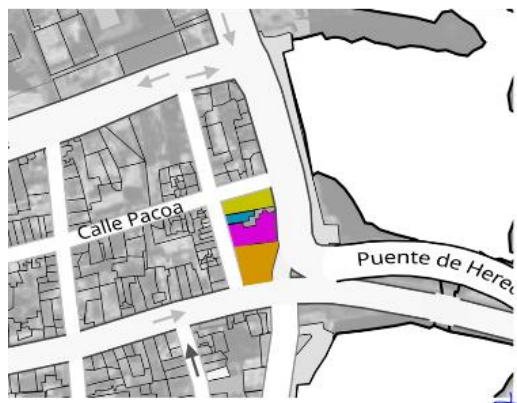


Ilustración 30 Localización de la manzana

Nota. Fuente propia

En el Caso de estudio nos encontramos en la manzana 131 del barrio Getsemani, ubicada entre las calles de La media luna, La calle de las Maravillas, La calle del Concolon y la Av. Luis Carlos Lopez, conteniendo a cuatro predios en su interior de los cuales uno de ellos se encuentra funcionando como un hotel y los otros tres predios se encuentra en desuso y en algunos casos en deterioro, por lo que se compete por consiguiente a analizar lo existente y como eso, se podría adecuar a los objetivos de nuestro trabajo.



Antigua Cooperativa de consumo



Edificio Juan B. Mainero



Antigua Bodega



Hotel Villa Colonia

Ilustración 31 Edificios existentes en la manzana.

Nota. Fuente propia

Con lo anterior se logra determinar que se va a intervenir de la manzana y que permanece sin cambios, por lo que se concluyó como infraestructura de cambio a utilizar a el edificio Juan. B Mainero como estructura base a reutilizar, y la antigua cooperativa junto con la bodega, para edificación nueva contrastando la estructura base del edificio Mainero, dejando sin cambios al hotel villa colonial, el cual se encuentra en uso.

5.1.2 Análisis de la infraestructura existente

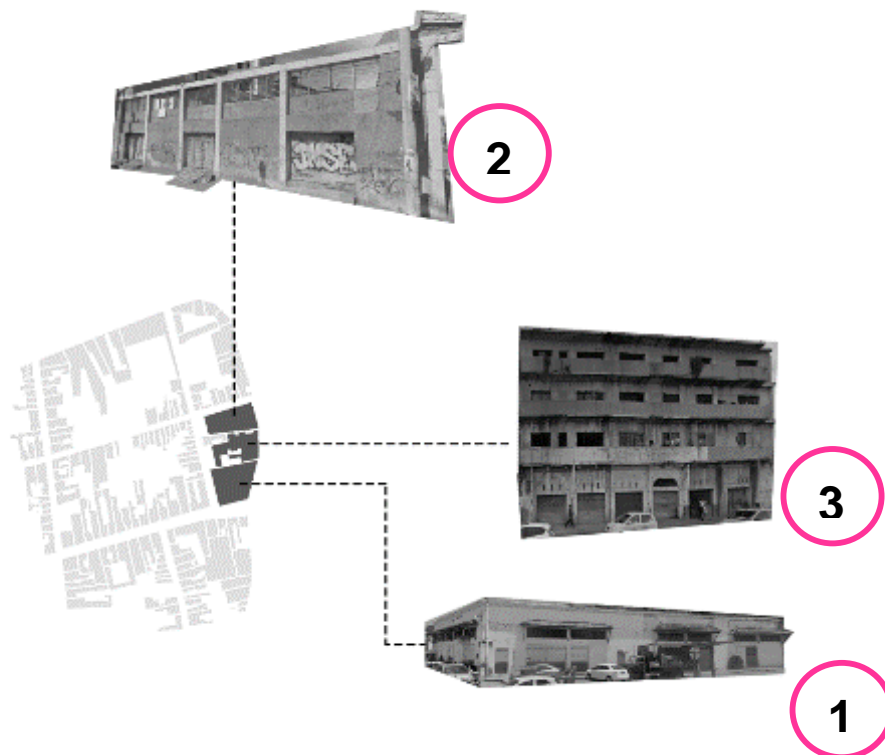


Ilustración 32 Edificaciones a intervenir

Nota. Fuente propia

1. Antigua cooperativa de consumo

La edificación se encuentra ubicada en la manzana 131 del barrio Getsemaní en el predio 1 en la esquina lateral de la calle de la meda luna con la calle de las maravillas y la Av. Luis Carlos López, un lote completo de esquina a esquina conformado por varios locales, en sus inicios se caracterizó por ser una vivienda baja ,que giran en torno a un patio interior en forma, con una fachada continua enmarcada con ventanas de caja, protegida con un tejadillo en teja colonia ,y rematando la fachada con una cornisa.



Nota. Fuente fotografías antiguas de Cartagena. Facebook

Ilustración 33 Calle de la media luna año 1904

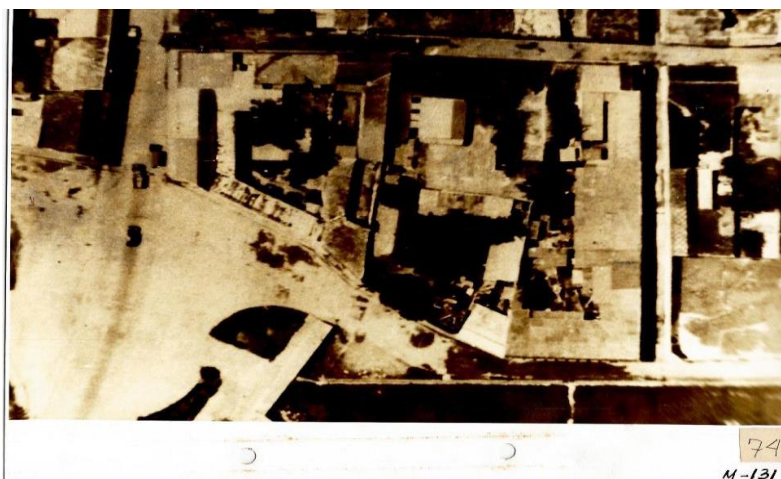


Ilustración 34 Fotografía aérea 1930

Nota. Fuente Archivos históricos



Ilustración 35 Fotografía 1930

Nota. Fuente Archivos históricos



Ilustración 36 cambio de usos de la edificación.

Nota. Fuente periódico el Espectador

Actualmente radica como una bodega, conformada por sus muros perimetrales Y una cubierta de zinc, sin peligro de desprendimiento o derrumbe. En años anteriores se utilizó no solo como cooperativa, en ella hubo restaurantes, locales comerciales, venta de grano y abarrotos, venta de comida rápida, pasando de ser un punto concurrido de una esquina ,a un parqueadero y bodega.



Ilustración 37 Fotografía actual

Nota. Fuente Google map

2. Antigua bodega de San Pancracio

Localizada entre la calle del concolón con esquina de la calle de las maravillas, hasta la AV. Luis Carlos López. consolidada como un edificio de nave industrial. Antigua bodega de la cual hoy solo se conserva el cascaron perimetral, debido a deterioro y derrumbes por los edificios laterales.



Ilustración 38 Fotografía 2012 **Nota.** Fuente Google map



Ilustración 39 Fotografía actual. **Nota.** Fuente Google map

3. EDIFICIO J. B MAINERO

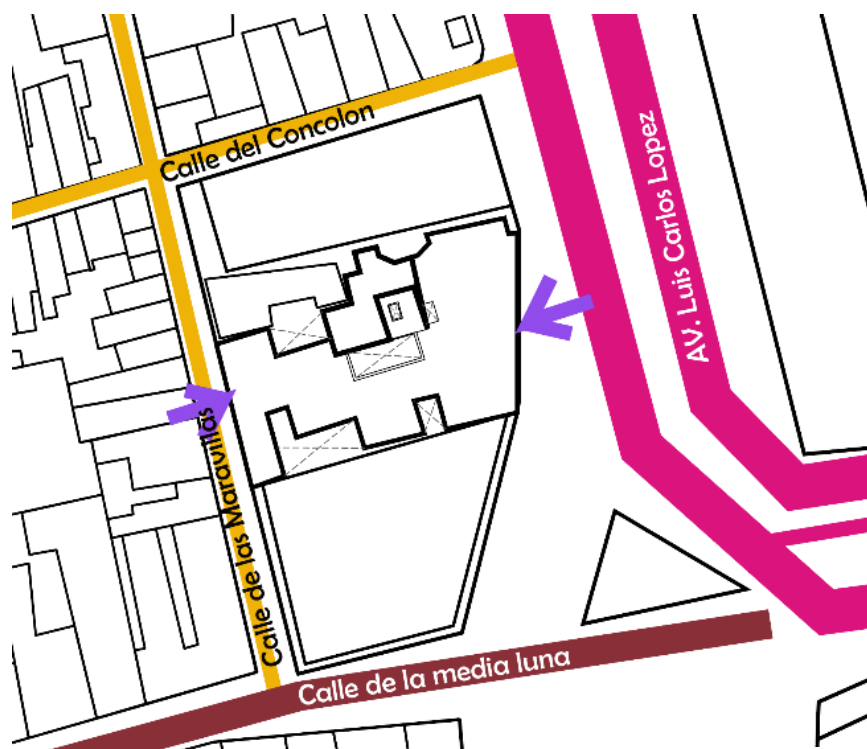


Ilustración 40 Localización edificio Mainero

Nota. Fuente Propia

Es una edificación construida en el año 1956 por el arquitecto Victor Mainero Solano, por encargo de su hermano Manuel, consolidada como un edificio de arriendo de viviendas y comercio, consolidado en el área céntrica de la manzana, con frente a la AV. Luis Carlos López y posterior a la calle de las maravillas, cuenta con un área de 4,077,00 M2 construidos, con una altura de 20.86m constituida por 5 pisos, con entradas publicas independientes de ambos lados de la edificación para cada uno de los locales y una entrada privada para los residentes sobre la AV. Luis Carlos López. Su nombre nace en honor a su tío, Juan Bautista Mainero y

Trucco, un empresario italiano que llegó a Cartagena a mediados del siglo XIX, donde su tío materno, el comerciante Juan Trucco Lanfranco, se había establecido desde 1805.



Ilustración 41 Fotografía año 1957, vista lateral del edificio

Nota. Fuente Periódico el Espectador



Ilustración 42 Fotografía 1968

Nota. Fuente Periódico el Espectador

La edificación desde su inicio hasta su cierre vivió cambios en la infraestructura y en su propietario, los cuales pasaron de inversiones Mainero Ltda a la firma de constructores costa norte lo que llevo a un cierre inminente de la edificación en el año 1996, A pesar de su cierre en los años posteriores debido a que se mantenía como una edificación en desuso fue utilizada como alojamiento de persona de escasos recursos desde el 2004 hasta el año 2017 donde se realiza el desalojo

inmediato de las familias, dejándolas en la calle y posteriormente haciendo un cerramiento total de la estructura.



Ilustración 43 Fotografía año 2012 **Nota.** Fuente Google map.



Ilustración 44 Cerramiento perimetral actual.
Nota. Fuente Google map.

Conociendo un poco de la historia procedemos a analizar si totalidad desde su composición formal, funcional y estructural.

Composición Formal

El volumen se concedió en el espacio base céntrico en la manzana entre las edificaciones existentes, llegando así a la utilidad completa en el espacio vacante de la manzana (**Figura 39**), teniendo en cuenta las determinantes climática junto con el confort y el apego al modelo de diseño tradicional del espacio pero a nivel de altura, dando así un volumen que gira alrededor de un patio y que a nivel de altura contiene espacios de vacío para permitir esa iluminación y ventilación constantes en alturas teniendo en cuenta los espacios aledaños (**Figura 40**), dando así una edificación de cuatro plantas completas y una quinta planta como azotea y apartamento, de las cuales forman un volumen completo vertical con retranqueos en el espacio para permitir un mejor confort y mayor espacio. La tipología arquitectónica del edificio es netamente modernista de configuración ortogonal y minimalista, propias de su época de construcción. El edificio en si no posee valor histórico relevante alguno y no ostenta elementos estéticos en si mismo (**Figura 41**), pero a nivel de modelo de conservación de confort y manejo de la luz y ventilación en el espacio es rescatable parte de la conformación.

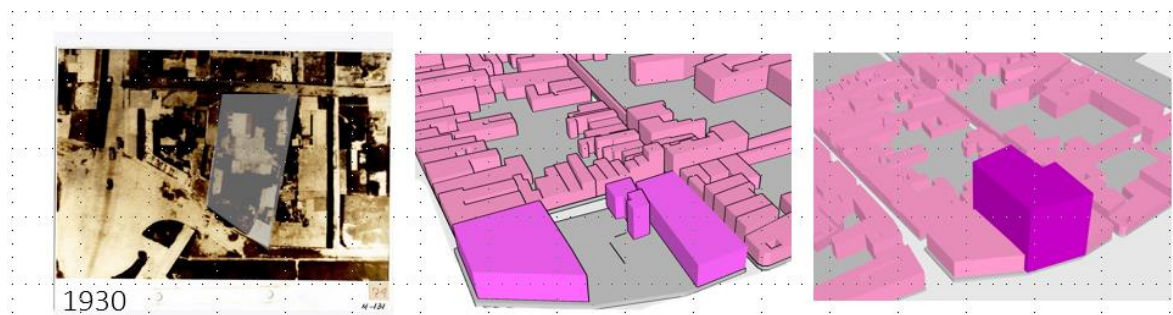


Ilustración 45 Inicio de conformación formal

Nota. Fuente propia

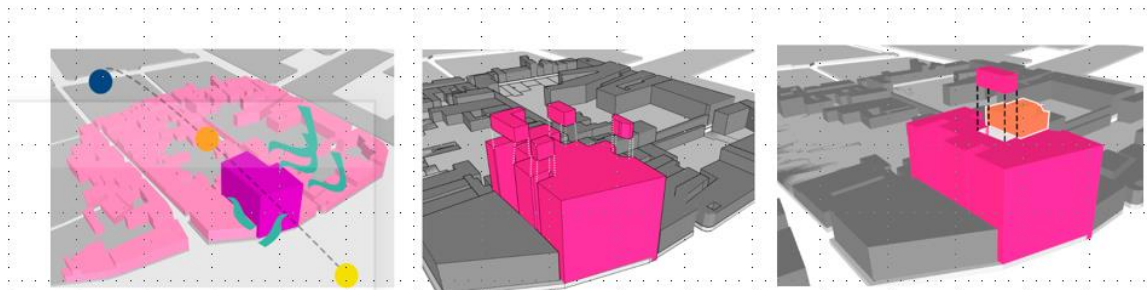
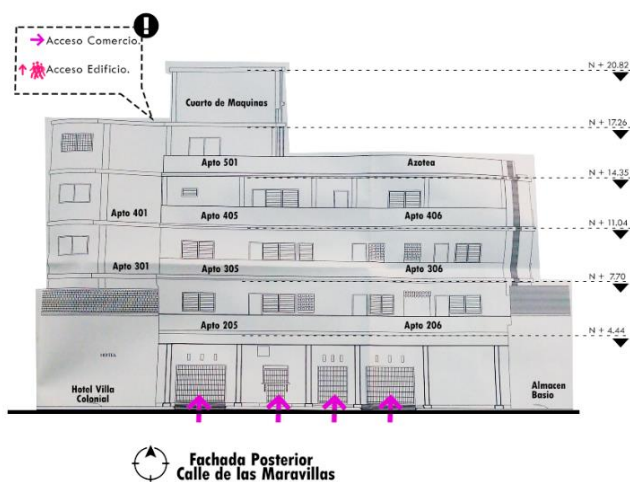
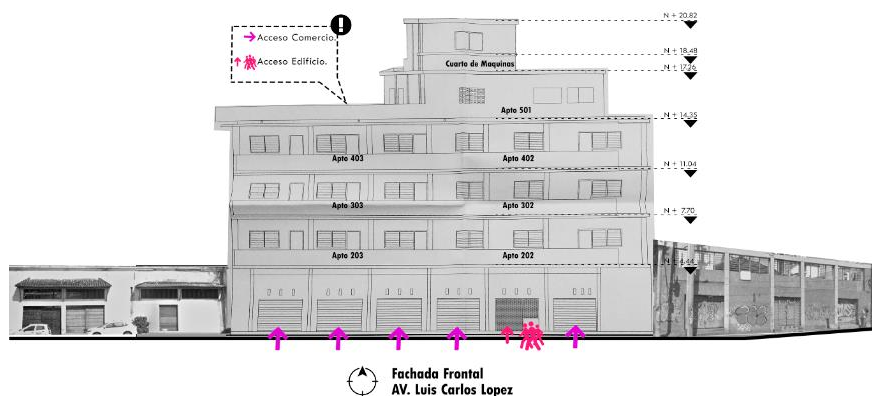


Ilustración 46 Determinantes de conformación.

Nota. Fuente propia



Nota. Planimetría proporcionada por el IPCC

Ilustración 47 Fachadas principales

Composición Funcional

El uso original de la edificación fue mixto, de cinco plantas, teniendo el primer piso destinado al comercio, como locales comerciales y bodegas, del segundo al quinto concebido para apartamentos residenciales. A nivel de la primera planta junto con el acceso a la zona residencial por la Av. Luis Carlos López, con todos los espacios en torno a un patio central, con un acceso directo por la entrada principal y por el local 2 , y una comunicación por medio de la ventilación con los otros locales a su alrededor. Ningunos de los espacios de locales o residencial se comunican, cada acceso es independiente. con un punto fijo basado en un foso de ascensor y escalera de hormigón con dos descansos perimetrales a dicho foso.



Ilustración 48 Zonificación/primer piso

Nota. Planimetría proporcionada por el IPCC

A nivel particular de cada planta se puede observar la distribución del espacio y la tipología de apartamentos, se logra observar la similitud entre plos pisos dos y tres los cuales están conformados por seis apartamentos, tres de ellos tendrán 2 habitaciones, otros dos tienen de 4 a 5 y un único apto de 1 habitación por piso, todo esto unidos por un único corredor que permite el acceso hacia cada apartamento. La ventilación de los aptos se realiza por los vacíos laterales e internos y secundaria por la parte frontal y posterior, la iluminación es receptora en mayor medida desde la parte frontal, posterior y lateral con vista a la calle de la media luna.

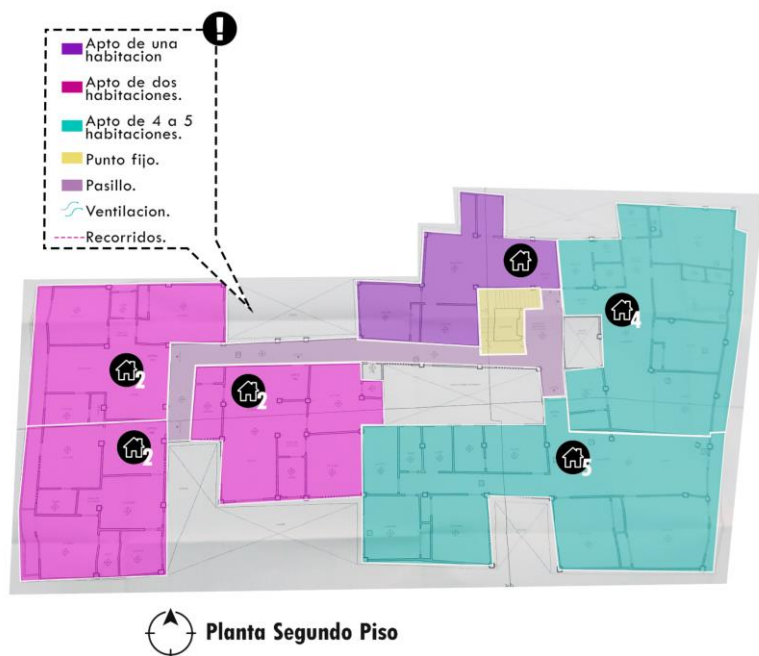


Ilustración 49 Zonificación actual segundo y tercer piso.

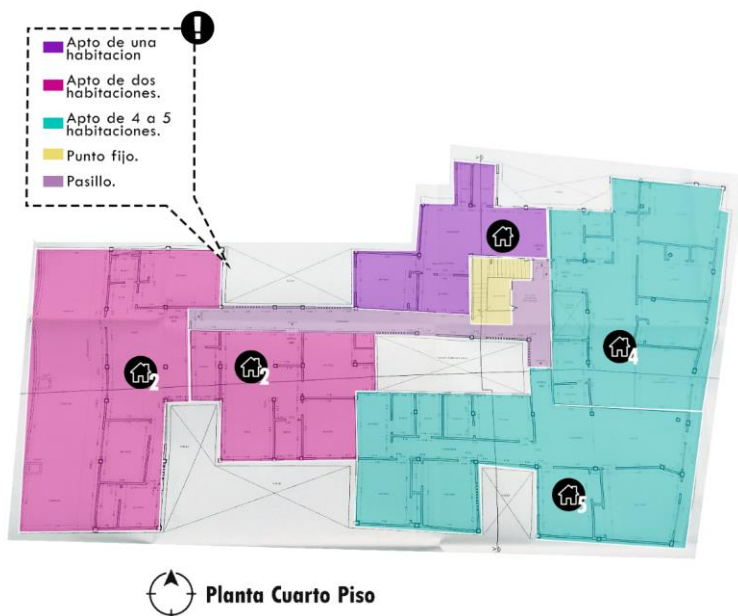
Nota. Planimetría proporcionada por el IPCC



Nota. Planimetría proporcionada por el IPCC

Ilustración 50 Acceso y recorridos segundo y tercer piso.

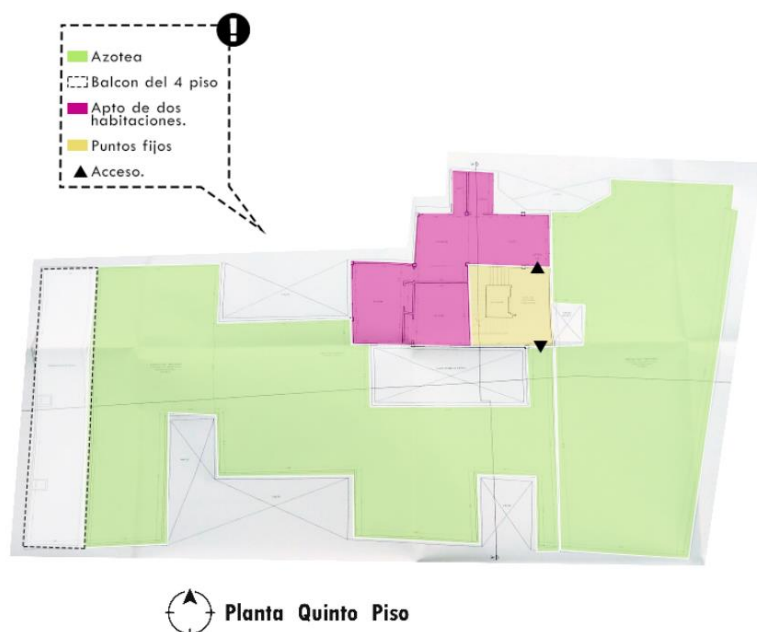
Al momento de llegar a la cuarta planta se observa una composición parecida a los pisos anteriores con a la diferencia de la transformación de dos de los apartamentos para formar uno solo, juntó con un retranqueo de la fachada para ampliar el espacio de terraza.



Nota. Planimetría proporcionada por el IPCC

Ilustración 51 Zonificación del cuarto piso.

Siguiendo en orden pasamos al quinto piso el cual se conforma por una azotea seccionada en diversos niveles y un apto de una habitación con un acceso junto al punto fijo y uno para la azotea. Las vistas panorámicas que presenta son hacia la calle la calle de la media Luna, la Matuna y la avenida Luis Carlos López en especifico hacia el castillo de san Felipe.



Nota. Planimetría proporcionada por el IPCC

Ilustración 52 Zonificación quinto piso

Y por último la cubierta plana con leve inclinación para bajantes de agua sobre el apto 18 del piso 5. En este nivel se terminan las escalera principales.



Nota. Planimetría proporcionada por el IPCC

Ilustración 53 Planta de cubierta.

Composición Técnica.

Se compone de una estructura a porticada de hormigón armado convencional y mampostería en ladrillo de barro cosido con mortero de cemento, con placas de hormigón armado aligerado con ladrillo cocido.



Nota. Fuente propia

Ilustración 54 Distribución de columnas en la primera planta.

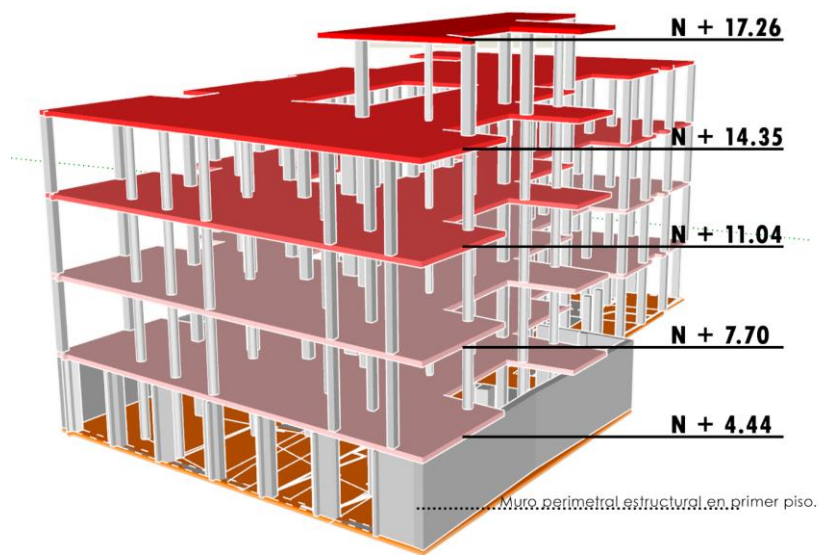


Ilustración 55 Axonometría Estructural.

Nota. Fuente propia

Observaciones patológicas

En la actualidad presenta deterioro en algunos elementos, sumado a la ubicación de alguno de ellos, columnas y vigas con riesgo de colapso a nivel de primer piso y placas que se empiezan a colapsar, sumado a la demolición de nodos estructurales por personas que habitaban en el espacio, como placas y dinteles. Entre otra de las observaciones nos encontramos con grietas, espacios que contienen humedad y la proliferación material vegetal que vulnera la estructura.

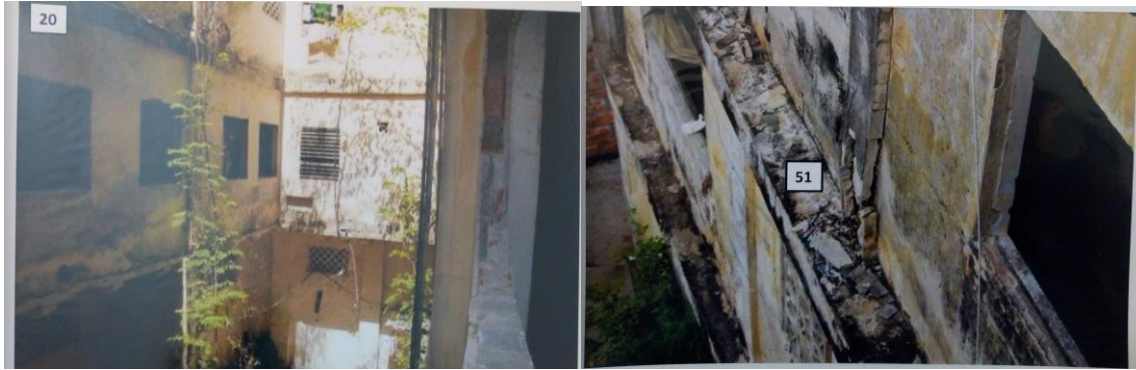


Ilustración 56 Fotografías internas denotando filtración y vegetación parasita.

Nota. *Imágenes proporcionadas por Instituto de patrimonio y cultura (IPCC)*

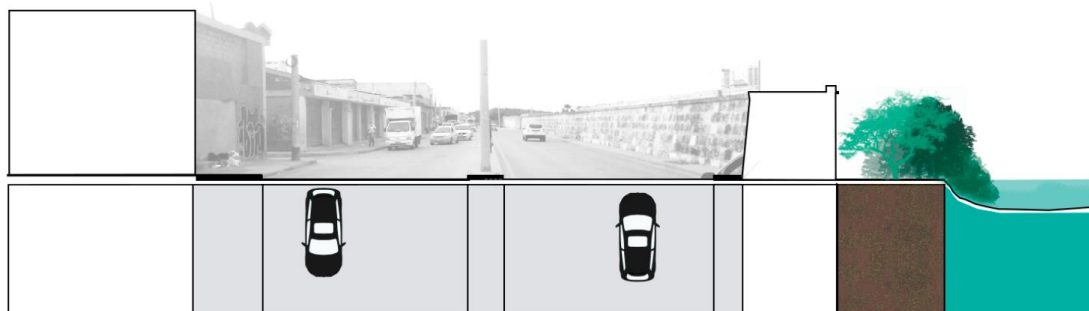


Ilustración 57 Desprendimiento y corrosión.

Nota.

Imágenes proporcionadas por Instituto de patrimonio y cultura (IPCC)

5.2 Perfiles



AV. LUIS CARLOS LOPEZ

Ilustración 58 Perfil Av.Luis Carlos López. Nota. Fuente propia

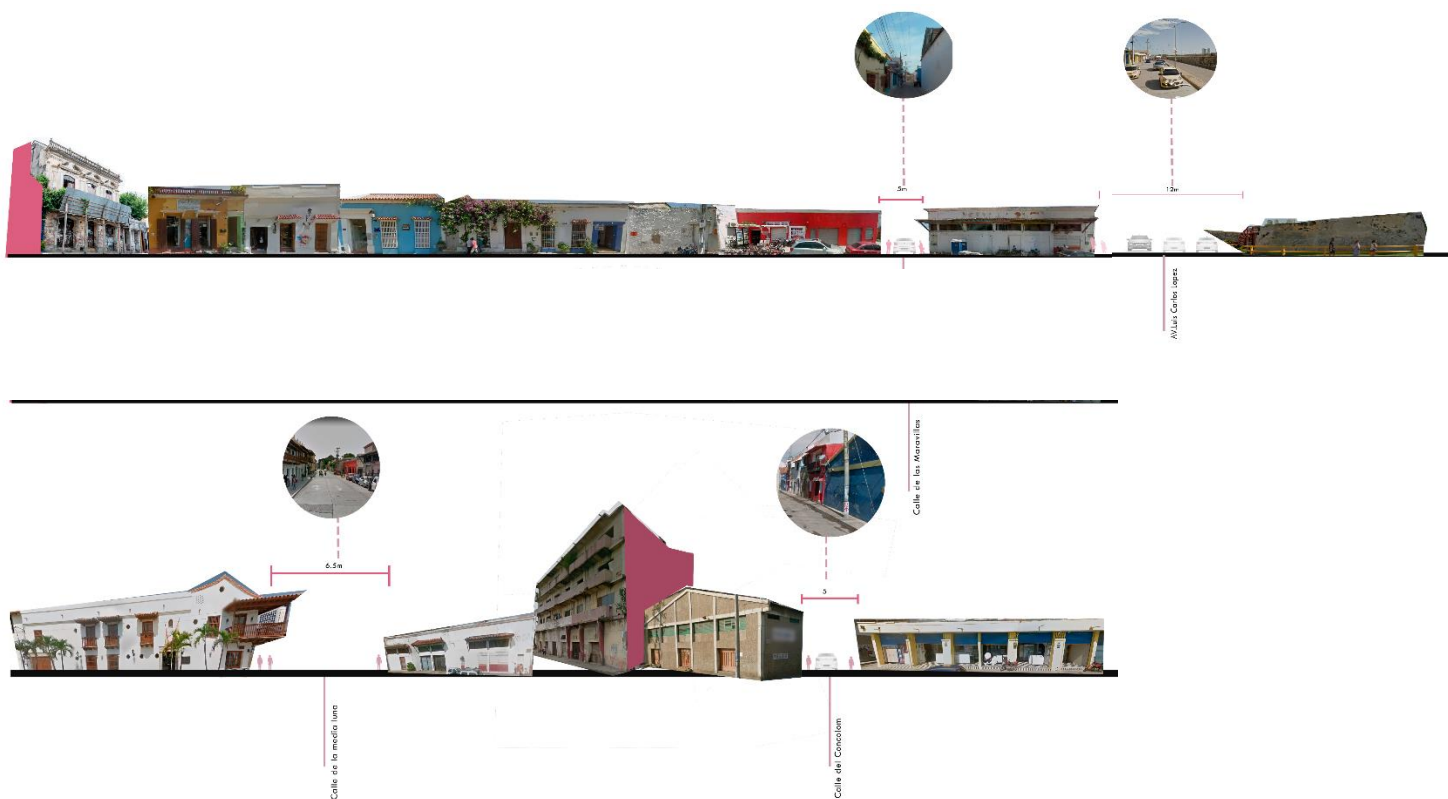


Ilustración 59 Perfil a nivel de Fachada. Nota. Fuente propia

6 ESQUEMAS DEL PROYECTO

6.1 Estrategia de diseño

Dentro de las estrategias que se implementaran dentro del proyecto podemos encontrar:

- Renovación de espacios existente rescatando el uso original y combinándolo con el entorno.
 - Comunicación entre edificación permitiendo un flujo interno dentro del espacio.
 - Colocando al peatón como actor principal en el desarrollo y fomentando los espacios peatonales dentro y fuera del espacio edificable.
 - Fomentar el uso de espacios comunes, aumentando el desarrollo social del espacio al mismo tiempo de la unión entre lo público y lo privado.
 - Tener un espacio catalizador de interés que permita el flujo dentro del proyecto como en la muralla ,ayudando así a la transición de espacios.
 - Crear una combinación de espacios que permitan una protección y flujo de personas constante, por medio de la implantación de comercio de horario extendido a modo de protección, evitando así los espacios que la vivienda pueda dejar en desuso en algunas horas, permitiendo el trafico peatonal variado, independiente de la hora.
 - Implementación de espacios de creativos ,como pasajes artísticos , paredes de interacción que funcionen como estrategia de impresionante el abúndate arte callejero.
 - Creación de espacio de taller que permitan compartir conocimientos, al igual que un espacio de trabajo personalizado.
-

6.2 Conceptos

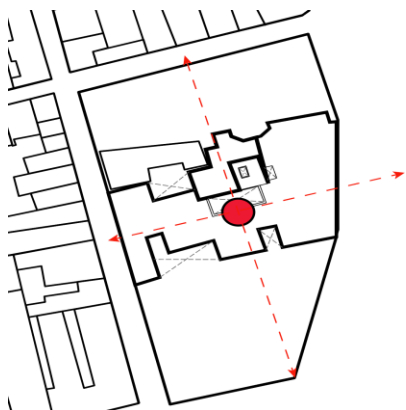
Los conceptos utilizados dentro de la propuesta se traducen en tres los cuales son:

- 1) Adaptabilidad: Entendiendo por adaptabilidad por la capacidad de modificar o cambiar un espacio dependiendo de la necesidad, traduciendo así el comportamiento dentro del pensar del proyecto donde este se adapta tanto una edificación existente a las necesidades actuales y al mismo tiempo haciendo de la misma un espacio libre interno abierto a cambios futuros dependiendo de la necesidad.
- 2) Comunicación: Buscando dentro de la estructura la unión de espacios por medio de recorridos que permitan socializar, creando un flujo directo entre edificación, al igual de un punto de amarre entre ellos.

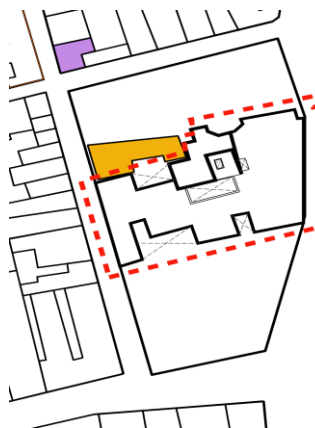
6.3 Principios de composición

- 1) Contraste: Entendiendo este concepto al momento de la comunicación de una nueva edificación con una ya existente y un entorno constituido con unas características diferentes, en donde se encuentran diferencias que logran equilibrarse dentro del espacio, permitiendo una comunicación entre ambos.
 - 2) Jerarquía: manifestada en las alturas y cantidad de espacios dentro de comunicación dentro de la misma edificación.
-

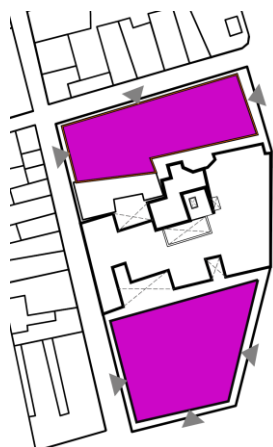
6.4 Proceso de concepción



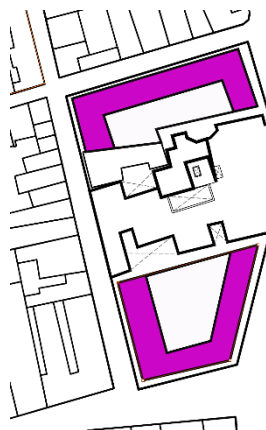
Ejes rector de división y
punto céntrico



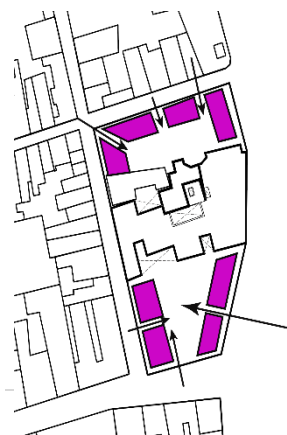
Se realiza un offset de la
silueta del edificio existente a 5m



Volúmenes restantes
con retiros normativos.



Sustracción de la parte central de ambos
volúmenes, para recrear la tipología
de patios internos en las viviendas
del barrio.



Subdivisión de los
volúmenes. Por
medio de la
creación de
accesos internos

*Ilustración 60 Proceso
de diseño.*

Nota. Fuente propia

6.5 Actividades

Las actividades principales dentro se organizan desde la vivienda como punto de partida para crear espacios concordantes a la necesidad dentro del entorno. Teniendo unas actividades principales se subdividen en espacios mas pequeños que las completan dentro del espacio.

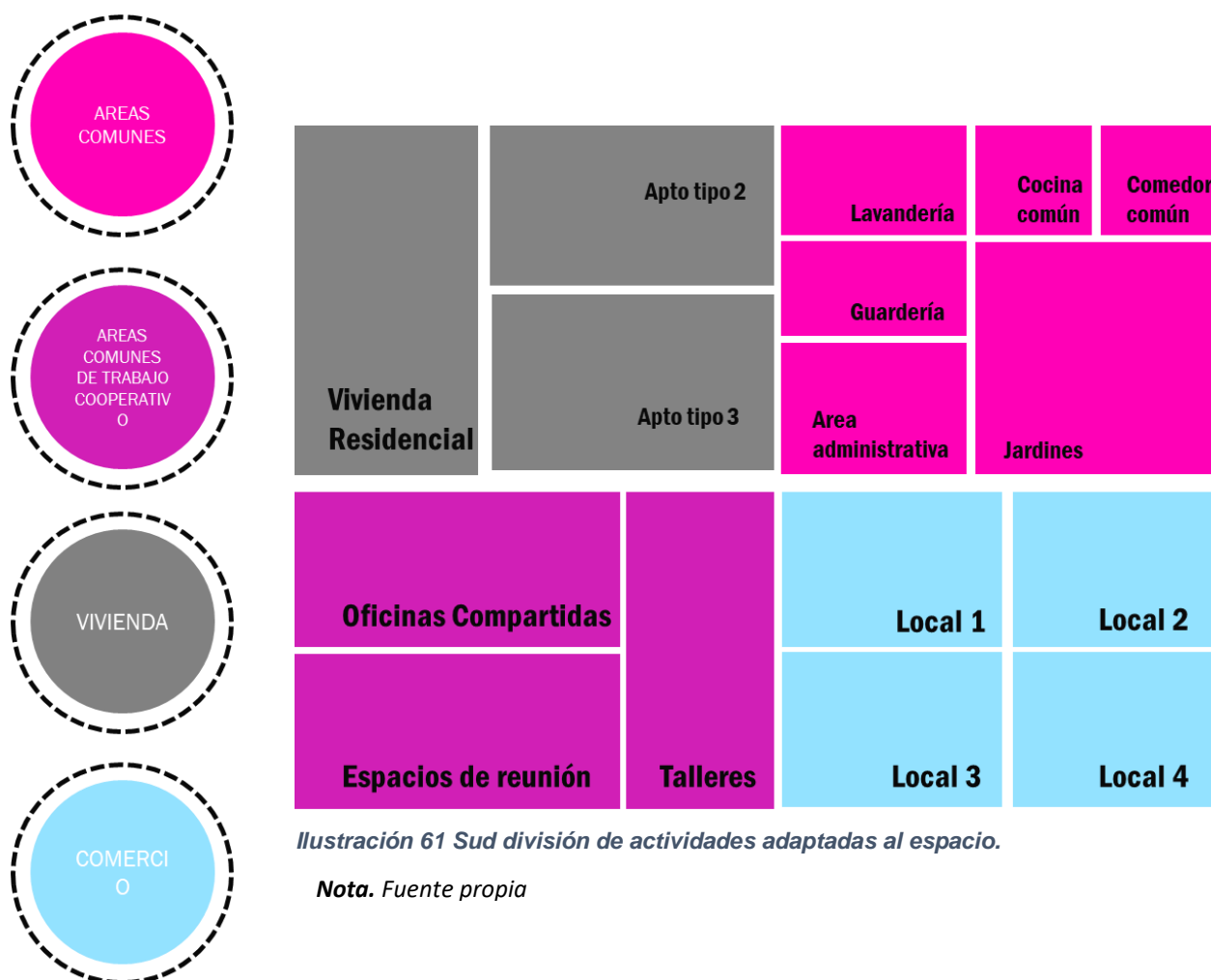


Ilustración 61 Sub división de actividades adaptadas al espacio.

Nota. Fuente propia

*Ilustración 62
Actividades
Principales.*

Dentro de estas actividades se tienen en cuenta a los actores dentro de proyecto en el cual se prioriza a las familias que habitan en el sector y aquellas que quieren volver al mismo.

Adultos mayores, debido a que conforman en su gran mayoría a la población en general de espacio y las personas con desarrollo dentro del mismo.

Estudiantes que requieran de una vivienda exequible y multifuncional que te permita convivir y comunicarte con el entorno.

Por ultimo pero no menos importante a aquellas familias no convencionales que buscan un espacio de apoyo y desarrollo que permita su convivencia.

6.6 Diagrama de función y relación

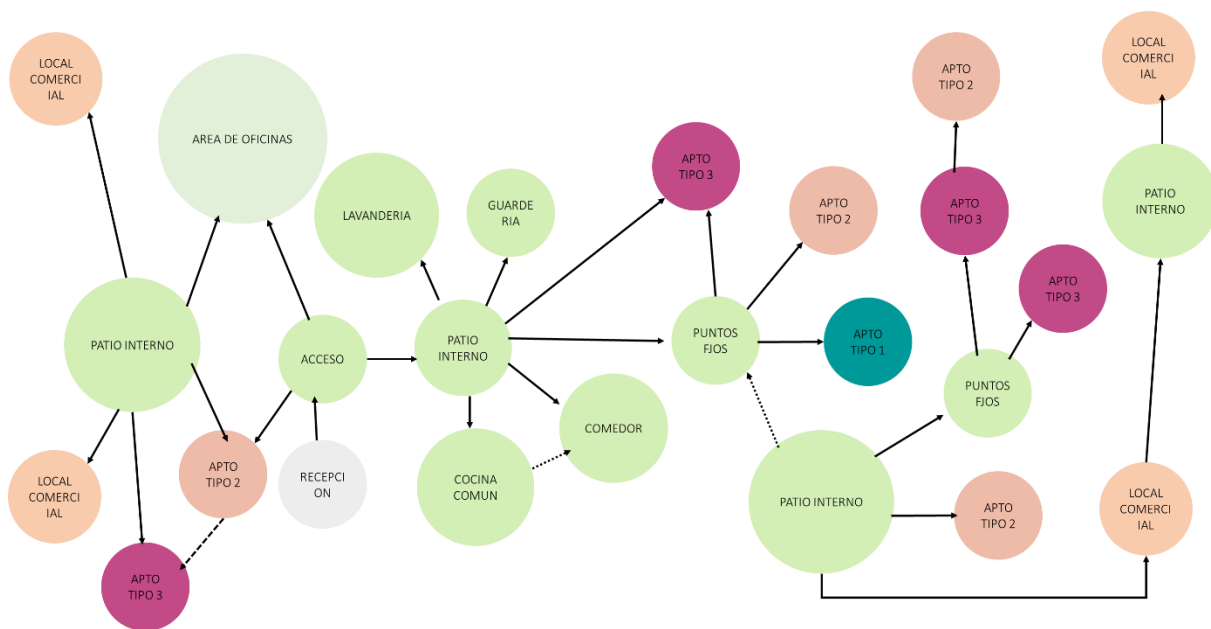


Ilustración 63 Diagrama de función y relación.

Nota. Fuente propia

Se logara observar la vivienda dentro del espacio protegido por el comercio girando en torno de patios centrales que permiten una comunicación.

6.7 Zonificación

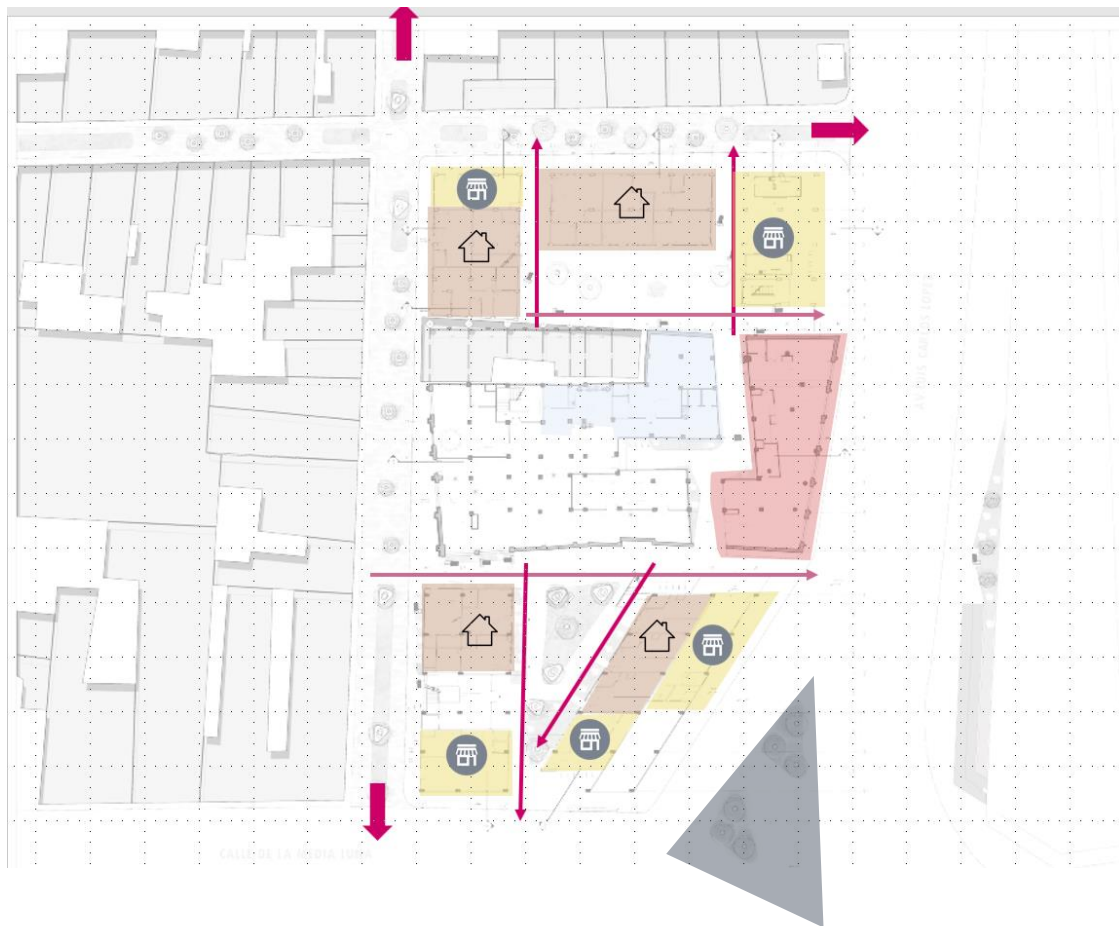


Ilustración 64 Zonificación piso 1.

Vivienda en primera planta



Nota. Fuente propia

Comercio



Comunicación del espacio y entorno



Espacios comunes



Plazoleta interactiva de comunicación



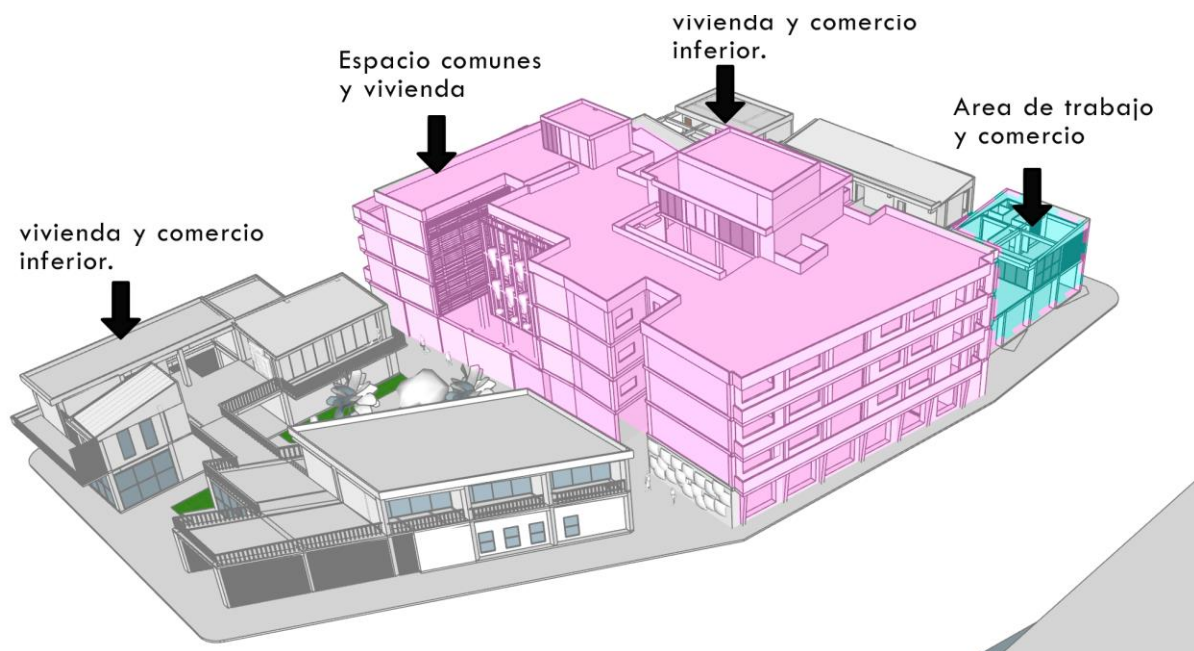


Ilustración 65 Zonificación por bloques.

Nota. Fuente propia

Principio estructural

En el manejo de la estructura se decidieron a nivel del edificio minero realizar una protección del edificio mediante los reforzamientos en la estructura existente por medio de nudos de engrosamiento de la misma, junto con la placa y reforzamiento de vigas con perfilera metálica encofrada e impermeabilización de la cubierta.

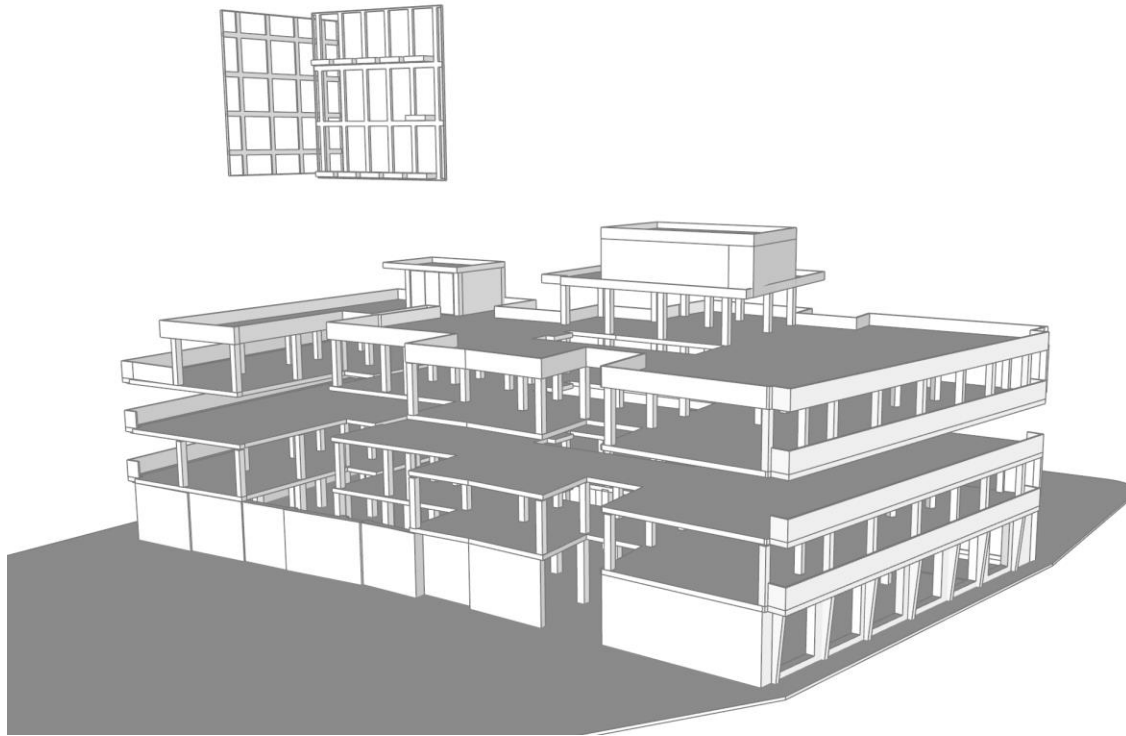


Ilustración 66 Sistema estructural del edificio.

Nota. Fuente propia

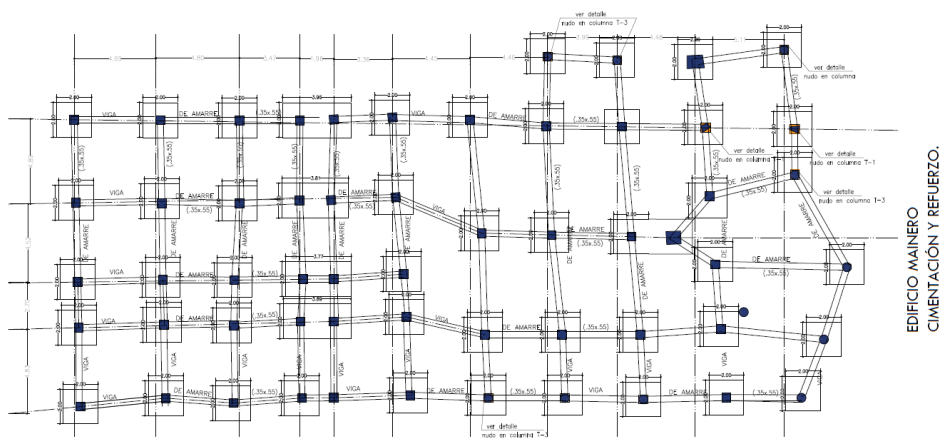


Ilustración 67 Sistema de cimentación.

Nota. Fuente propia

Junto con lo anterior en el desarrollo de la estructura nueva se concibió el mismo sistema de pórtico del edificio existente ,agregado a un sistema de losas de entresuelo en metal Deck ,los cuales nos permiten un mayor cubrimiento de luces amplias ,con menos peralte. Con luces mas amplias de hasta 5m y mínimas 3, con una columnas en el área de parqueadero de 60x35 y en las plantas mas altas de hasta 40x30 en disminución con respecto al elemento portante.

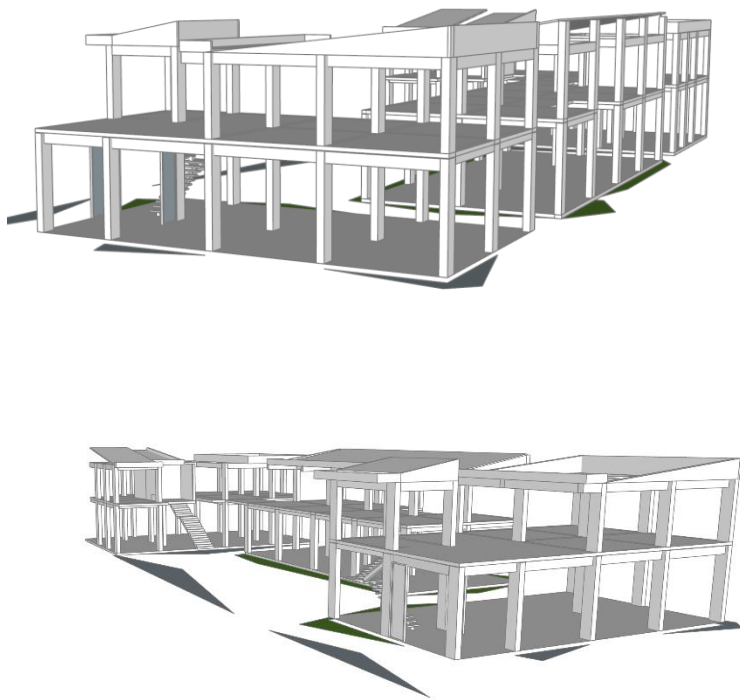
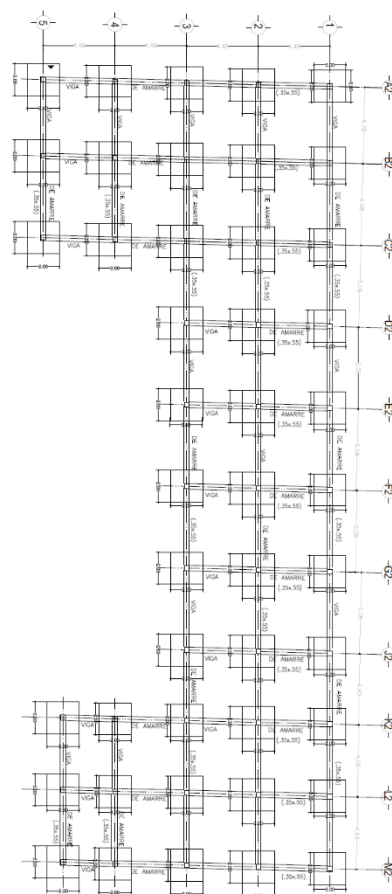


Ilustración 69 Axonometría estructural bloque B

Nota. Fuente propia



**PLANO DE CIMENTACIÓN
BLOQUE B**

**Ilustración 68 Plano de cimentación
bloque B.**

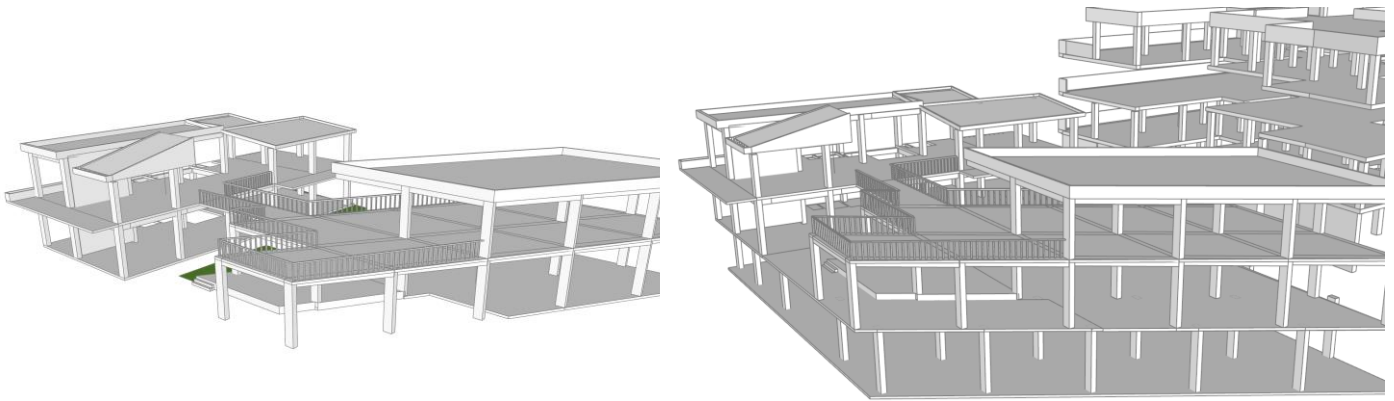


Ilustración 70 Axonometría estructural bloque A.

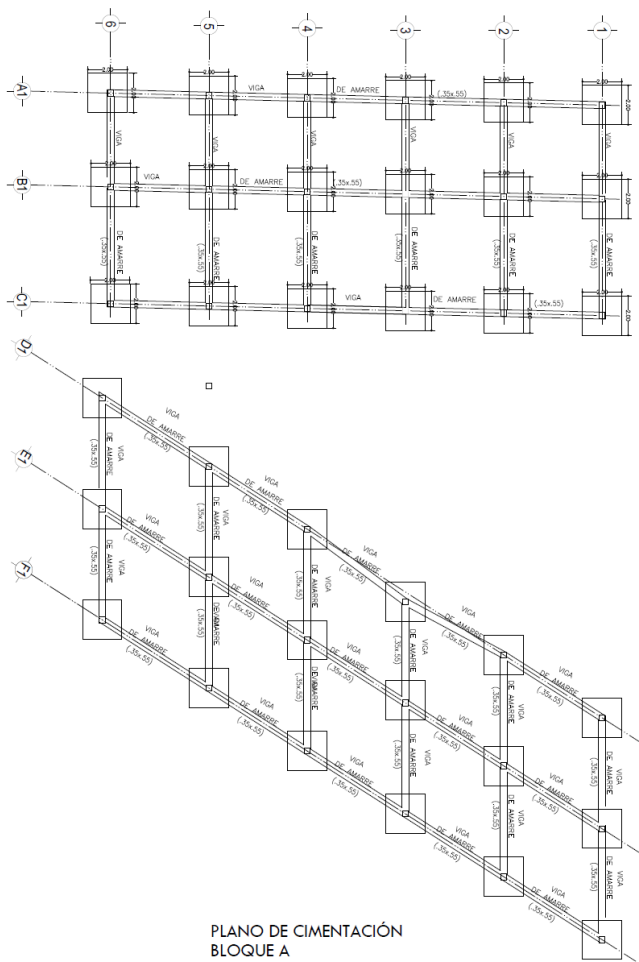


Ilustración 71 Planta de cimentación bloque A.

7 PROPUESTA GENERAL

Bajo estas directrices es de donde nace la propuesta de plantear unas acciones a nivel general en el entorno inmediato que se articulen con el proyecto propuesto, estas son: la peatonalización de las calles aledañas como eje de comunicación, implementación plazoleta de usos cambiantes entre la murallas y la edificación como transición en el espacio en desuso entre ambas y como proyecto puntual una edificación de viviendas colaborativas adaptadas a las características de habitabilidad de la comunidad, junto con un modelo de habitad en menor espacio dentro del proyecto.



Ilustración 72 Plano de Implantación.

Nota. Fuente propia

En conjunto con lo anterior se planteó el manejo de volúmenes limpios y de espacio de transición que permitieran un contraste con el entorno a nivel de integración con el modelo de patios internos ,teniendo en cuenta ese se pensó en volúmenes inter conectados por medio de puentes en segunda planta que permitan una interacción, con un juego de retranqueos es fachada y utilización de parales para mitigar la incidencia solar, junto con el uso de cubiertas verdes para ayudar al equilibrio climático interno dentro de l vivienda y cubiertas inclinadas que permitan una ventilación cruzada en el espacio.

8 CONCLUSION

El planteamiento anterior busca desarrollar un proyecto a partir en entender, comprender y acercarse a una problemática social en donde se busca dar protagonismo a la población nativa, buscado que este tenga un sentido de pertenencia con el entorno que permita empatizar, apreciar más su espacio de convivencia, y le permita crecer como parte del todo.

Por ende, se planteó la creación de espacios de inclusión donde se permitirá al individuo reapropiarse de su entorno para que tengan la posibilidad de ver, entender e interiorizar el valor cultural de éste. Además de tener en cuenta la valoración arquitectónica de cada elemento representativo.

Obteniendo una visión futura en pro del habitante en donde este vuelva a tener un valor dentro de los intereses de desarrollo y parta así para fundamentar así la importancia de la convivencia social del individuo en un entorno patrimonial actualmente restringido para el turista, donde este se sienta parte del espacio y que la calle siendo un punto de comunicación como lo ha venido siendo siempre, que no se olviden sus comienzos, ya que estos pueden responder a las necesidades del presente.

9 BIBLIOGRAFIA

- PABLO INSUASTY – RODRIGO ARTEAGA (2015). Intervenciones Contemporáneas en el Centro Histórico de Cartagena de Indias. Arquitectura & Patrimonio Sostenible Primera Edición 2015.
 - POSSO JIMMENES LEDYS - JOAQUIM RIUS-ULLDEMOLINS(2016) Cultura, transformación urbana y empoderamiento ciudadano frente a la gentrificación. Comparación entre el caso de Getsemaní (Cartagena de Indias) y el Raval (Barcelona).
 - CONGRESO IBERO-AMERICANO PATRIMONIO SUAS MATÉRIAS E IMATÉRIASEN: LISBOA(2016), Análisis de materiales y técnicas de reforzamiento estructural aplicados sobre bienes culturales.
 - CYNTHIA PÉREZ BAZÁN - JOAQUÍN SABATÉ BEL(2015). BARCELONA NO TIENE VACACIONES Análisis del turismo urbano en Barcelona y su interacción con las medidas implementadas en el Raval.
 - RIUS ULDEMOLINS JOAQUIN. (Mayo 2016) Cultura, transformación urbana y empoderamiento ciudadano frente a la gentrificación. Comparación entre caso Getsemaní (Cartagena de Indias) y el Raval (Barcelona). España. EURE. (pp 97-122).
 - RODOLFO SEGOVIA (2010). Las fortificaciones de Cartagena de Indias. Estrategia e Historia. Sexta edición 2009 El Angora Editores.
 - ALBERTO MARIO SUÁREZ. (2012). Getsemaní: Donde vibra Cartagena. Editorial del Tiempo 4 de noviembre de 2012. Periódico El Tiempo 2012.
-

- MARIA AGUILAR DIAS-ADOLFO MESEIL ROCA(2009).Tres sigles de hitoria demográfica de Cartagena.Banco de la Republica.

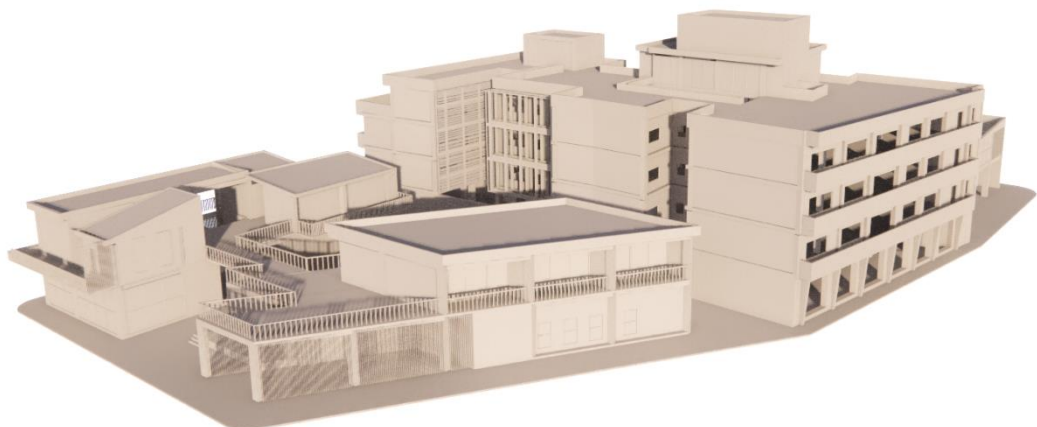
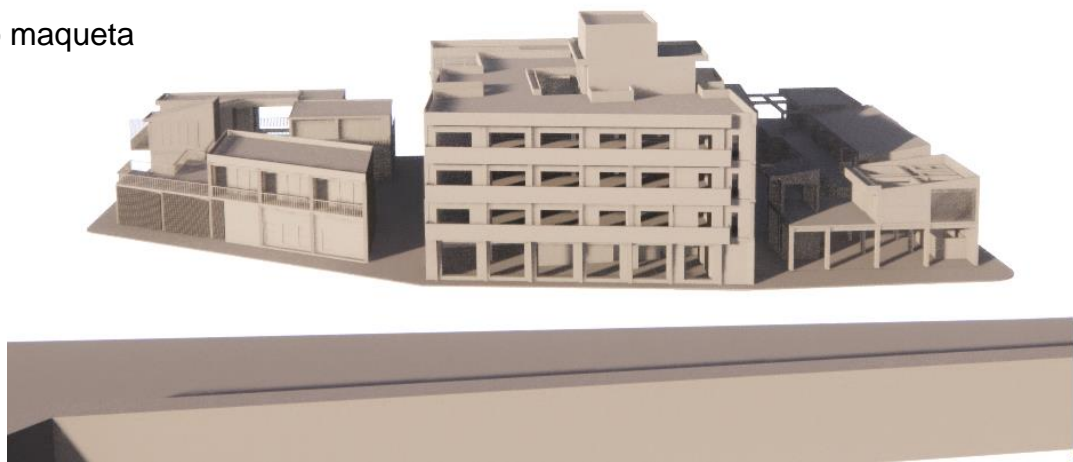
10 ANEXOS



Vistas interiores



Vistas tipo maqueta

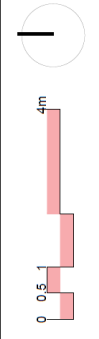


PLANIMETRIA

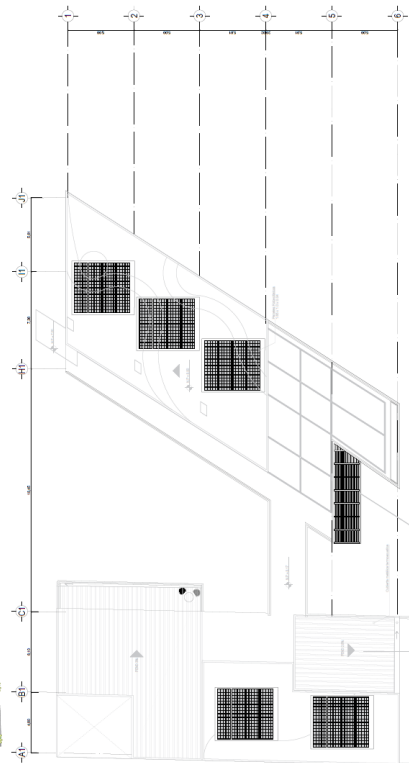


3 PLANTA DE PARQUEADERO.
 PLANTA PARQUEADERO
 ESC: 1:200

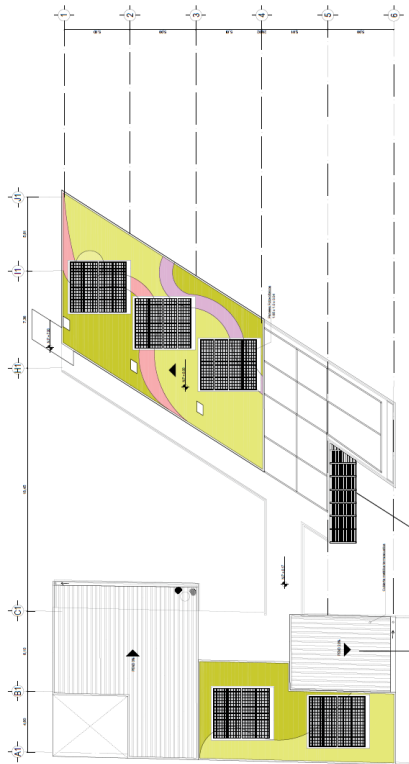
Contenido:	Escala:	Plano N°:
PLANTA PARQUEADERO PLANTA SEGUNDO PISO	1:200	2/15



PLANTA SEGUNDO PISO
 ESC: 1:200



Planta N°:
PLANTA CUARTO PISO
 ESC: 1:200



Planta N°:
PLANTA TERCER PISO
 ESC: 1:200

Plano N°:
3/12

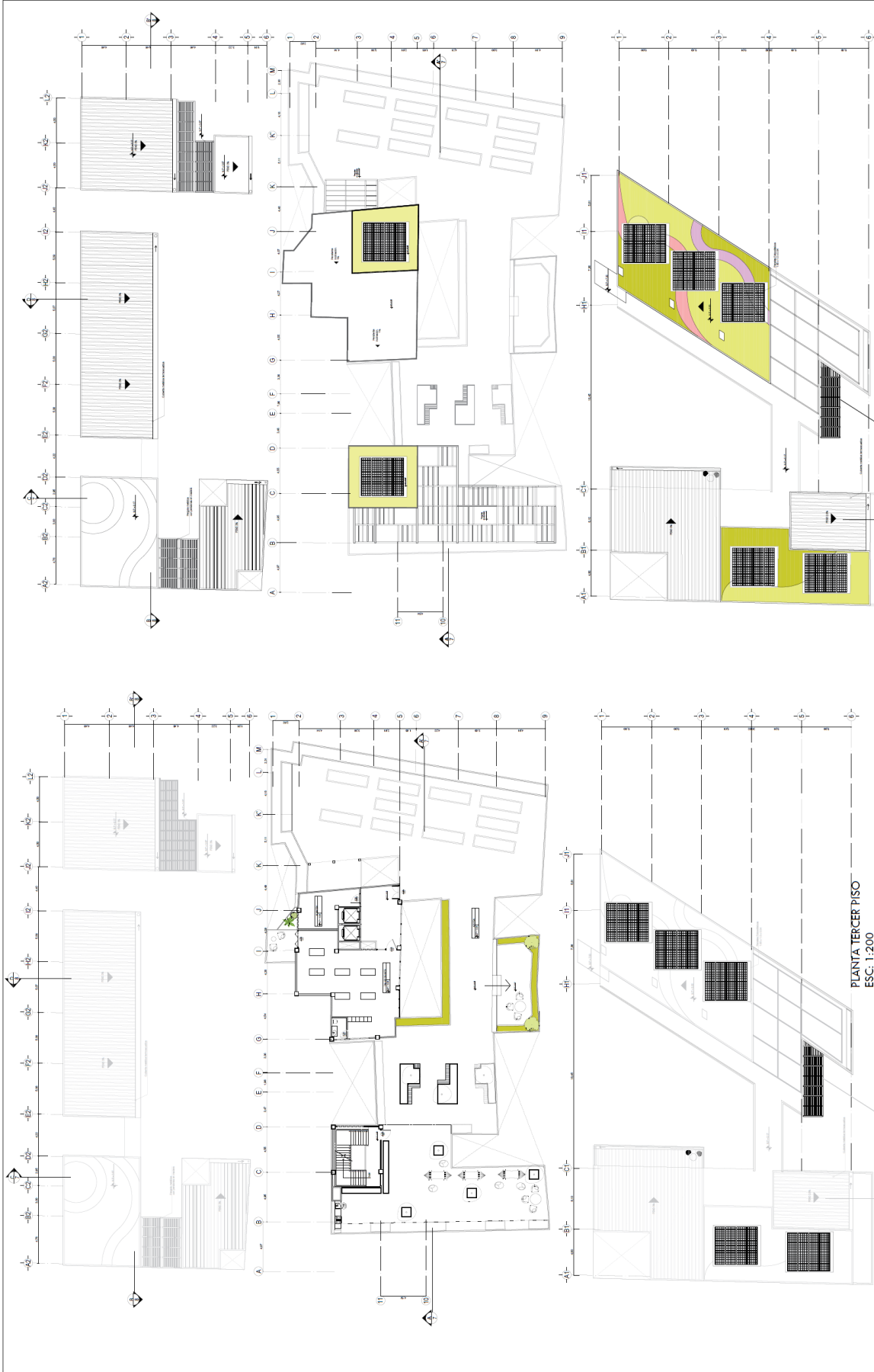


4m

0 0.5 1

Escala:
1/200

Contenido:
 PLANTA TERCER PISO
 PLANTA CUARTO PISO



PLANTA DE CUBIERTAS
ESC. 1:200

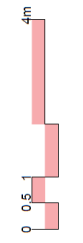
PLANTA TERCER PISO
ESC. 1:200

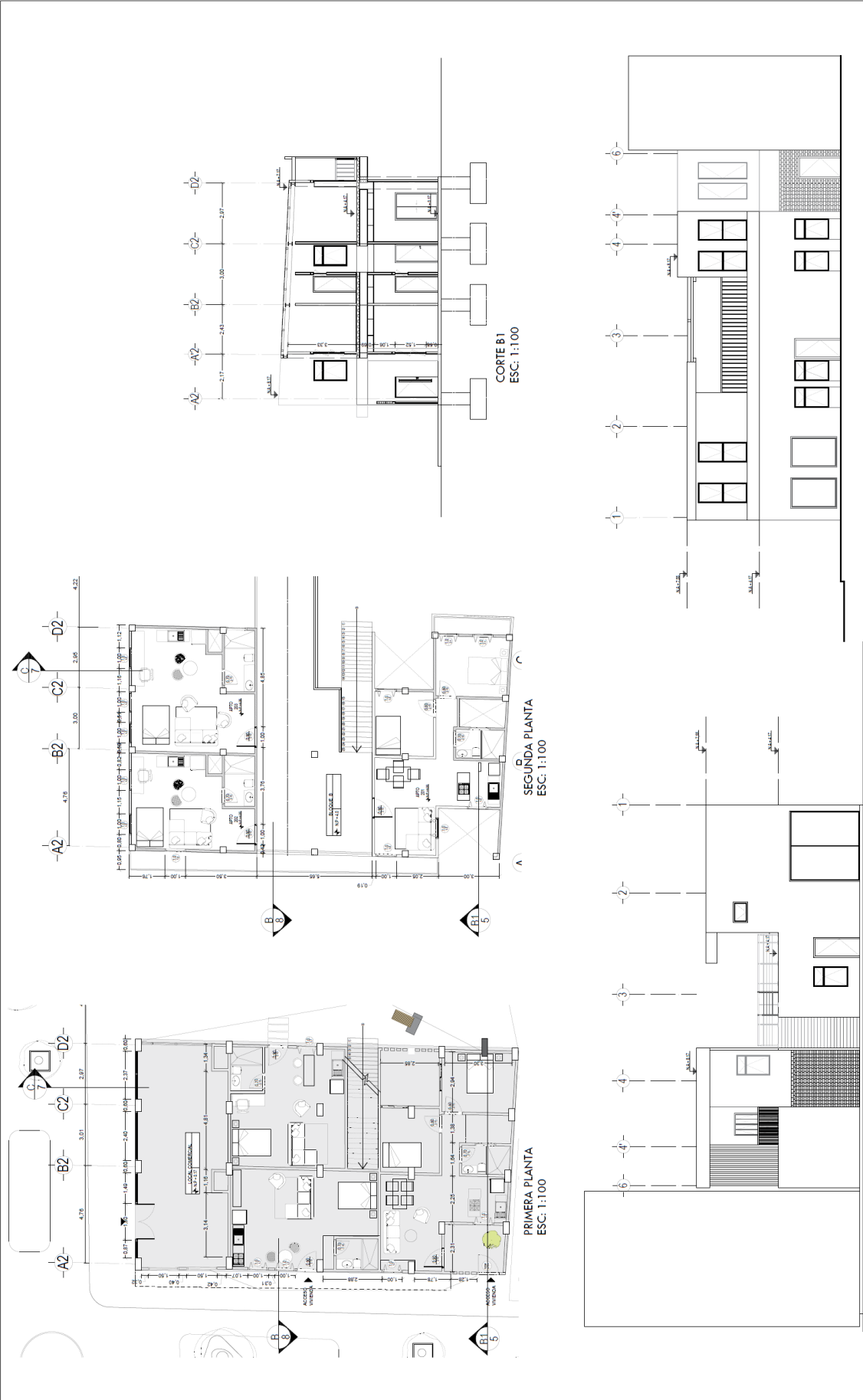
Escala:
1/200

Contenido:
PLANTA AZOTEA
PLANTA DE CUBIERTAS

Plano N°:

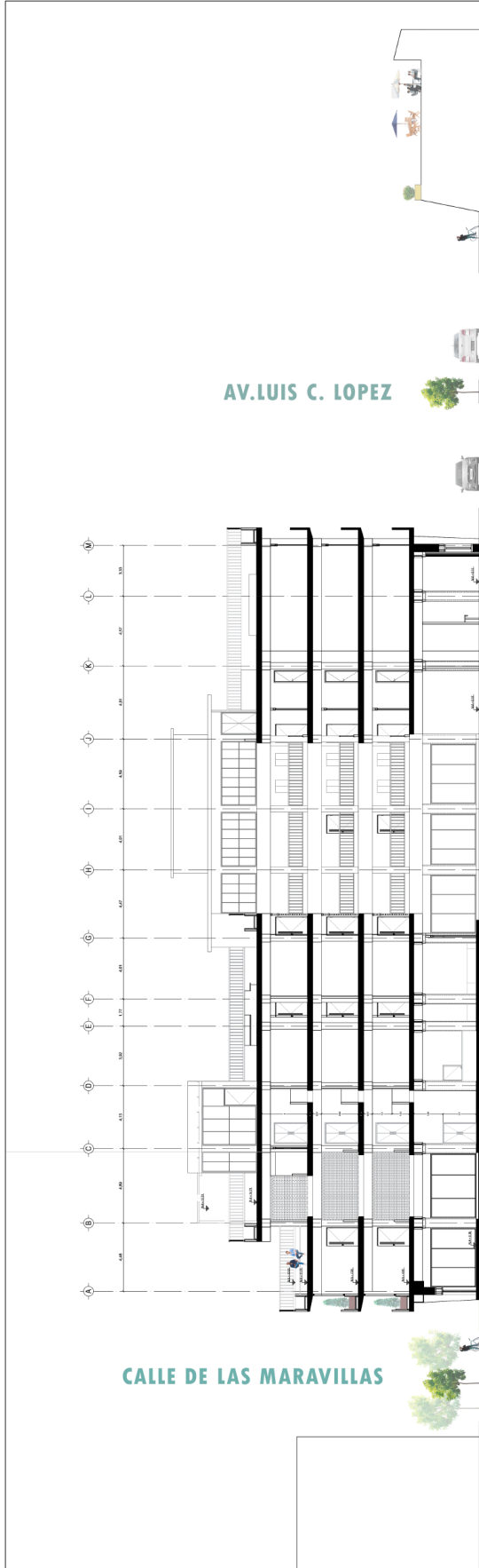
4/12





Contenido: **BLOQUE VIVIENDAS B** Escalar: **1/100** Plano Nº: **5/12**

0 0.5 1 4m



CORTE C-C
ESC:1:50

Plano N° 7

7/12

0 0.5 1 4m

Escala:

1/150

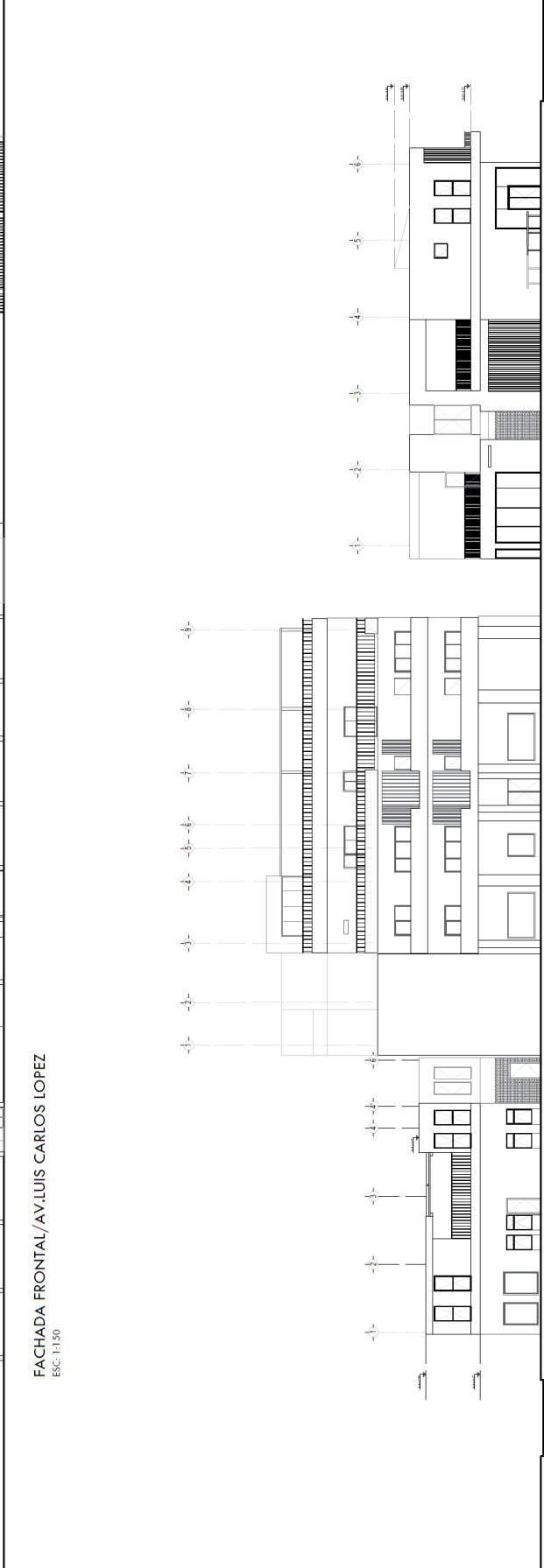
Contenido:

CORTE A-A'
CORTE C-C





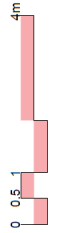
FACHADA FRONTAL/AV. LUIS CARLOS LOPEZ
 ESC. 1:150



FACHADA POSTERIOR/CALLE DE LAS MARAVILLAS
 ESC. 1:150

Plano N°:

9/12

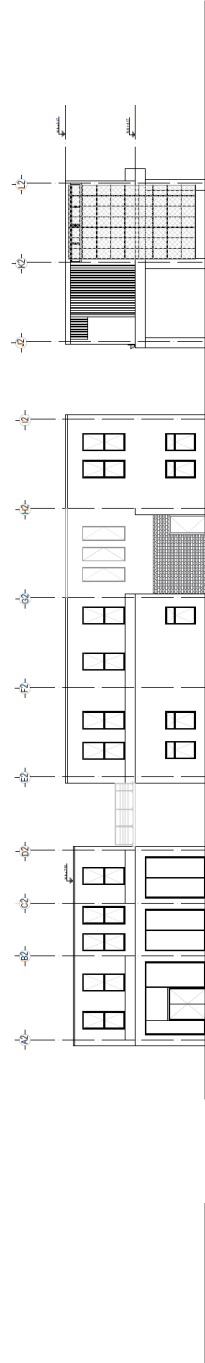


Escala:

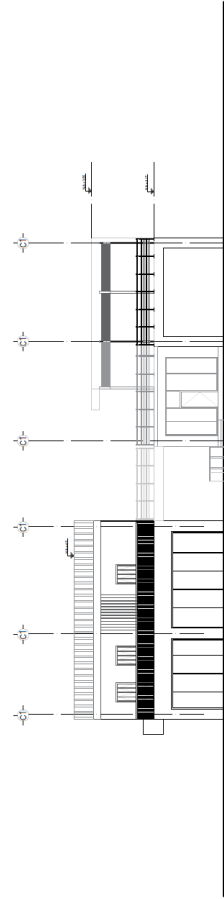
1/150

FACHADA FORONTAL
 FACHADA POSTERIOR

Contenido:

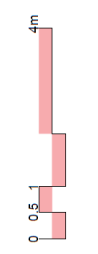


FACHADA LATERAL/CALLE DEL CONCOLOR
ESC. 1:150



FACHADA LATERAL IZQUIERDA /CALLE DE LA MEDIA LUNA
ESC. 1:150

Contenido:
FACHADA LATERAL DERECHA
FACHADA LATERAL IZQUIERDA



Plano Nº :
10/12

