

PROYECTO DE VIVIENDA
TORRES ARMENIA

JOSE ENRIQUE BUITRAGO SARMIENTO

UNIVERSIDAD CATOLICA DE COLOMBIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
BOGOTA D.C
2016

RECUPERACION DE VACIOS URBANOS EN EL MEJORAMIENTO
Y TRANSFORMACION DEL PAISAJE CONSTRUIDO
TORRES ARMENIA

JOSE ENRIQUE BUITRAGO SARMIENTO

MONOGRAFIA PARA OPTAR POR EL TITULO
DE ARQUITECTO

DIRECTOR
JULIO CESAR VILLABONA
ARQUITECTO

UNIVERSIDAD CATOLICA DE COLOMBIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
BOGOTA
2016



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Colombia (CC BY-NC-ND 2.5)

La presente obra está bajo una licencia:
Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Colombia (CC BY-NC-ND 2.5)

Para leer el texto completo de la licencia, visita:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/co/>

Usted es libre de:



Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra

Bajo las condiciones siguientes:



Atribución — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



No Comercial — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.



Sin Obras Derivadas — No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Nota de Aceptación:

Director:

Bogotá D.C, Enero 2016

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION	15
1. MARCO TEORICO HISTORICO	16
2. DIAGNOSTICO Y CARACTERIZACION (HECHO EXISTENTE)	23
2.1 MOVILIDAD	24
2.2 PATRIMONIO	28
2.3 USOS	31
2.4 ESTRUCTURA ECOLOGICA	33
3. PLANTEAMIENTO DE ESTRATEGIAS (PROYECTO CONSTRUIDO)	36
3.1 CARACTERIZACIÓN POLIGONO DE INTERVENCION	39
3.2 VIABILIDAD ECONOMICA	43
3.3 EL CONCEPTO URBANO	44
3.3.1 OPERACIONES	47
3.4 EL CONCEPTO ARQUITECTONICO	52
3.5 PROPUESTA (PROYECTO CONSTRUIBLE)	58
4. CONCLUSIONES	60
BIBLIOGRAFIA	61
ANEXOS	62

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Fragmento de publicidad de Urbanización la Magdalena.....	16
Figura 2 Plano de la Ciudad de Bogotá, 1911	17
Figura 3 Quintas de don Jorge Lagos Mendoza.....	19
Figura 4 Plano propuesta Bogotá Futuro por Enrique JUribe Ramirez 1923.....	20
Figura 5 Plano de aprobación de loteo año 1941, Constructora Ospina.....	21
Figura 6 Distribución vial Teusaquillo	
Figura 7 Ubicación paraderos SITP	24
Figura 8 Acceso desde la calle 26 Cr. 18 Av. 32 hacia el oriente.....	25
Figura 9 Aspecto inicial de la avenida Caracas a la altura de los barrios Teusaquillo y La Magdalena	26
Figura 10 Perfil actual Lote a intervenir	26
Figura 11 Estadísticas de tráfico estaciones de Transmilenio, hora PICO	27
Figura 12 Análisis situacional sector.	28
Figura 13 Plano de elementos de conservación barrio Armenia	29
<i>Figura 14 Análisis determinantes</i>	30
Figura 15 Morfología presente	31
Figura 16 Análisis de usos	32
Figura 17 Parque Armenia	33
Figura 18 Caracterización de usos y estado	34

Figura 19 Polígono de intervención.....	36
Figura 20 Posibles áreas de intervención urbana eje Cl. 26	37
Figura 21 Posibles áreas de intervención eje Cl. 26	38
Figura 22 Manzana catastral polígono de intervención	39
Figura 23 Proceso de englobe propuesto	40
Figura 24 Localización proyecto Distribución BIC-P	41
Figura 25 Distribución de estratificación.....	42
Figura 26 Vigencia licencias de construcción.....	42
Figura 27 Relaciones lleno vacío	44
Figura 28 Relaciones lleno vacío	44
Figura 29 Esquemas conceptuales propuesta Urbano Arquitectónica	46
Figura 30 Englobe de predios	47
Figura 31 Determinación de cesión del proyecto	47
Figura 32 Normativa de aislamientos posteriores	48
<i>Figura 33 Estructura para realización de englobes</i>	49
Figura 34 Esquema de edificabilidad	50
Figura 35 Alzado norte proyecto Urbano - Arquitectónico.....	51
Figura 36 Render implantación proyecto.....	51
Figura 37 La respuesta a la creciente demanda de vivienda requiere densificar el uso del suelo.....	52
Figura 38 La vivienda vertical como cluster	53
Figura 39 Tipología de barra en la morfología urbana, Planta cubierta proyecto	54

Figura 40 39Relacion de proporción barrio - proyecto – contexto.....	55
Figura 41 Unidad básica de vivienda como contenedor	55
Figura 42 Servicios básicos que la vivienda debe cobijar.....	56
Figura 43 Relaciones espaciales generales	57
Figura 44 Propósitos de la habitación colectiva	57
Figura 45 Luz y visuales, corte transversal propuesta arquitectónica	58
Figura 46 Planta de cubiertas y vientos predominantes	58
Figura 47 Ventilación Cruzada, corte axonométrico.....	59
Figura 48 Relaciones espaciales, corte fugado.....	59

LISTA DE TABLAS

TABLA 1: Proyección financiera proyecto	44
--	----

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A: Planta baja nivel de calle proyecto Torres Armenia	63
ANEXO B: Plantas apartamentos	64
ANEXO C: Sección Vertical del proyecto	65
ANEXO D: Sección longitudinal del proyecto	66
ANEXO E: Vista axonometría	67
ANEXO F: Fachada oriental	68
ANEXO G: Áreas comunes	69
ANEXO H: Nivel de terraza intermedia	70
ANEXO I: Planta de parqueaderos	71

GLOSARIO

ACCESIBILIDAD: El término debe ser un componente esencial de la Arquitectura, siendo una característica básica del entorno construido. Es la condición que posibilita el llegar, entrar, salir y utilizar todos sus espacios indispensables a la hora de diseñar.

A PRIORI: Las expresiones “priori” (en latín: previo a) y a posteriori (en latín: posterior a) se utilizan para distinguir entre dos tipos de conocimiento: el conocimiento a priori es aquel que, en algún sentido importante, es independiente de la experiencia; mientras que el conocimiento a posteriori es aquel que, en algún sentido importante, depende de la experiencia.

CALIDAD DE VIDA: Representa un “término multidimensional de las políticas sociales que significa tener buenas condiciones de vida ‘objetivas’ y un alto grado de bienestar a través de políticas sociales en adición a la satisfacción individual de necesidades. ‘Subjetivo’, y también incluye la satisfacción colectiva de las necesidades básicas.

ESTRUCTURA URBANA: Es la organización física de las actividades humanas dentro de un territorio específico, o lugar definido por las personas.

ESTRUCTURA VIAL: Constituye la vía y todos sus soportes que conforman la estructura de las carreteras y caminos. Su función es asegurar que esta se mantenga en buena condición y funcionamiento de forma continua; y optimizar el uso de los recursos públicos invertidos en su desarrollo y conservación, lo que no necesariamente significa gastar lo mínimo posible.

ICÓNICO: Este es un sistema de representación tanto lingüístico como visual. Se habla de este lenguaje, al tratar la representación de la realidad a través de las imágenes. Por «realidad» se entiende la «realidad visual», considerada en sus elementos más fácilmente apreciables: los colores, las formas, las texturas, etc. Cuando se habla de las imágenes, lo que varía con respecto a otros modelos de

representación (acústica, sensorial, lingüística, etc.) no es la relación que puede guardar la imagen con su referente.

POSTMODERNISMO: Esta teoría, es un sistema variado y algo ambiguo ligado a la reacción filosófica y cultural de las convicciones del modernismo (igualado a veces con el humanismo). El postmodernismo es la propuesta filosófica de que la realidad es, en última instancia, inaccesible a la investigación humana, que el conocimiento es una construcción social, que las afirmaciones de la verdad son maniobras políticas, y que el significado de las palabras debe ser determinado por los lectores, no por los autores.

RENOVACIÓN URBANA Y ARQUITECTÓNICA: Se refiere a la renovación de la edificación, equipamientos e infraestructuras de la ciudad, necesaria a consecuencia de su envejecimiento o para adaptarla a nuevos usos y diferentes actividades. Se trata de un fenómeno complejo que puede tomar muy diferentes caminos, y está relacionado con otros tipos de procesos urbanos como son la rehabilitación, el re desarrollo o la invasión sucesión.

SOSTENIBILIDAD: Hace referencia al sentido de balance que se logra por medio de las diferentes políticas ambientales y económicas que se encargan de satisfacer las necesidades que requiere la población; una de sus principales herramientas es la, implementación de “Las tres R” (Reciclar, Recuperar, Reutilizar), a los entornos económicos, tecnológicos, sociales y ambientales.

PROLOGO

La ciudad, compendio de nuestros amores y odios, muchas veces reflejados en el espacio que continuamente compartimos, es una imagen de la sociedad en la que habitamos, y que como lugar común nos permite compartir y relacionarnos con otras personas, alimentándonos de sus múltiples influencias culturales provenientes de un sin fin de direcciones.

Para el ciudadano corriente es transparente esta condición, envuelto en un sofisma, donde la ciudad que vive es una bestia de concreto pre existente donde se subsiste, y se aferra a lo que esta le ofrece “como pulgas al lomo de un perro”.

La verdad es que la ciudad en si es un proceso de auto creación y correlación continua entre los factores de necesidad, orgánica, sistémica, social y política.

RESUMEN

La presente documento busca argumentar las relaciones existentes entre las propuestas urbana, arquitectónica y técnica, a partir del entendimiento de las condicionantes y las necesidades de un lugar junto con la recuperación del carácter local del espacio público.

Se propone la vinculación del espacio privado y público, acercando a las personas a su entorno, permitiendo espacios de integración e intercambio social, y reavivando las dinámicas urbanas de sectores en deterioro.

El texto propone como pregunta de reflexión:

¿Cómo configurar un sistema arquitectónico que permita la apropiación del espacio urbano para generar espacios polivalentes que se adapten a diferentes actividades y respondan a las necesidades emergentes?

ABSTRACT

This paper seeks to argue the relationship between architectural and urban proposal, starting from the study of a particular place, its conditionals, needs, and public space character recovering. Then, the proposal is a link between the public and the private to keep close the people with their environment where can grows up social interchange and integration spaces giving new dynamics to damaged urban sectors.

The reflexive question about is:

How to configure an architecture system that allows appropriation of urban space creating multipurpose spaces to suit multiple activities in front of the new challenges?

INTRODUCCION

El presente trabajo, monografía, finaliza el proceso de formación en el pregrado de Arquitectura y se inscribe dentro del proceso propositivo urbano arquitectónico y tecnológico.

La propuesta plantea estrategias diversas en los ámbitos mencionados, que tienen como intención evidenciar las relaciones implícitas entre la persona humana y su entorno construido, entendiéndolo como el espacio en el que habita.

La localización del predio a intervenir ofrece un particular potencial dentro de las dinámicas de la ciudad, a una escala que lo hace propicio para la implantación de un proyecto de las características propuestas.

Esta investigación plantea, un análisis por fases, una primera parte, relativa a la compilación amplia de la información estructural del barrio Armenia; una segunda parte dirigida al análisis de los hechos urbanos manifiestos en este territorio y una tercera donde se describe el concepto urbano – arquitectónico y tecnológico que constituye el proyecto planteado.

Es de destacar en este punto que la localidad de Teusaquillo agrupa seis sub-sectores colindantes dentro de la estructura urbana y vial de la ciudad, lo cual significa que constituyen un recinto urbano donde interactúan permanentemente los seis barrios; uno de estos es Armenia, en el cual se reconocen las condiciones urbanas y arquitectónicas que han permanecido desde su construcción y que hoy caracterizan y definen los elementos de su estructura espacial: el trazado, los perfiles viales, los parques como núcleo, la morfología urbana y el repertorio estilístico y formal de las edificaciones, así como un lento pero paulatino cambio generado en sus bordes promovido por las dinámicas externas.

Se puntualiza entonces, que este proyecto abordara la investigación del barrio Armenia, como ejercicio para la vinculación de todos los factores que permitan una articulación de este con su contexto, y con los hechos urbanos presentes y futuros sobre las bases del pasado.

Como resultado el proyecto contara con estrategias de diseño urbano, arquitectónico y constructivo, orientados a la sustentabilidad no solo del proyecto construido, sino también de las relaciones urbanas que promueve.

El trabajo se desarrolla en 3 capítulos relacionados así: 1. Capítulo de investigación y estudio histórico; 2. Diagnostico; 3. Planteamiento de estrategias, (proyecto construido).

La primer parte hace un recorrido sobre la historia del entorno inmediato y su desarrollo histórico, la segunda parte reúne toda la caracterización propia de un proyecto urbano arquitectónico que fungirá como marco teórico de la propuesta general y por último se plantean las estrategias propuestas para la implantación del proyecto propuesto.

1. MARCO TEORICO HISTORICO

La Bogotá de inicios del siglo XX es una ciudad en pleno proceso de Modernización, que promovió la generación de “fuerzas dinamizadoras”¹ producidas por el sistema social del momento.

La expansión comercial burocrática y económica de la ciudad hacia el norte y occidente del territorio, trajo consigo una serie de cambios en la distribución del suelo, desembocando en procesos de gentrificación que transformaron las, otrora, grandes haciendas de la sabana de Bogotá en barrios de “categoría” donde las clases más acomodadas de la sociedad capitalina fueron migrando desplazándose fuera del centro histórico de Bogotá.

Figura 1 Fragmento de publicidad de Urbanización la Magdalena



Fuente: 1 INSTITUTO DISTRITAL DE CULTURA Y TURISMO, Bogotá en CD, 2008 IDCT

La expansión económica de las sociedades de dicha época, se basó en la migración de una economía agrícola y de producción local, a una basada en el desarrollo industrial, la producción petroquímica y un apresurado arribismo, que encarno la imagen de una sociedad diversa, que termino por segregar a la población según estratos socioeconómicos, emulando modelos arquitectónicos con mayor riqueza y niveles de bienestar importados como un eco de los procesos de internacionalización, a los que el país se estaba introduciendo.

¹ MEJIA PAVONY, Germán Rodrigo; Los años del cambio; Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Colombiano de Cultura Hispánica; 2000 Bogotá, p 9, 8

Figura 2 Plano de la Ciudad de Bogotá, 1911



Fuente: 2 INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI, Bogotá Vuelo al pasado, Villegas editores, 2010, p 32

Esta transición hacia la modernización de la Ciudad que parte de una Bogotá aun colonial del siglo XIX, heredo al siglo XX, muchas de las características urbanas y la forma de la ciudad que *mantuvo variadas las costumbres relativas al habitar que hacen parte de una sociedad ciertamente conservadora.*²

La incorporación de servicios públicos en estos nuevos territorios, tuvo como resultado un inusitado impulso expansionista de la ciudad, la construcción de nuevos edificios y agrupaciones habitacionales, todos ellos vinculados a las nuevas redes viales, que terminaron por interconectar los municipios cercanos, mismos que con el paso del tiempo terminaron vinculados a la estructura general de la ciudad.

Según el arquitecto Juan Carlos del Castillo, *“Se destaca en este periodo el cambio de la vivienda como consecuencia del abandono de la “casa colonial” y tradicional del centro de la ciudad por parte de los nuevos actores, (elite, obreros, funcionarios y nuevos profesionales), para ocupar nuevos edificios que brinden un mayor*

² DEL CASTILLO DAZA, Juan Carlos; Bogotá el tránsito a la Ciudad Moderna 1920 – 1950; Editora Guadalupe; Universidad Nacional de Colombia; 2003 Bogotá, p 5

*bienestar, higiene y funcionalidad correspondientes a tipos modernos de habitación.*³

Durante los últimos años del siglo XIX se comienza la construcción de equipamientos públicos y privados como el Capitolio Nacional (1892 – 1926), edificios como el Teatro Colon (1886 – 1896), las plazas de mercado como la de las Nieves que inicia su construcción en 1906, el Matadero Público en el sector de San Victorino, el conjunto Hospitalario del San Juan de Dios inaugurado en 1926, la Estación de la Sabana (1917); estos fueron el disparador en la consolidación del centro de la ciudad y los promotores de la expansión hacia el norte sobre los ejes de la carrera séptima y la avenida Caracas.

La propagación de la ciudad hacia el norte, relaciono el núcleo principal con las haciendas ubicadas hacia el sector de Chapinero, generando un proceso especulativo del suelo, mismo que llevo a que las haciendas la Soledad, la Magdalena, Armenia entre otras fueran urbanizadas, loteadas y posteriormente construidas; lo que implico por supuesto replantear y aumentar la capacidad de las redes de servicios públicos.

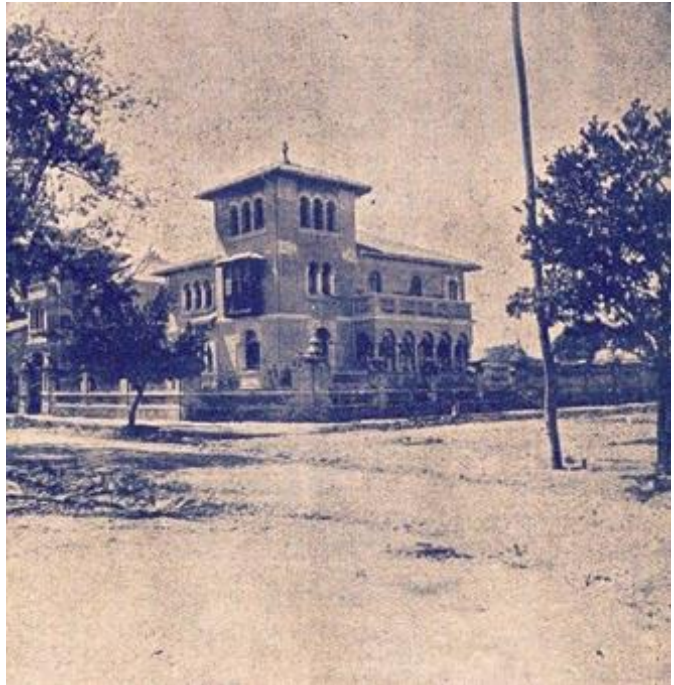
La afectación urbana de estas ampliaciones, en especial de los tranvías y sus parqueaderos poco planeados dieron como resultado una serie de vacíos urbanos, los que jugarían un papel importante en la lentitud con la que se desarrolló el sector sur de Teusaquillo, donde se ubica precisamente el barrio Armenia.

Las quintas de la Soledad y La Merced, son las extensiones de tierra sobre las cuales se da el proceso de urbanización del caso de estudio. Estas eran de propiedad de don José María Malo Blanco, la quinta la Soledad se subdividió en fincas que dieron origen a los barrios Teusaquillo, Sur de Teusaquillo, Las Mercedes, Armenia y la Soledad.

³ DEL CASTILLO DAZA, Juan Carlos; Bogotá el tránsito a la Ciudad Moderna 1920 – 1950; Editora Guadalupe; Universidad Nacional; 2003 Bogotá, p 5

Durante las primeras dos décadas del siglo XX, se iniciaron los procesos de organización de las nuevas tramas urbanas, iniciando con el desarrollo de la ciudad lineal a partir de la conformación de los ejes viales principales, ya pasado a los años 30 son las intervenciones del arquitecto austriaco *Karl Brunner*, las que permite migrar el diseño de la ciudad al concepto de ciudad jardín ⁴, equidistantes al centro consolidado y consolido núcleos de vivienda articulados con servicios educativos, comercio y otras infraestructuras.

Figura 3 Quintas de don Jorge Lagos Mendoza



Fuente: 3 INSTITUTO DISTRITAL DE CULTURA Y TURISMO, Bogotá en CD, 2008 IDCT

El acuerdo 10 de 1902 fue uno de los primeros intentos por generar un código de ordenamiento para el territorio, donde se especificaba la anchura mínimo de las calles a 12 metros, y en especial la determinante donde era de carácter obligatorio que el urbanizador dejara un terreno para la conformación de plazas públicas de mínimo 80 metros de lado en formación cuadrada, esto entre otras regulaciones del código de ornato y espacio público, que más adelante se convertirían en los elementos determinantes en la organización del trazado urbano.

El acuerdo 7 de 1902 toma el papel organizador al determinar en el desarrollo de los nuevos barrios, al determinar los aspectos técnicos básicos, dando hasta 5 años a los urbanistas para que desarrollaran las infraestructuras necesarias para poder habilitar estos terrenos, en este se modifica, también, el ancho de las calles a 15 metros y las carreras a 20 metros.

⁴ BRUNNER Karl. H. Manual de Urbanismo, Segundo Tomo. Urbanizaciones Residenciales. Editorial CONSEJO de Bogotá, Anexo Acuerdo 6 de 1914, Bogotá 1923, p 65

El acuerdo 6 de 1914 definió el termito “*perímetro urbano*”⁵, definiendo las zonas urbanizables, con franjas principales marcadas por las vías y caminos más importantes.

Figura 4 Plano propuesta Bogotá Futuro por Enrique Uribe Ramírez 1923



Fuente: 4 CORPORACION LA CANDELARIA, Atlas histórico de Bogotá 1911 - 1948, Ed. Planeta, 2011, p 14

Es con el Plano de Bogotá Futuro que desde 1919 hasta 1925, se manifiesta el interés en orientar el crecimiento de la Ciudad; fundamentalmente es una propuesta vial que ordena los nuevos trazados y la extensión del tejido existente, adoptando tipologías y perfiles de vías con especificaciones, introduciendo las “*calle espaciales de lujo, ramblas o park way con ancho de 36 metros*”⁵.

El plan propuesto por el acuerdo 6, condiciona las licencias de urbanización, a la prestación del servicio de agua en menos de un año y se consolidan los criterios generales para gestionar el territorio.

⁵ BRUNNER Karl. H. Manual de Urbanismo, Segundo Tomo. Urbanizaciones Residenciales. Editorial CONSEJO de Bogotá, Anexo Acuerdo 6 de 1914, Bogotá 1923, p. 72

Para 1933 Karl Brunner toma un papel determinante en el diseño y disposición de la ciudad bajo el concepto “la Urbanización, como el elemento más esencial y renovador, en el campo del Urbanismo Moderno”⁶ donde explica: “... (El urbanismo moderno) fuera de considerar las condiciones antes descuidadas, prevé, ante todo, que sobre el trazado plan métrico tendrá que verificarse la realización corpórea, la construcción del barrio o sector de ensanche, cuyo aspecto será decisivo para la fisonomía de la ciudad.”

Con la creación del departamento de urbanismo y la contratación de Karl Brunner como su director se buscó el establecimiento específico de normativas específicas para los nuevos urbanistas.

Figura 5 Plano de aprobación de loteo año 1941, Constructora Ospina



Fuente: 5 • CARDENAS ANGARITA Miguel Darío, Urbanismo Arquitectura Patrimonio Ospina 75 años; Panamericana formas e impresos, 2008 Bogotá

⁶ BRUNNER Karl. H. Manual de Urbanismo, Segundo Tomo. Urbanizaciones Residenciales. Editorial CONSEJO de Bogotá, Anexo Acuerdo 6 de 1914, Bogotá 1923, p 63

La urbanización Armenia es aprobada en el año de 1939 y diseñada por Espinas y Cia. en terrenos de propiedad de la Sra. Rosaura Sierra de González. Sus límites originales fueron: al norte, la urbanización Sur de Teusaquillo; al sur la calle 26 y la Diagonal 28; al oriente la avenida Caracas; y al occidente la urbanización Las Mercedes, la cual ya había sido aprobada.

Los terrenos habían hecho parte de la Hacienda La Armenia, y los diseños de la Urbanización son de 1937; sin embargo, *el Departamento de Urbanismo de la secretaría de Obras Públicas Municipales solamente aprobó el trazado en 1939, y la división de lotes se aprobó en mayo de 1941.*⁷

La planeación urbana, ha afectado el desarrollo de este sector desde mediados del siglo XX hasta hoy, ya que para la ampliación de la calle 26, en 1948, varios predios de ese costado fueron demolidos. La manzana de la Avenida Caracas con calle 26, donde en la actualidad funciona una estación de gasolina, fue en su momento una de las más afectadas.

Las transformaciones más drásticas del territorio se dieron con la conformación de las avenida Caracas y la Avenida Calle 26, que otorgaron otra significación al barrio, primero lo separó de su relación con el cementerio central, hito desfavorable para el ejercicio inmobiliario por la reticencia de la gente al optar por vivir en este sector; luego promovió la conformación de vacíos urbanos, resultantes de dicha operación, los que posteriormente se utilizarían como parqueaderos de los tranvías y la esquina residual en el cruce de estas dos vías.

El trazado de la Urbanización está conformado por manzanas alargadas, en sentido norte sur. La manzana longitudinal sobre la calle 26 es la excepción y caracteriza al sector, esta funciona como una barrera hacia la Calle 26, aún a pesar de las recientes transformaciones por la integración del sistema de Transmilenio sobre esta vía.

⁷ CARDENAS ANGARITA Miguel Darío, Urbanismo Arquitectura Patrimonio Ospina 75 años; Editorial Panamericana formas e impresos, 2008 Bogotá, p 14, 21

2. DIAGNOSTICO Y CARACTERIZACION (HECHO EXISTENTE)

El Barrio Armenia está inscrito en la UPZ 101, (Unidad de planeación Zonal), que a su vez está conformada por 12 sectores normativos, de ellos, es el sector número 4 el que comprende los barrios La Magdalena, Teusaquillo y Armenia.

Este sector cubre desde la Diagonal 27 al sur, hasta la Avenida Diagonal 40A al norte, y desde la Avenida Caracas hasta la Carrera 19, (Avenida Mariscal Sucre), conformando una franja sobre la Avenida Caracas.

Teniendo en cuenta que el periodo de construcción, diseño, y morfología resultante de la proyección de estos barrios, poseen una gran influencia contemporánea, la observancia de la realidad del barrio permitirá reconocer las formas en las que la arquitectura se adecuo a los elementos urbanos y el de sus habitantes con el paso del tiempo.

Los limites generados en torno al barrio Armenia, en especial el generado por la avenida Caracas, actúan como un “*telón escenográfico*” de las transformaciones y tendencias de los usos de los barrios, algunos elementos urbanos como la Avenida 40 y el canal del rio Arzobispo son referentes indiscutibles de la imagen colectiva del barrio Teusaquillo, sin embargo, Armenia no posee un elemento caracterizaste de su contenido, y evidencian un alto grado de deterioro por transformaciones del perfil urbano, adiciones que influyen en la valoración del conjunto.

Como lo analiza Kevin Lynch “*el reconocimiento de la ciudad se basa en elementos fijos y móviles en las tendencias de cambios, usos y transformaciones en las estructuras, todo esto constituye parte de la “calidad visual”*”⁸ de la ciudad, lo que implica que la ciudad es el lugar percibido por sus habitantes, creando imágenes colectivas bajo tres aspectos *la identidad, la estructura y el significado*, estos tres aspectos contienen los elementos urbanos que componen la ciudad según Kevin Lynch *sendas, mojón, borde, nodo*, mismos que se pueden identificar el análisis del plan de ordenamiento territorial , POT, y sus sistemas de movilidad, usos, patrimonio, edificabilidad, ecológico.

⁸ LYNCH Kevin, La imagen de la Ciudad; Ediciones G. Gili; 1984 México, p 28, 32

2.1 MOVILIDAD

La primer parte dentro del análisis del sector es su movilidad, como esta determina el funcionamiento del barrio, dentro del sector se reconocen dos nodos o vías de ingreso importantes: la Avenida Caracas y la Calle 32. Si bien, la calle 26 permite el acceso al Barrio, la manzana longitudinal característica en el trazado, funciona como barrera sobre esta avenida, Desde la calle 26 la variante para tomar la carrera 15 es la vía de acceso vehicular, que sirve no solo al sector del barrio Armenia, sino al sector completo de Teusaquillo, y en gran medida es una vía que se usa en dirección norte de la ciudad.

Figura 6 Distribución vial Teusaquillo

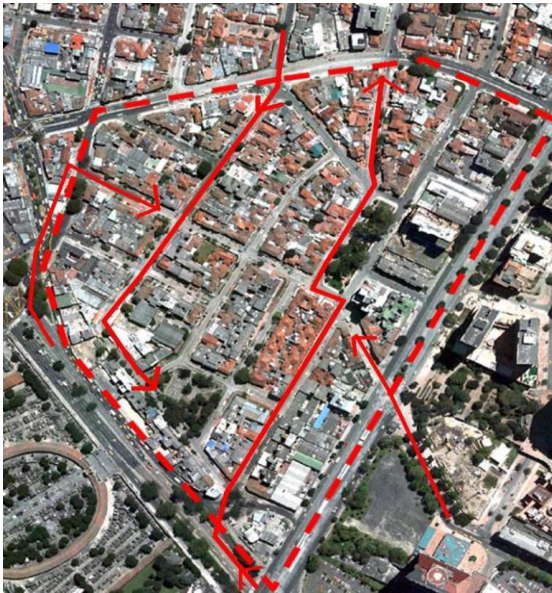
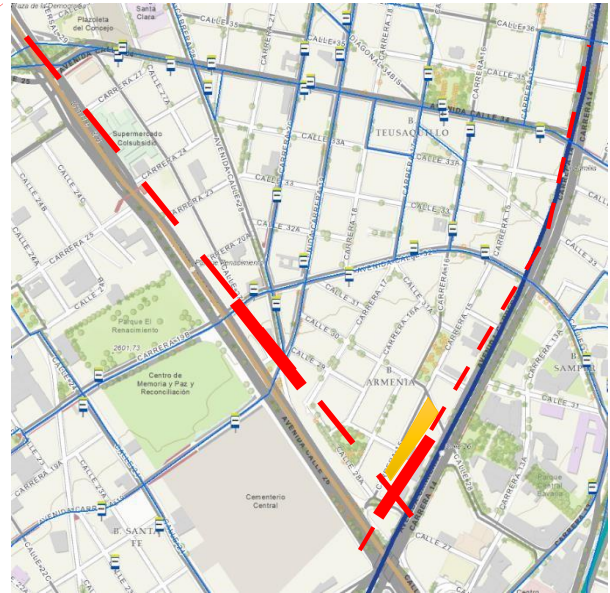


Figura 7 Ubicación paraderos SITP



Fuente: 6 – 7 IDU [Visto en línea] Mapa Teusaquillo [Consultado 11/11/15]
Disponible en www.mapasbogota.gov.co, Análisis propio.

El tejido urbano se empieza a reconocer a través de sus vías principales, la avenida Caracas y la Calle 26, la escala de estas vías metropolitanas, o mejor sería decir que su escala es de carácter nacional dada su importancia dentro de las dinámicas socio económicas del país.

La Avenida 32 se reconoce como un eje vehicular importante para la ciudad en el sentido oriente occidente. Sin embargo, las dinámicas de usos que presenta se desarrollan en recorridos peatonales. La escala de las construcciones también hace pensar en esta vía como una *senda*, dentro de la imagen del Barrio.

Figura 8 Acceso desde la calle 26 Cr. 18 Av. 32 hacia el oriente



El sector pareciera abrirse hacia el norte y de alguna manera dar la espalda al sur. Desde los orígenes del barrio esta condición se evidencia, debido a la presencia del Cementerio Central. La continuidad aparente hacia el norte hace que la mayoría de personas asuman que el barrio hace parte de Teusaquillo, las visuales enmarcadas en el telón de fondo formado por los cerros orientales se cortan con la avenida Caracas.

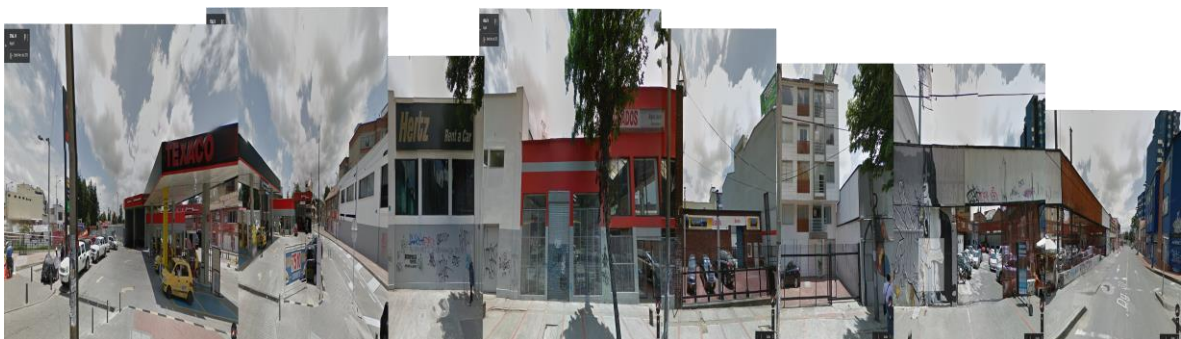
La imagen general del barrio presenta similitud con el sector de la UPZ Teusaquillo, sin embargo, perfiles específicos como los conformados por los edificios que conforman el borde oriental del barrio Armenia, donde se evidencia un deterioro provocado por la mala gestión de los predios que desde 1933 habían sido utilizados como parqueaderos de los tranvías que se movilizaban por los ejes de la avenida Caracas y la carrera séptima convirtiéndose en vacíos urbanos.

Figura 9 Aspecto inicial de la avenida Caracas a la altura de los barrios Teusaquillo y La Magdalena



Fuente: 7 SKYCRAPERCITY, [En línea], Imágenes Teusaquillo, [Consultado 11/11/15] Disponible en www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1022825

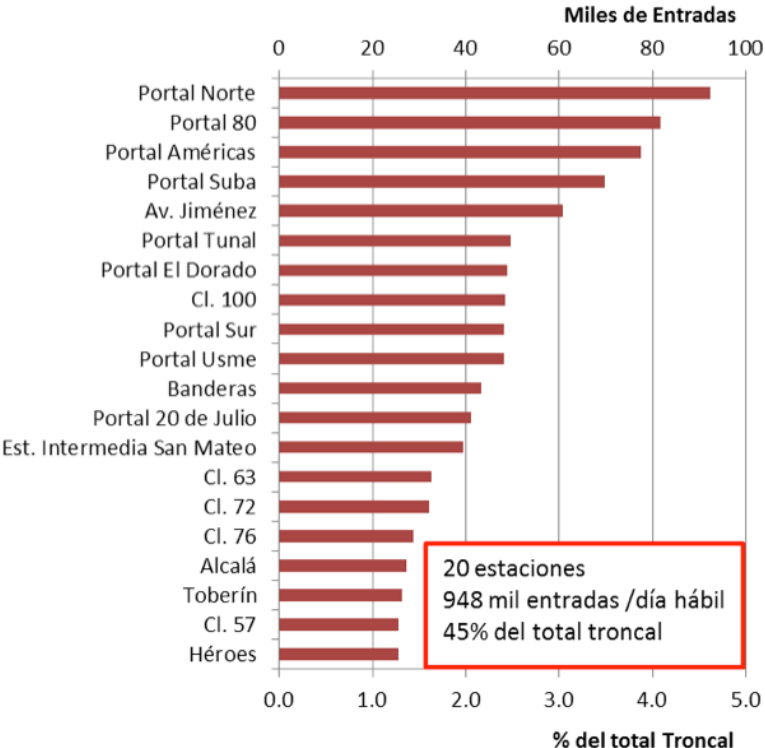
Figura 10 Perfil actual Lote a intervenir



Fuente: 8 Del autor

Con la intervención realizada para lograr la creación de corredores viales eficientes en temas de movilidad la avenida Caracas tiene un caudal de personas significativo, para el caso de estudio la estación “Calle 26” está movilizando diariamente un promedio de 25000 pasajeros en las horas pico del sistema.

Figura 11 Estadísticas de trafico estaciones de Transmilenio, hora PICO

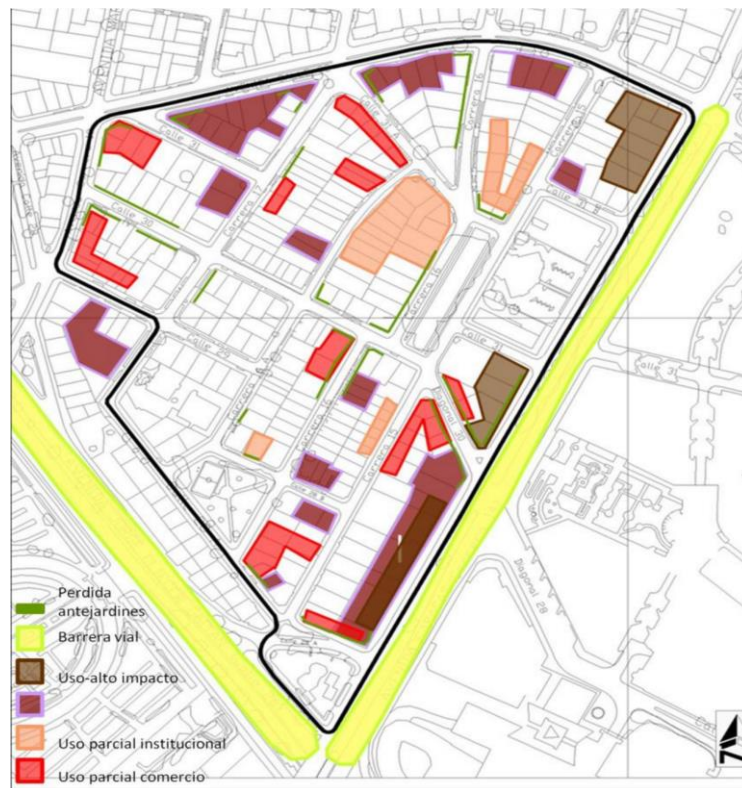


Fuente: 9 TRANSMILENIO, [En línea], estadísticas, [Consultado 11/11/15]
 Disponible en www.transmilenio.com.co

2.2. PATRIMONIO

La estructura patrimonial del barrio ha resultado ser resistente en gran medida a los procesos de cambio de la ciudad, sin embargo no ha estado libre de ello, las condiciones de conservación del patrimonio inmueble no siempre son las adecuadas junto con una serie de condicionantes administrativas que congelan el predio en un bucle burocrático que muchas veces resulta en la pérdida del mismo patrimonio por parte de advenedizos y oportunistas que prefieren poner estos a manos del descuido consciente para poder de alguna forma librar el predio de dicha condición, esto es un hecho no solo experimentable al recorrer el barrio sino que también está plasmado en los análisis que la universidad Nacional han realizado al respecto.

Figura 12 Análisis situacional sector.



Fuente: 10 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, [En línea], Estudio de Pre diagnóstico SICS – UNAL-IDPC, 2011, Disponible en: http://idpc.gov.co/descargas/CBN_-1103_Balance_social_2010.pdf

Figura 13 Plano de elementos de conservación barrio Armenia



Fuente: 11 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, [En línea], Planchas normativa UPZ 101 Teusaquillo, [Consultado 11/11/15], Disponible en www.sinupot.sdp.gov.co

Figura 14 Análisis determinantes

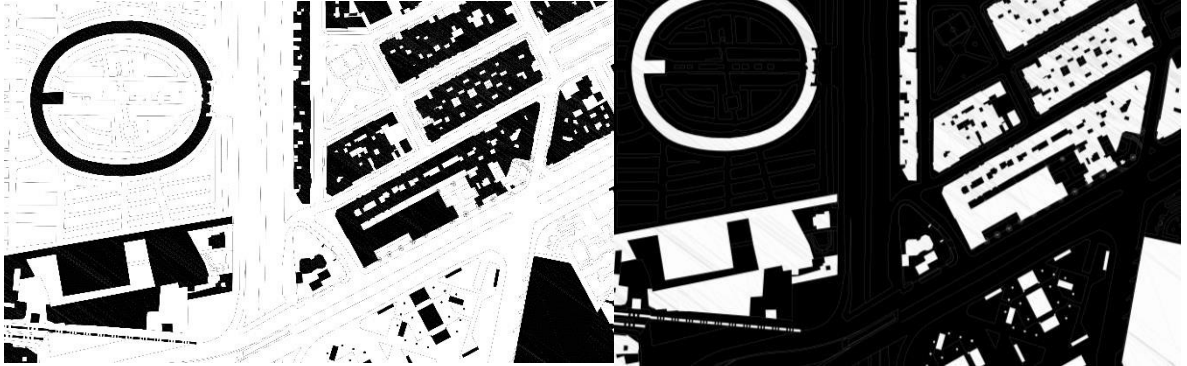


- ★ De interés
- Nodo
- Zonas de deterioro físico y visual
- Sendas

Fuente: 12 [Visto en línea] Mapa Teusaquillo [Consultado 11/11/15] Disponible en www.mapasbogota.gov.co

2.3. USOS

Figura 15 Morfología presente



Fuente: 13 Del Autor

La Avenida Caracas es hoy un eje vial de escala metropolitana, cuya imagen actual se relaciona con la presencia del sistema de transporte masivo Transmilenio. Esta vía es un límite entre el sector de Armenia y el sector del Parque Central Bavaria.

El borde de la Avenida Caracas sobre el costado del Barrio Armenia tiene características particulares: presenta perfiles diversos por sus elementos, formando una imagen heterogénea en cuanto a la escala y usos de las construcciones, lo que llevaría a pensar en la posibilidad de plantear una caracterización por manzana siguiendo la morfología existente, o la continuación controlada de dicha variabilidad.

El borde del barrio sobre el costado de la Av. Caracas posee diversos usos, comercial (1), institucional (3) y algunos de vivienda (5), siendo los de salud y los de comercio los más visibles, estos últimos convirtiéndose en puntos de vacío urbano por su gran impacto sobre la morfología de este sector de la ciudad.

Teniendo en cuenta las características de los edificios del parque central Bavaria al oriente de la avenida y las intervenciones puntuales de vivienda al costado occidental de dicha vía, se puede pensar en consolidar el uso residencial sobre el borde de la Caracas como parte del plan parcial para el borde de Armenia, establecido en el Plan Zonal del Centro.

Figura 16 Análisis de usos



Fuente: 14 FUENTES ORDUZ, Luisa Fernanda, *estrategias de conservación para el barrio armenia como laboratorio del habitar moderno en Bogotá*, 2012, Tesis Maestría Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, p 18

Esta conclusión es abordada desde el punto de vista en el que los predios ocupados por los concesionarios de ventas de automóviles fueron los últimos en ser construidos y no les antecede ninguna construcción de vivienda. Es un perfil de una edificación neutra casi inerte, de estructuras industriales carentes de interés con un sentido meramente funcional para el uso de venta de carros, sin mayor relación con el contenido del barrio o su vocación histórica.

Es un perfil débil en su conformación y en la imagen del sector, lo que lo convierte en conveniente para una intervención de acupuntura urbana como lo podría afirmar Manuel de Solá, *“Realizar una intervención que en virtud de sus límites y organización intrínseca, es capaz de aumentar el tejido de la ciudad, de tal manera que sirve para reestructurar y enriquecer el contexto inmediato, potenciando los desarrollos proyectados”*⁹, mediante la intervención de un punto que claramente es estratégico en la consolidación de ciudad, es de tener en consideración que el proyecto que se genere sobre la Av. Caracas no puede afectar las calidades arquitectónicas y la misma calidad de vida de los habitantes de estos edificios y al tener en cuenta lineamientos normativos como asilamientos posteriores y laterales, los lotes vacíos para el proyecto configuran un área longitudinal, cuyo potencial puede estar dirigido hacia el uso comercial de escala local, al servicio de la vivienda, y a pesar de que el decreto 562 de 2014 podría abrir la posibilidad a la implantación de proyectos de altura considerable, es necesario hacer ver se deben respetar las relaciones de proporciones generadas entre el patrimonio construido circundante y las propuestas que puedan poblar estos sectores.

⁹ DE SOLÁ Manuel, *De cosas Urbanas*, Editorial Gustavo Gilli, Barcelona 2001, p. 1 - 55

2.4. ESTRUCTURA ECOLOGICA

La localidad de Teusaquillo cuenta como uno de sus principales atractivos una estructura ecológica rica e identificable en el trazado urbano de la ciudad, entre ellos el río arzobispo, el parque Brasil y el parque Armenia mismo que presenta una condición de núcleo o nodo desde el planteamiento de la urbanización.

Como se anotó en el estudio histórico, los parques dentro del urbanismo moderno de la Ciudad Jardín fueron elementos centrales en la definición del trazado urbano.

En el parque se concentra la actividad del barrio, es usado por sus habitantes como lugar de permanencia, y por los colegios para sus clases de educación física, sin alterar el nodo o la vida de las personas que viven en las construcciones que lo conforman.

Figura 17 Parque Armenia



*Fuente: 15 SKYCRAPERCITY, [En línea] ,
Imágenes Teusaquillo, [Consultado 11/11/15]
Disponible en
www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1022825*

Como parte de esta estructura es de resaltar que la arquitectura que conforma el marco del parque tiene especial relevancia, ya que el costado sur corresponde a uno de los perfiles de edificios de renta más característicos del barrio.

La continuidad de volúmenes y elementos que marcan la horizontalidad propia de la arquitectura del periodo moderno, proporciona una lectura clara del conjunto de edificios.

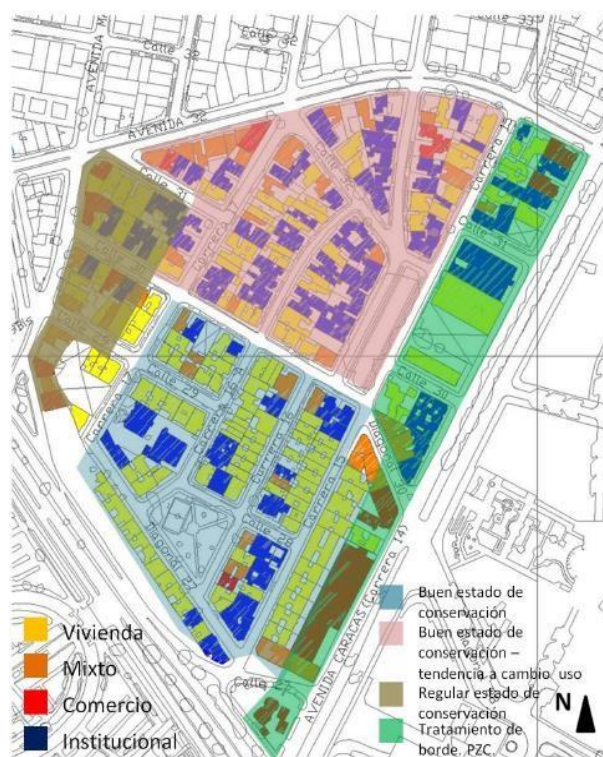
Como bien dice la cita de Lynch: *"desde lo que parte y hacia lo que se puede encaminar"*, el parque de Armenia fue un nodo dentro del trazado del tejido urbano con pautas modernas desde el que se partió para el desarrollo y construcción del barrio, y es hoy un nodo hacia el que se pueden encaminar las condiciones de

habitabilidad, uso y actividades mixtas y escalas de habitación, comercio y servicios cualificados, no solo en este nodo, en donde la tendencia es clara y equilibrada, sino en otros sectores del mismo barrio y de la UPZ de Teusaquillo.

El parque de la Urbanización original Sur de Teusaquillo, en los planos del trazado y predialización de la misma, está definido como un espacio longitudinal. Sin embargo no presenta un diseño en particular.

El parque está definido por senderos adoquinados que trazan un recorrido lineal a lo largo del mismo. Su vegetación conformada por arboles de alto porte constituye un espacio verde importante para el barrio y para el sector próximo de la Avenida Caracas y el parque Central Bavaria. La cercanía a la zona empresarial ha hecho de este lugar un espacio para rutinas de almuerzo de los empleados y población flotante del centro.

Figura 18 Caracterización de usos y estado



Fuente: 16 FUENTES ORDUZ, Luisa Fernanda, Estrategias de conservación para el barrio armenia como laboratorio del habitar moderno en Bogotá, 2012, Tesis Maestría Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá 2012, p 21

El uso actual que se le da al barrio es concurrente con la mayoría de planteamientos originales y están estrechamente vinculados al desarrollo histórico del tejido y la morfología urbana del barrio y con los modelos de habitación propuestos desde su ocupación.

3. PLANTEAMIENTO DE ESTRATEGIAS (PROYECTO CONSTRUIDO)

El plan de masas indica el número y disposición de unidades en el terreno que mejor se adapte a la concepción de lo que debería ser el proyecto inmobiliario optimizado.

Tomando en cuenta las regulaciones locales y distritales referidas a coeficientes de ocupación y uso del suelo, retrocesos reglamentarios, y limitaciones en altura, entre otras, se propone un plan de masas acorde a la estética del lugar.

Figura 19 Polígono de intervención



Fuente: 17 [Visto en línea] Mapa Teusaquillo [Consultado 11/11/15] Disponible en www.mapasbogota.gov.co

El polígono de intervención arquitectónica está localizado en la manzana código 007105004, barrio Armenia, UPZ 101 Teusaquillo, Localidad de Teusaquillo, la cual está contenida entre las Cr. Av. Caracas al oriente, Carrera 15 al occidente, Diagonal 30 al norte y Calle 28 A al costado sur.

Por su parte el, (los), predios a intervenir con la ejecución del proyecto arquitectónico están ubicados en el costado oriental de dicha manzana dando frente a la Av. Caracas y al proyecto en ejecución de Atrio.

Como marco general y en relación con los múltiples desarrollos que se pueden presentar en el sector que comprende el eje de la calle 26 y su periferia se presenta un esquema de proyecto urbano general que se propone como un complemento a los procesos de mejoramiento propuestos para el eje articulador de la calle 26.

Como planteamiento general, se propone soterrar el terreno que ocupa la avenida calle 26 en su recorrido, permitiendo liberar una franja de 30.696.08 m², en adición a esta fase de la propuesta, se pretende integrar la periferia del conjunto mortuario del cementerio central, al eje del parque lineal, aportando a su vez otros 51.103.46 m² de espacio público, para un total de 81.799.54m², que convertiría todo este sector de la ciudad en un gran parque urbano que realce las cualidades culturales históricas, contemporáneas y funcionales del centro de la ciudad, mejorando la calidad de vida de los habitantes del sector en línea con los planteamientos propuestos por el PZCB.

El área resultante de esta operación estaría dividida en una serie de equipamientos urbanos de entretenimiento y cultura que integrarían a la vida urbana el complejo mortuario, unificando a su vez el costado norte y el sur del sector, que tradicionalmente se consideró como un límite segregado de la ciudad.

Figura 20 Posibles áreas de intervención urbana eje Cl. 26



Fuente: 18 [Visto en línea] Mapa Teusaquillo [Consultado 11/11/15] Disponible en www.mapasbogota.gov.co

La intervención urbana que actúa como propuesta marco dentro de los planes de recuperación urbana del sector a estudiar, contempla la generación de espacio público en el eje de la calle 26, esta propuesta estaría localizada a lo largo del eje de la calle 26, iniciando al occidente desde la Carrera 20ª empalmando con el deprimido vial que emerge en la Carrera 28, al oriente limita con el eje de la Cr. Av. Caracas, al costado sur la intervención inicia sobre la Calle 24, y al costado norte con la intervención del borde, (culatas de la calle 26).

Figura 21 Posibles áreas de intervención eje Cl. 26



Fuente: 19 [Visto en línea] Mapa Teusaquillo [Consultado 11/11/15] Disponible en www.googlemaps.com

3.1. CARACTERIZACIÓN POLIGONO DE INTERVENCIÓN

La intervención directa sobre el espacio público en conjunción con la propuesta arquitectónica comprende la intervención de 5 predios que en total suman 4.987,4 m², la propuesta inicial propone una operación de englobe que permita generar un proyecto rentable y concordante con el entorno en el que se implanta.

Figura 22 Manzana catastral polígono de intervención



Fuente: 20 Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Manzana catastral, 2015

Figura 23 Proceso de englobe propuesto



Fuente: 21 [Visto en línea] Mapa Teusaquillo [Consultado 11/11/15] Disponible en www.sinupot.sdp.gov.co

Los predios seleccionados no tienen afectación por patrimonio a pesar de estar en una zona con alta concentración de predios con esta cualidad, y su vocación es de carácter mixto predominando el uso comercial para el alquiler y aparcamiento de automóviles.

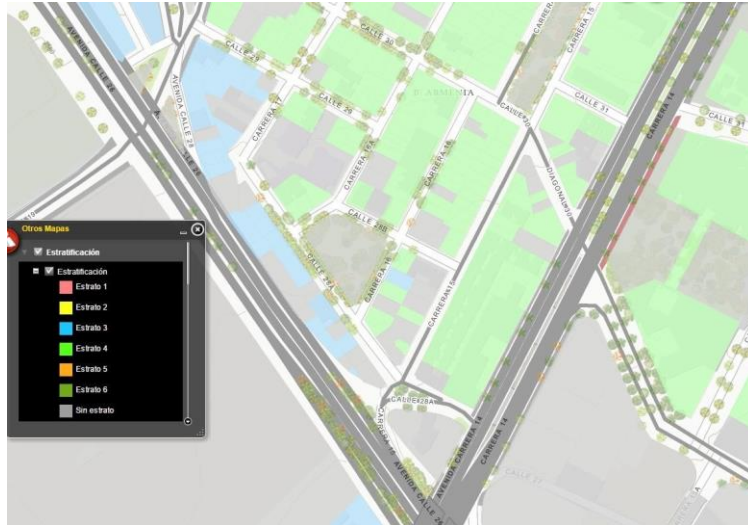
Figura 24 Localización proyecto Distribución BIC-P



Fuente: 22 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, [En línea], Planchas normativa UPZ 101 Teusaquillo, [Consultado 11/11/15], Disponible en www.sinupot.sdp.gov.co

La estratificación de los predios es homogénea por lo que no se presentan inconvenientes de reclasificación catastral.

Figura 25 Distribución de estratificación



Fuente: 23 [Visto en línea] Mapa Teusaquillo [Consultado 11/11/15] Disponible en www.mapasbogota.gov.co

Actualmente no existen vigencias pendientes en cuanto a licencias de construcción sobre los predios a intervenir.

Figura 26 Vigencia licencias de construcción



Fuente: 24 [Visto en línea] Mapa Teusaquillo [Consultado 11/11/15] Disponible en www.mapasbogota.gov.co

3.2. VIABILIDAD ECONOMICA

Se busca analizar los costes del proyecto con el propósito de vislumbrar el volumen resultante de la relación costo / diseño y buscar su factibilidad.

	Area M2	Valor M2 Catastro	Valor Relativo Catastral	Valor M2 Comercial	Valor Relativo Comercial	Estrato	Pisos Construidos
Lote 1	1750,4	\$ 1.600.000,00	\$ 2.800.640.000,00	\$ 3.117.600,00	\$ 5.457.047.040,00	4	1
Lote 2	1732,5	\$ 1.600.000,00	\$ 2.772.000.000,00	\$ 3.117.600,00	\$ 5.401.242.000,00	4	1
Lote 3	411,6	\$ 1.600.000,00	\$ 658.560.000,00	\$ 3.117.600,00	\$ 1.283.204.160,00	4	4
Lote 4	485,3	\$ 1.600.000,00	\$ 776.480.000,00	\$ 3.117.600,00	\$ 1.512.971.280,00	4	3
Lote 5	607,6	\$ 1.600.000,00	\$ 972.160.000,00	\$ 3.117.600,00	\$ 1.894.253.760,00	4	1
SUBTOTAL	4987,4		\$ 7.979.840.000,00		\$ 15.548.718.240,00		

NORMA	Factores	Resultantes
Indice construccion	3,00	M2 Construibles 14.962,20
Indice de ocupacion	0,75	Superficie utilizable 3.740,55
Aislamiento posterior	1/3 *h	Aislamiento 4,00
Antejardines	NA	Posibilidad niveles 4,00
Alturas adicionales	NA	Plataformas permitidas 4,00
Plataformas	4 Pisos	

MERCADO EXISTENTE APARTAMENTOS NUEVOS ESTRATO 4				
Locacion	M2 Privado	M2 Construido	Valor comercial	Valor M2
C. Internacional	47	54	\$ 385.000.000,00	\$ 7.129.629,63
C. Internacional	60	68	\$ 470.982.000,00	\$ 6.926.205,88
C. Internacional	77	87	\$ 587.956.000,00	\$ 6.758.114,94
C. Internacional	81	93	\$ 633.836.000,00	\$ 6.815.440,86
C. Internacional	33	35	\$ 239.012.000,00	\$ 6.828.914,29
C. Internacional	120	134	\$ 911.213.000,00	\$ 6.800.097,01
C. Internacional	76	89	\$ 876.789.000,00	\$ 9.851.561,80
C. Internacional	80	85	\$ 640.540.000,00	\$ 7.535.764,71
C. Internacional	125	141	\$ 951.828.000,00	\$ 6.750.553,19
C. Internacional	120	134	\$ 911.213.000,00	\$ 6.800.097,01
PROMEDIO	81,9	92	\$ 660.836.900,00	\$ 7.219.637,93

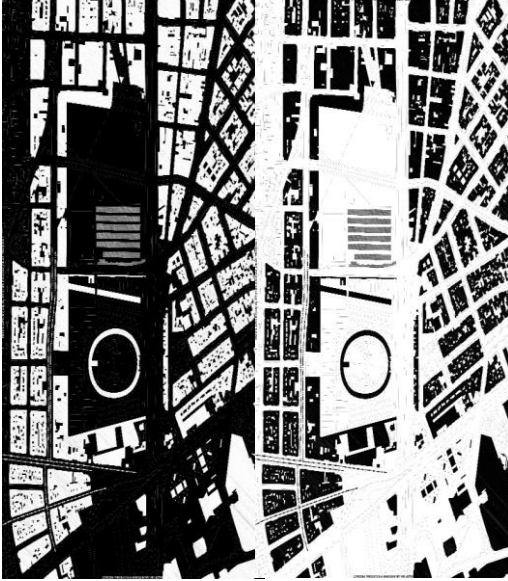
Fuente <http://www.metrocuadrado.com/>

ESTRUCTURACION PROMEDIADA			
Por unidad promedio de venta			92m2
Adquisicion Lote		20%	\$ 120.000.000,00
Gastos de construccion y administracion		60%	\$ 360.000.000,00
Utilidad esperada		20%	\$ 120.000.000,00
Valor promedio propuesto por unidad de venta			\$ 600.000.000,00
Por proyecto general			4987,4 m2
Adquisicion Lote		20%	\$ 15.548.718.240,00
Gastos de construccion y administracion		60%	\$ 46.646.154.720,00
Utilidad esperada		20%	\$ 15.548.718.240,00
Valor promedio propuesto por unidad de venta			\$ 77.743.591.200,00
Unidades de venta requeridas (V. Proyecto/ V. Unidad)			129,57
Area requerida (U.Venta*M2Construido promedio)			11.920,68
Pisos requeridos dentro del indice de ocupacion			3,19

Fuente: 25 Del Autor
 Tabla 1 Proyección financiera proyecto

3.3. EL CONCEPTO URBANO:

Figura 27 Relaciones Lleno vacío



El desarrollo morfológico de la ciudad determina la composición de las piezas urbanas que la conforman.

En el sector de estudio está caracterizado dentro de la forma original del diseño urbano, se respetan sus límites bordes y senderos haciendo simbiosis con su entorno; la forma de la manzana es entonces un vinculante directo con la ciudad al estar intrínsecamente relacionado con el trazado vial originalmente diseñado y a sus sucesivas modificaciones a lo largo del tiempo.

Fuente: 26 Del Autor

El vacío generado en el espacio público por el complejo funerario y la estructura vial principal presente son una oportunidad de intervención y recuperación del espacio público en relación al centro de la ciudad, zonas que serían objeto de un análisis e intervención más puntuales fuera del marco del presente documento, sin embargo mencionarlos los convierte en elementos de interés dentro del rol urbano que el proyecto adquiere.

A partir de los trazados urbanos existentes se evidencia que la forma de las manzanas que conforman el barrio Armenia son rectangulares en una disposición Sur – Norte, de forma paralela al trazado de la carrera 14, (Avenida Caracas).

La carrera 14 retoma entonces su carácter de importancia en la relación hombre, calle, edificio, y se refuerza aún más con la vinculación directa que existe con el Transmilenio, sistema de transporte masivo

Figura 28 Relaciones Lleno vacío



Fuente: 27 Del Autor

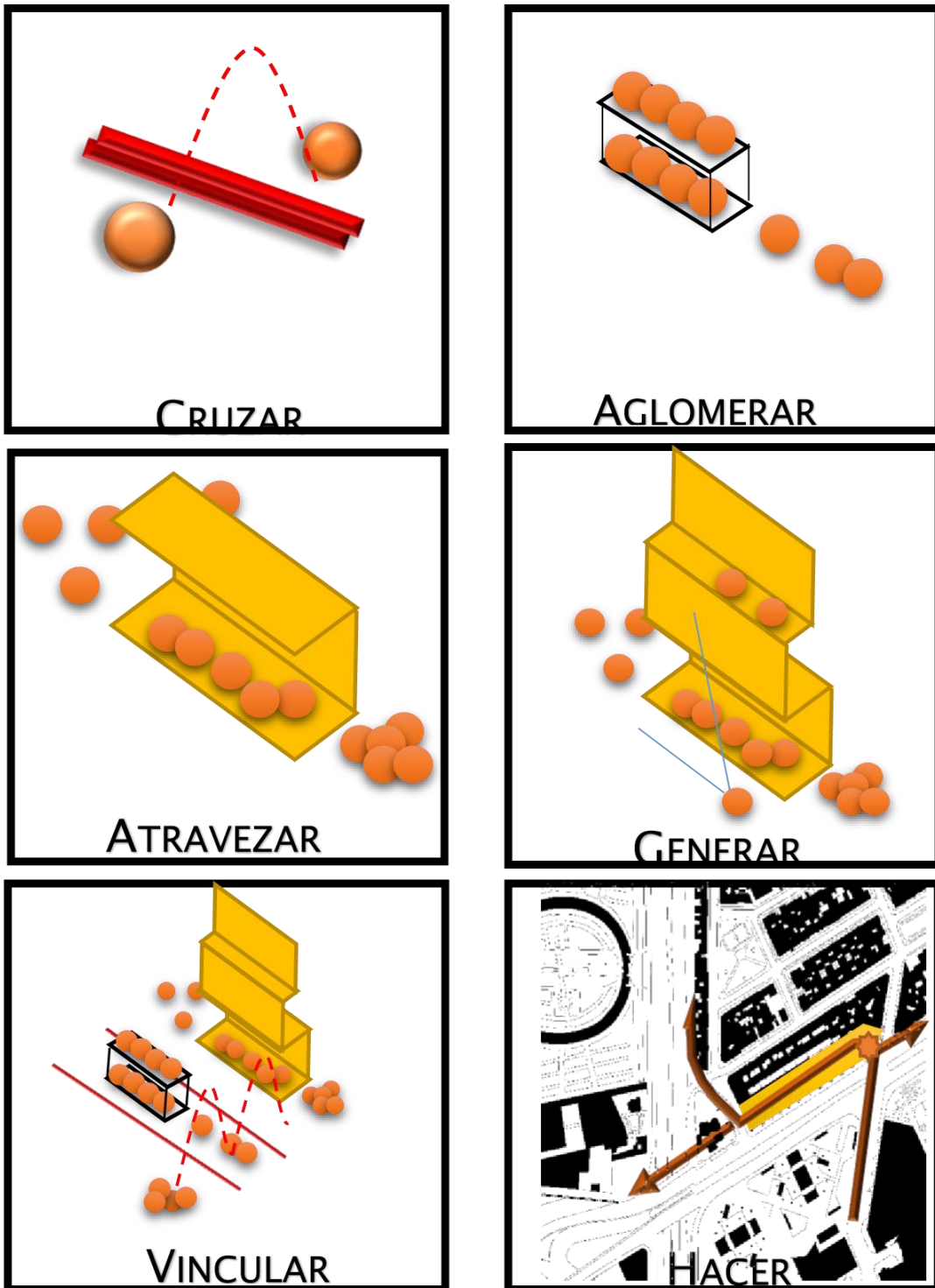
que hace su descarga de pasajeros justo en la esquina norte del proyecto, diagonal 30.

La forma de las manzanas es de suma importancia ya que esto nos revela cual será la intención geométrica de la propuesta planteada, en palabras de Kevin Lynch, garantiza la legibilidad de la propuesta en relación con su contexto, entendiendo este atributo como: “legibilidad o facilidad con la que un entorno o una forma urbana puede ser reconocida, organizada en unidades coherentes, aprendida y recordada”¹⁰.

La relación entre el peatón y el objeto arquitectónico – urbano se da mediante la presentación de una pauta coherente y funcional entre los diversos elementos urbanos, la senda, el borde son entonces protagonistas en la toma de decisiones que afectan al hecho construido y así mismo son fuente de recursos para entregar al peatón unas condiciones más favorables de habitar el espacio público, para ello se proponen las siguientes estrategias espaciales que den versatilidad al espacio y servicio al peatón.

¹⁰ LYNCH Kevin, La imagen de la Ciudad; Ediciones G. Gili; 1984 México, p 22

Figura 29 Esquemas conceptuales propuesta Urbano Arquitectónica



Fuente: 28 Del Autor

3.3.1. Operaciones

Englobe de predios: Se busca consolidar el área de los 5 lotes a intervenir de manera que el área resultante permita una intervención significativa como la que requiere el lugar donde están ubicados en proporción con los volúmenes aledaños.

Figura 30 Englobe de predios



Fuente: 29 Del Autor

Figura 31 Determinación de cesión del proyecto

Definición de áreas utilizables de acuerdo a la normativa vigente en la UPZ para dicho sector.

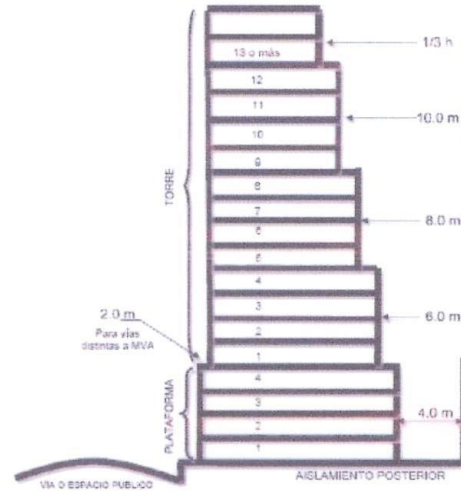
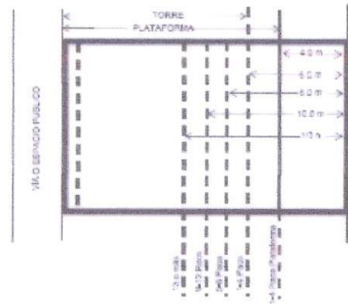


Fuente: 30 Del Autor

Figura 32 Normativa de aislamientos posteriores

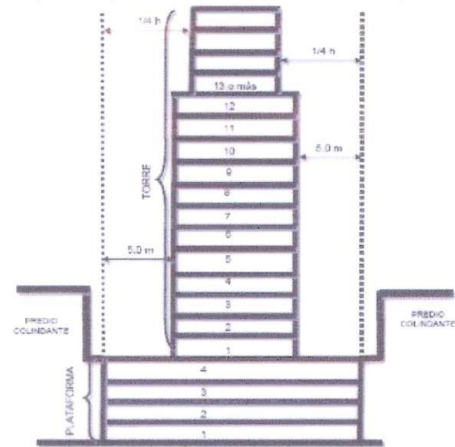
Nota 3 El aislamiento posterior de la torre deberá desarrollarse en escalonamiento a partir del nivel superior de la plataforma y contabilizarse desde el lindero posterior del predio en las siguientes dimensiones: (ver esquema)

DIMENSION SOBRE PLATAFORMA	
PISOS	ML
1-4	6.0
5-6	8.0
7-8	10.0
9 o más	1/3 altura



Nota 9 El aislamiento lateral de la torre deberá desarrollarse a partir del nivel superior de la plataforma y contabilizarse desde el lindero lateral del predio tal como señala el siguiente esquema:

DIMENSION SOBRE PLATAFORMA	
PISOS	ML
1-12	5.0
13 o más	1/4 altura



Fuente: 31 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, [En línea], Planchas normativa UPZ 101 Teusaquillo, [Consultado 11/11/15], Disponible en www.sinupot.sdp.gov.co

La normativa vigente bajo el POT que aplica para el predio, contempla entre otras los espacios de aislamiento posterior que deben tener las nuevas edificaciones respecto a las edificaciones de patrimonio de su entorno inmediato, de acuerdo a la normativa este retroceso posterior deberá ser de 4 metros y en la medida que el edificio va ganando altura este ira aumentando, para edificaciones de más de 13 pisos este espacio equivaldrá a 1/3 de la altura.

Al no existir bienes de carácter BIC o BIP el esquema de englobe para predios se realiza bajo la categoría de No Declarados Vs. No declarados, lo que en resumen hace que la normativa del POT se aplique a estos predios sin que exista una afectación a la estructura de patrimonio del barrio.

Figura 33 Estructura para realización de englobes

SECTORES PATRIMONIALES E INMUEBLES DE INTERES CULTURAL				
EN SECTORES DE INTERES CULTURAL				
Englobes entre:				
	Bienes de Interés Cultural	Bienes de Interés Cultural	No Declarados	No Declarados
ENGOBE	Se permite. Cada predio conserva su norma			
INDICE MAXIMO DE OCUPACION	Se mantiene la enunciada para cada predio			
INDICE MAXIMO DE CONSTRUCCION	De acuerdo con el anteproyecto presentado ante el Instituto Distrital del Patrimonio Cultural.			
		Para el Bien de Interés Cultural de acuerdo con el anteproyecto presentado ante el Comité Técnico Asesor de Patrimonio. La del predio o los predios no patrimoniales según la norma. Cada predio conserva su norma.		
ALTURA MAXIMA PERMITIDA (PISOS)	La resultante del englobe			
	Se deberá tener como base la de los Bienes de Interés Cultural, y de acuerdo con el anteproyecto presentado ante el Instituto Distrital del Patrimonio Cultural, siempre y cuando no supere la permitida en el sector normativo donde se encuentre.			
PARAMENTACION O AISLAMIENTO LATERAL (Mts)		Se deberá tener como base la de los Bienes de Interés Cultural, y de acuerdo con el anteproyecto presentado ante el Instituto Distrital del Patrimonio Cultural, siempre y cuando no supere la permitida en el sector normativo donde se encuentre. La del predio o los predios no patrimoniales será la permitida por la norma. Cada predio conserva su norma.		
	De acuerdo con el anteproyecto presentado ante el Instituto Distrital del Patrimonio Cultural.		La resultante del englobe, manteniendo los I. O. y I.C. sin superar la altura permitida	
PARAMENTACION O AISLAMIENTO POSTERIOR (Mts)		De acuerdo con el anteproyecto presentado ante el Instituto Distrital del Patrimonio Cultural.		
	De acuerdo con el anteproyecto presentado ante el Instituto Distrital del Patrimonio Cultural.		Según la norma permitida.	
TIPOLOGÍA	De acuerdo con el anteproyecto presentado ante el Instituto Distrital del Patrimonio Cultural.			
		Para el predio o los predios no patrimoniales la permitida por la norma. Cada predio conserva su norma.		
ANTEJARDIN MÍNIMO (Mts)	El predio o los predios no patrimoniales la permitida por la norma. Cada predio conserva su norma.			
	Según Instituto Distrital de Patrimonio Cultural.			
ANTEJARDIN MÍNIMO (Mts)		De acuerdo con el anteproyecto presentado ante el Instituto Distrital del Patrimonio Cultural y de acuerdo con lo exigido por la norma.		
	La dimensión Original de los Bienes de Interés Cultural		De acuerdo con la norma.	
		Predomina el de la urbanización, se deberá tener en cuenta el frente de manzana y la de los Bienes de Interés Cultural colindantes o intervenidos		
			De acuerdo con la norma.	

Fuente: 32 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, [En línea], Planchas normativa UPZ 101 Teusaquillo, [Consultado 11/11/15], Disponible en www.sinupot.sdp.gov.co

La edificabilidad del predio englobado se maneja entre la norma existente del POT y las atribuciones y permisiones que el decreto 562 de 2014. Se toma entonces como criterios de diseño los siguientes datos:

- Índice de ocupación: 7.5
- Índice de construcción: 3.0
- Aislamiento posterior: Según norma y según altura proyectada, para plataforma en el nivel 0:0 es de 8 metros.
- Altura permitida: Según el decreto 562 de 2014 Artículo 6, la altura queda restringida a las normativas existentes respecto a aislamientos paramentos y limitaciones de altura por parte de la aeronáutica civil
- Tipología edificatoria: Se respetaran los lineamientos de los paramentos del entorno inmediato complementándolo con retrocesos y adecuación de las áreas de cesión como espacio público para el disfrute de toda la comunidad fija y flotante.
- Voladizos: Se permite la generación de voladizos, para el caso del proyecto los planteados no sobrepasan la distancia de 1.5 metros y en ningún caso afectan la delimitación del paramento o generan culatas, se hace la respectiva verificación con el artículo 11 del Decreto Distrital 159 de 2004.

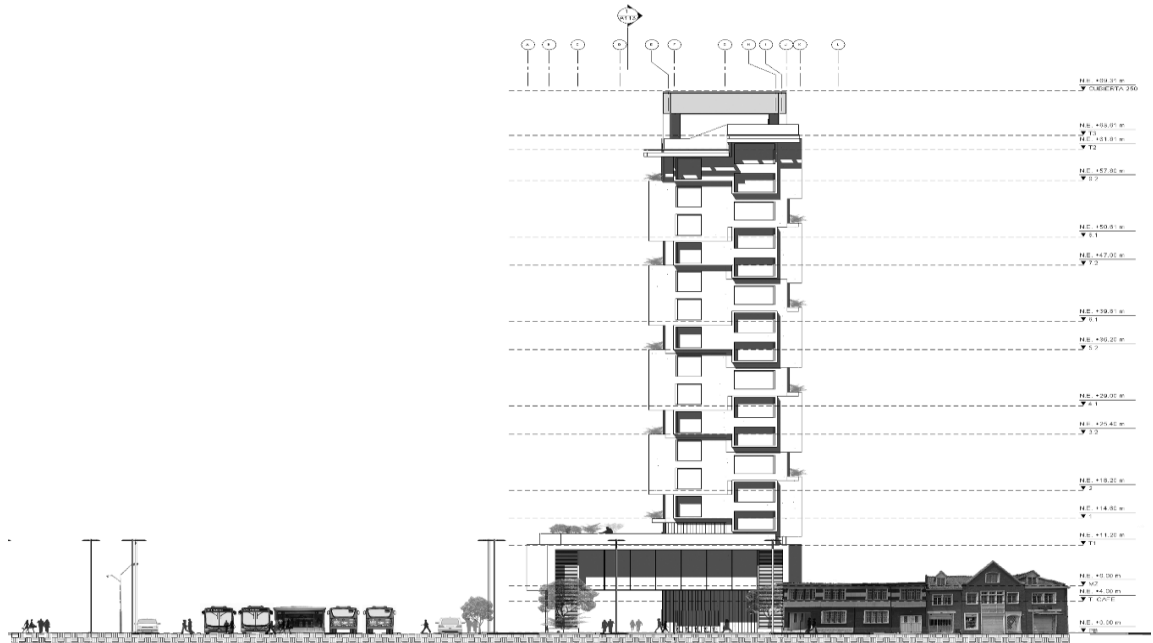
Figura 34 Esquema de edificabilidad

SECTOR 12 RENOVACION Nota 1 Reactivación		
SUBSECTOR		
ÚNICO		
		Todos los predios
ÍNDICE MÁXIMO DE OCUPACIÓN	0.75	
	3.0	
ÍNDICE MÁXIMO DE CONSTRUCCIÓN	PLATAFORMA O ALTURA BASICA Nota 2, 7	4 pisos
	ALTURA MÁXIMA PERMITIDA	4.00 mts
	ALTURA ADICIONAL O TORRE Nota 7	Continua Nota 3
	ALTURA ADICIONAL CON TRANSFERENCIA DE DERECHOS DE EDIFICABILIDAD	No aplica
DIMENSIÓN MÍNIMA DE ANTEJARDÍN	No se exige	
VOLADIZOS	Se permite	
SUBDIVISIÓN PREDIAL MÍNIMA	No se permite	

Fuente: 33 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, [En línea], Planchas normativa UPZ 101 Teusaquillo, [Consultado 11/11/15], Disponible en www.sinupot.sdp.gov.co

- Equipamiento: El programa arquitectónico cumple con lo establecido en el decreto 562 de 2014, juegos, salón comunal, gimnasio recepción, administración y zonas recreativas.
- Uso: El uso destinado al proyecto es el de vivienda como actividad principal, aunque cuenta con algunas estructuras de uso comercial tipo B que también están contempladas dentro de la normativa del POT.

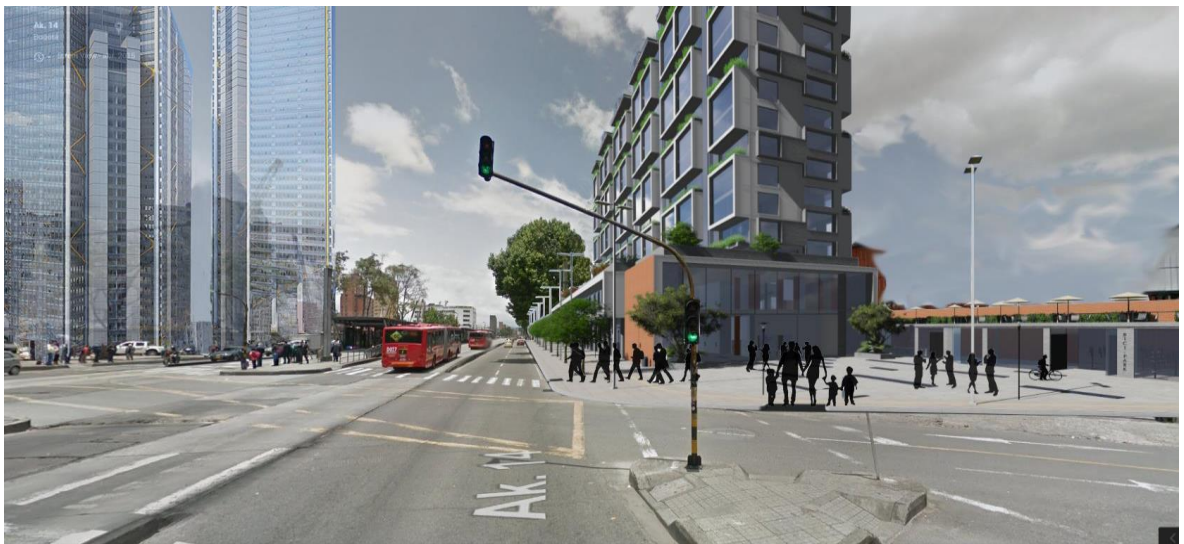
Figura 35 Alzado norte proyecto Urbano - Arquitectónico



Fuente: 34 Del Autor

Las relaciones urbanas producto de la conjunción entre el concepto, el diseño y la normativa permite la generación de espacios tácticos en la recuperación del espacio público, así como una nueva imagen a la fachada de este vacío urbano.

Figura 36 Render implantación proyecto



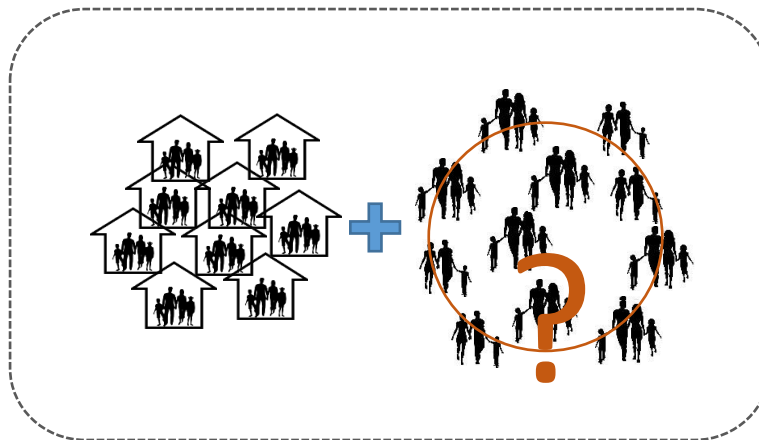
Fuente: 35 Del Autor

3.5. EL CONCEPTO ARQUITECTONICO

La vivienda colectiva, multifamiliar y en altura fue una respuesta al acelerado crecimiento de las ciudades, acentuado luego de la primera y segunda guerra mundial, es en el CIAM¹¹ donde el movimiento moderno plantea su necesidad “táctica” para enfrentar el desarrollo de las ciudades dentro de los paradigmas que este movimiento planteaba, es así como Le

‘Corbusier introduce la frase “la máquina para habitar” haciendo referencia a la vinculación de la vivienda al cada vez más acelerado proceso de crecimiento y desarrollo en las ciudades del mundo, motivado en el desarrollo industrial de principios del siglo XX.

Figura 37 La respuesta a la creciente demanda de vivienda requiere densificar el uso del suelo

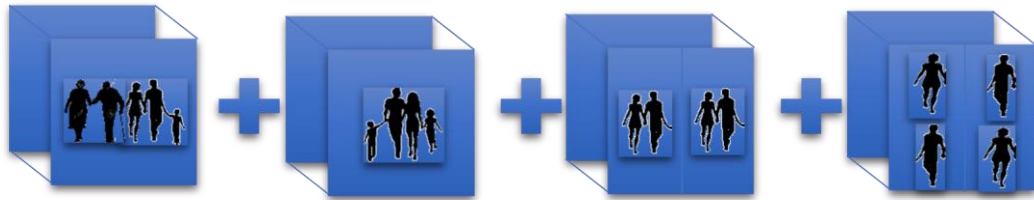


Fuente: 36 Del Autor

Sin duda existen múltiples textos que tratan sobre la problemática suscitada dentro de estas estructuras, mismas que a pesar de ser una solución efectiva a corto plazo en cuanto a densificación del suelo utilizable, se convierten en una carga administrativa y financiera al largo plazo por sus altos costes de mantenimiento y soporte.

¹¹ MUMFORD Erik, El discurso del CIAM sobre el Urbanismo, Congreso Internacional DE Arquitectura Moderna 1928-1960, [En línea], Editorial Bitacora, Mexico 2007, p 99, 100, [Consultado 11/11/15], Disponible en: dialnet.unirioja.es/download/articulo/4015168.pdf

Figura 38 La vivienda vertical como clúster



Fuente: 37 Del Autor

La configuración de clúster que adquieren estas edificaciones hacen pensar que la espacialidad generada es pobre, y en cierta forma afirma los estudios de la UNAM, Universidad Autónoma de México, donde se comprueba que los reducidos espacios, dentro de la vivienda, la carencia de espacios comunes que genere asociación, en los edificios destinados para la vivienda de interés social, son generadores de problemáticas sociales de todo tipo.

En la obtención de un proyecto de vivienda viable que atienda las necesidades emergentes de la ciudad contemporánea, pero que a su vez combatan o mitiguen las problemáticas desarrolladas dentro de los procesos de apropiación de la vivienda en altura, es conveniente anotar la opinión de *Jan Gehl*, quien el análisis del espacio público hace una reflexión sobre lo que representa este respecto a la vivienda en altura.

*“Es de fundamental importancia reconocer que no son los edificios, sino las personas y los acontecimientos, lo que es necesario agrupar. [...] Proyectar los edificios en relación con dimensiones humanas relevantes es crucial [...] [...] Los edificios bajos situados a lo largo de una calle están en armonía con el modo en que la gente se desplaza y con la manera en que funcionan los sentidos, a diferencia de los edificios altos que no lo están”*¹²

Es de anotar, que las soluciones de vivienda en altura no son un problema en sí, como lo menciona el arquitecto vienes *Richard Holzer*, investigador del desarrollo de la vivienda en altura y sus implicaciones, *“El síndrome de ciudad enferma tiene muchas causas y no necesariamente aquellas que con mayor frecuencia se suelen señalar. Los edificios altos intrínsecamente no son ni buenos ni malos; depende de*

¹² GEHL, Jan. *Public Spaces, Public Life*, Editorial Danish Architectural Press, Denmark, 2004: Pag. 93, 95, 111

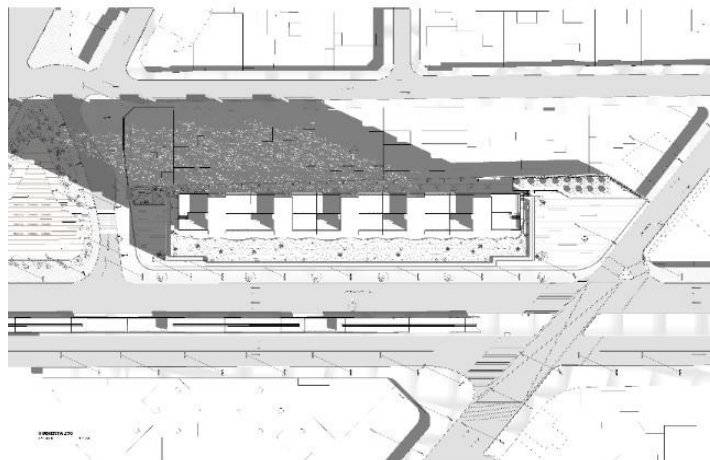
dónde y cómo se construyen. No todas las barriadas de pequeñas viviendas son buenas o malas, depende de dónde y cómo se construyen. Densidad no es sinónimo de altura. Densidad no es intrínsecamente ni buena ni mala, depende de su intensidad, de dónde se implanta y cómo se logra, si por compresión horizontal o extrusión vertical”¹³ (en Recursos, 2006, citado en Young, 2007).

Así pues, como se mencionó, el desarrollo del barrio Armenia esta intrínsecamente ligado a la vocación de vivienda como uso y ocupación del territorio desde el punto de vista de su planeación original, el predio de intervención a pesar de estar embebido en esta tipificación tiene ahora la ventaja de nunca haber sido construido con ese propósito, las demoras que se dieron en la urbanización de este sector de Sur Teusaquillo terminaron por permitir que estos terrenos fueran utilizados para la actividad comercial que actualmente posee en demerito de las cualidades físicas y estilísticas del barrio.

La propuesta toma la tipología de barra en consonancia con la morfología del barrio, de allí que se respeten los paramentos establecidos en el tejido urbano preexistente, como se ve en la Figura.

La manzana a intervenir mantiene su posición sur - norte proyectando la paralela de las Avenida Caracas al interior del barrio, por su parte el volumen arquitectónico se alza demarcando la frontera entre el barrio y el sector del parque central Bavaria junto con los nuevos proyectos de intervención que se están gestando en el proyecto torres del atrio y las torres del museo.

Figura 39 Tipología de barra en la morfología urbana, Planta cubierta proyecto



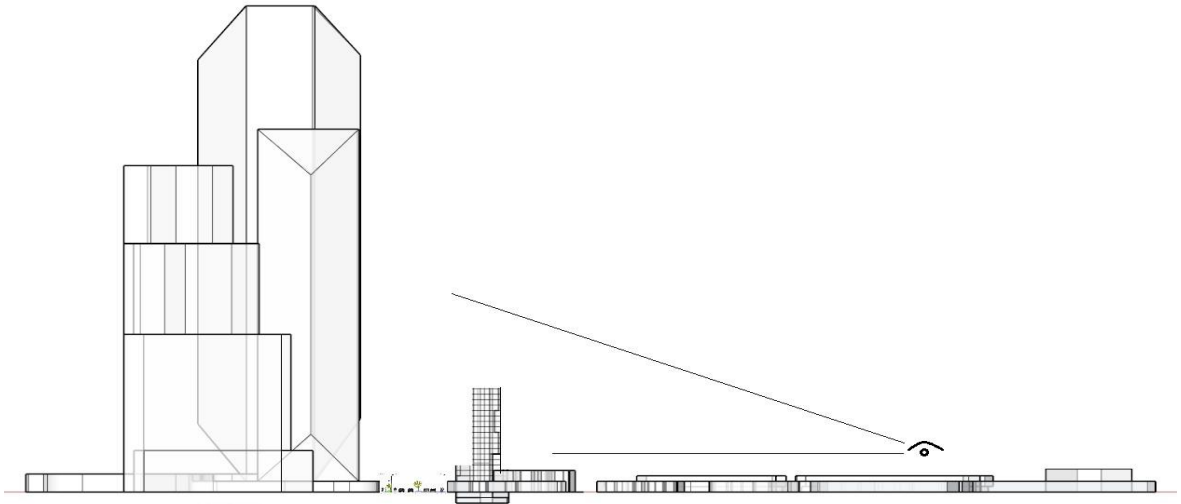
La altura de la propuesta, si bien supera la altura promedio de las edificaciones de 2 y 3 alturas del interior del barrio se proporciona visualmente frente a las nuevas intervenciones mencionadas, pero procura que en

Fuente: 38 Del Autor

¹³ HOLZER Richard, Richard Holzer: Architect, Editorial Images Publishing, Panama, 2010, p 21, 22

la perspectiva se aprecie no como un elemento que proyecta las edificaciones de tradición con respecto al entorno contemporáneo que se levanta del otro lado de la avenida.

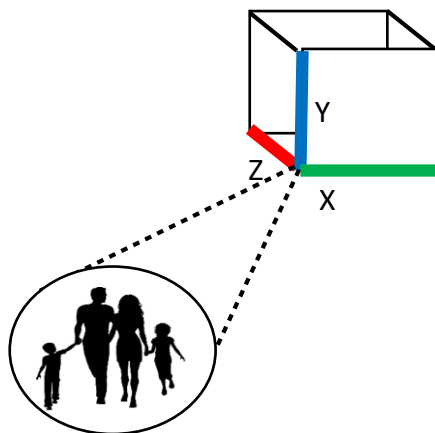
Figura 40 39Relacion de proporción barrio - proyecto – contexto



Fuente: 39 Del Autor

La configuración del edificio implica el ensamblaje de tres piezas básicas que se pueden repetir de acuerdo a las asociaciones espaciales que se requieran, así la pieza que conforma la unidad de vivienda se ensambla con las otras y son las piezas constituidas por los puntos fijos las que enlazan los apilamientos de las unidades habitacionales.

Figura 41 Unidad básica de vivienda como contenedor

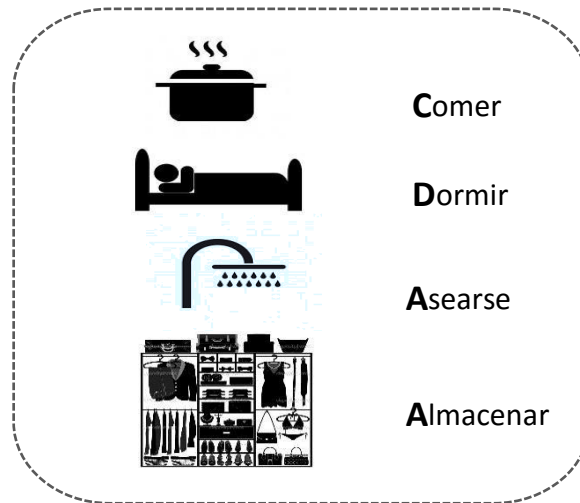


La **unidad básica**, como punto de partida, que permite la **apropiación del espacio doméstico**, como medio para satisfacer las necesidades elementales.

Fuente: 40 Del Autor

La vivienda como unidad de habitación debe estar en la capacidad de sustentar las necesidades básicas humanas, y de allí puede o no establecerse los niveles de bienestar que esta aporte a la construcción de las familias y por ende de una sociedad, esto independiente al factor espacial en el que se desarrollan las actividades tanto de habitación como de convivencia.

Figura 42 Servicios básicos que la vivienda debe cobijar

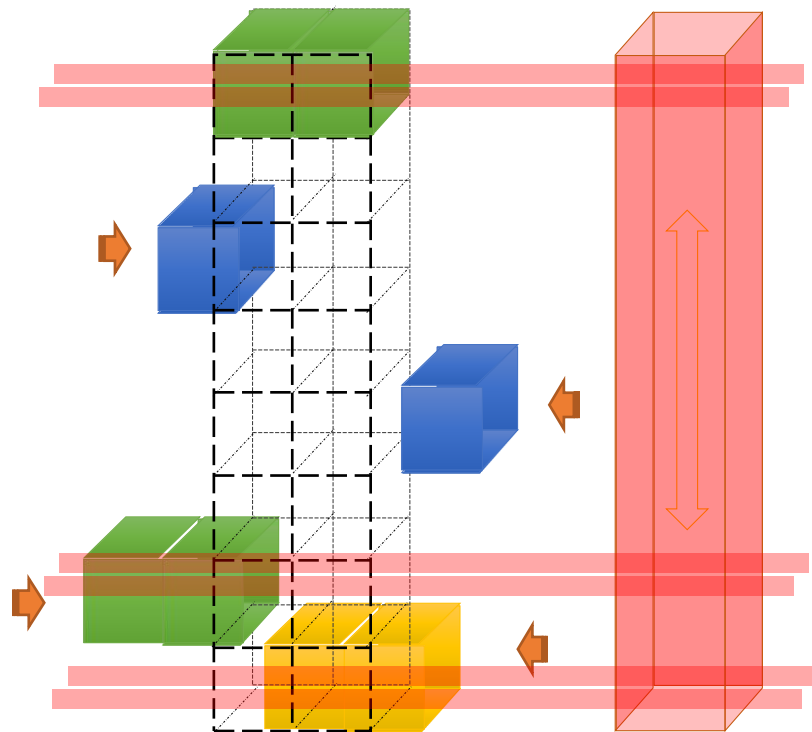


Fuente: 41 Del Autor

El desarrollo de unidades de vivienda en altura implica modificar los patrones de relación existentes en las formas clásicas de ocupación del territorio, y deben procurar mitigar los efectos nocivos que este tipo de arreglos espaciales tienen en especial sobre los habitantes.

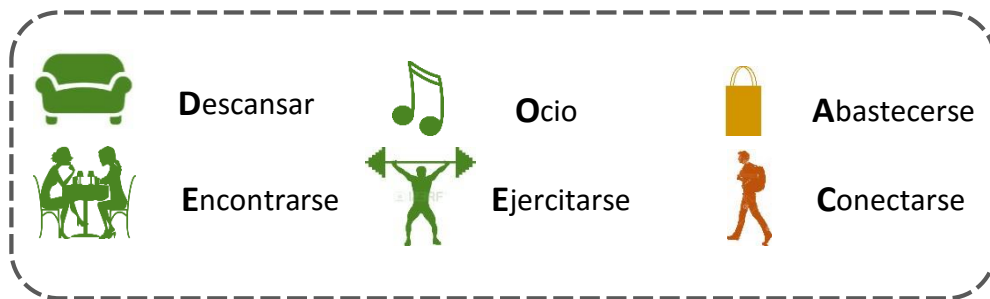
Dichos patrones de relaciones horizontales acercaban al habitante al espacio público de una manera más directa, incluso más íntima, sin embargo, los procesos de densificación requeridos, y el proceso de elevación de la vivienda cambiaron radicalmente esa relación, el punto de observación de un habitante es ahora más amplio al no estar limitado a una altura fija sobre el nivel de visión, ahora posee la capacidad de relacionar su espacio más conscientemente y de manera aumentada, sin embargo al cambiar las proporciones en las que se cambia el punto de vista en el que se desarrolla, cambia también las relaciones sociológicas que este tenía con el espacio, por ello es necesario generar circulaciones en los 3 ejes dimensionales, estas deben conectar los espacios de habitar con los espacios de permanencia, ocio, comercio y por supuesto el espacio público.

Figura 43 Relaciones espaciales generales



Fuente: 42 Del Autor

Figura 44 Propósitos de la habitación colectiva

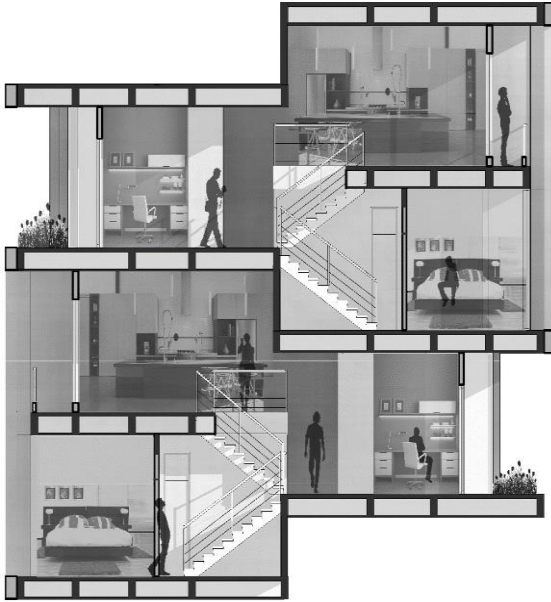


Fuente: 43 Del Autor

3.5.1 Propuesta (Proyecto construible)

El diseño propuesto contempla diversos aspectos que proporcionen a la unidad de vivienda los aspectos de confort y habitabilidad necesaria para diferenciar esta oferta inmobiliaria de las existentes en el sector.

Figura 45 Luz y visuales, corte transversal propuesta arquitectónica

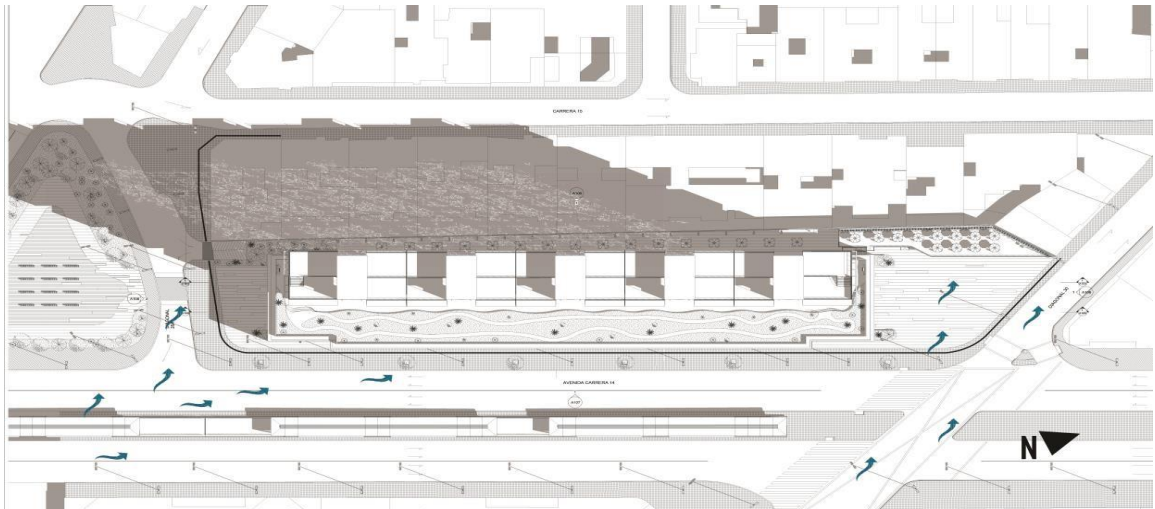


Las unidades poseen unas amplias características de transparencia en sus fachadas frontal y posterior, lo que otorga una gran cantidad de luz al interior de la unidad.

Sin embargo la localización del proyecto enfrenta las fachadas a la radiación solar naciente y poniente lo que genera un problema de exceso térmico, que es controlado a través del empleo de ventilación cruzada aprovechando las corrientes de viento provenientes del sur

Fuente: 44 Del Autor y sur occidente.

Figura 46 Planta de cubiertas y vientos predominantes



Fuente: 45 Del Autor

Por otra parte se extienden las placas y muros estructurales generando un amplio marco que hace las veces de brise-soleil al proyectar al interior algunas sombras que ayudan a conservar la temperatura interior más controlada, dichas expansiones funcionan a su vez como maceteros flotantes que a través de vegetación de bajo porte y ornamental puedan mitigar la influencia térmica al interior del edificio.

Figura 47 Ventilación Cruzada, corte axonométrico

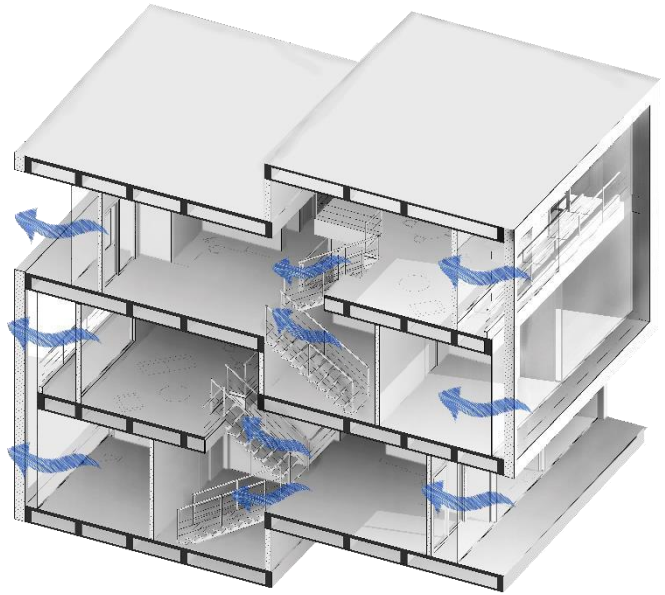
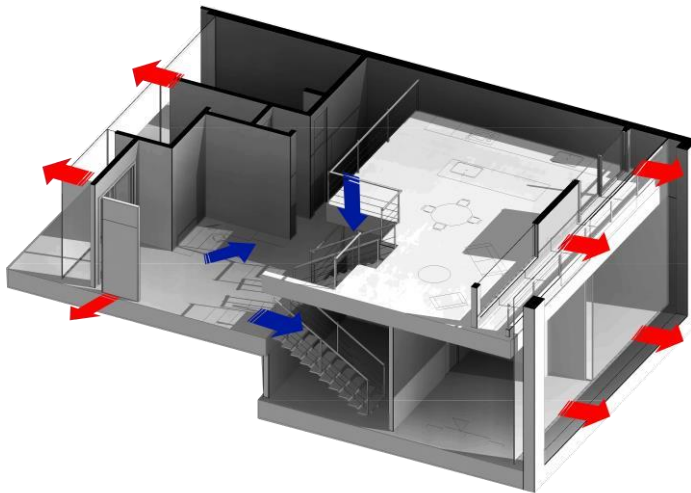


Figura 48 Relaciones espaciales, corte fugado



Fuente: 47 Del Autor

Fuente: 46 Del Autor

En conjunto con los aspectos antes mencionados, la distribución espacial está pensada para interactuar con los aspectos térmicos, de ventilación y por supuesto humanos del planteamiento arquitectónico ofreciendo en 3 niveles diferentes relaciones espaciales de yuxtaposición y visuales interactivas.

4. CONCLUSIONES

El proceso académico realizado durante los últimos años, permitió develar, las profundas relaciones que el proyecto construido tiene sobre su entorno.

El urbanismo posee cada vez más relevancia, aun cuando no está implícito en la construcción de una edificación, su planeación y diseño afecta directamente a las personas que habitan un lugar.

El desarrollo de diversas técnicas de diseño arquitectónico, urbano y técnico, se convierten en herramientas necesarias para el desarrollo de la profesión como arquitecto.

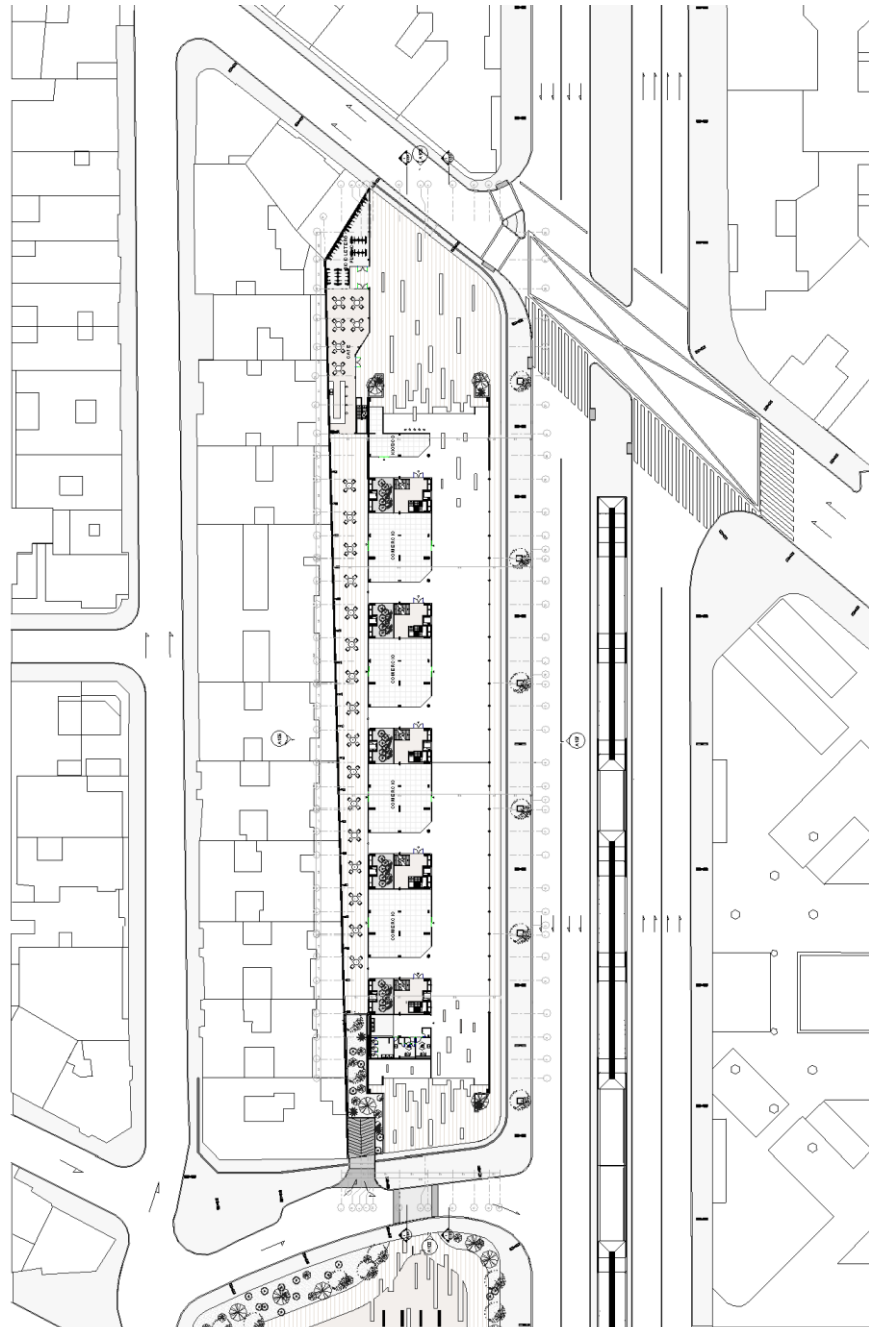
La necesidad de satisfacer los requerimientos básicos para la vida, como el alimento, el aseo, la salud, el descanso, el intercambio y el almacenaje, proponen un reto al momento de proyectar un edificio; creo que de manera positiva, la formación recibida me permite ofrecer, en mi proyecto de grado, una visión integral sobre cómo llevar a cabo un proceso de recuperación urbana, integrando el entorno inmediato, sus condicionante y características, al hecho construido, mismo que cuidadosamente fue planeado y pensado en pro del bienestar de sus habitantes.

BIBLIOGRAFIA

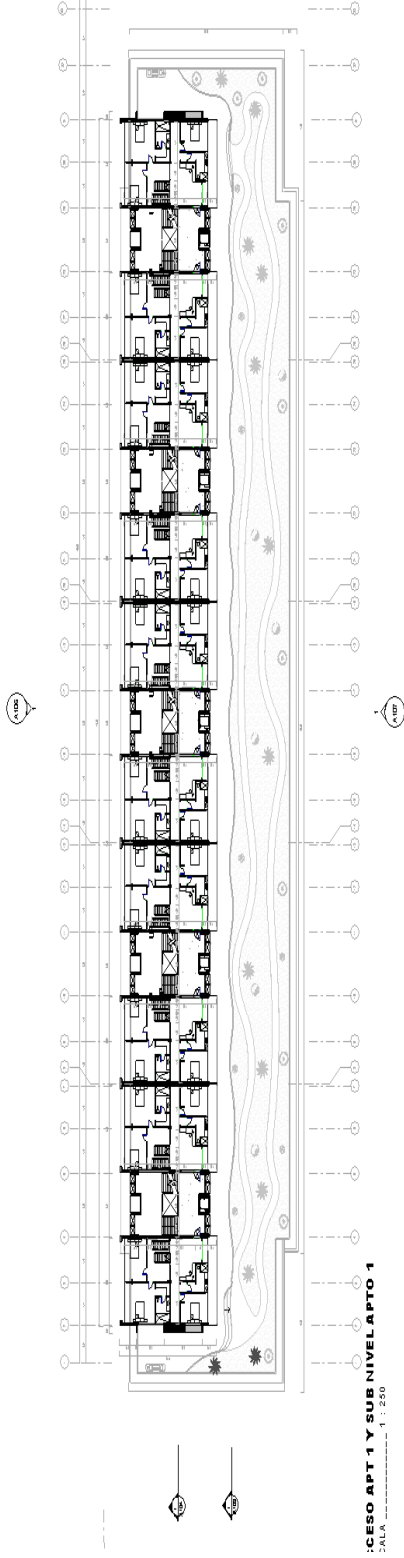
- BRUNNER Karl. H. Manual de Urbanismo, Segundo Tomo. Urbanizaciones Residenciales, 1923 Pág. 63, 65, 72
- CARDENAS ANGARITA Miguel Darío, Urbanismo Arquitectura Patrimonio Ospina 75 años; Panamericana formas e impresos, 2008, Bogotá, p 14, 21.
- COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPUBLICA, Decreto Ley 388, Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones, Bogotá, 1997
- COLOMBIA, ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, Decreto 159, 2004, Por el cual se adoptan normas urbanísticas comunes a la reglamentación de las Unidades de Planeamiento Zonal, Bogotá, 2004
- COLOMBIA, ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, Decreto 562 2014, Por el cual se reglamentan las condiciones urbanísticas para el tratamiento de renovación urbana, se incorporan áreas a dicho tratamiento, se adoptan las fichas normativas de los sectores con este tratamiento y se dictan otras disposiciones, Bogotá, 2014
- DE SOLÁ Manuel, De cosas Urbanas, Editorial Gustavo Gilli, Mexico, 2008 p 45, 47
- DEL CASTILLO DAZA, Juan Carlos; Bogotá el tránsito a la Ciudad Moderna 1920 – 1950; Editora Guadalupe; Universidad Nacional; 2003 Bogotá. P 21, 35, 44
- FUENTES Luisa Fernanda, Tesis Maestría, Estrategias de conservación para el barrio Armenia como laboratorio del habitar moderno en Bogotá, UNAL, Bogotá, 2012, p 18, 21
- GEHL Jan, Public Spaces, Public Life, Editorial Danish Architectural Press, Denamark, 2004, p 93, 95, 111
- HOLZER Richard, Richard Holzer: Architect, Editorial Images Publishing, Panama, 2010, p. 21 22
- LYNCH Kevin, La imagen de la Ciudad; Ediciones G. Gili; 1984, México, p 22, 28, 32
- MEJIA PAVONY, Germán Rodrigo; Los años del cambio; Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Colombiano de Cultura Hispánica; 2000 Bogotá, p 9, 8
- RAMIREZ María Imelda, Tesis Maestría, Familias y dinámicas urbanas contemporáneas: la localidad de Teusaquillo, Bogotá, D. C.1, UNAL 2001 p 12 - 31

ANEXOS - PLANIMETRIA

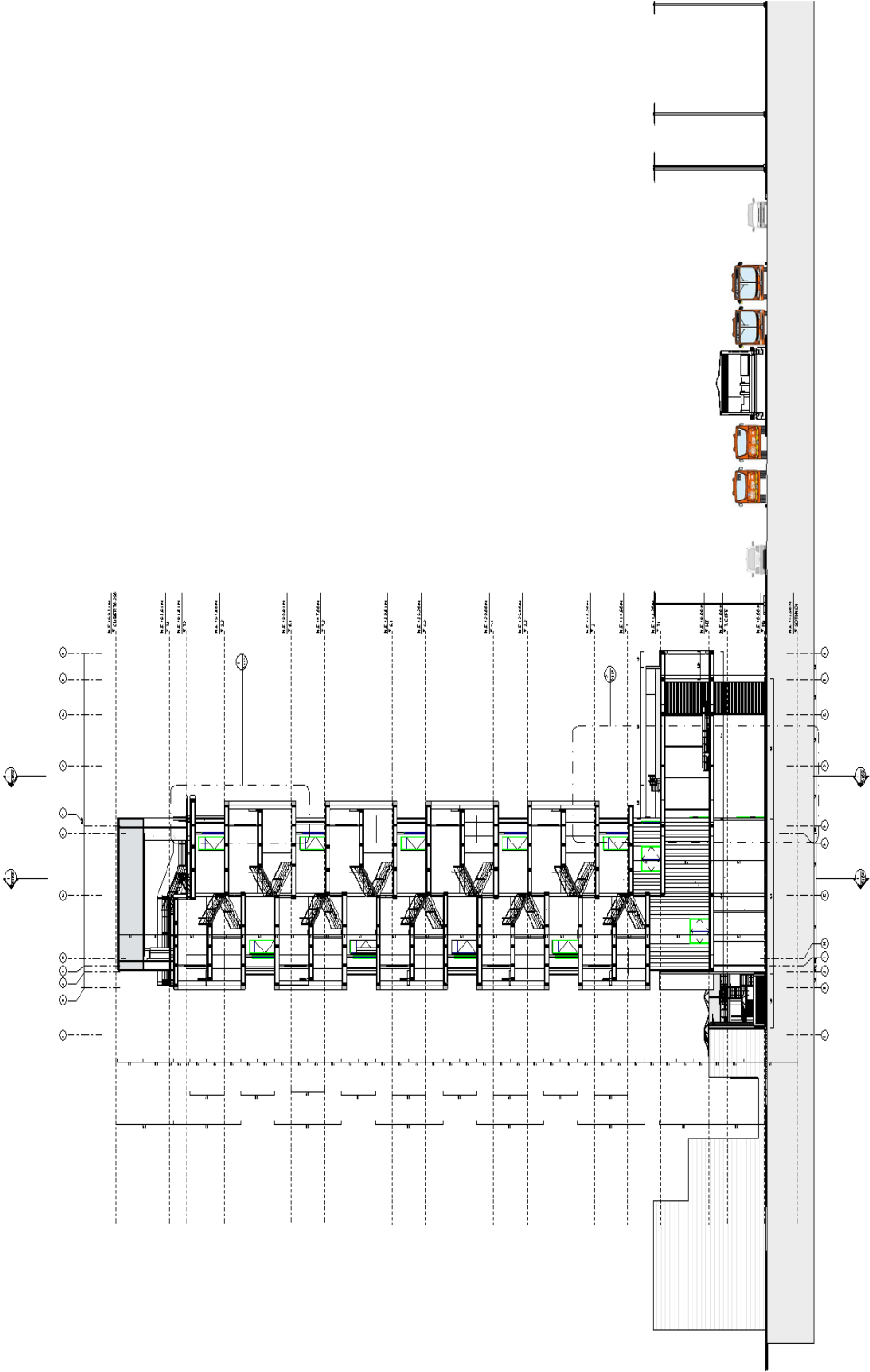
ANEXO A: Planta baja nivel de calle proyecto Torres Armenia



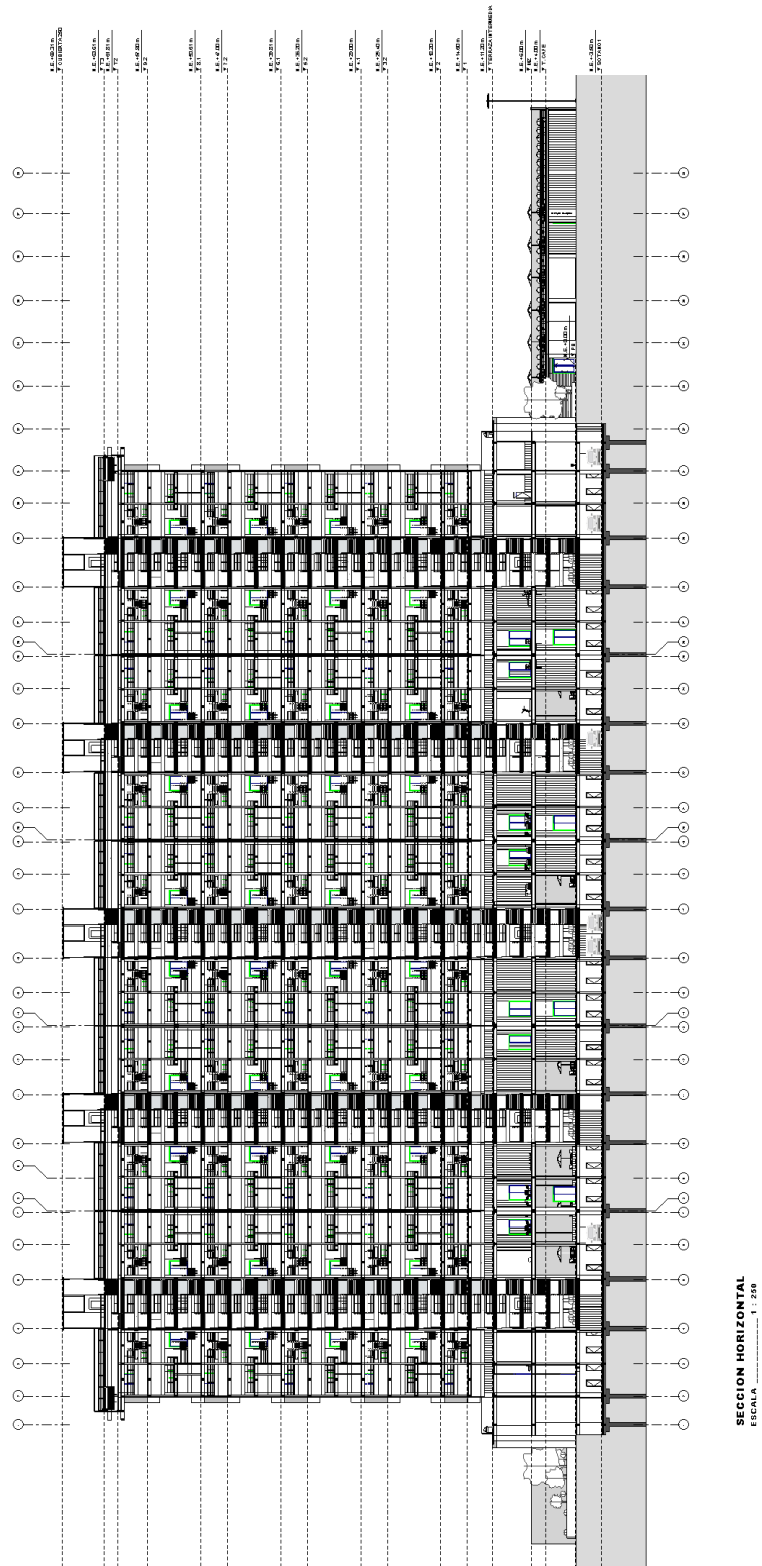
ANEXO B: Plantas apartamentos



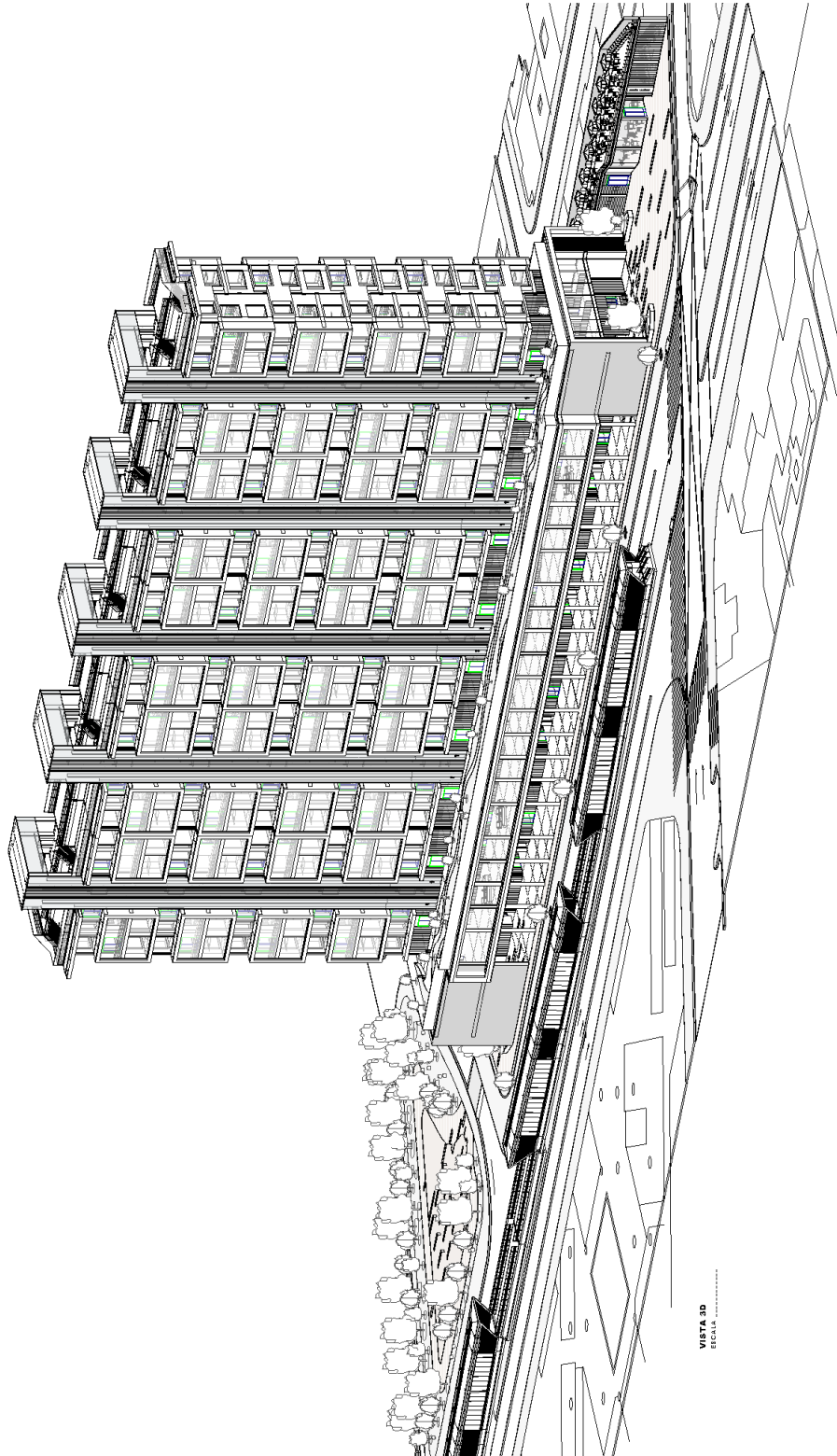
ANEXO C: Sección Vertical del proyecto



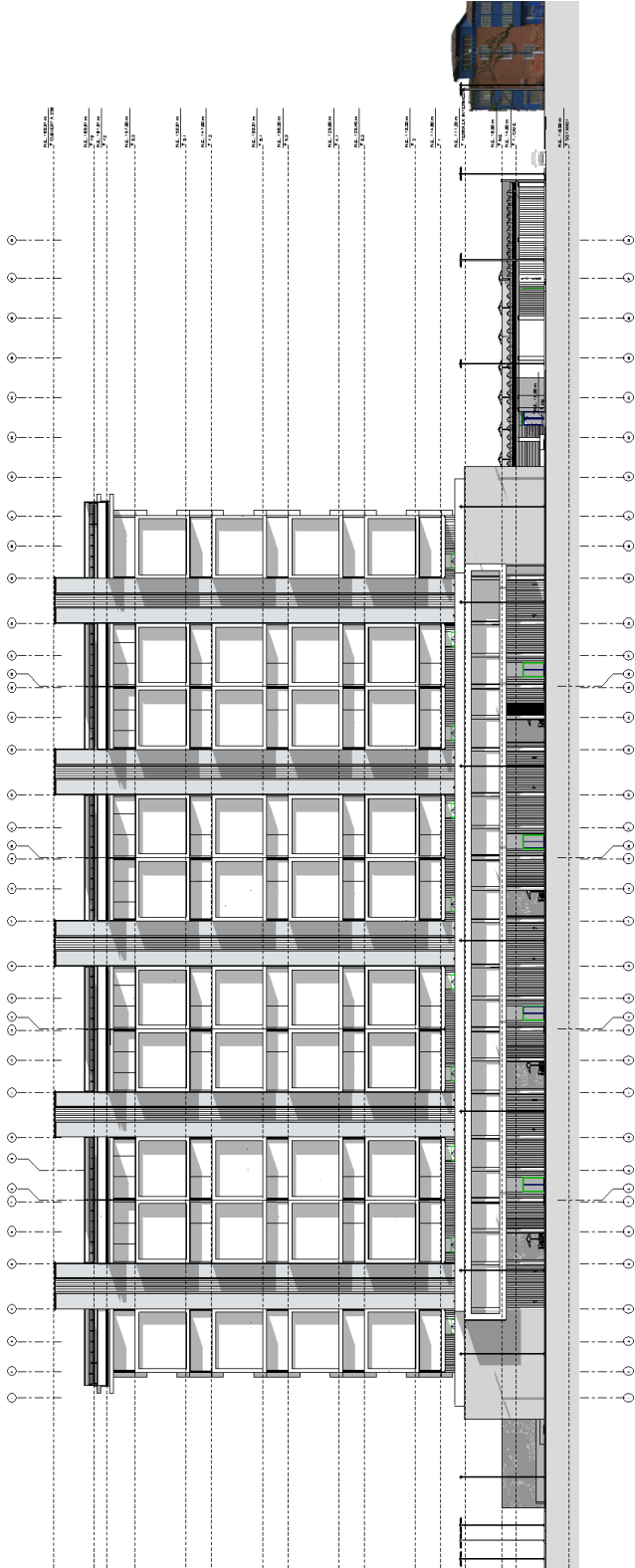
ANEXO D: Sección longitudinal del proyecto



ANEXO E: Vista axonometría

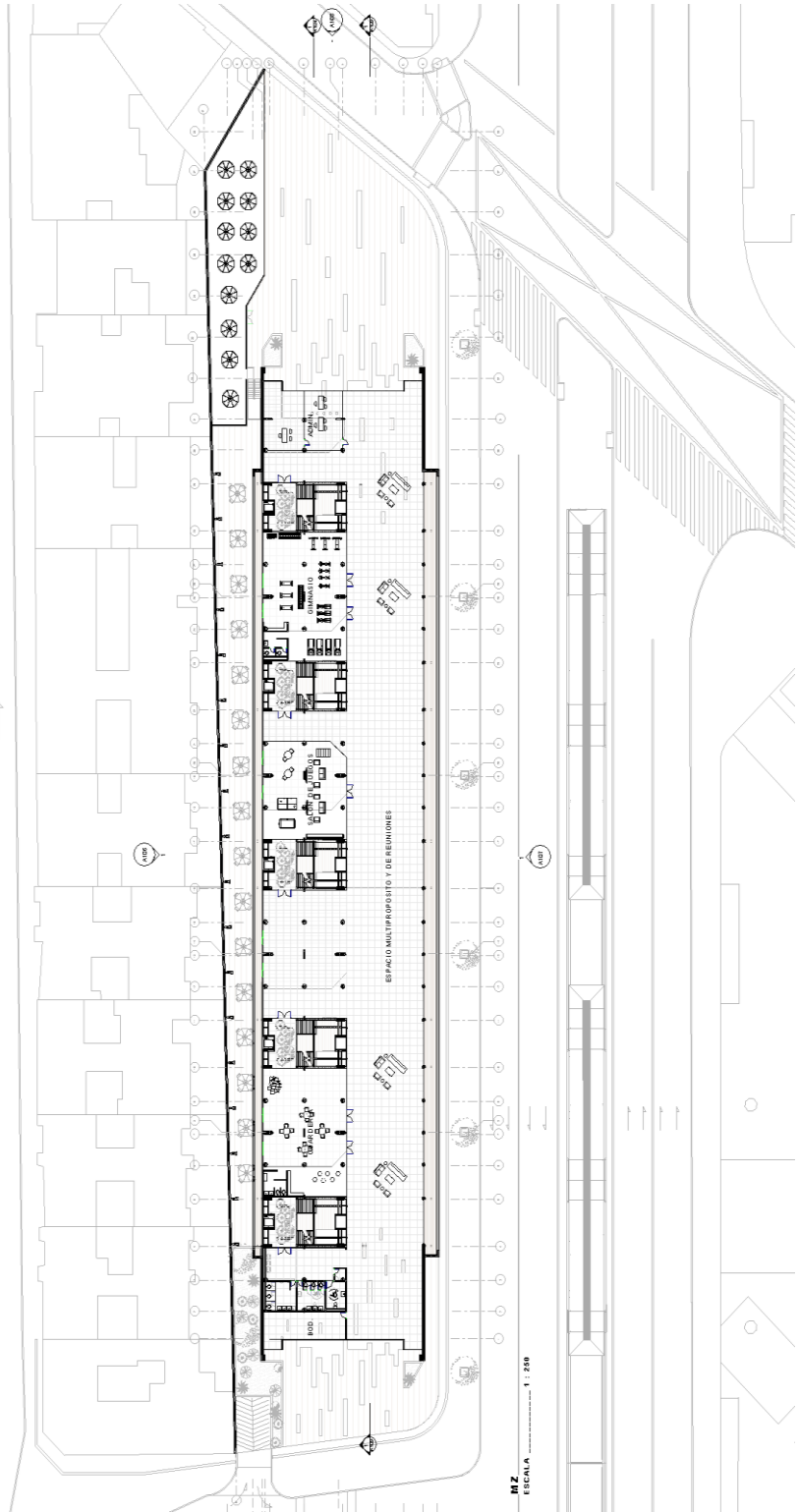


ANEXO F: Fachada oriental

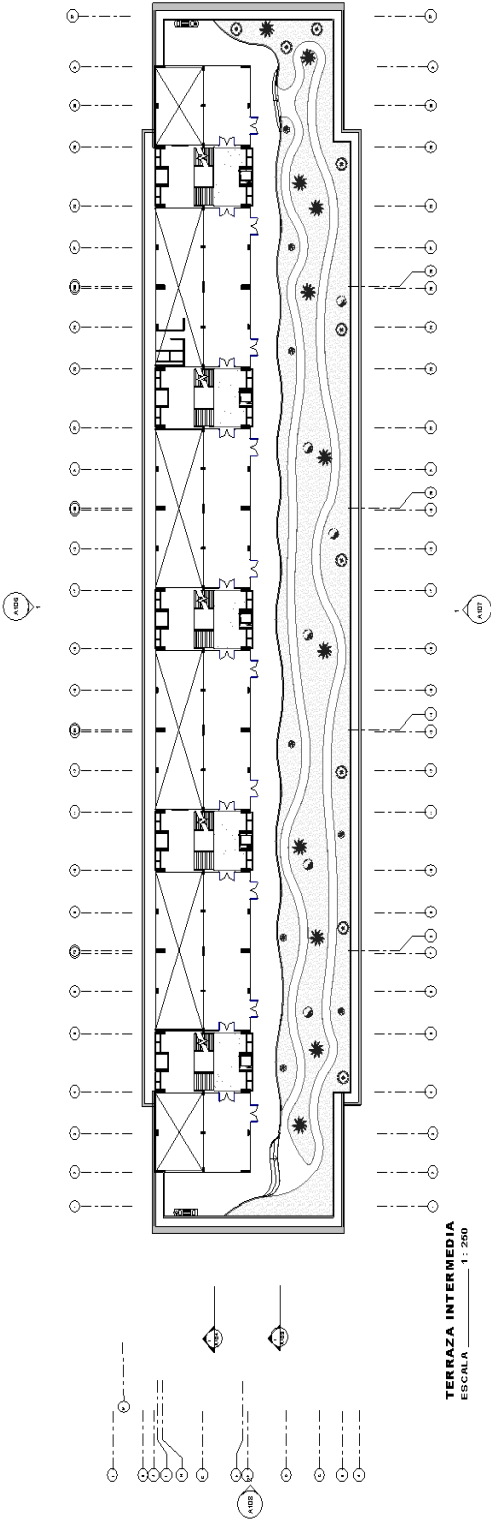


F. ORIENTAL 7 AM
ESCALA 1 : 200

ANEXO G: Áreas comunes



ANEXO H: Nivel de terraza intermedia



ANEXO I: Planta de parqueaderos

