CIUDAD PAISAJE

JUAN MANUEL LIZCANO GARZON

UNIVERSIDAD CATOLICA DE COLOMBIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

BOGOTA

2015

CIUDAD PAISAJE

JUAN MANUEL LIZCANO GARZON

DIRECTORES

PROFESOR: LUIS CASTELLANOS

PROFESOR: MIGUE PÉREZ

PROFESOR: CAMILO BENAVIDEZ

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

BOGOTÁ

2015

creative commons

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.

NOTA DE ACEPTACIÓN

_____

FIRMA DIRECTOR DE NÚCLEO

_____

FIRMA PROFESOR

_____

FIRMA PROFESOR

_____

FIRMA PROFESOR

`BOGOTÁ 20 JUL 2015

Esta monografía está dedicada a mi familia, que desde el principio de la carrera siempre han encontrado la forma de apoyarme y animarme a concluir mi carrera universitaria, armándose de paciencia y esperanza.

Por otro lado, el motivo de mi vida, María José, mi ángel, mi razón para iniciar y terminar cualquier objetivo de mi vida; este documento también se encuentra dedicado a ella, mi hija.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 11

1. MARCO CONCEPTUAL 12

1.1 CIUDAD 12

1.2 PAISAJE 13

1.3 VIVIENDA SOCIAL 13

1.4 HÁBITAT 13

1.5 USUARIOS 13

2. MARCO FÍSICO ESPACIAL 15

3. OBJETIVOS 20

3.1 GENERALES 20

3.2 ESPECÍFICOS 20

4. ANÁLISIS DIAGNOSTICO 21

4.1 AMBIENTAL 21

4.2 URBANO 22

4.3 HISTÓRICO 23

4.4 SOCIAL 24

5. PROBLEMA 26

6. OPERACIONES Y ESTRATEGIAS 27

6.1 DISEÑO URBANO. 27

6.1.1 Estrategia 1 Recorrido.. 27

6.1.2 Estrategia 2 Legibilidad.. 27

6.1.3 Estrategia 3 Integración.. 28

6.2 DISEÑO ARQUITECTÓNICO 29

6.2.1 Estrategia 1. Los edificios. 29

6.2.2. Estrategia 2. Los usos. 29

6.2.3 Estrategia 3. El clima 30

6.2.4 Estrategia 4. el punto y el contrapunto. 30

6.3 DISEÑO CONSTRUCTIVO 31

6.3.1 Estrategia. El desarrollo del diseño urbano....31
7. DESARROLLO DEL PROYECTO....32
8. CONCLUSIONES....35
8.1 APORTES DEL PROYECTO EN EL MARCO DE LOS PROPÓSITOS DE LA FACULTAD (SOCIAL, AMBIENTAL Y TECNOLOGICO)....35
8.2 REFLEXIÓN PERSONAL....35
BIBLIOGRAFIA....37
ANEXOS....38
FOTOS DE LA MAQUETA....51
FOTOS DEL LUGAR....54

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Población especial 14
Figura 2 Localización 15
Figura 3 Localidad 15
Figura 4 Contexto 16
Figura 5. Área de Influencia 16
Figura 6. Zonas Verdes 17
Figura 7. Perspectiva Peatonal Frontal 17
Figura 8. Terraceo 18
Figura 9. Vías 18
Figura 10. Espacios de transición 19
Figura 11. Espacios en transición 22
Figura 12. Tenciones peatonales explotadas 23
Figura 13. Seccionamiento del predio 23
Figura 15. Fotografía del Actual Predio 24
Figura 14. Fotografía actual del predio 24
Figura 16. Necesidades del sector 24
Figura 17. Población etarea 24
Figura 18. Usos 25
Figura 19. Carácter del empleo 25
Figura 20. Tasa de Empleados 25
Figura 21. Corema de transición 27
Figura 22. Plano Propuesta Urbana 33
Figura 23. Perspectiva aérea posterior 34
Figura 24. Perspectiva aérea frontal 34
Figura 25. Circulación vertical 34

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 13

ANEXOS

Anexo A. Panel de Diseño urbano 38
Anexo B. Panel de diseño Arquitectónico 39
Anexo C. Plano de implantación Urbana 40
Anexo D. Corte Urbano 41
Anexo E. Perspectiva edificio 42
Anexo F. Perspectiva lateral edificio 43
Anexo G. Corte transversal del edificio 44
Anexo H. Corte Longitudinal del edificio 45
Anexo I. Planta 1° Piso 46
Anexo J. Planta 2° Piso 46
Anexo K. Planta Tipo 3°, 4°, 5°, 8°, 9° y 10° piso 47
Anexo L. Planta 6° 47
Anexo M. Planta 11° piso (vivienda universitaria) 1° Nivel 48
Anexo N. Planta 12° Piso (Vivienda Universitaria) 2° Nivel 48
Anexo O. Fachada Frontal 49
Anexo P. Fachada Lateral Derecha 49
Anexo Q. Fachada lateral izquierda 50
Anexo R. Fachada posterior 50

RESUMEN

Este documento hace referencia a una propuesta de diseño de vivienda social del barrio Los Olivos ubicado en la localidad de Chapinero Alto en Bogotá.

Este proceso parte del ejercicio académico de la carrera, pero se basa en los parámetros propuestos por Metrovivienda bajo el programa de Bogotá Humana, con el fin de basarnos en parámetros reales de la situación del predio en la actualidad.

Este ejercicio se inicia con una metodología de estudio, análisis, y diagnóstico del lugar a intervenir, teniendo en cuenta factores ambientales, sociales, culturales y urbanos del mismo, este proceso se lleva a cabo en tres escalas urbanas distintas Área de influencia, Área de intervención, y el predio intervenido, con el fin de un diagnostico un poco más completo y justificado.

El desarrollo de esta propuesta de diseño partirá de la lectura del lugar, buscando una concordancia entre lo existente, lo buscado, y lo logrado, partiendo de la premisa de adaptar el diseño al lugar, y no el lugar al diseño, ya que este lugar cuenta con características físicas y sociales sobresalientes a comparación de muchos otros sectores de Bogotá.

Todo el contenido del análisis y el diagnostico, nos dará una idea clara del porqué del nombre del proyecto de grado, porque es una transición, cuales son los dos espacios, porque se desarrolla el diseño basado en estos principios establecidos, y por qué se plantea este diseño como una respuesta adecuada para las características y necesidades de este predio a trabajar.

Palabras clave: Integración, paisaje, transición.

INTRODUCCIÓN

El área de intervención se encuentra ubicada en el casco urbano de la ciudad, es decir: en el borde oriental de la ciudad, más exactamente en la falda de los cerros, esta información nos entrega dos principios conceptuales para tener en cuenta, “ciudad” y “Paisaje”. Por otro lado el hecho de que se encuentre ubicada en la falda de los cerros, nos da una idea del clima del lugar, que por su altura es significativamente más frio que el resto de la ciudad, por tal razón la asoleación es un tema importante para tener en cuenta.

La altura nos trae nuevamente el concepto de ciudad, dadas las visuales que puede proveer en su costado occidental del predio, aunque en el costado oriental cuenta con una característica contraria , dado que se encuentran los cerros en una escena natural que goza de un cuerpo de agua naciente del cerro, que atraviesa a una pequeña parcela sin construir, atraviesa la Av. Circunvalar, acompaña el desarrollo de todo el predio, y finalmente se integra a la quebrada las delicias, en el costado occidental del predio, está quebrada lleva el nombre del barrio a intervenir, “los Olivos”.

Dicho lo anterior, la relación “Ciudad / Paisaje” o “Ciudad y Naturaleza”, se convertirá en el principio básico del diseño, “integración”. Los elementos naturales se verán integrados al diseño, y con esto hago referencia a la vegetación, ya que esta puede mostrarnos las especies vegetales no vistas comúnmente en la ciudad, dada la altura del lote.

El cuerpo de agua debe verse relacionado en el diseño de una forma más conceptual, ya que forma parte de nuestro concepto de paisaje, por tal razón los principios de movimiento meandrico se verán implícitos en el diseño del plan de masas y las circulaciones verticales, que juegan un papel importante en el diseño dadas las condiciones de pendiente en la que se encuentra el predio.

El contraste social, al que se encuentra sometido el predio, por sus elevados edificios aledaños que además cuentan con características Socio-Económicas muy distintas, este hecho marca una vez más el concepto de integración, pero a un nivel netamente social, que debe ser aplicado. Para este fin se utilizaran las herramientas dadas por metro vivienda, las que en sus pautas de diseño, Prevén un sector Comercial, que se llevara a cabo , explotando el comercio como actividad generadora de las tenciones peatonales entre los equipamientos educativos aledaños al predio, y apoyando a estas actividades, usaremos el espacio público, enfocándonos en los espacios de reposo y contemplación, como forma estratégica de integrar a los habitantes del sector de intervención y el área de influencia, invitándolos al único espacio público y comercio en la zona, según los análisis y estudios aplicados al área.

1. MARCO CONCEPTUAL

1.1 CIUDAD

Al momento de hablar de ciudad, se hace un estudio del significado de esta palabra, en lo posible, bajo definiciones a fines con arquitectura, en donde encontramos que a grandes académicos como Mumford, que por su parte decía: "la ciudad favorece el arte, constituye en sí misma una creación artística"[1], Le Corbusier como un artista que era, al igual que arquitecto empírico, decía: "Las grandes ciudades son en realidad, puestos de mando"[2]. Muchos de estos personajes definen la ciudad con solo una cara, un aspecto, sin tomar en cuenta el resto de aspectos pertinentes al termino de ciudad, que es bastante amplio pero formalizando un poco más las ideas, aparece M. Derruau que decía: "la ciudad es una aglomeración importante, organizada para la vida colectiva… y en la que una parte notable de la población, vive de actividades no agrícolas".[3]

R. Abler, J.S. Adams y **P. Gould** definen que "Una ciudad es una organización espacial de personas y actividades especializadas, diseñadas para maximizar los intercambios; a nivel local, la ciudad es el mejor medio de interrelacionar actividades sociales y económicas para máximo beneficio de todas ellas[4]".

Si abordamos el tema de ciudad, a nivel sociocultural, hablamos de un lugar, en que el hombre vive, convive y se relaciona con otros hombres que constan de características socio económicas, o socio culturales similares, tratando solo estos dos temas, pero contando con el resto de aspectos que conforman el funcionamiento y la existencia de una ciudad, nos damos cuenta que está en si admite de una forma desmesurada la diversidad social en aspectos culturales, económicos, religiosos, etc. convirtiéndose en una sociedad más ecléctica, como resultado de las relaciones generadas entre los hombres que la habitan haciéndola funcionar.

Toda esta parte de las relaciones y dinámicas humanas son importantes, pero otro aspecto importante en la definición de ciudad, y que se ve implícita de forma natural a la palabra "Ciudad" es la palabra política y/o administración, tomada desde un punto de vista más rígido, al que hace referencia Corbusier con su analogía a los puestos de mando.
Con referencia a todo lo anterior, buscamos las características de una ciudad, más que a su definición, pero nos queda claro que la ciudad se convierte en un ente u organismos vivos del que todos hacemos parte.

---

[1] TAVERA, DÁVILA Henry, urbanismo operacional y proyecto urbano: Articulo Bitacora 4 – 1 sem. 2000. 13 p.
[2] ARTEAGA ARREDONDO Isabel Cristina. Reflexiones sobre el proyecto urbano residencial reciente- el caso de parís a través de las ZAC Reuilly: Bogota: Universidad Nacional de Colombia, Bitacora 12 2008. 160 p.
[3] Derruau, Max: Tratado de geografía humana, trad. cast., Barcelona, Ed. Vicéns Vives, 1964, págs. 463-465.

[4] ABLER, Ronald; ADAMS, John S., y GOULD, Peter: *Spatial organization. The Geographer's view of the World*, Londres y Englewoods Cliffs, Prentice Hall International Inc., 1972, pág. 354.

1.2 PAISAJE

En su definición más básica encontramos que un paisaje es una extensión de terreno, vista desde un lugar determinado y considerada como espectáculo, este tema también se cultiva en la pintura y la fotografía, en donde la palabra se convierte en toda una categoría visual. La ciudad ofrece distintos tipos de paisajes, en donde la intervención humana siempre es perceptible, pero en sus comienzos etimológicos hablamos de extensiones abiertas visualmente, de espacios en donde la protagonista es la naturaleza.

1.3 VIVIENDA SOCIAL

La vivienda social en su definición más global, hace referencia a la vivienda de renta o alquiler que son administradas por entidades gubernamentales, que no buscan generar ingresos, sino generar viviendas de bajo costo, para un sector poblacional especifico, todo esto hablando en términos más técnicos, pero la evocación a la hace referencia el nombre de este tipo de vivienda, en arquitectura y urbanismo, es a la vivienda que más allá de un lujo, busca que el habitante, obtenga un confort, tanto físico, como emocional y social, además de espacios adecuados para satisfacer las necesidades básicas de un hogar de cualquier sector socioeconómico de la ciudad, teniendo en cuenta que este tipo de vivienda que se dirige a un sector social especifico pueda contribuir al desarrollo positivo del mismo.

1.4 HÁBITAT

El hábitat es en esencia un lugar específico, con unas características específicas que satisfacen las necesidades generales y particulares de un individuo o habitante de aquel lugar.

1.5 USUARIOS

Tabla 1 . Aumento de hogares con jefatura femenina

Tabla 1. Aumento de hogares con jefatura femenina en el periodo intercensal 1993 - 2005

Ubicación	Censo 1993	Censo 2005	Porcentaje de variación
	Porcentaje de jefatura femenina	Porcentaje de jefatura femenina	
Cabecera	26,8	32,8	6,0
Resto	16,9	19,7	2,8
Total	24,3	29,9	5,5

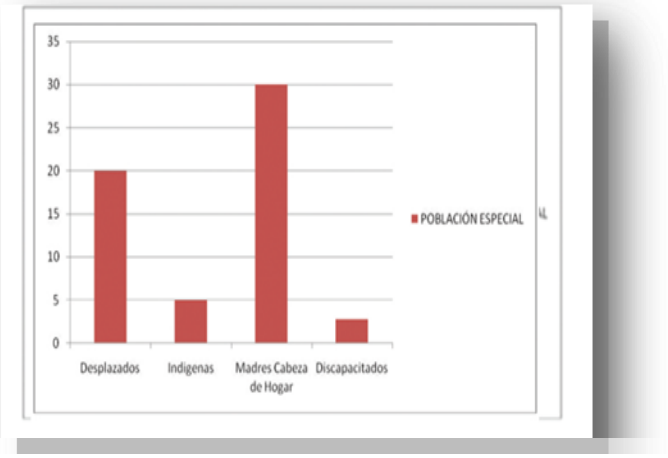
Fuente: elaborado a partir del procesamiento de las bases de los censos 1993 y 2005.

Fuente: Chapinero lectura de realidades Pardo Rubio

El usuario es definido luego del proceso de análisis del área de intervención y su respectiva área de influencia en la ciudad, en este caso la situación actual de chapinero juega un papel importante en esta decisión, más aun cuando hablamos de la Upz Pardo rubio que consta con características sociales, en su población especial, ya que la presencia de hogares con autoridad femenina o madres cabeza de hogar, que con respecto a los censos del 93 al 2005, muestran un crecimiento destacable en lo que llamamos un núcleo familiar con madre cabeza de hogar, además

muestra que el crecimiento de estos núcleos familiares de un 6% en la ciudad, pero solo un 2% se encuentra en el centro de la ciudad, el resto se encuentra ubicado en el casco urbano de la ciudad, en este caso los límites de la ciudad con respecto a los cerros orientales.

Figura 1. Población especial



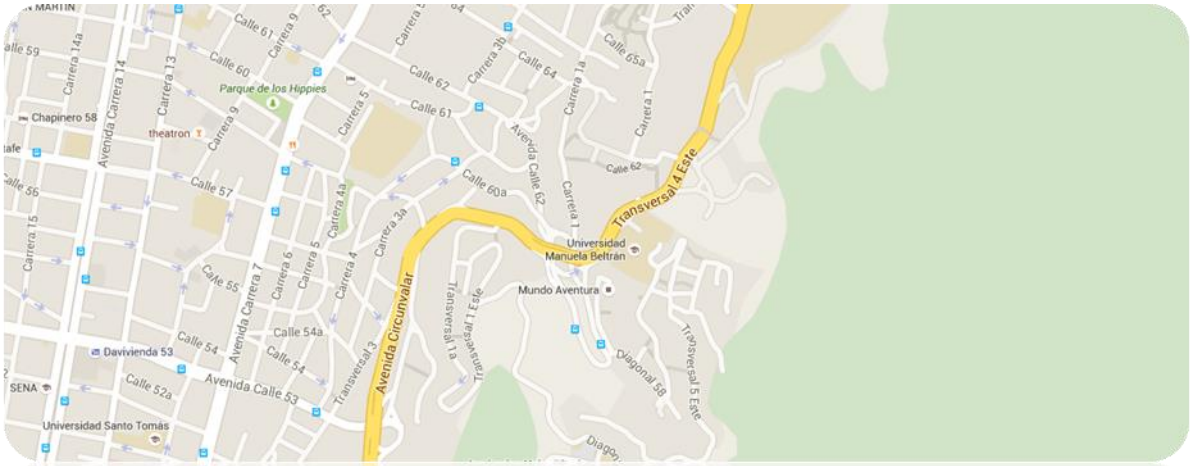
Fuente: Chapinero lectura de realidades Pardo Rubio

En segunda estancia tenemos a un sector social de desplazados en la misma UPZ, que serán atendidos con segunda prioridad, ya que la diferencia entre este y el grupo de madres cabeza de hogar, es poco significativa con relación a la población de discapacitados y la de indígenas, que aunque están presentes, son muy escasos, definiéndonos así que las dos aglomeraciones de desplazados e indígenas que pertenecen a un sector sociocultural desarrollado en espacios rurales, cuyos conocimientos son poco fructuosos en un ambiente de ciudad capital.

2. MARCO FÍSICO ESPACIAL

Chapinero es la localidad número dos del Distrito Capital de Bogotá. Se encuentra ubicada al nororiente de la ciudad. Está subdividida en tres grandes sectores: Chapinero (barrio), el Lago y el Chicó. Junto a las localidades de Santa Fe, La Candelaria y Teusaquillo,

Figura 2 Localización



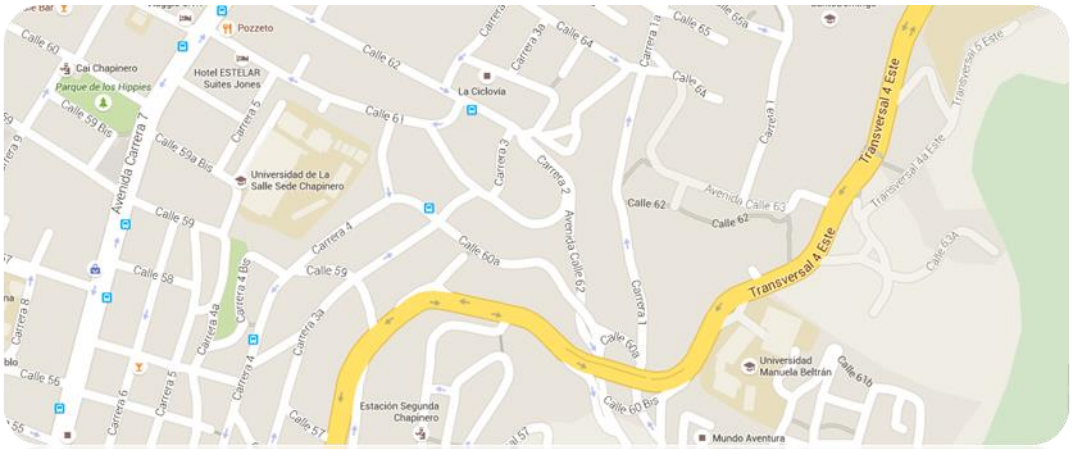
Fuente: registro Google Maps

Figura 3 Localidad

Fuente: registro Google Maps

Esta localidad, en buena parte está compuesta por zonas de reserva (cerros Orientales). Sus cursos fluviales más destacados son el río Arzobispo, en el que desemboca el San Francisco, y la quebrada El Virrey, que forma parte del sistema del río El Salitre, desembocando en el Bogotá. En la segunda mitad del siglo XX su orientación cambió de residencial a comercial, sufriendo asimismo notables cambios demográficos.

Figura 4 Contexto



Fuente: registro Google Maps

Figura 5. Área de Influencia

Fuente: registro Google Maps

Figura 6. Zonas Verdes

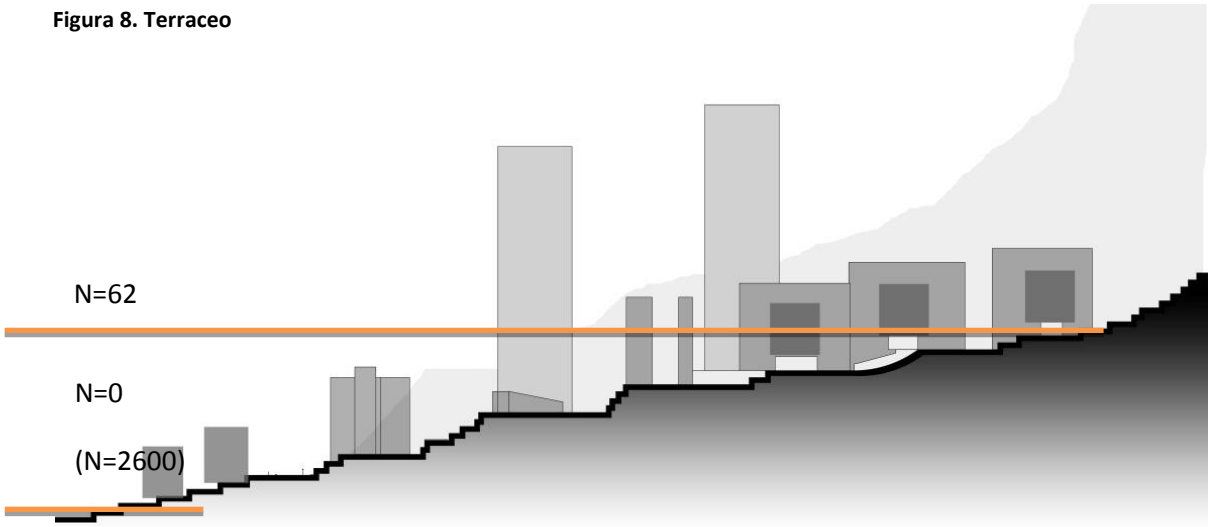
Fuente: registro Google Maps

Figura 7. Perspectiva Peatonal Frontal

Fuente: registro Google Maps/ street view

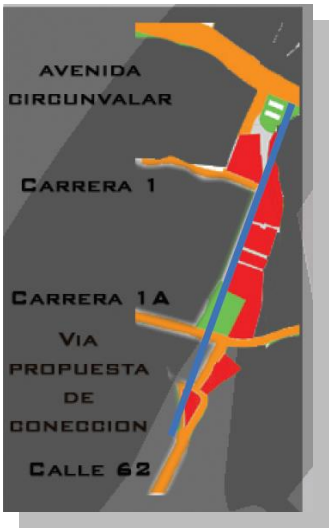
Los vecinos inmediatos al área de intervención, son dos determinantes destacables, ya que se habla de 5 edificios que superan los 25 pisos de altura, pero que a su vez se convierte en un marco urbano que definirá la imagen del proyecto, dado que la vista principal de todo el proyecto se aprecia peatonalmente desde el arribo oriental por la calle 62, que hace parte de la malla arterial primaria del sector.

Figura 8. Terraceo



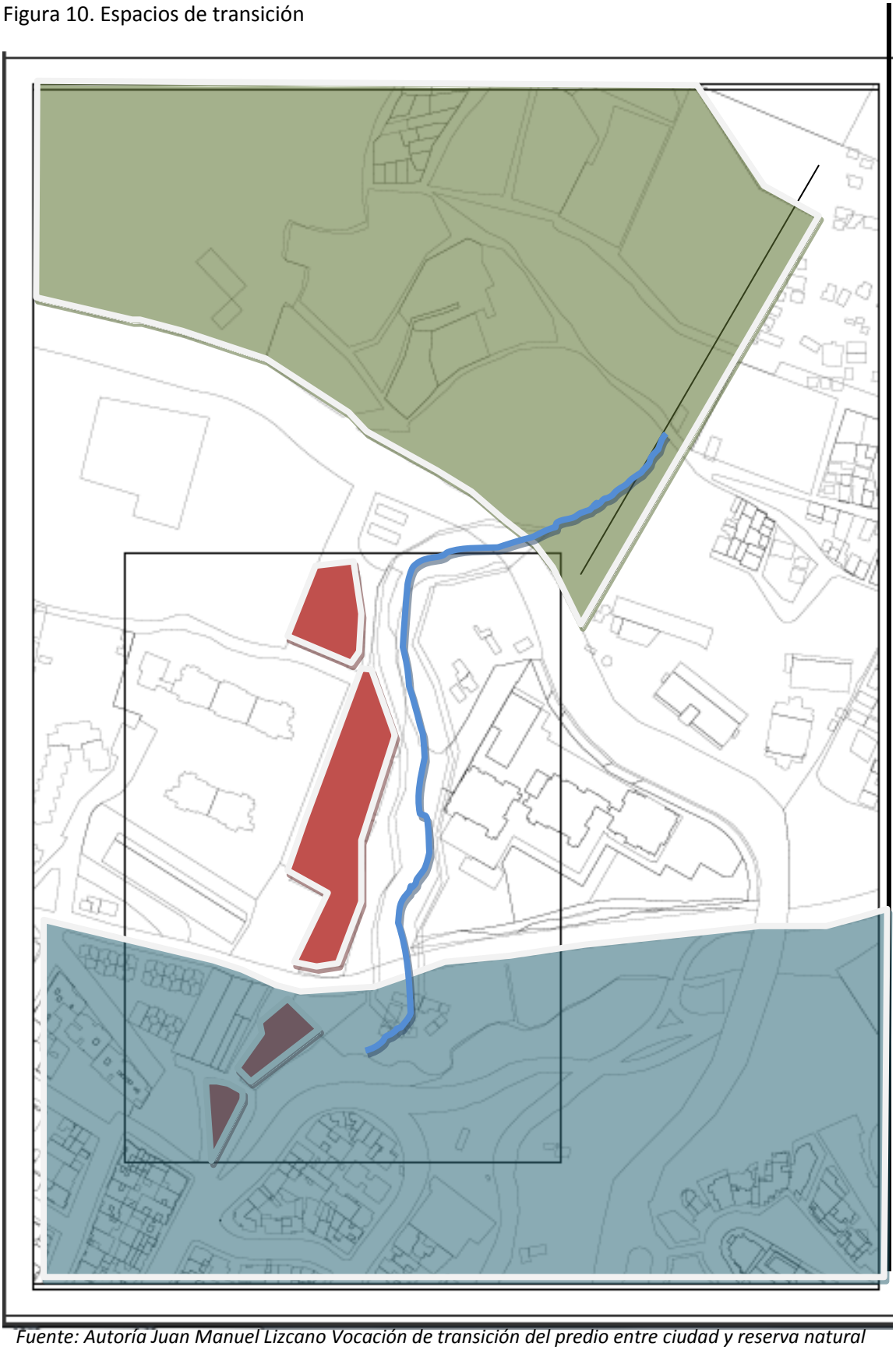
Fuente: Autoria Juan Manuel Lizcano

Figura 9. Vías



Fuente: Autoria Juan Manuel Lizcano

Figura 10. Espacios de transición



Fuente: Autoría Juan Manuel Lizcano Vocación de transición del predio entre ciudad y reserva natural

3. OBJETIVOS

3.1 GENERALES

- Tomar como pauta de diseño el factor de visuales, tanto a la ciudad, como a los cerros orientales o la quebrada los olivos.

- Abordar de forma estratégica la circulación peatonal en el predio, buscando mitigar el impacto físico generado por la pendiente.

- La propuesta urbana y sus espacios públicos deben promover la contemplación visual del cuerpo de agua y los espacios adecuados para reposo.

- La estrategia de usos debe promover el proceso de integración y desarrollo social.

- La unidad y la legibilidad en el proyecto deben destacare en el diseño.

3.2 ESPECÍFICOS

- Tomar la asoleación como pauta de diseño para el desarrollo de los edificios y sur orientación, con el fin de mitigar el impacto climático en los habitantes del sector, mediante la explotación del recorrido solar de oriente a occidente, y la asoleación sur con respecto a los 4° de inclinación en la misma ruta solar.

- El plan de masas y la implantación, deben buscar respetar el terreno y su pendiente como una de las virtudes del mismo.

- Las características del diseño, a nivel urbano y a nivel arquitectónico, deben buscar resaltar los principios conceptuales trabajados, que en este caso hace referencia a “Ciudad” y “paisaje”.

4. ANÁLISIS DIAGNOSTICO

Se realiza una inspección de la mayor cantidad de información posible acerca del predio, el área de intervención y el área de influencia, trabajando bajo un marco, urbano, ambiental, histórico y social.

4.1 AMBIENTAL

Temperatura promedio de 14°C puede oscilar entre los 9 y 22ºC

Siendo diciembre, enero, febrero y marzo los meses más secos; abril, mayo, septiembre, octubre y noviembre los más lluviosos y agosto, uno de los meses más esperados por sus días calurosos y fuertes vientos.

Las condiciones de la precipitación están enmarcados en los meses de abril, mayo, septiembre, octubre y noviembre los vientos se convierten en una constante , dada la localización del predio en el pie de monte del cerro, a la planicie de la ciudad.

La asoleación en el predio se hace presente desde las 7:30 a 8:00 de la mañana, por los cerros.

Las vías aledañas al predio distintas a la avenida circunvalar, no corresponden a grandes focos de contaminación auditiva, y la avenida circunvalar se convierte en un foco de intensidad media dada la altura con relación al desarrollo del predio.

Las zonas con materia prima, se encuentran protegidas, dada el sobre-explotación en la primera mitad del siglo XX con las corporaciones ladrilleras.

Cuando hablamos de la quebrada los olivos, se hace referencia a una pequeña escorrentía que no supera los 40 cm de cuerpo en los meses secos.

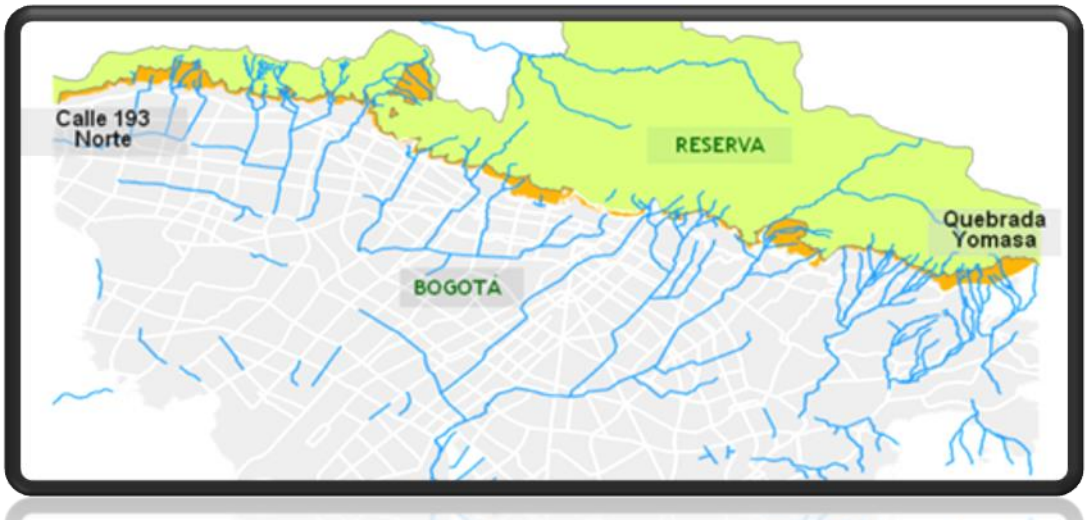
La inclinación en el terreno de intervención es bastante perceptible y fatigante al momento de circular peatonalmente.

El contacto con las especies nativas de flora y fauna del sector se puede percibir fuertemente dada la cercanía a las reservas forestales de los cerros orientales.

En la actualidad la interacción entre la posible fauna aun existente en el sector, y los habitantes del mismo es nula dado el grado de contaminación ambiental en el que se encuentra el predio.

Si bien el clima puede variar fuertemente de un momento a otro, una constante del predio es el viento, que corre casi constantemente en el lugar, afectando el confort de los Habitantes.

Figura 11. Espacios en transición



Fuente: Ministerio del medio ambiente Alcaldía de Bogotá

4.2 URBANO

El análisis diagnóstico del área de intervención, junto con el área de influencia, muestra dos características resaltantes del lugar, que pueden convertirse en factores de integración, explotación y revitalización. Se hace referencia en el primer aspecto, a los equipamientos educativos aledaños al proyecto, ya que esto revela unas fuertes tenciones peatonales en el sector, con características similares en el tipo de población, como lo son en este caso los estudiantes, ya sean estudiantes de la universidad de la Salle, de la Manuela Beltrán, o del colegio juan XXIII.

El segundo aspecto resaltante, hace referencia a los escases de espacio público en el área de influencia, y la ausencia de este en el área de influencia, lo mismo pasa con el factor comercial, que también está ausente en área de intervención, y el área de influencia.

Figura 12. Tenciones peatonales explotadas

Fuente: registro Google maps

Figura 13. Seccionamiento del predio

Fuente: Autoría Juan Manuel Lizcano

A nivel del predio, se puede tener en cuenta que la malla vial, afecta fuertemente las dinámicas morfológicas del lote, ya que este se ve seccionado en tres partes claramente reconocibles, en la que los segmentos de los extremos tendrán un tratamiento distinto a el segmento principal que se encuentra entre los dos anteriores.

4.3 HISTÓRICO

Se hace esta acotacion importante en el marco historico, dado las caracteristicas sociales que este genera en los habitantes del sector, ya que la historia del predio nos muestra que tratamos con una poblacion especial afectada por el fenomeno del desplazamiento forzoso a nivel urbano y no rural, ya que por las caracteristicas de ubicación del sector en la localidad de chapiero alto, los habitantes del sector han sido sometidos a un ostigamiento por parte de distintas inmobiliarias que buscan verse veneficiadas a nivel economico meiante la compra del predio para su posterior construccion.

El barrio se encuentra sometido a esta cituacion desde hace 15 años, en los que la tasa de habitantes del mismo se havisto reducido de un total de 140 familias, a 44 familias en la acutalidad. Se ha llegado a dicha instancia por en nivel velico que alcansaron las hostilidades a los habitantes por parte de las inmobiliarias que han llegado al punto de cometer actos violentos como ataque s con bombas molotov a las viviendas del predio.

Los habitantes del sector han intentado durante años tomar las riendas de la cituacion, mediante procesos, legales,periodisticos y politicos sin tener un resultado positivo y tangible hasta el dia de hoy en el que el predio fue tomado finalmente por la alcaldia de bogota en el periodo de alcalde de Gustavo Petro. Pero todo este proceso conllevo a innumerables reuniones por parte de los residentes en el unico equipamiento presente en el predio que es el salon comunal.todas esta reuniones han generado un resaltante laso social entre los mismos habitantes que luchado mano a mano para lograr unbienestar social en el que ha sido su habitat por mas de 50 años de historia.

Figura 15. Fotografía del Actual Predio

Fuente: Google Street view

Figura 14. Fotografía actual del predio

Fuente: Google Street view

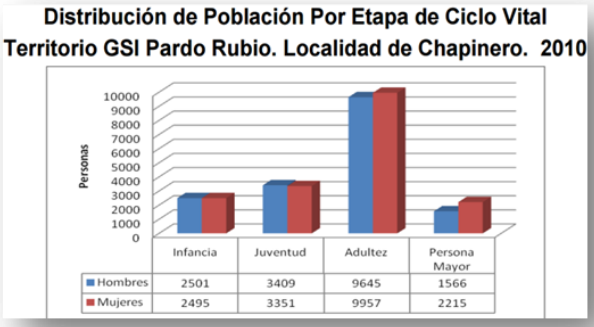
4.4 SOCIAL

POBLACIÓN ACTUAL: 27.921 HOGARES: 22.635
VIVIENDAS: 17.019 PERSONAS POR HOGAR: 1.23
HOGARES POR VIVIENDA: 1.32

Los datos de población, se hacen a nivel de chapinero UPZ pardo rubio, pero debemos tener en cuenta que de los cinco territorios de chapinero, el de pardo rubio, tiene el segundo puesto en densidad poblacional.

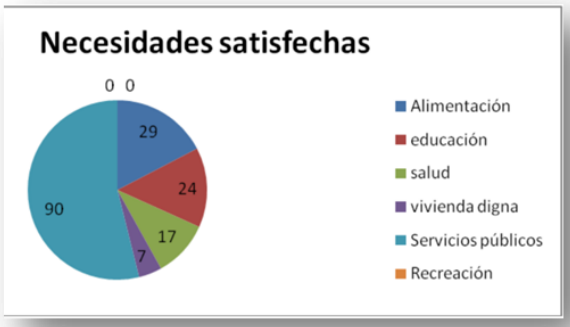
Las poblaciones prioritarias hacen referencia los hogares con jefatura femenina y a la

Figura 17. Población etarea



Fuente Chapinero lectura de realidades Pardo Rubio

Figura 16. Necesidades del sector



Fuente Chapinero lectura de realidades Pardo Rubio

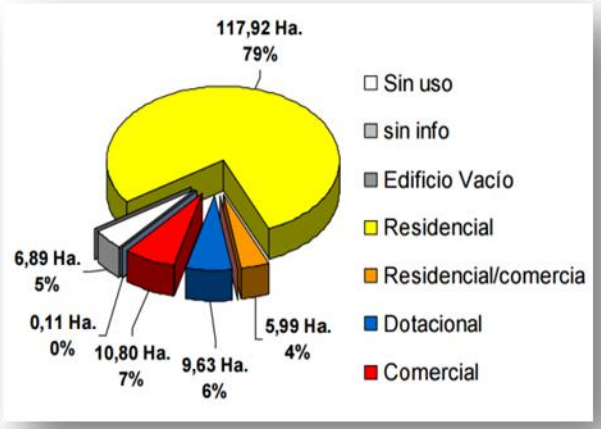
población en situación de desplazamiento forzoso. La comunicación entre los habitantes y su estrecha relación, se debe a los problemas de presión por parte de las constructoras inmobiliarias, pero a la vez se convierte en una característica base de la población. dada la localización del predio en el casco urbano oriental de la ciudad que colinda con los cerros orientales, la población de la adultez mayor refleja rasgos culturales más rurales que urbanos, ya que por ejemplo se destaca el uso de los ponchos o las ruanas, dada la situación climática. Puede notarse como resalta la población adulta en el área de intervención, pasando a un lejano segundo puesto en el que sobresale la juventud. Podría decirse que las características etarias del sector convierten a los habitantes del predio en barrio obrero apto.

se habla de actividades laborales no formales, por parte del 50 % de los pobladores del sector, haciendo referencia a oficios de iniciativa tipo personal, como venta de dulces, chance, etc.

Equipamientos presentes en el Área de influencia:

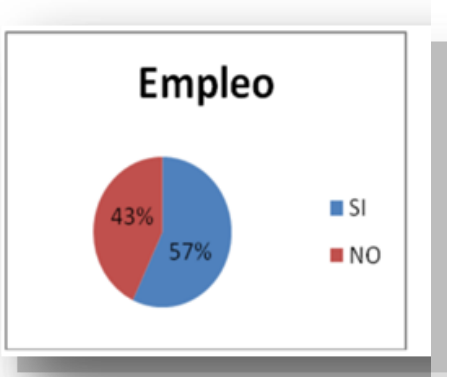
los equipamientos resaltan por su carácter educativo principalmente, la zona de influencia presenta 4 equipamientos educativos a nivel superior, entre los cuales encontramos a la Universidad Manuela Beltrán, y la Universidad de La Salle. Por otro lado encontramos en los equipamientos de educación básica y media privada, encontramos cuatro colegios, en los cuales resalta el colegio juan xxiii que es un lote vecino.

Figura 18. Usos



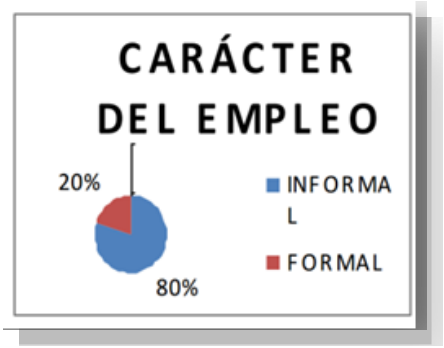
Fuente Chapinero lectura de realidades Pardo Rubio

Figura 20. Tasa de Empleados



Fuente Chapinero lectura de realidades Pardo Rubio

Figura 19. Carácter del empleo



Fuente Chapinero lectura de realidades Pardo Rubio

5. PROBLEMA

Teniendo en cuenta la información suministrada en lo recorrido del documento, surgen distintas clases de preguntas acerca de la propuesta, muchas de estas preguntas parten de las características físicas del lugar, como por ejemplo su topografía, cuál será la metodología de implantación en un terreno con las características de pendiente como las presentes en el nuestro.

por otro lado y también dentro del marco de los aspectos físicos, encontramos la característica morfológica del predio, en la que es evidente la ausencia de espacios regulares o forma regular, si bien más que un PROBLEMA, es una condición del lugar, la pregunta que surge, es ¿cuál será el método o sistema de orden adecuado para la elaboración del plan de masas en un espacios con las condiciones físicas presentes en nuestro lote a intervenir?

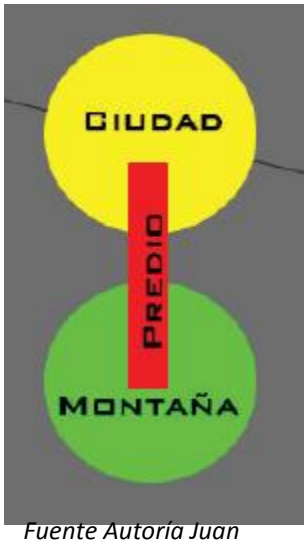
por otro lado, fuera de las características físicas del lugar, encontramos otra condición resaltante en del lote a un nivel más social, ya que el predio que se trabaja pertenece a un estrato 2 legalmente, pero se encuentra ubicado en una zona con un calibre socioeconómico muy distinto, y es clara mente evidente en el análisis del contexto inmediato, en el que sus vecinos pertenecen a un estrato 6, con edificios residenciales que superan ampliamente los 20 pisos de altura. ¿Cuál puede ser el método más adecuado de integración entre estos dos sectores sociales tan distintos?

Volviendo a los principios conceptuales del diseño, el diagnostico nos muestra que los conceptos más pertinentes al tema, son ciudad y paisaje, por el motivo de encontrarse en el borde de ciudad o casco urbano, en donde la ciudad acaba y la reserva natural de los cerros comienza, definiendo al lote como un espacio de transición por naturaleza, ¿cuál es el tratamiento urbanístico apropiado para resaltar al peatón el tipo de transición en el que se encuentra?

6. OPERACIONES Y ESTRATEGIAS

Figura 21. Corema de transición

6.1 DISEÑO URBANO.



Fuente Autoría Juan Manuel Lizcano

6.1.1 Estrategia 1 Recorrido. El lote se encuentra orientado longitudinalmente en sentido perpendicular a la pendiente, convirtiéndolo en un espacio de transición nato que conecta a la ciudad con los cerros orientales, una transición peatonal que será destacada en la propuesta del plan de masas y el desarrollo de los cuerpos de agua presentes.
El recorrido vertical se convierte en un tema serio cuando se habla de la población que habitara el lote, ya que la pendiente del predio sería un ejercicio del día a día, es importante desarrollar un sistema de movilidad vertical más confortable para la futura población.

Operación 1

Proponer un eje peatonal y estructural, que atraviesen el predio paralelamente, conectando la calle 62 con la Av. circunvalar.

Operación 2

El plan de masas convertirá al objeto arquitectónico a un objeto de transición entre espacios públicos y espacios semipúblicos, moviéndose paralelamente a los cuerpos de agua,

Operación 3

La Av. Circunvalar la carrera 1ª y la carrera 1 A, serán los accesos vehiculares que marcaran la axialidad entre el costado superior e inferior del predio.

6.1.2 Estrategia 2 Legibilidad. Para lograr un ejercicio claro de legibilidad en un predio con las características morfológicas y topográficas del predio a intervenir, buscaremos una implantación o plan de masas en un orden lineal, con el fin de producir una percepción clara del recorrido al peatón.
Dado que los conceptos ya definidos anteriormente son paisaje y ciudad, es importante que las visuales de estos dos contextos, sean lo más limpias posibles, incluyendo el cuerpo de agua (Quebrada los Olivos), para lograr esto es importante que el plan de masas o implantación, no obstaculice visualmente a los peatones, del cuerpo de agua, ya que este es parte del concepto de paisaje, y debe manejar características de contemplación especiales. Por tal razón es importante mantener un eje lineal de edificios, en sentido paralelo al descenso de la quebrada, un eje peatonal lineal que se encuentre

entre el eje de las masas y el desarrollo de la quebrada, logrando así una propuesta de plan de masas legible, y congruente con la vocación natural del predio, como espacio de transición.

- operación 1

Punto y contrapunto.

Dado que se habla de un espacio de transición, es importante para la legibilidad urbana del proyecto, que se cuente con un acceso y una salida clara para los peatones, generando la percepción de un inicio y un fin.

Las tipologías de edificios solo llegaran a dos modelos, uno de estos modelos se desarrolla para el punto y el contrapunto, el otro modelo se desarrollara específicamente para el desarrollo del recorrido en el lote, esto aportara características de monumentalidad, desde una vista apartada en la que se podrá apreciar todos los edificios como parte de un solo espacio: “Unidad”

- Operación 2

El eje peatonal, debe contar con características apropiadas para funcionar como escalera y rampa para personas en condición de discapacidad, es importante tener esto en cuenta para lograr los objetivos de integración en los peatones ocasionales y los mimos residentes o vecinos...

- Operación 3

La idea de una vía vehicular dentro del predio será desechada, dadas las características del sistema vial que acompaña el lote, esta decisión se toma por la existencia de las cuatro vías vehiculares en las que solo una, (carrera 1A) secciona el predio, estas se encuentran en sentido perpendicular al desarrollo del predio; esto quiere decir que se podría contar con 4 accesos vehiculares distintos para el lote de una forma casi regular y rítmica.

- Operación 4

Aunque la carrera 1ª no es la de mayor jerarquía, si consta con una característica de alto flujo, dados los cruces, variantes, y retornos aledaños, generados por la jerarquía de la avenida circunvalar. Por tal razón, una forma prudente de conectar el predio seccionado de manera segura para los peatones, será la propuesta de un puente peatonal conector entre ambas secciones.

6.1.3 Estrategia 3 Integración. La propuesta buscara promover la integración de los distintos sectores socioeconómicos aledaños al predio, mediante el desarrollo apropiado del espacio público, dado que el análisis del lugar mostro los escases de espacios públicos en la localidad, y la ausencia del espacio público, a nivel de UPZ.
Por otro lado el sector de comercio, consta de características similares, convirtiéndolo en la razón de la escases de vitalidad en el sector.

La propuesta de espacio público, y comercio atraerá, tanto a peatones de toda la ciudad y localidad, como a los mismo vecinos, o a la población flotante, generada por los equipamientos educativos presentes en el área de influencia, que de hecho es la población más importante a tener en cuenta, dadas las tenciones generadas por la universidad Manuela Beltrán, la universidad de la Salle, y el colegio Juan XXIII.

- Operación 1

El espacio público se ajustara a las terrazas propuestas, desarrollándose junto con el eje peatonal articulador, ubicándose así, entre el eje de los edificios, y el desarrollo de la quebrada los olivos, o cuerpo de agua.

- Operación 2

El sector comercial se ubicara en el desarrollo de todo el predio, buscando conectarse con el espacio público seccionado, buscando dar vitalidad y actividad en la totalidad del predio.

6.2 DISEÑO ARQUITECTÓNICO

6.2.1 Estrategia 1. Los edificios se encontraran ubicados al costado norte del predio, buscando separar al eje peatonal y estructural del proyecto, de los linderos de predios vecinos del costado norte, dado que en el costado sur no se encuentran vecinos, sino hasta después de cruzar la quebrada al costado sur.

- Operación 1

Para el desarrollo de la vivienda en los edificios, es importante discriminar los espacios de la vivienda, con el fin de optimizar las características de intimidad, visuales y asoleación, por tal razón las zonas sociales de la vivienda, buscaran orientarse al paisaje y visuales presentes, mientras que los espacios de servicios, buscaran confrontar a los edificios vecinos generando privacidad a las viviendas del edificio.

6.**2.2. Estrategia 2.** La integración buscada en el proyecto se llevara a cabo por medio de los usos, ya que los 2 primeros pisos de los edificios, funcionaran con una vocación comercial, en todo el desarrollo del predio para promover la vitalidad en toda la envergadura de este, pero el acceso de los residentes de cada edificio se manejara de forma independiente y directa, con relación a los locales comerciales.

- Operación

Los locales comerciales se encontraran en los primeros 2 pisos del edificio, pero el acceso al edifico para los residentes se encontrara en el segundo nivel, con el fin de dar un acceso más claro e íntimo a los residentes de la edificación.

6.2.3 Estrategia 3. El clima del lugar en específico, tiene grandes variaciones con respecto al clima en el resto de la ciudad, dada la altura en la que se encuentra ubicado, por tal razón la temperatura es un poco más baja.

El desarrollo de los edificios y las viviendas en él, buscaran una orientación apropiada para asoleación en el sentido del recorrido del sol, y el aprovechamiento de la asoleación 4 ° sur que consta Bogotá.

- Operación

El desarrollo de los edificios no pertenecientes al punto y contrapunto del proyecto, se llevara a cabo de forma irregular en cuanto a su orientación, con el fin de mantener las visuales a la ciudad y al paisaje, de forma in interrumpida en cada uno de los pisos de la vivienda. Además para evitar en lo posible la obstrucción solar entre los mismos edificios, que se anteponen entre sí, aprovechando los 4° de inclinación sur en el recorrido del sol sobre Bogotá.

6.2.4 Estrategia 4. Como se habló anteriormente de la importancia de remarcar el punto y el contrapunto del espacio transitorio, la tarea recae en el diseño urbano como en el arquitectónico, por tal razón, el segundo modelo de edificio se encargara de aportar este realce al recorrido, mediante el parámetro de los 2 primeros niveles de las edificaciones en la propuesta.

- Operación.

Tanto el edificio inferior, como el superior, constaran de características similares en su encuentro con el suelo, buscando generar un portal, puerta urbana, o umbral mediante la continuidad del eje peatonal en los primeros pisos de la edificación, logrando una sensación distinta en los dos extremos del predio con relación a los edificios en el desarrollo del predio, en donde uno de estos umbrales recibirá a la ciudad, y el otro entregara a los cerros orientales (paisaje).

6.3 DISEÑO CONSTRUCTIVO

6.3.1 Estrategia. El desarrollo del diseño urbano se llevara a cabo por medio de un sistema de terraceo, en el que la circulación peatonal, se debe trabajar forma adecuada, ya que durante el desarrollo de todo el lote se encuentran 62 curvas de nivel, que hacen referencia a 62 metros de altura en el desarrollo del lote, esta es una de las características más complejas del lugar, ya que para un peatón turista, puede ser atractivo, para un deportista sería un buen espacio de entrenamiento cardiovascular, pero para los propios residentes se puede convertir en un verdadero suplicio.

- Operacion1

El problema de la circulación en la pendiente del predio, se tendrá que trabajar, teniendo en cuenta que el ascenso no se atacara de frente o dicho de una mejor manera, de forma perpendicular a las curvas de nivel, las circulaciones verticales urbanas, se trabajaran en forma de sic sac, o diagonal, o de otras formas posibles, pero siempre evitando la perpendicularidad con las curvas, un buen ejemplo de este manejo de la circulación vertical a nivel urbano, es el cerro de Monserrate, en donde transitándolo peatonalmente, se podrá clasificar los segmentos más exigentes y los más pasivos, por este método de circulación vertical rítmico.

- Operación 2

Ritmos de ascenso.

Para lograr una mayor comodidad al momento de circular verticalmente en el proyecto, se trabajaran los ritmos en los escalones, buscando la proporción adecuada para evitar la fatiga en lo posible, para tal fin se proponen pasos de 7 escalones con 14.3 cm de contrahuella y 35 cm de huella para ascender cada metro de altura, de esta manera, se promueve un ascenso menos tortuoso.

- Operación 3

Terraceo rítmico

Buscando evitar al máximo las excavaciones, o rellenos, se busca hacer agrupaciones de 4 curvas de nivel por el mismo principio de ritmos, siguiendo el sentido de las curvas de nivel actuales.

- Operación 4

Los cambios de nivel en las terrazas se trabajaran estructuralmente con gaviones, de un modo escalonado, ya que a pesar de todo, una de las grandes características del lugar parte del terreno, y la utilización de muros de contención o pantallas estructurales, solo lograrían ocultar de forma abrupta el ascenso del terreno desvirtuándolo totalmente, por tal razón el sistema de escalonamiento por medio de gaviones, permitirá una visual tanto al occidente (Ciudad) como al oriente a los cerros orientales (paisaje).

7. DESARROLLO DEL PROYECTO

Partiendo de la información anterior, todo el proyecto, se ve desarrollado en función de las necesidades y características planteadas en el análisis diagnóstico.

Para comenzar hablaremos nuevamente de la vocación natural del predio.

Uno de los grandes maestros de la arquitectura Louis Kahn habla acerca de este tema, ofreciendo unas premisas que se convierten en el arranque del proyecto trabajado.

"Una rosa quiere ser una rosa"[5]

La idea principal de lo postulado por kahn en esta frase tan romántica hace referencia en las propias palabras de kahn, al hecho de que la proyectacion no parte de lo que se quiere hacer, sino de lo que se intuye acerca de las cosas.

Idea e imagen. ¿Qué quiere ser el edificio?

El insiste en la existencia de un *orden* que precede al "diseño". Una de sus afirmaciones mas conocidas comienza con las palabras: "El orden es". Este orden abarca toda la naturaleza, incluida la humana.[6]

Aplicando este principio al proyecto, y teniendo definido que la vocación natural del predio es de circulación dado el espacio de transición que representa entre Ciudad y Paisaje, una de las preguntas postuladas se responde de forma automática.

¿cuál será el método o sistema de orden adecuado para la elaboración del plan de masas en un espacios con las condiciones físicas presentes en nuestro lote a intervenir?

si la esencia principal del lote es comunicar un espacio con otro, entonces el sistema de orden axial se convierte en la mejor parámetro de diseño para el predio, en consecuencia, e es necesario la demarcación de un eje de circulación claro, que a su vez se transformara en el eje estructurador del proyecto.

es en este punto donde aplicaremos un ejercicio de diseño de movimientos meandricos en el desarrollo de la circulación, que buscaran lograr una biomimesis, con relación al cuerpo de agua descendente en sentido paralelo al predio. En otras palabras, haremos un mirror, o reflejo del cuerpo de agua, mediante la circulación peatonal, que a su VEZ, es el mismo eje estructurador.

5 KAHN, LOUIS I. idea e imagen ¿qué quiere ser el edificio? pablo Rivas Martínez. Editorial Universidad Politécnica de Valencia. 1985. 85 p.

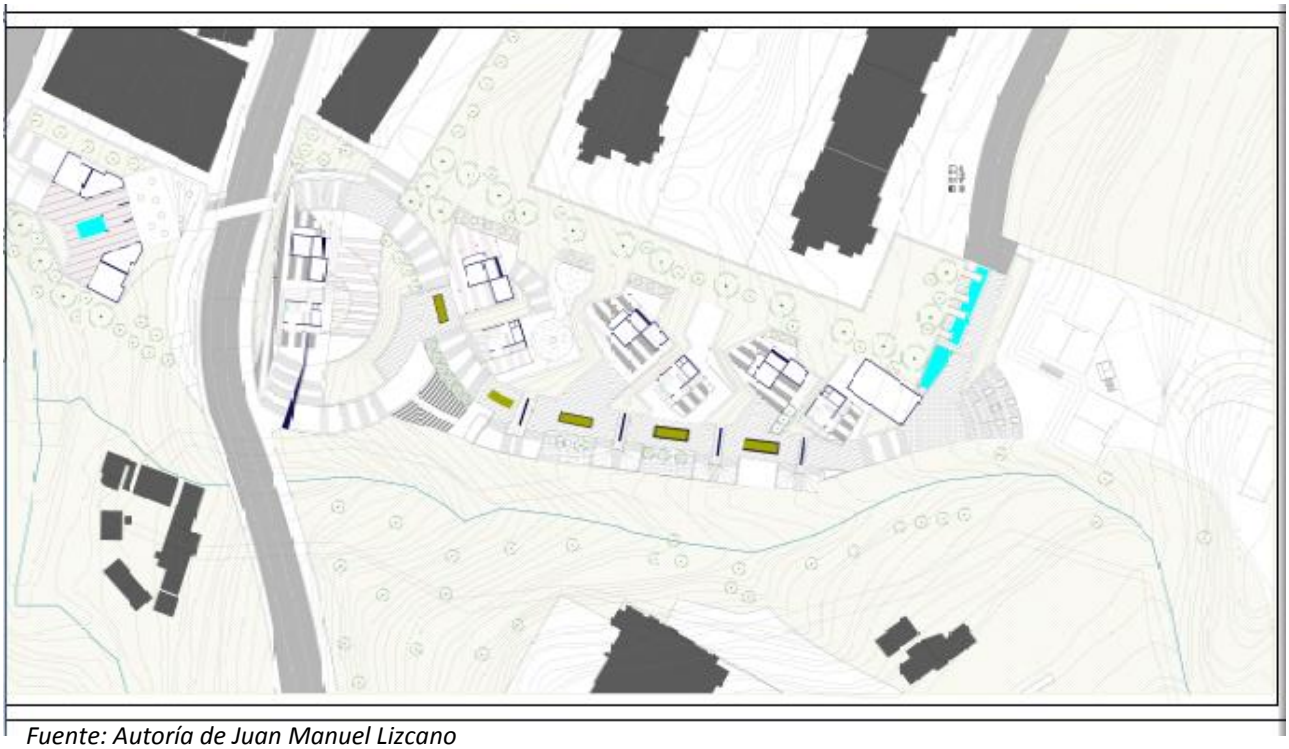
6 KAHN, LOUIS I., idea e imagen ¿qué quiere ser el edificio? pablo Rivas Martínez Editorial Universidad Politécnica de Valencia. 1985. 42 p.

por otro lado recordemos que el predio se encuentra seccionado en tres partes, y dadas las determinantes anteriores acerca del sistema de orden axial, lo más acertado seria pensar en un punto, un contrapunto y un desarrollo en medio de los dos anteriores, una determinante para cada una de las secciones en las que se encuentra divido el predio.

para comenzar el punto y el contrapunto se ven integrados al eje estructurador, que es la circulación peatonal mediante los dos primeros niveles de los edificios jerárquicos en altura, esta acción se lleva a cabo con la intención de generar puertas urbanas que generen la sensación de un principio y un fin, una entrada y una salida. este proceso remarcara la intención de generar cambios de escenario claramente perceptibles para el peatón.

Para optimizar la legibilidad de la propuesta urbana, el plan de masas ubicara los edificios de la sección a b y c de forma lineal, permitiendo un orden claro, organizado, y congruente con la morfología del PREDIO

Figura 22. Plano Propuesta Urbana



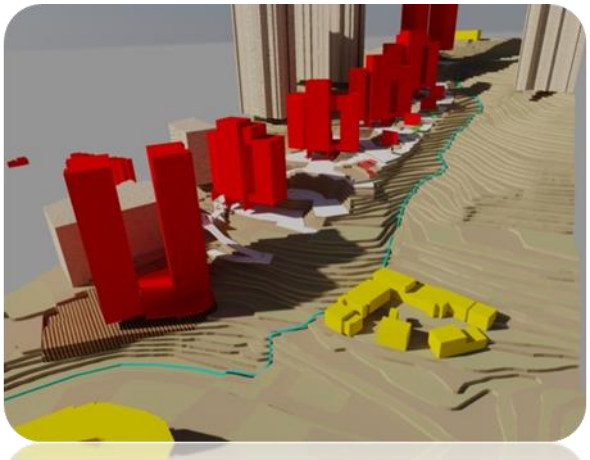
Fuente: Autoría de Juan Manuel Lizcano

Los edificios ubicados en la sección b, tendrán una operación de rotación en su implantación, con el fin de mejorar la asoleación, y mantener las visuales propuestas en los objetivos al comienzo del documento.

Se llevara a cabo un proceso de conexión entre sección a y la sección b, que es la fractura más fuerte del predio debido a la malla arterial principal que divide el predio.

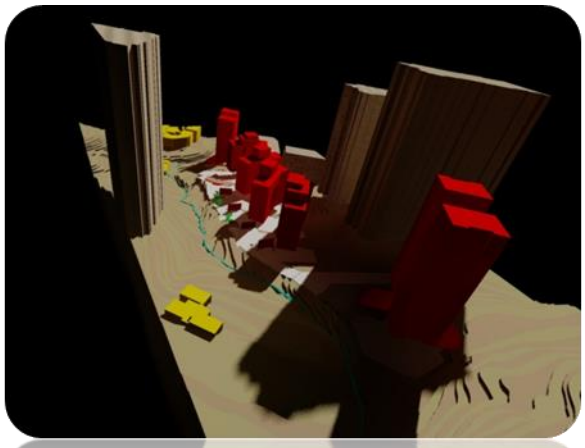
Este proceso se llevara a cabo por medio de la utilización de un puente PEATONAL, que además de buscar conectar ambas secciones del predio, dará seguridad y continuidad a los recorridos, además también aporta al ejercicios de biomimesis con relación a la quebrada, dado que a la misma altura, la quebrada pasa por debajo de la carrera 1ª, Y el puente pasa por encima, manteniendo la misma lógica del ejercicio de mirror o reflejo.

Figura 24. Perspectiva aérea frontal



Fuente Autoría Juan Manuel Lizcano

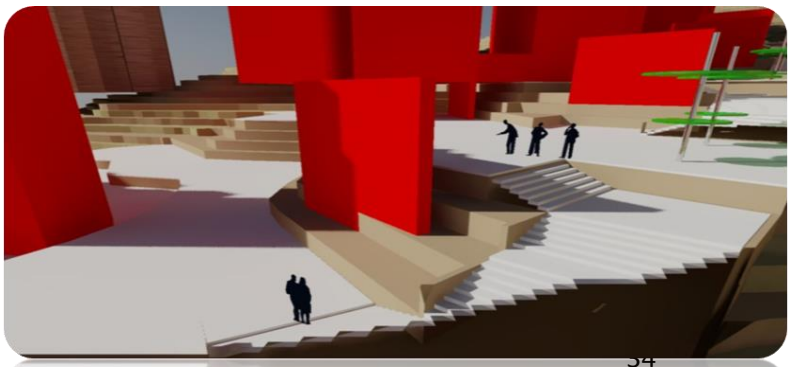
Figura 23. Perspectiva aérea posterior



Fuente Autoría Juan Manuel Lizcano

La circulación vertical es otro aspecto urbano que se trabaja de una forma especial, buscando mitigar el impacto físico del ascenso mediante ritmos establecidos de asensos por cada metro en grupos de 7 escalones con 35 centímetros de ancho, atacando las curvas de una forma perpendicular en lo posible, logrando así una mayor comodidad para el transeúnte.

Figura 25. Circulación vertical



Fuente Autoría Juan Manuel Lizcano

8. CONCLUSIONES

8.1 APORTES DEL PROYECTO EN EL MARCO DE LOS PROPÓSITOS DE LA FACULTAD (SOCIAL, AMBIENTAL Y TECNOLOGICO)

La propuesta busca una alternativa de tratamiento urbano para sectores con características topográficas como sucede en Los Olivos, es la respuesta a una pieza de la ciudad que comunica a esta con su contexto rural, en este caso, la reserva de los cerros orientales.

La propuesta de terraceo en el diseño, nos permite concebir una manera menos rígida de intervenir el terreno, sin desvirtuarlo implementando altos muros de contención que bloquean las visuales del peatón, y afectan la estabilidad del terreno en el proceso de elaboración de estos muros. El uso de elementos naturales como las rocas en los gaviones, implementados de forma escalonada, permiten un mejor alcance visual para el peatón, y una mejor contemplación del entorno, en este caso la quebrada los olivos, el skyline de Bogotá, y sus cerros orientales de Bogotá

Los cuerpos naturales como la quebrada, se deben convertir en un elemento de contemplación aparte, en cierta medida, de la actividad humana, ya que dentro de mi criterio, las sociedad actual no consta del nivel cultural necesario para lograr preservar un elemento como este si se encuentra en un contacto directo con los peatones.

En cuanto al sector social es importante tener en cuenta como tanto las edificaciones y el espacio urbano se encuentran dispuestas según las necesidades planteadas por el diagnostico en pro de los futuros residentes, quienes constan de características socioeconómicas, distintas a su contexto inmediato, logrando así una interacción, integración, apropiación, y provecho comercial entre los residentes, vecinos, y la localidad entera.

8.2 REFLEXIÓN PERSONAL

El proyecto me ha enseñado lo complejo del diseño social, más que el arquitectónico y el urbano, ya que ahora reflexiono sobre lo que he aprendido acerca de la vivienda digna, sostenible, confortable, y otras innumerables características, que no se deben convertir en objetivos independientes de un diseño, sino que deben representar un parámetro o pauta básica del diseño del arquitecto, para pasar a dar protagonismo al objetivo enfocado del residente y a la sociedad con la verdadera meta, una vivienda que no desconecte al peatón de su entorno urbano, si no que se abra de lo privado a los publico en pro de los residentes, manteniendo una visión prospectiva del diseño y su usuario con relación al

espacio público y su sociedad aledaña; en esto se ha convertido para mí la definición de la vivienda social.

los procesos de diseño en una ciudad, se trabajan de una forma muy similar en ciertos aspectos tecnicos, aunque existan pequeñas variaciones según el proyecto, su envergadura o su terreno, pero es evidente que una ciudad puede contar con caracteriticas muy distintas según el sector en el que se ubique el predio a trabajar, y con esto hago referencia a aspectos culturales, socioeconomicos, y muchos otros tipos de dinamicas urbanas, es decir: chapinero en el extremo oriental de la ciudad no mostrara las mismas dinamicas urbanas que suba colindando con los humedales, o el centro historico de bogota, la localidad de Engativa que colinda con la zona franca de bogota,etc. Es en este punto en el que el analisis y diagnostico del lugar a intervenir, muestra ralmente las caracteristicas y el funcionamiento del LUGAR, dando un paso mas claro al metodo para afrontar el desarrollo de la propuesta de una forma integra.

BIBLIOGRAFIA

Saldarriaga Roa Alberto. Carrascal Rodrigo. Vivienda social en Colombia. Premio corona Pro hábitat 2006 Convocatoria estudiantil corona. 85 p

Alcaldía Mayor de Bogotá. Proyecto Recuperación Integral de las Quebradas de Chapinero. Historia ambiental y recuperación integral de los territorios asociados a quebradas y ríos en Bogotá (caso Chapinero). 302 p.

--------. Ficha básica Localidad Chapinero, Secretaria de cultura, recreación y deportes. Ficha local [PDF] Bogotá. 2008.

--------. Diagnostico local de salud con participación social 2009-2010 - Localidad 02 de Chapinero. Ficha red de salud [PDF] Bogotá. 2010.

--------. Resolución 087 de 2014 (Junio 03)
"Por la cual se anuncia la puesta en marcha del proyecto urbanístico de revitalización del centro ampliado Los Olivos y se dictan otras disposiciones"

--------. Estudios sociales [en línea] Ministerio de desarrollo. 2008[disponible en internet]. http://old.integracionsocial.gov.co/anexos/documentos/1_entidad/gsi/2_chapinero_lectura_de_realidades_pardo_rubio.pdf

Choez Diana. Academia.Edu. [01 de Enero 2014] disponible en internet: URL:http:// http://www.academia.edu/9566702

TAVERA, DÁVILA Henry, urbanismo operacional y proyecto urbano: Articulo Bitácora 4 – 1 sem. 2000. 13 p.
.
Kahn, Louis, 1981. "The Voice of America" en Louis I. Kahn, idea e imagen, Christian Norberg-Schulz, 63. Madrid: Xarait Ediciones.

ARTEAGA ARREDONDO Isabel Cristina. Reflexiones sobre el proyecto urbano residencial reciente- el caso de parís a través de las ZAC Reuilly: Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Bitácora 12 2008. 160 p.

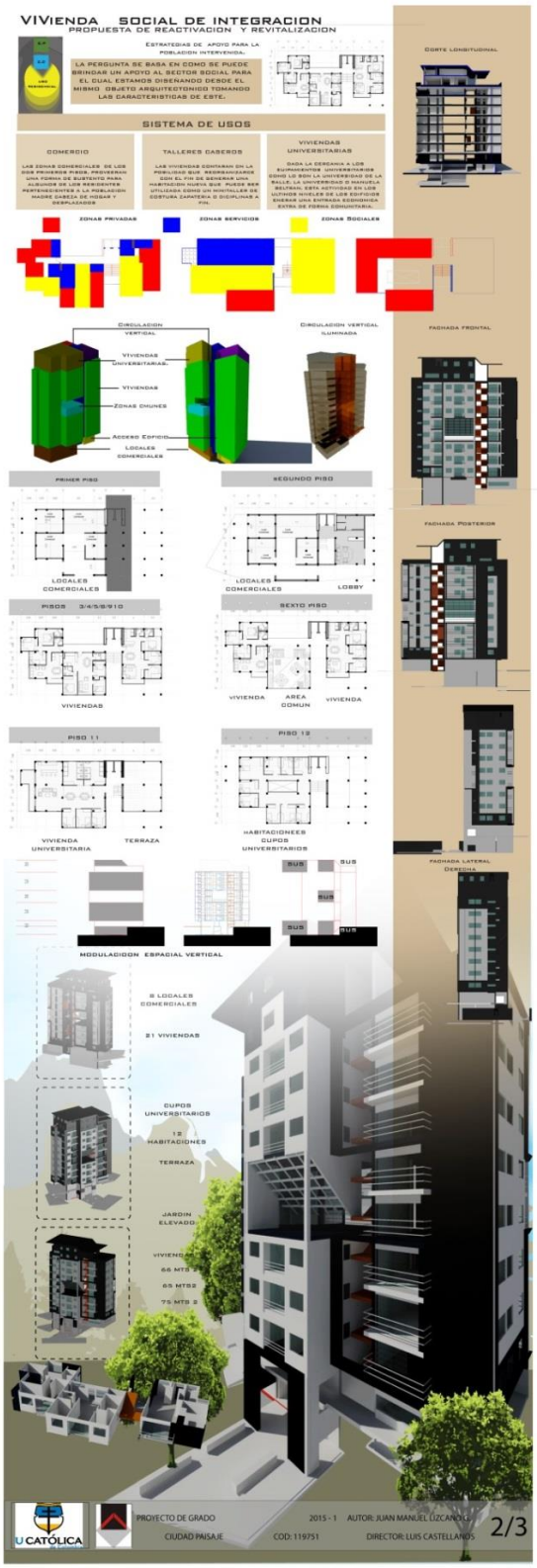
ABLER, Ronald; ADAMS, John S., y GOULD, Peter: *Spatial organization. The Geographer's view of the World*, Londres y Englewoods Cliffs, Prentice Hall International Inc., 1972, pág. 354.

Derruau, Max: Tratado de geografía humana, trad. cast., Barcelona, Ed. Vicéns Vives, 1964, págs. 463-465.

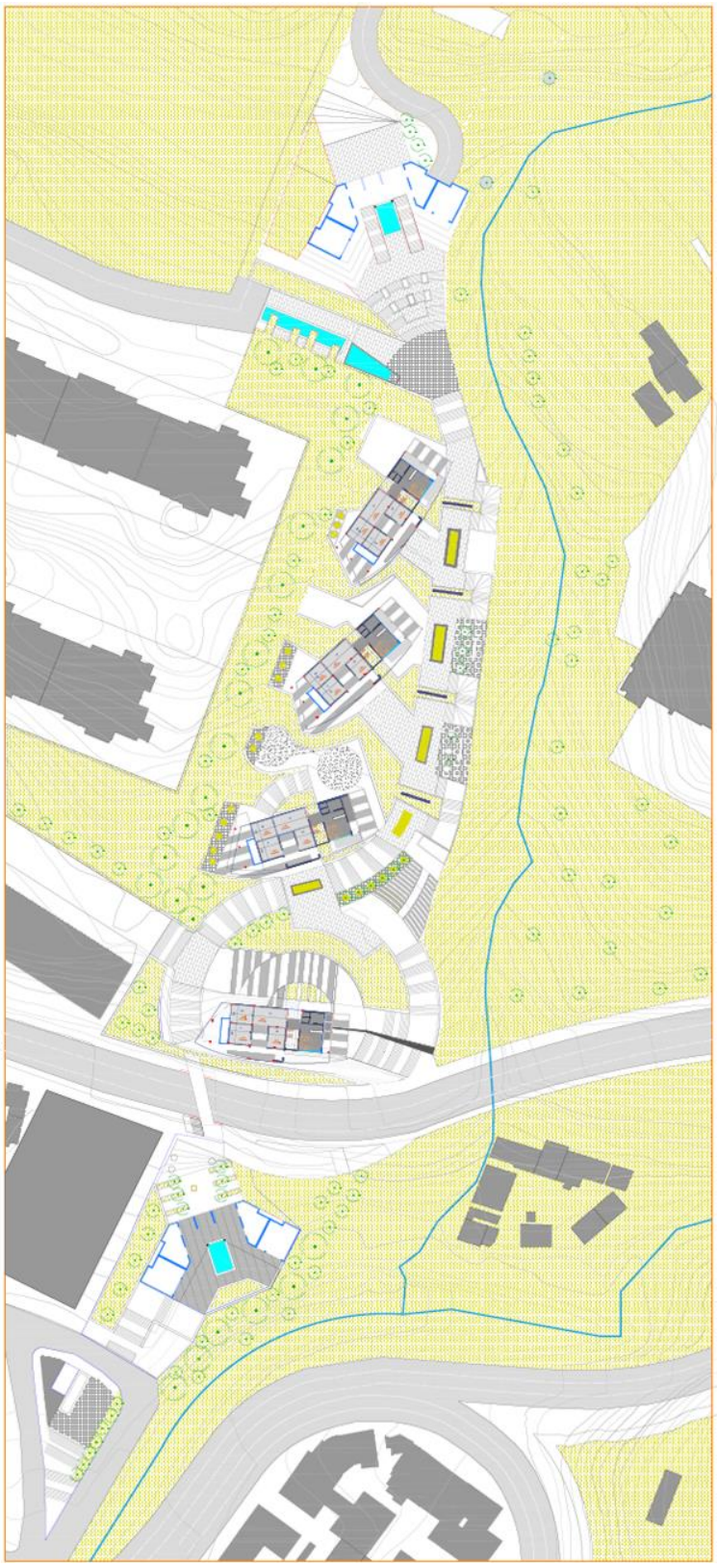
ANEXOS

Anexo A. Panel de Diseño urbano

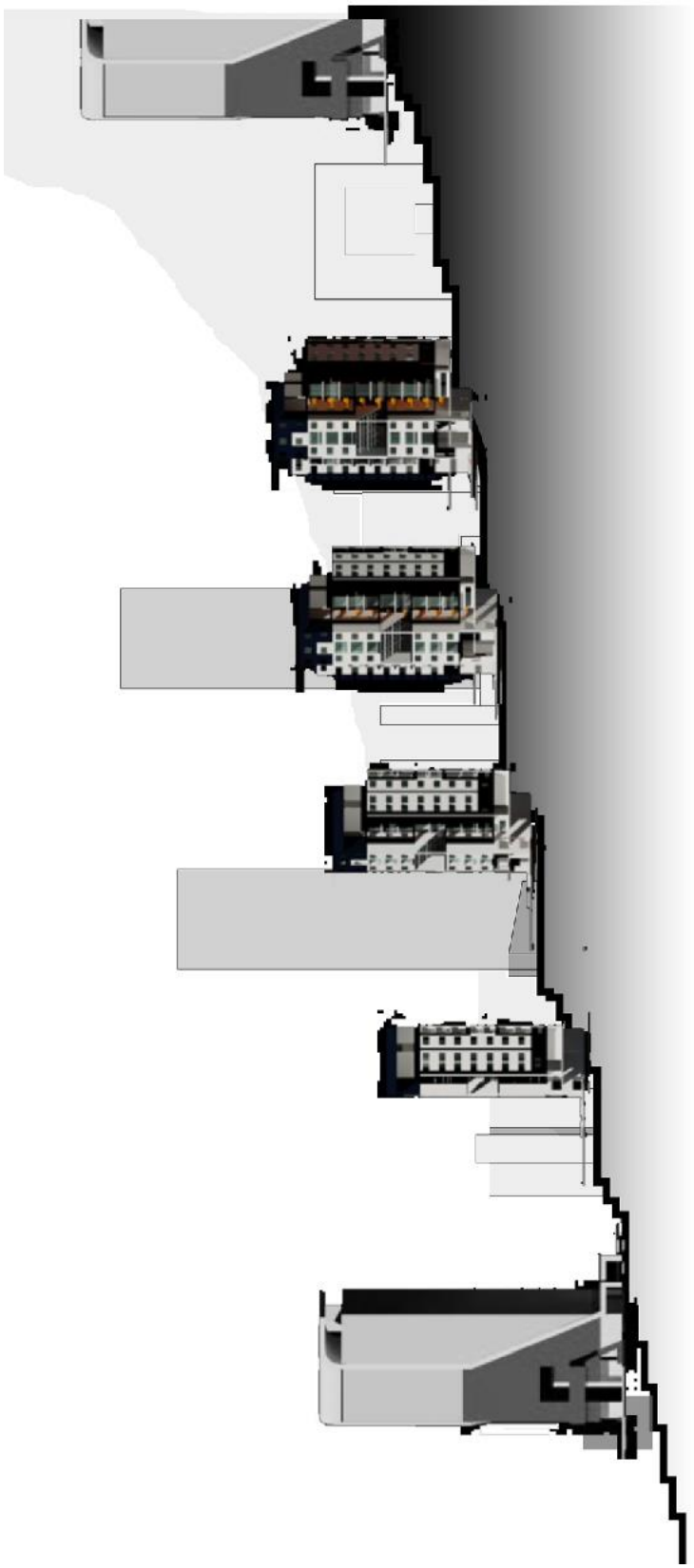
Anexo B. Panel de diseño Arquitectónico



Anexo C. Plano de implantación Urbana



Anexo D. Corte Urbano

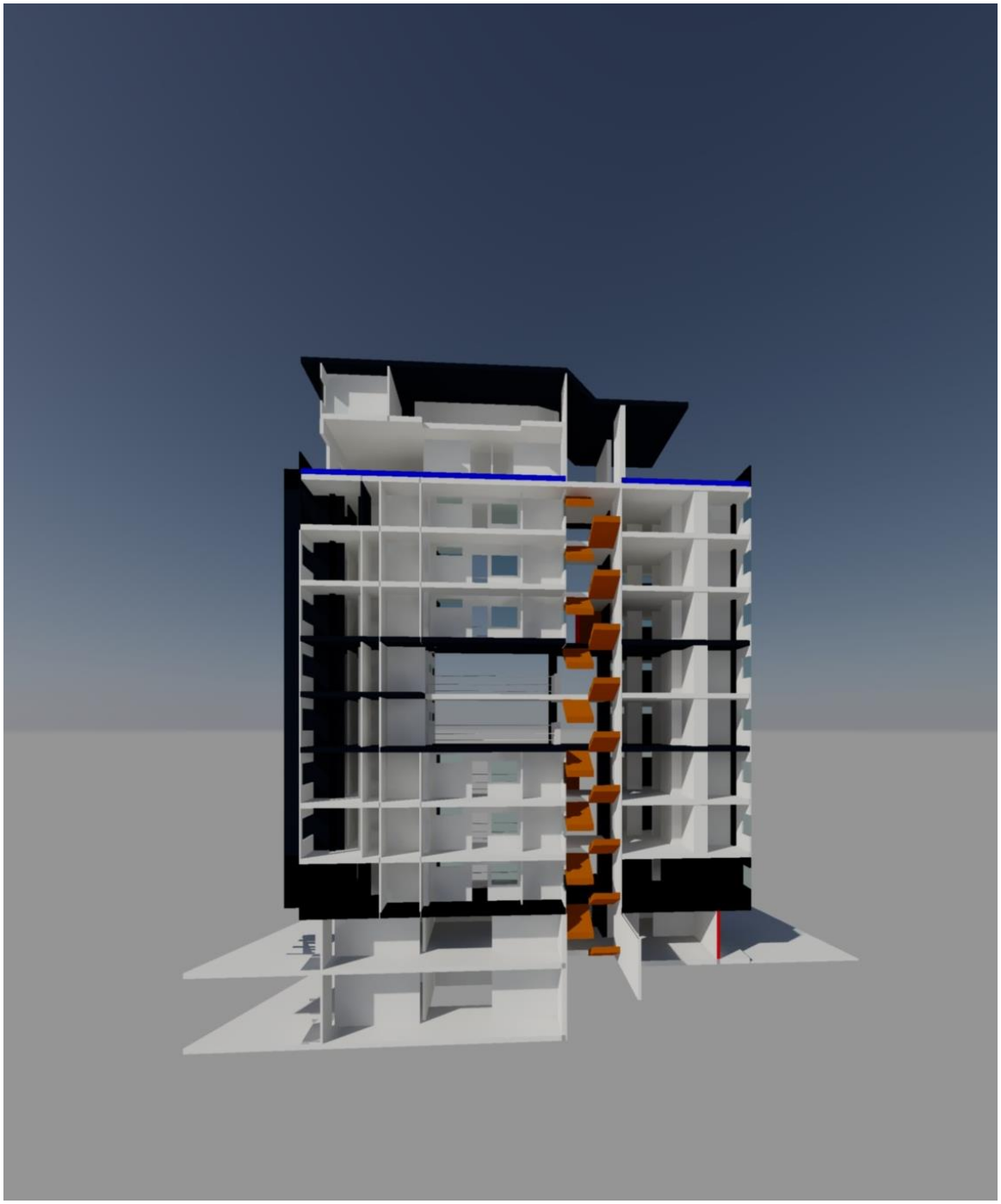


Anexo E. Perspectiva edificio

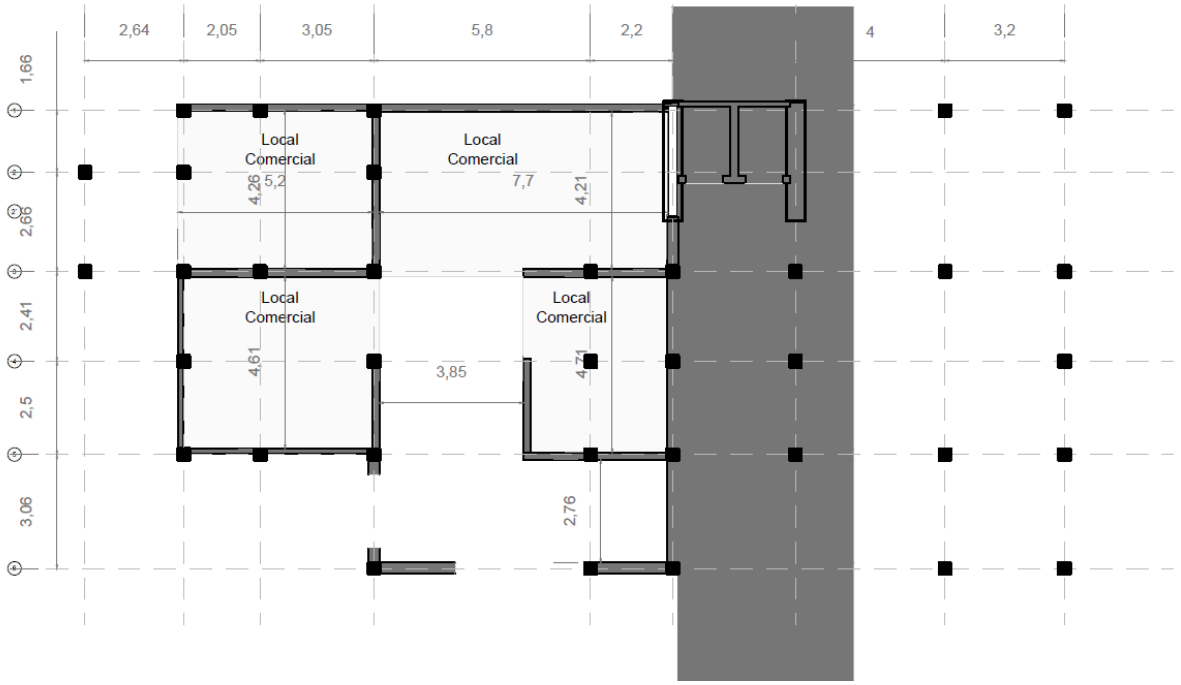
Anexo F. Perspectiva lateral edificio

Anexo G. Corte transversal del edificio

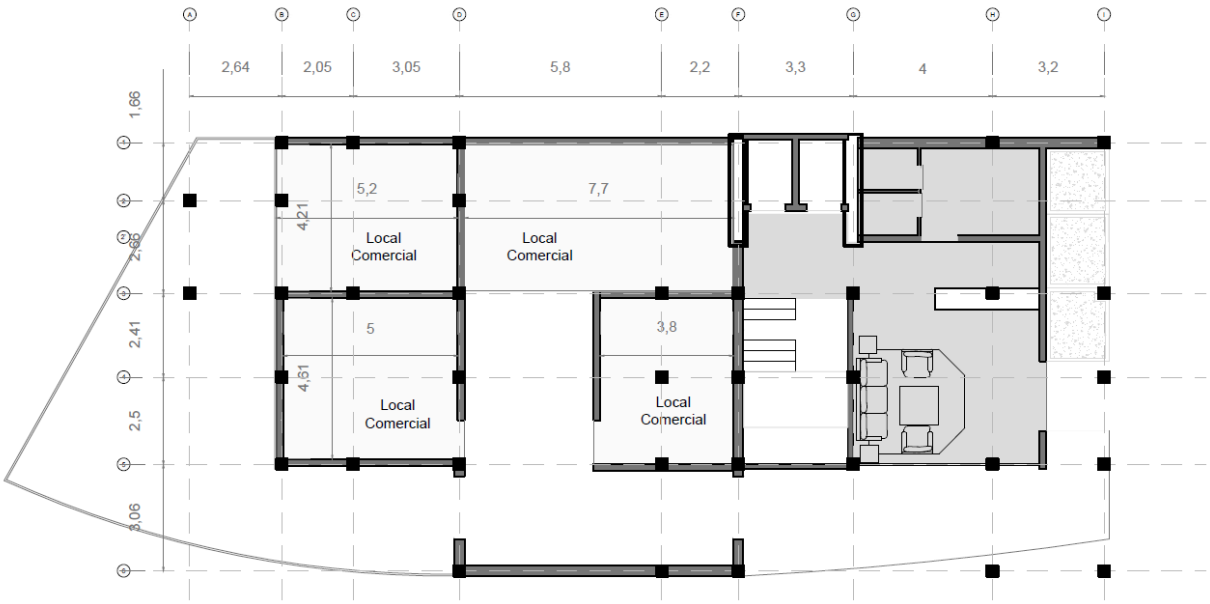
Anexo H. Corte Longitudinal del edificio



Anexo I. Planta 1° Piso

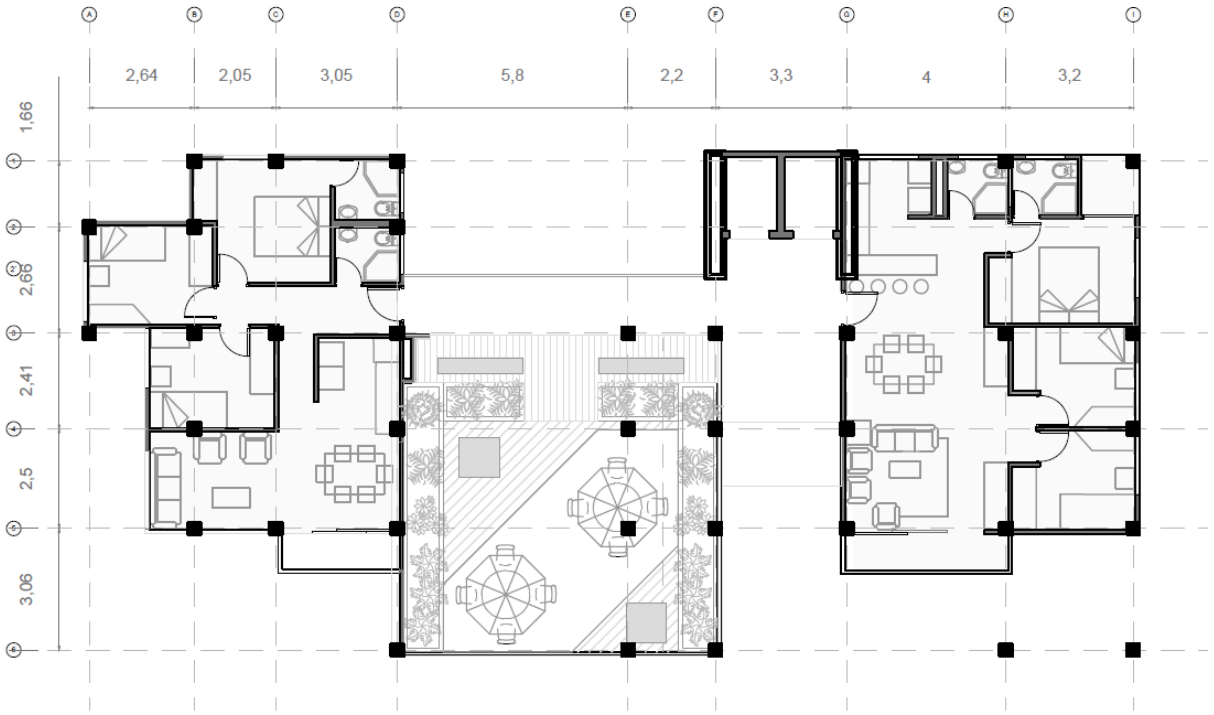


Anexo J. Planta 2° Piso



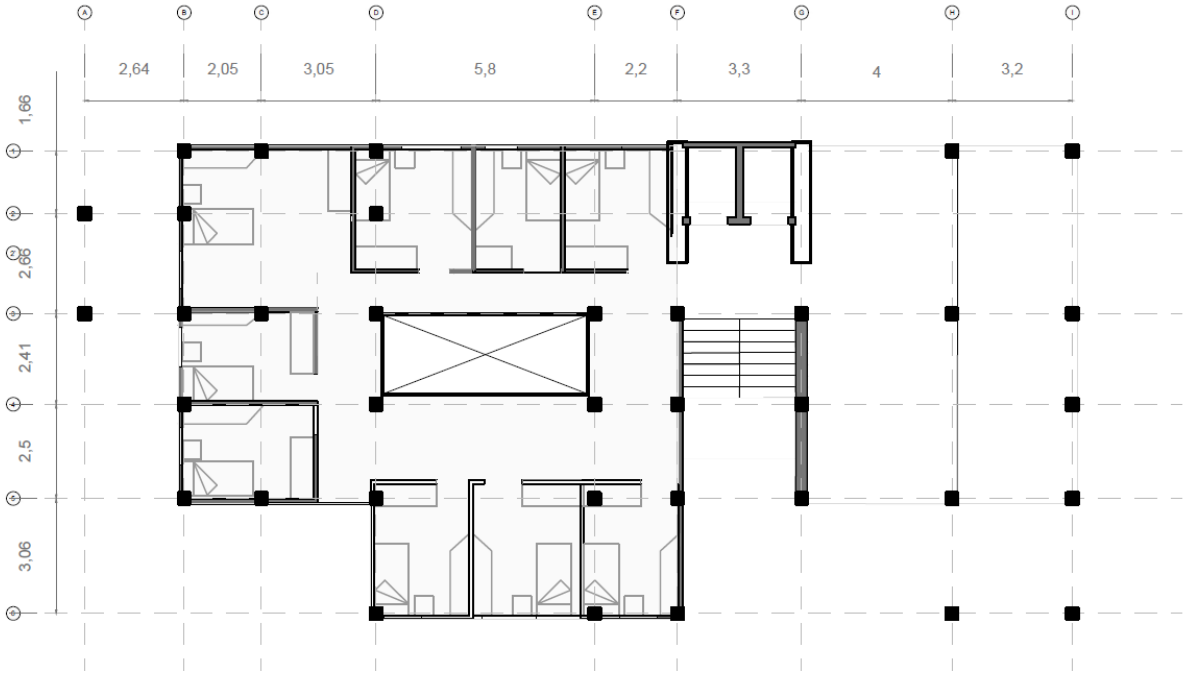
Anexo K. Planta Tipo 3°, 4°, 5°, 8°, 9° y 10° piso

Anexo L. Planta 6°



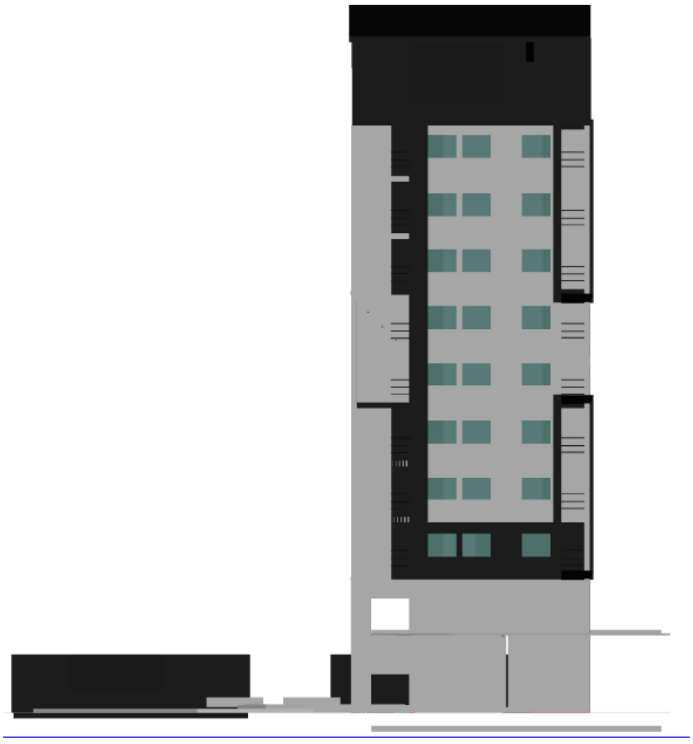
Anexo M. Planta 11° piso (vivienda universitaria) 1° Nivel

Anexo N. Planta 12° Piso (Vivienda Universitaria) 2° Nivel

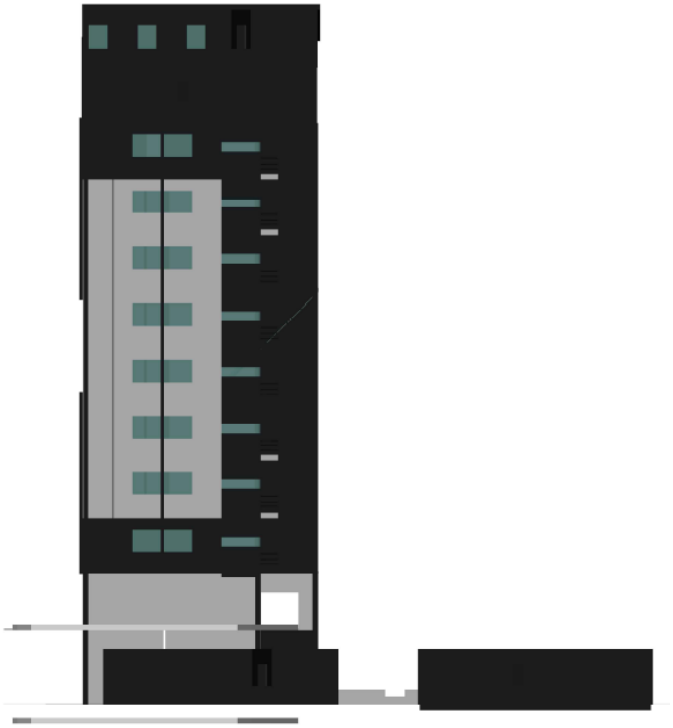


Anexo O. Fachada Frontal

Anexo P. Fachada Lateral Derecha

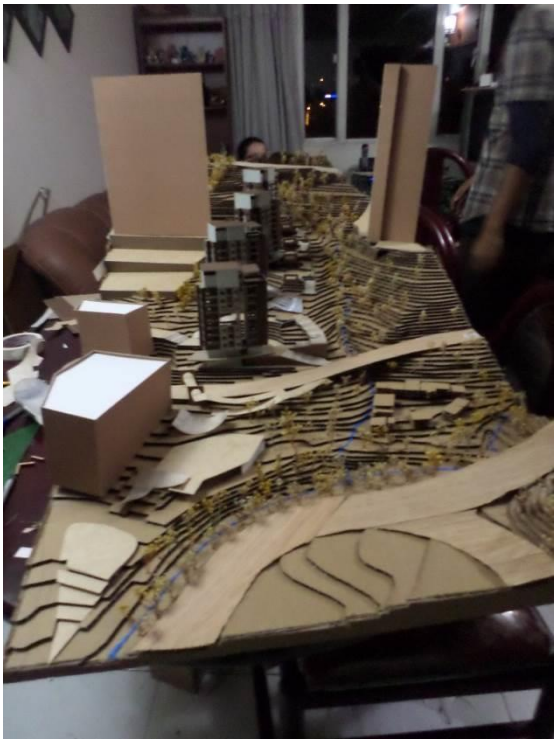


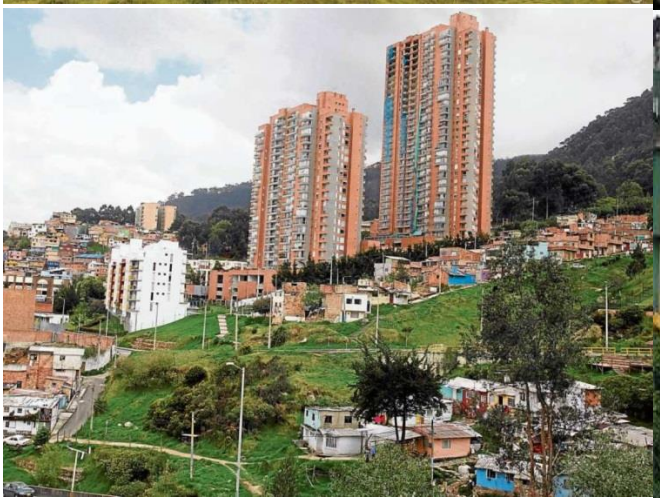
Anexo Q. Fachada lateral izquierda



Anexo R. Fachada posterior

FOTOS DE LA MAQUETA



Fotos del lugar

Fuente Google Street view