

**Diseño del centro de desarrollo comunitario en la Unidad de Planeamiento Zonal
(UPZ) San Francisco, Bogotá, Colombia**

Fabio Andrés Forero Arévalo

**Universidad Antonio Nariño
Facultad de artes
Programa de Arquitectura
Bogotá
2021**

**Diseño del centro de desarrollo comunitario en la Unidad de Planeamiento Zonal
(UPZ) San Francisco, Bogotá, Colombia**

**Andrés Forero Arévalo.
Cod.10611317699**

**Monografía de proyecto de grado
Para optar al título de arquitecto**

**Director de proyecto
Arquitecto Jennyfer Barrera Prieto**

**Universidad Antonio Nariño
Facultad de artes
Programa de arquitectura
Bogotá
2021**

NOTA DE ACEPTACIÓN

El trabajo de grado titulado centro de desarrollo
comunitario en la UPZ san francisco,
de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX,
cumple con los requisitos para optar
al título de arquitecto.

Firma del Tutor

Firma del Jurado

Firma del Jurado

BOGOTÁ, 05-2021

Dedicatoria

La concepción de este proyecto está dedicada a mis padres, pilares fundamentales en mi vida. Sin ellos, jamás hubiese podido conseguir lo que hasta ahora. Su tenacidad y lucha insaciable han hecho de ellos el gran ejemplo a seguir y destacar, no solo para mí, sino para mis hermanos y familia en general. También dedico este proyecto a mis compañeros y docentes ellos representaron gran esfuerzo y apoyo en momentos de decline y cansancio. A ellos este proyecto, que, sin ellos, no hubiese podido ser.

Agradecimientos

En primer lugar, doy infinitamente gracias a Dios, por haberme dado fuerza y valor para culminar esta etapa de mi vida.

Agradezco también la confianza y el apoyo brindado por parte de mi madre, que sin duda alguna en el trayecto de mi vida me ha demostrado su amor, corrigiendo mis faltas y celebrando mis triunfos.

A mi hermana, que con sus consejos me ha ayudado a afrontar los retos que se me han presentado a lo largo de mi vida.

A mi padre, que siempre lo he sentido presente en mi vida. Y sé que está orgulloso de la persona en la cual me he convertido.

Agradezco especialmente a mis abuelos Armando, Hilda y Lilia quienes con su ayuda, cariño y comprensión han sido parte fundamental de mi vida.

A Brayam Perea, por su apoyo incondicional en el transcurso de mi carrera universitaria, por compartir momentos de alegría, tristeza y demostrarme que siempre podré contar con él.

Finalmente, a cada instructor/tutor por sus valiosas aportaciones hicieron posible este proyecto y por la gran calidad humana que me han demostrado con su amistad.

Contenido

Dedicatoria	4
Agradecimientos.....	5
Contenido	6
Resumen	11
Introducción.....	13
1. Preliminares	14
1.1 Objeto de estudio	14
1.2 Población objetivo	14
1.3 Problema	15
1.4 Justificación	19
1.5 Objetivos	20
1.5.1 Objetivo general.....	20
1.5.2 Objetivos específicos	20
1.6 Metodología.....	21
2. Marco teórico	24
2.1 Antecedentes	24
2.2 Estado del arte	29
2.3 Referentes.....	32
2.3.1 proyectuales.....	32
centro comunal la victoria.	32
2.3.2 teóricos	34
3. Marco contextual	36
3.1 Diagnóstico urbano.....	36
escala macro: localidad ciudad bolívar, ámbito de estudio	36
3.1.1 ANÁLISIS DE ESCALA MESO: UPZ san francisco, ÁREA DE INFLUENCIA.....	50
3.1.2 análisis de escala micro: barrio las acacias, área de intervención.....	57
3.2 Localización.....	63

3.3	Normativa	65
3.4	Determinantes	69
4. Marco conceptual	72
4.1	Criterios de intervención.....	72
4.2	Ideación.....	73
4.3	Mapa mental espacial.....	73
5. Marco proyectual	74
5.1	Lo urbano	74
5.1.1	Implantación.....	74
5.1.2	Espacio público.....	78
5.2	Lo arquitectónico	83
5.2.1	Forma	83
5.2.2	TIPOLOGIA.....	91
5.2.3	FUNCION	92
5.2.4	espacio interior.....	98
5.3	Lo tecnológico	103
5.3.1	Procesos constructivos y materiales.....	103
5.3.2	Estructuras.....	105
5.3.3	Detalles constructivos	106
5.4	Lo ambiental.....	107
5.4.1	Estructura ecológica principal	107
5.4.2	Arborización urbana.....	108
5.4.3	Energías renovables y tecnologías limpias	110
5.4.4	Domótica.....	111
	Conclusiones.....	113
	Bibliografía.....	114
	Anexos.....	116

índice de figuras

Figura 1 radios de cobertura equipamientos de bienestar social localidad c. bolivar	17
Figura 2 formula radios de cobertura localidad ciudad bolivar	18
Figura 3 radios de cobertura equipamientos de bienestar social enfocados a la capacitacion e integracion UPZ san francisco	18
Figura 4 formula radios de cobertura UPZ	19
Figura 5 centro de infraestructura civica en Brasil.....	24
Figura 6 centro de infraestructura civico en Brasil.....	25
Figura 7 proyecto unidad de vida articulada el paraíso	26
Figura 8 zonificacion unidad de vida articulada el paraíso	27
Figura 9 centro de desarrollo comunitario porvenir	28
Figura 10 centro de desarrollo comunitario porvenir	29
Figura 11 centro de desarrollo comunitario la victoria	33
Figura 12 planta de centro de desarrollo comunitario la victoria	33
Figura 13 niveles de cobertura equipamientos de bienestar social	37
Figura 14 localidad 19/densidad poblacional-equipamientos de bienestar social	38
Figura 15 tabla de equipamientos por localidad	39
Figura 16 tabla de equipamientos por UPZ	39
Figura 17 distribucion e los equipamientos en la localidad 19.....	41
Figura 18 distribucion de la poblacion por estrato socioeconomico segun localidad.....	42
Figura 19 poblacion por estrato socioeconomico según UPZ	43
Figura 20 plano ciudad bolivar distribucion por estrato	44
. Figura 21 numero y area de parques, poblacion y m2 por hab. Según localidad	45
Figura 22 plano parques y zonas verdes en la localidad 19.....	46
Figura 23 numero y area de parques, poblacion y m2 por hab. Según UPZ.....	47
Figura 24 plano poblaciones vulnerables minoritarias.....	48
Figura 25 contextualizacion UPZ 66 San Francisco	50
Figura 26 plano red de equipamientos-movilidad.....	51
Figura 27plano trafico vehicular – itinerario peatonal UPZ 66	53
Figura 28 caracterizacion poblacional UPZ 66	54
Figura 29 participacion porcentual de la poblacion.....	54

Figura 30 grafico usos del suelo UPZ 66.....	55
Figura 31 plano de usos del suelo UPZ 66.....	56
Figura 32 imagen estado actual del sector.....	58
Figura 33 perfil del sectorplano de usos marcados UPZ 66	58
Figura 34 plano de usos marcados	59
Figura 35 grafico de usos especificos	60
Figura 36 plano e alturas UPZ 66.....	61
Figura 37 plano de Bogota- ubicacio de localidad a estudiar	63
Figura 38 plano de la UPZ San Francisco zona de intervencion	64
Figura 39 plano barrio acacia lugar de intervencion.....	65
Figura 40 normatividad UPZ San Francisco.....	68
Figura 41 aspectos relevantes de la localidad ciudad bolivar.....	69
Figura 42 aspectos relevantes en el lugar de intervencion.....	70
Figura 43 integracion de lugares a potenciar zona de intervencion	71
Figura 44 dencidad poblaciona-equipamientos de bienestar social	72
Figura 45 poblacion y dencidad urbana por UPZ	73
Figura 46 esquema funciona-zonificacion	73
Figura 47 pocibles lotes de intervencion UPZ 66	75
Figura 48 isometrico integracion del proyecto con su entorno	78
Figura 49 estado actual del entorno en el lugar de intervencion	79
Figura 50 seccion estado actual lugar de intervencion.....	80
Figura 51 estado actual lugar de intervencion.....	80
Figura 52 seccion estado actual lugar de intervencion.....	81
Figura 53 propuesta de integracion.....	82
Figura 54 conectividad relacion espacial.....	84
Figura 55 lineas de diseño	85
Figura 56 cruces y reticula	86
Figura 57 curvas de nivel	87
Figura 58 plano general.....	90
Figura 59 esquema funcional	91
Figura 60 orden funcional.....	93

Figura 61 planta n+3.00	94
Figura 62 planta n+ 5.50.....	95
Figura 63 planta n+ 7.50.....	97
Figura 64 programa arquitectonico.....	98
Figura 65 plano modulo administrativo.....	99
Figura 66 plano modulo de talleres	100
Figura 67 plano modulo artistico.....	101
Figura 68 plano modulo artistico.....	102
Figura 69 detalle constructivo.....	103
Figura 70 detalles constructivos	104
Figura 71 ejes estructurales	105
Figura 72 corte de detalle constructivo.....	106
Figura 73 zonas de remocion y ronda	107
Figura 74 arborizacion como factor de integracion.....	108
Figura 75 tanques de acopio	110
Figura 76 incidencia solar.....	110
Figura 77 espacio interior	111

Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo el diseño de un centro de desarrollo comunitario en la Unidad de Planeamiento Zonal (UPZ) San Francisco perteneciente a la localidad ciudad bolívar en Bogotá, pretendiendo así a mejorar las condiciones de capacitación e integración del sector, dada la problemática identificada actual de déficit existente en el lugar y problemáticas puntuales de carácter social, la metodología utilizada para el desarrollo de la investigación propone la recopilación de información de diferentes estructuras y datos de ciudad que, con su posterior cruce, se evidencian las problemáticas que se hacen posibles de solventar por medio de arquitectura, y en el ámbito cualitativo con datos proporcionados dada la inmersión en el lugar de estudio.

Los principales resultados esperados fueron la existencia de carencias que van desde las instalaciones físicas hasta el planteamiento de algunas estrategias, por lo que es primordial trabajar en el mejoramiento de infraestructuras donde los aspectos físicos y conceptuales posean gran profundización que permita el arraigo y la apropiación de la comunidad para con este tipo de equipamientos.

La importancia de la presente investigación es dar a conocer una problemática social existente en esta zona borde de ciudad y como por medio de un equipamiento colectivo, el sector y este mismo, puedan ser debidamente apropiado por la comunidad, promoviendo así la mejora en niveles de formación e inclusión y desarrollo social, la vinculación con el entorno y a su vez con la población circundante.

PALABRAS CLAVE: CDC Centro de desarrollo comunitario, Capacitación, integración, equipamientos de bienestar social.

Introducción

Los equipamientos de bienestar sociales ejercen un apoyo fundamental en el proceso de realizar vínculos sociales a partir de una intervención arquitectónica, teniendo como fundamento los análisis realizados en el sector. En este caso particular se caracteriza la UPZ san francisco-ciudad bolívar desde las dinámicas propias del lugar, determinado problemáticas puntuales de carácter social que pueden ser resueltas a través de un conjunto de espacios en el área de estudio.

Actualmente la capacidad de cobertura y la cantidad de los equipamientos de bienestar social no son suficientes para toda la población residente específicamente en la localidad de Ciudad Bolívar como lo devela la Secretaria de Integración Social y la Alcaldía mayor de Bogotá, este déficit sumado con la densidad del lugar es notable esto expresado en la densidad actual de Bogotá de .226 mientras en la localidad ciudad bolívar manejando un .535, motivo dado por el origen de asentamiento informal del sector y por el cual se determina que existe la necesidad de planificar y equipar este sector.

Una vez identificadas las problemáticas se dará una primera aproximación a través de las estrategias que se implementaran en la Unidad de Planeamiento Zonal San Francisco, la UPZ más afectada, teniendo en cuenta las condiciones y las necesidades expuestas por la comunidad generando así una respuesta coherente a la problemática del lugar.

1. Preliminares

1.1 Objeto de estudio

Equipamiento de bienestar social como estrategia para promover procesos de capacitación e integración social, mediante el diseño y priorización de este tipo de equipamientos.

Al hablar de capacitación e integración social, Los equipamientos de bienestar social son el medio más adecuado para lograrlo, partiendo de que pueden solucionar problemáticas a través de una edificación en un área de estudio, y ya que además dentro de su clasificación por función específica se encuentran los CDC (centro de desarrollo comunitario), implementados como estrategia para fomentar el progreso y la integración de las comunidades, a través del deporte, la cultura, la recreación y tratando a su vez ese tan importante aspecto pedagógico y educativo, por medio de intervenciones arquitectónicas adecuadas a la población objetivo, generando un enfoque en el desarrollo cívico y una vida sana.

1.2 Población objetivo

Población de la ciudad de Bogotá, de la UPZ San Francisco, perteneciente a estratos 1 y 2 desde los 5 años en adelante, los cuales en la actualidad tienen la necesidad de espacios para el desarrollo y complemento de actividades diarias, donde se puedan llevar a cabo los programas sociales ofrecidos por el distrito, satisfaciendo las demandas sociales de sectores marginados y periféricos de la ciudad.

Se evidencia tipo de población que es la más perjudicada por ser la más vulnerable, los jóvenes entre los 13 y 17 años, teniendo en cuenta y justificando que no hay una continuidad con las actividades que se realizan después de sus jornadas académicas esto origina que en sus lapsos amplios de tiempos libres se promulgue con

facilidad la drogadicción, delincuencia, violencia y embarazos prematuros, que genera a su vez otra cantidad de problemáticas sociales directas e indirectas en la población del lugar.

1.3 Problema

Déficit de equipamientos de bienestar social que fomenten actividades de integración y capacitación en la UPZ san francisco.

Actualmente en Colombia existe un desbalance en las capacidades que posee una persona para desarrollarse, un análisis de índice de desarrollo humano demostró que en las zonas centrales existe un mayor índice que en las zonas periféricas de la ciudad, manejando la localidad de ciudad bolívar el puntaje más bajo con un .71 respecto al .81 que maneja Bogotá, Colombia manejando .78, donde se encuentran los bajos índices se genera insatisfacción, estas al no brindar las herramientas y habilidades necesarias para desarrollarse, para evitar la inserción de las personas en malas actividades se hace uso de espacios habilitados, lamentablemente, Bogotá no logra captar el espacio suficiente para lograr esas actividades, ante la aparición de esta problemáticas se crean los programas de desarrollo social los cuales involucran los Centros de Desarrollo Comunitario, los cuales promueven una mejora en los índices de desarrollo humano y así mismo en la calidad de vida de la comunidad.

Actualmente hay 18 CDC en Bogotá, los cuales están ubicados su gran mayoría en el sur de la ciudad, siendo las localidades como Bosa, Kennedy, Rafael Uribe, san Cristóbal, Usme y ciudad Bolívar en las cuales se ubican tales equipamientos. ya que se priorizan a los residentes en barrios de estratos 1, 2 y 3. En la localidad de ciudad Bolívar siendo una de las más extensas (12.998 hectáreas de superficie) y pobladas (713.764 habitantes) se encuentran ubicado 1 CDC denominado Arborizadora Alta,

ubicado sobre los cerros colindantes con el municipio de Soacha, en un lugar de difícil acceso a la comunidad, con cobertura anual de 25.500 personas de todas las edades.

Tabla

Ubicación de los actuales CDC

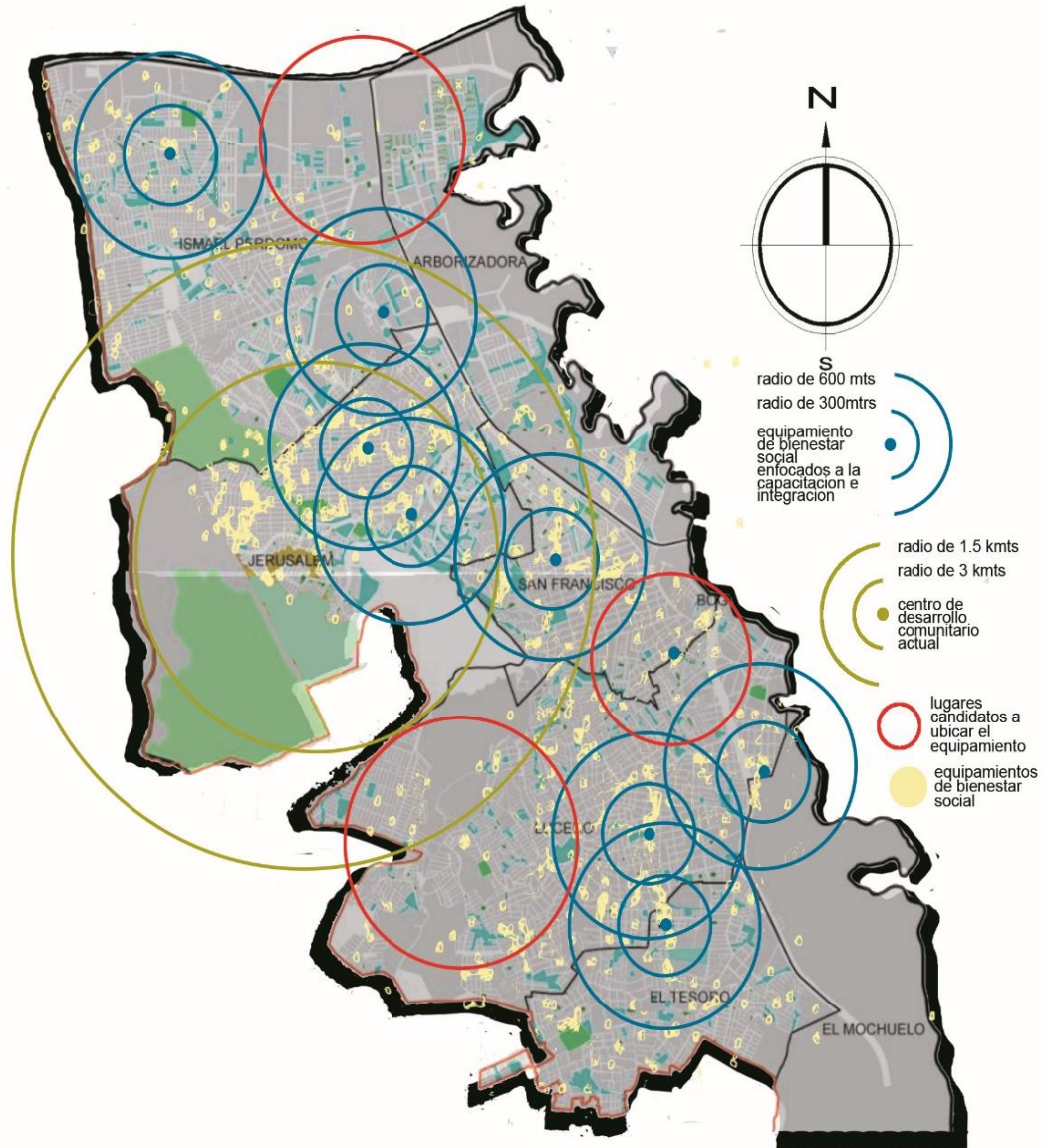
LOCALIDAD	CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO	DIRECCION
Puente Aranda (2)	JOSE ANTONIO GALAN - ASUNCION	CL 1 B 57 51 - KR 32 A 1 H 6
Rafael Uribe (3)	MOLINOS II – SAMORE - COLINAS	CL 48 P BIS SUR 5 10 - CL 41 A SUR 31 46 - KR 15 C 31 G 40 SUR
Ciudad Bolívar (1)	ARBORIZADORA ALTA	CL 70 SUR 34 5
Kennedy (3)	LAGOS TIMIZA - BELLAVISTA -KENNEDY	KR 74 42 G 52 SUR - CL 38 SUR 94 C 29 - AK 80 43 43 SUR
Usaquén (1)	SIMON BOLIVAR-USAQUEN	CL 165 7 52
Santa Fe (1)	LOURDES	KR 2 3 00
San Cristóbal (2)	SAN BLAS – LA VICTORIA	KR 3 ESTE 15 57 SUR - DG 37 BIS B SUR 2 81 ESTE
Usme (1)	JULIO CESAR SANCHEZ	AC 91 SUR 3 C 34 ESTE
Tunjuelito (1)	PABLO DE TARSO	DG 47 A SUR 53 92
Fontibón (1)	LA GIRALDA	KR 104 B 22 J 15
Engativá (1)	SANTA HELENITA	CL 70 78 7
Bosa (1)	BOSA - PORVENIR	KR 100 52 24 SUR

Reproducida de secretaria de integración social, 2018 (<https://www.integracionsocial.gov.co>)

En la localidad de ciudad Bolívar se encuentra la (UPZ) Unidad de Planeamiento Zonal San Francisco siendo esta la más extensa de las UPZ residenciales de urbanización incompleta “sectores periféricos no consolidados, en estratos 1 y 2, de uso residencial predominante con deficiencias en su infraestructura, accesibilidad, equipamientos y espacio público” esto llevando a generar consecuencias perjudiciales en cuanto a la calidad de vida de los habitantes. Detectando así en la UPZ san francisco un desarraigo social y una falta de identidad por parte de la comunidad, que no les permite a los habitantes apropiarse de los espacios que le pertenecen; esto, además, por la falta de los mismos espacios y el bajo nivel de atención de los existentes, situación que origina que se siga fomentando la delincuencia, abusos, maltrato, drogadicción y demás acciones que ponen en riesgo la comunidad.

Figura 1

Radios de cobertura equipamientos de bienestar social enfocados a la capacitación e integración en ciudad Bolívar



Adaptada de la secretaria distrital de planeación, 2009 (www.sdp.gov.co)

Figura 2

Formula radios de cobertura localidad ciudad Bolívar

Radio de cobertura de cada equipamiento

$$R1 = \sqrt{\frac{A1}{\pi}}$$

En donde:
R1 es el radio de cobertura
A1 es el área total de atención del equipamiento

$$A1 = \frac{\text{Capacidad de atención del equipamiento}}{\text{Población por } m^2}$$

equipamiento urbano

$$R1 = \sqrt{\frac{14.823}{3.14}} \quad \text{1.227 km}$$
$$A1 = \frac{3.350}{0.226} = 14.823$$

equipamiento urbano-zonal

$$A1 = \frac{800}{0.226} = 3.539$$
$$R1 = \sqrt{\frac{3.539}{3.14}} \quad \text{0.599 km}$$

equipamiento zonal

$$A1 = \frac{250}{0.226} = 1.106$$
$$R1 = \sqrt{\frac{1.106}{3.14}} \quad \text{0.334 km}$$

Figura 3

Radio de cobertura equipamientos de bienestar social enfocados a la capacitación e integración

en la UPZ san francisco



Adaptada de la secretaria distrital de planeación, 2009 (www.sdp.gov.co)

Figura 4

Formula radios de cobertura, UPZ san Francisco

<p>Población urbana UPZ San Francisco: 95.541</p> <p>Densidad poblacional UPZ San Francisco: 535 hab/ha</p>	$R1 = \sqrt{\frac{6.26}{3.14}} \quad 0.796 \text{ km}$ $A1 = \frac{3.350}{0.535} \quad 6.26$
$R1 = \sqrt{\frac{1.49}{3.14}} \quad 0.389 \text{ km}$ <p>equipamiento urbano-zonal</p> $A1 = \frac{800}{0.535} \quad 1.495$	$A1 = \frac{250}{0.535} \quad 0.46$ <p>equipamiento zonal</p> $R1 = \sqrt{\frac{0.46}{3.14}} \quad 0.148$

Se busca como exigencia de que la demanda o población quede dentro de un radio de distancia o tiempo de desplazamiento del punto de equipamiento más próximo. Tal distancia se representa como razonablemente satisfactoria y por tanto la población cubierta dentro de este radio gozaría de un nivel de accesibilidad aceptable.

garantizando que toda la demanda está dentro de un radio de distancia o coste de desplazamiento predefinido, asignando siempre la demanda al centro más próximo.

1.4 Justificación

La UPZ san francisco presenta ciertas características como el déficit de equipamientos que fomenten la cohesión social y la capacitación, (ver figura 3), lo que lleva a causar una gran variedad de problemáticas al interior de la comunidad tales como la demanda de capacitación para el trabajo y la generación de ingresos también en aspectos sociales tales como la delincuencia, la drogadicción, violencia, desigualdad y demás acciones que afectan a los habitantes del sector, siendo los adolescentes los principales agresores y víctimas.

Se evidencia que se requiere la implementación de espacios que brinden unas condiciones adecuadas para el desarrollo de la comunidad de la UPZ san francisco, asegurando a través de un lugar la realización de actividades de carácter cultural, deportivas, recreativas y cívicas, propiciando el libre esparcimiento de la población logrando de esta manera estimular la inclusión que genera participación y fomentar mejoras en la calidad de vida de las personas a través de actividades que aporten al desarrollo de la comunidad.

De esta manera un centro de desarrollo comunitario es el más adecuado en cuanto al programa que brinda para los habitantes de un lugar propiciándoles espacios y personal adecuado, espacios tales como bibliotecas, talleres, aulas, canchas de juego, siendo estos lugares que propician diferentes actividades recreativas, culturales y deportivas, generando así un beneficio social y de emprendimiento necesarios para la comunidad.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Diseñar un centro de desarrollo comunitario en la UPZ san francisco reduciendo así el déficit de equipamientos de bienestar social enfocados a la capacitación e integración, forjando el sentido de apropiación y pertenencia en el sector por parte de la comunidad, a través de espacios de calidad, aptos para el desarrollo integral.

1.5.2 Objetivos específicos

- Desarrollar la propuesta arquitectónica con base en la analogía como metodología de composición en términos de forma y ligado a hechos en

los que en conjunto con el contexto inmediatos permita una lectura equilibrada del lugar específico de implantación. Propiciar oportunidades de capacitación, rehabilitación, cultura, trabajo y esparcimiento recreativo que abran posibilidades de acciones reales que impulsen el desarrollo ciudadano por medio de la conformación de espacios determinados y adecuados para dichas actividades.

- Vincular al peatón con las actividades del CDC a través de diálogos visuales, permeabilidad controlada y circulaciones (transición de espacios), contribuyendo a la renovación de zonas vulnerables con potencial de desarrollo.
- Desarrollar la propuesta arquitectónica con base en la analogía como metodología de composición en términos de forma y ligado a hechos en los que en conjunto con el contexto inmediatos permita una lectura equilibrada del lugar específico de implantación.
- Definir estrategias de intervención teniendo en cuenta las características demográficas, físicas y sociales de la zona de implantación que propicien arraigo, motivación e interés sobre la aplicación de prácticas de conceptos teóricos aprendidos.

1.6 Metodología

El trabajo de investigación realizado tiene como enfoque el tipo de investigación cualitativa, enmarcado en el diseño investigación acción no participativa, Los instrumentos que se toman en cuenta para desarrollar la investigación son la

observación, la inmersión en el lugar del fenómeno, las encuestas a la población del lugar, tales como habitantes, trabajadores del sector y estudiantes.

El proceso de desarrollo de la investigación, se encuentra estructurado a través de las siguientes cuatro fases, las cuales permiten alcanzar el objetivo general del proyecto:

- Identificación y acercamiento inicial al sector: Se realiza la visita al sector, la cual tiene como propósito identificar el estado actual del sector, las problemáticas, las posibles causas de las problemáticas y sus efectos. Se realizan el reconocimiento del territorio a través de la observación, recorridos por el sector, entrevistas a líderes comunitarios y encuestas a personas de la comunidad, con el fin de identificar la percepción del lugar y las necesidades.
- Estrategias de intervención: Se realiza revisión de investigaciones previas, que tengan como objeto de estudio el fenómeno que se está trabajando. Se revisan referentes teóricos y proyectuales, con el propósito de identificar las estrategias con las cuales abordan la problemática y las operaciones que permiten desarrollar el proyecto. Se identifican las posibles soluciones al fenómeno identificado en el lugar y se analizan los espacios aptos para el desarrollo de la propuesta urbano arquitectónica que permita reducir la problemática en el contexto.
- Primer acercamiento de propuesta: A través de la revisión de referentes arquitectónicos, la lectura de lugar, el diagnóstico del lugar, se define el lugar a trabajar, el programa arquitectónico y se realiza el esquema básico de la propuesta.

- Desarrollo de propuesta: Se realiza la propuesta urbano arquitectónica y se desarrolla la planimetría técnica, tal como implantación, diseño arquitectónico, estructural y redes.

2. Marco teórico

2.1 Antecedentes

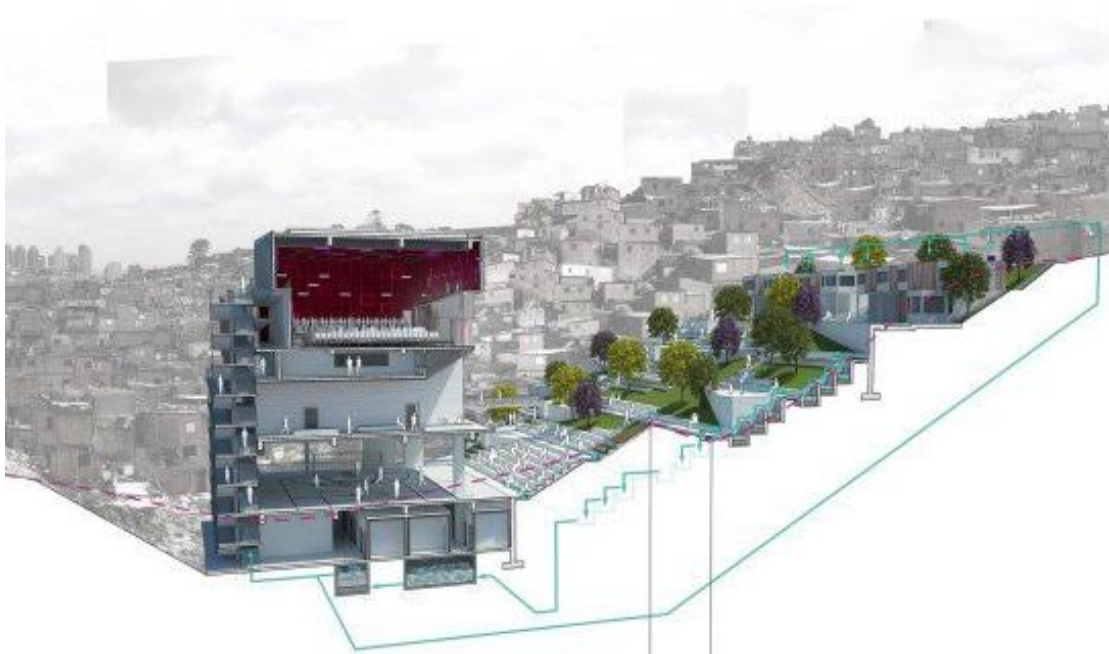
Identificando en tres ámbitos diferentes (internacional, nacional y local), para tener diferentes referentes y saber el acoplamiento de los equipamientos similares al propuesto.

-Internacional: Centro de infraestructura cívica en Brasil

Es un edificio público multifuncional ubicado en la favela Paraisópolis de São Paulo brindando infraestructura social y cultural a una comunidad que la necesita por estar separada en efecto de la ciudad formal. El proyecto, incluye un espacio público en forma de terraza con áreas dedicadas a la agricultura urbana, un sistema de manejo del agua, una escuela de música, un pequeño salón para conciertos, instalaciones deportivas y espacios públicos.

Figura 5

Centro de infraestructura cívica en Brasil



Reproducida de la revista universo, 2018 (<http://www.larevista.ec>)

El proyecto aporta a lo formulado por su concepto unificador, sus instalaciones culturales de alto nivel, su implantación en terreno inclinado, su calidad arquitectónica y la participación de la comunidad local en su planificación. Este proyecto muestra el potencial de contribuir con la generación de conciencia y cohesión social en la zona, y propone la aplicación de aspectos técnicos de carácter ejemplar y educativo.

Figura 6

Centro de infraestructura cívica en Brasil



Reproducida de la revista universo, 2018 (<http://www.arquitour.com/>)

-Nacional: UVA “el paraíso” de Medellín la UVA, unidad de vida articulada

Es un centro de actividades deportivas, recreativas y culturales. Éste proyecto nace del diseño participativo con la comunidad mediante una construcción colectiva de ideas e imaginarios donde el ciudadano es el protagonista, generando con ello sentido de pertenencia, apropiación y sostenibilidad.

Figura 7

Proyecto unidad de vida articulada el paraíso

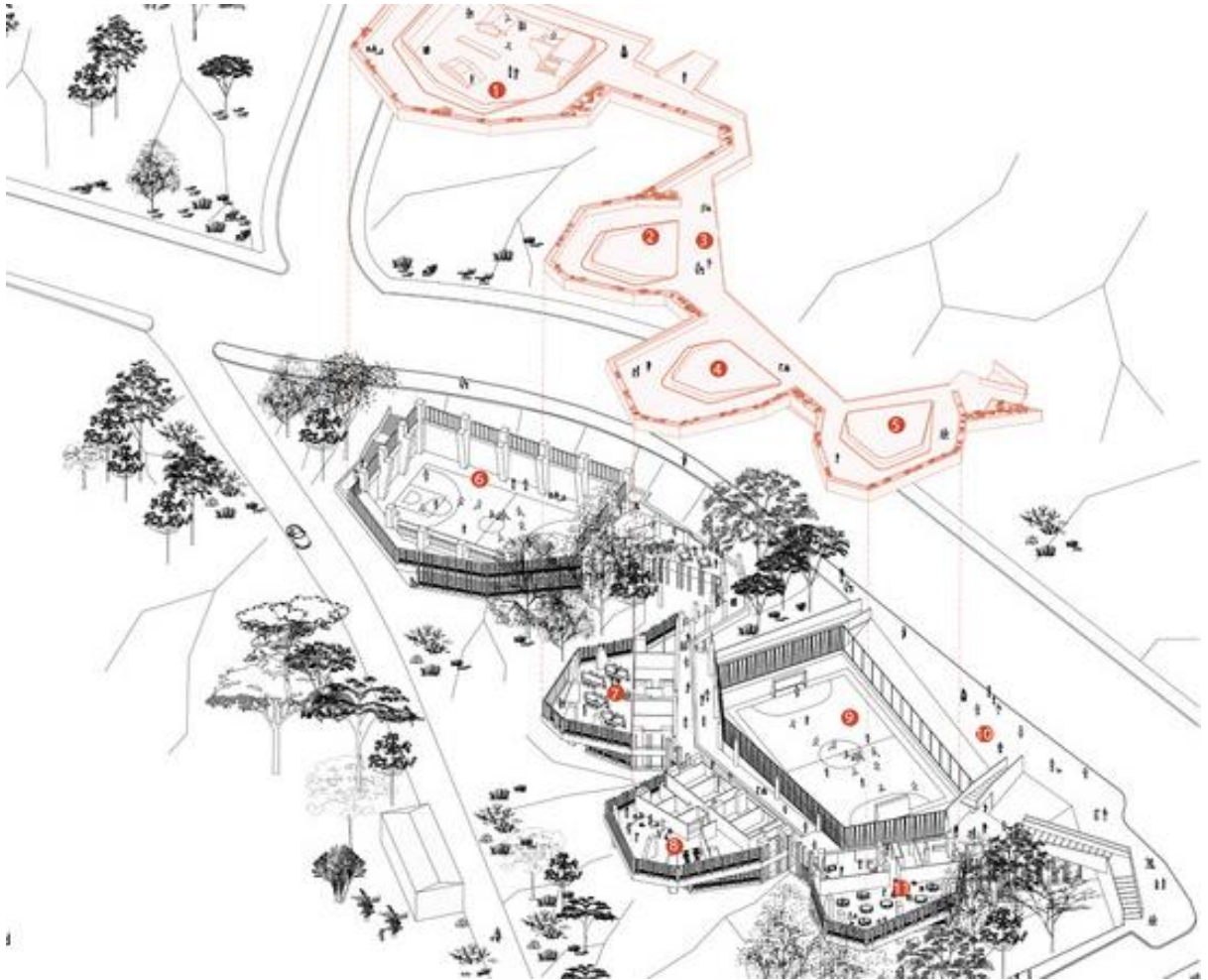


Reproducida de la revista academia, 2015 (<https://www.academia.edu>)

Este proyecto es tomado como referente a partir del concepto que brinda, de tener en cuenta y solucionar las necesidades de la población, a través de la implementación de un conjunto de espacios arquitectónicos brindados servicios de diferentes características como actividades educativas, recreativas y deportivas que generan un sentido de pertenencia y apropiación por parte de las personas.

Figura 8

zonificación unidad de vida articulada el paraíso



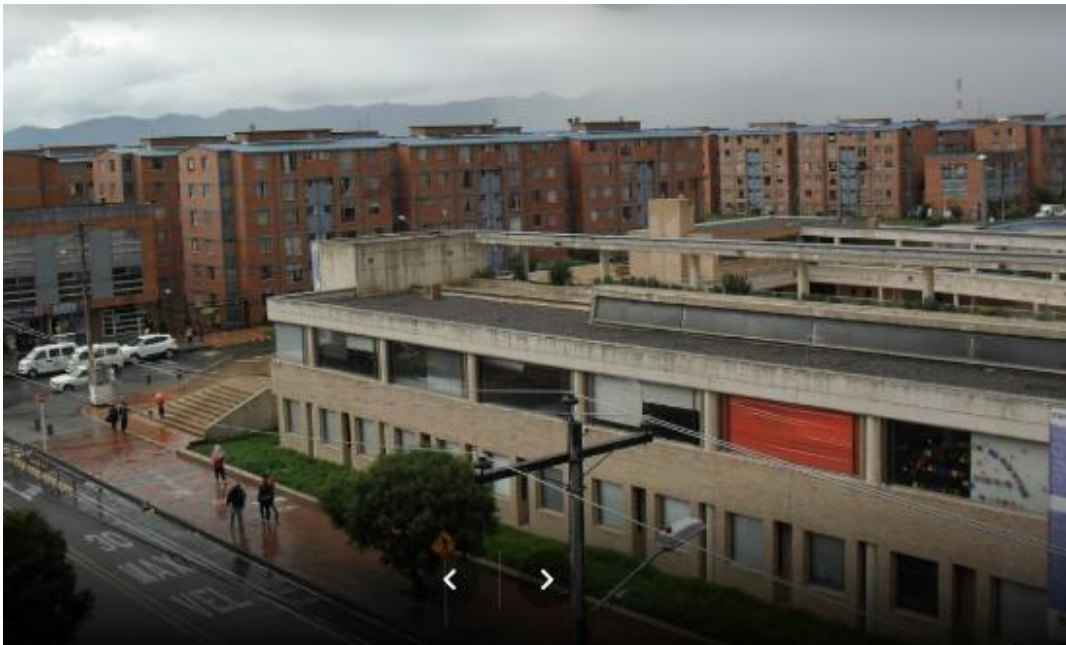
Reproducida de archdaily, 2016 (<https://www.Archdaily.co>)

-Urbano: CDC el porvenir

CDC ubicado en Bogotá para beneficio de la comunidad de la localidad de Bosa, Centro de Desarrollo Comunitario El Porvenir, el más grande y moderno de la ciudad, con un diseño arquitectónico y urbanístico a la altura de íconos de Bogotá como la Biblioteca Distrital Virgilio Barco.

Figura 9

Centro de desarrollo comunitario porvenir



Reproducida de homify (<https://www.homify.com.co>)

Este proyecto se toma como referencia ya que es el mejor proyecto a nivel local de lo que se propone, siendo este un CDC diseñado para atacar las problemáticas sociales y de emprendimiento de la comunidad brindando a su vez las instalaciones pertinentes resueltas en un diseño apropiado.

Figura 10

Centro de desarrollo comunitario porvenir



Reproducida de homify (<https://www.homify.com.co>)

2.2 Estado del arte

-Integración social

Entendiendo la integración social como volverse parte de un todo contribuyendo como un todo, de manera de que se genere así un equilibrio. De esta manera Cohen 1981 señala que *“la necesidad de concebir la integración como proceso se deriva del hecho de que se trata de un conjunto de actividades que ocurren en forma continua”*. Diciendo, que el progreso de la interacción social permite posiblemente un empoderamiento de su entorno, y que en este caso se resume en el fortalecimiento de relación entre la comunidad y el entorno.

Continuando con la observación H. Sánchez los categoriza *“Varios grupos requieren de una atención especial. Estos grupos son los siguientes: Jóvenes, Personas de edad, Discapacitados, Minorías, Poblaciones indígenas”*. Propiciando

integración social a una población que requerirían más de estos mecanismos, para que las personas se acoplen, participen y hagan parte de ella.

-Edificio publico

Los edificios públicos son los que permiten una libre permanecía y son diseñados y adecuados a esa población objetivo, así como Constanza Cabezas - Septiembre, 2013 define *“Un edificio público es una construcción que tienen como fin acoger distintas actividades y reunir a la comunidad en torno a la cultura, educación, trabajo (oficinas) y religión, entre otras. Tienen el desafío de ser capaces de acercarse a la comunidad y armonizar con su entorno.”*

Continuando con la observación (Manual de Accesibilidad Integral 2006 - Consejería de Bienestar Social) hace referencia *“Se entiende por instalaciones de uso público, las construcciones y dotaciones, permanentes o efímeras, abiertas y descubiertas total o parcialmente, destinadas a fines deportivos, recreativos, culturales, comerciales u otros.”* Un edificio público es un eje estructurador de ciudad, con el fin de brindar un máximo de cualidades óptimas para el desarrollo de las actividades para el cual fue construido, propiciando un acercamiento social adecuado.

Así también como Jack Nasa – 2011 *“En muchos edificios públicos, la forma no se subordina a la función, si la forma se subordinara a la función, entonces usted debería poder mirar un edificio y tener una buena idea sobre la función que cumple”* encontrando que en el momento de diseñar un edificio público este sea alucine

-Centros cívicos:

Son espacios de encuentro y relación entre las personas, espacios que proporcionan algún tipo de conocimiento y entretenimiento, son auténticos motores generadores de actividades de los más variados: talleres preventivos, terapéuticos, de aprendizaje de habilidades o de puro entretenimiento, actividades físicas, etc... Los Centros cívicos a la vez son sede de muchas asociaciones que tienen su ámbito de actuación en el municipio, y que desarrollan sus actividades en los centros.

“Espacios de relación que mejoren el intercambio vecinal, en su diseño y organización conviven actividades para la relación de los habitantes del barrio y la ciudad a través del ocio y la cultura. Su forma no responde a un tipo y varía tanto como la multitud de actividades que presta, de día y de noche, para distintos colectivos sociales, y edades. Estos también denominados equipamientos de proximidad nacen para enriquecer la relación vecinal en los barrios y crear ciudadanos.” (ediciones espontáneas)

Se han convertido a estos espacios en uno de los referentes de la vida social de la ciudad. La coordinadora de la red de centros cívicos del Concello, Antonia García, explica que su objetivo "de ser espacios polivalentes que oferten servicios públicos de calidad y que faciliten la convivencia de todos los vecinos. Estas instalaciones son de acceso público, es decir, "no hay que anotarse para acceder". A disposición de quien quiera.

Pero el interés creciente por estos espacios está ligado a la cesión gratuita de sus instalaciones. "Están a disposición de quien lo solicite, siempre que las actividades que se vayan a desenvolver sean sin ánimo de lucro", explica García. En este sentido

sobresale que la edad media del demandante de estas cesiones sea notablemente inferior a la de los usuarios del resto de actividades.” (La región, Antonia García).

2.3 Referentes

2.3.1 proyectuales

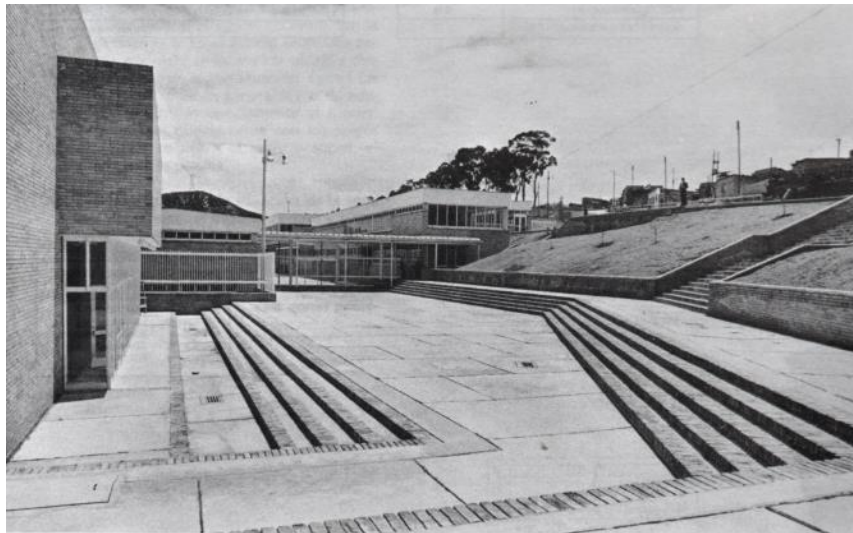
centro comunal la victoria.

Localizado en un terreno fuertemente inclinado, los edificios se proyectaron formando un espacio central resuelto en varios niveles. Este espacio, así como las edificaciones del conjunto se estudiaron en forma paralela al terreno produciendo un eje diagonal espacial que se dirige del punto de acceso hacia la zona deportiva. En torno a este eje se situarán los edificios de acuerdo a su vinculación jerárquica con el acceso o con la zona deportiva. En el acceso sobre una pequeña plazoleta se localiza una alcaldía menor y el teatro, a continuación, siguen los edificios de servicios generales y el de educación vinculado directamente al kínder. Relacionados directamente con los juegos deportivos se sitúan en el edificio social, el gimnasio y la piscina. Gracias a la adecuada situación en la zona alta del terreno, el edificio central y todos los edificios gozan de la amplia visual hacia la ciudad; hecho dominante en esta zona de la ciudad. De la misma forma y en base a la misma razón el conjunto de centro comercial sirve de punto focal a las zonas periféricas de vivienda. (Cardens, 2012)

Este proyecto se toma como referencia a partir de un concepto formal, ya que su implantación fue generada a partir de unas condiciones brindadas por el terreno además de proyectarse mediante la jerarquización de actividades correspondientes a las necesidades expuestas por la comunidad, así mismo los lineamientos de diseño que se tuvieron en cuenta para optimizar al máximo las características propias del lugar.

Figura 11

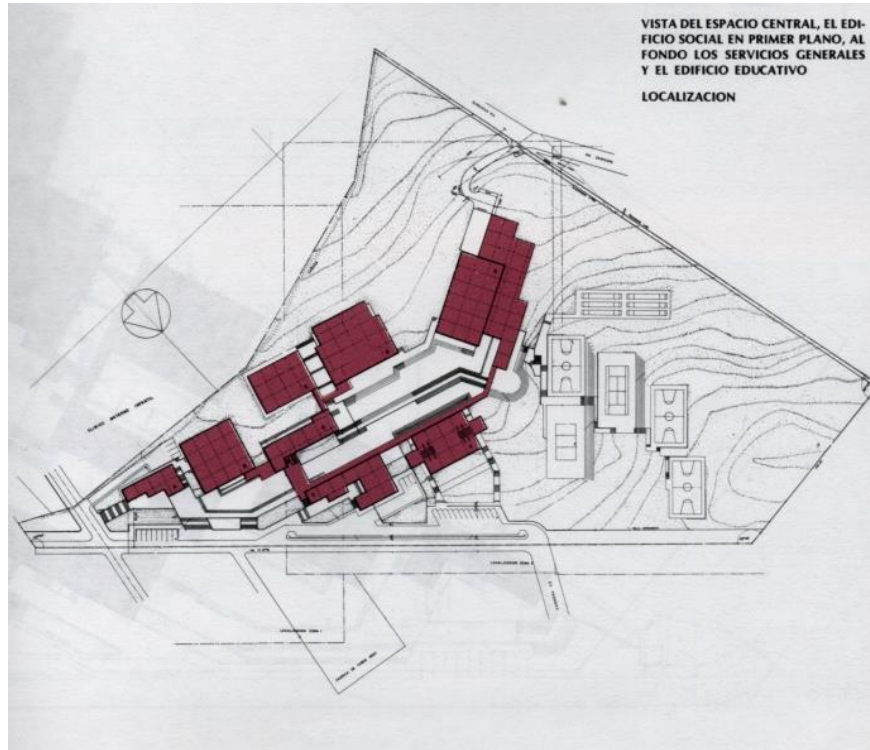
Centro de desarrollo comunitario la victoria



Revista Escala 101, Centros Comunales.

Figura 12

Centro de desarrollo comunitario la victoria



Revista Escala 101, Centros Comunales.

2.3.2 teóricos

-centros comunales en Bogotá.

Según (Cardens, 2012) “Los centros sociales se imponen como una necesidad urgente como medios para promover y realizar los contactos inherentes a una sana vida de realización social. En muchos casos la organización de los centros sociales puede ser el punto de partida de un programa de desarrollo de la comunidad, en especial en los barrios suburbanos de inmigrantes rurales, cuyos miembros viven en grupos atomizados y desarticulados.

Con sus servicios los centros comunales ofrecen la oportunidad a los individuos de crecer y desarrollarse en el orden a la solidaridad social, cooperación, ayuda mutua, espíritu cívico y demás actividades que lo lleven a probar más y mejores actividades como miembro de la familia, como participantes en los diferentes grupos en que actúa, crea conciencia de su condición humana de sus habilidades, de sus capacidades y situaciones, para convertirlo en parte activa y motora de su propia superación, aprovechando al máximo los recursos humanos, al orientarlos racionalmente, fortalecer la estructura familiar y contribuir a su normal desarrollo.

Es así como como los centros sociales serian el medio de restablecer los vínculos primarios, dentro dirigido por un personal capacitado, utilizando métodos adecuados y captando la máxima participación de los beneficiarios de los servicios. De acuerdo con la definición de Arnie y Maze, el centro social es “una organización que, con la colaboración de los beneficiarios, se esfuerza en resolver los problemas propios de los habitantes de un barrio o de un sector geográfico, poniendo a su libre disposición un local apropiado, un conjunto de servicios y realizaciones colectivas de carácter educativo social o sanitario, animados por asistentes sociales responsables de la

marcha general del centro, quienes deben asegurar su asistencia regular y, si es posible, residir en él.”

Al dar una perspectiva de como priorizar este tipo de equipamientos teniendo en cuenta su importancia y como llegar a realizar cambios en la sociedad, buscando en las necesidades y brindando respectivas soluciones a través de estos conceptos. Es importante verlo como un aporte de gran relevancia para la comunidad teniendo en cuenta que se concentran muchos servicios en un solo lugar.

-modelo de operación para los centros de desarrollo comunitario.

. Recreando lo que dice la secretaria de Desarrollo social, 2005:

“¿Qué es el desarrollo comunitario? El desarrollo es un proceso de mejoramiento. Por ejemplo, una persona se desarrolla en la medida que crece físicamente, aumentan de tamaño sus músculos, huesos y órganos, pero además genera nuevas cualidades —conocimientos, experiencias, habilidades, relaciones, vínculos afectivos— y se desempeña en ámbitos que le ofrecen nuevos retos y oportunidades de aprendizaje. Las comunidades también viven procesos que las hacen avanzar hacia mejores condiciones de bienestar. Una comunidad se desarrolla cuando mejora, en conjunto, los elementos que la integran.

El desarrollo comunitario es un proceso integral que implica la responsabilidad compartida de los gobiernos federal, estatal y municipal, así como de organizaciones de la sociedad civil y de la propia ciudadanía; además requiere la conjunción de recursos humanos, materiales, técnicos y financieros tanto de los barrios y colonias, como de instituciones o grupos externos.”

Diciendo en teoría como se desarrolla y desenvuelve un centro comunitario sus dando a conocer los benéficos que ofrecer a la comunidad, además de comprender

cual llegaría a ser la relación entre la edificación, un personal capacitado y los habitantes del lugar.

3. Marco contextual

3.1 Diagnóstico urbano

Para entender el lugar y la problemática, es necesario analizar y diagnosticar el lugar mediante tres escalas, por lo tanto, se define un ámbito de estudio de escala macro ubicándolo en La Localidad 19 ciudad bolívar, como área de influencia la escala meso se delimita en la UPZ san francisco, el área de intervención es la escala micro en el Barrio las acacias y el lugar de intervención en diagonal 62 sur (av. Tunjuelito) con carrera 19 d.

A continuación, se presenta la recopilación de información y cruce de la misma por cada escala estipulada.

escala macro: localidad ciudad bolívar, ámbito de estudio

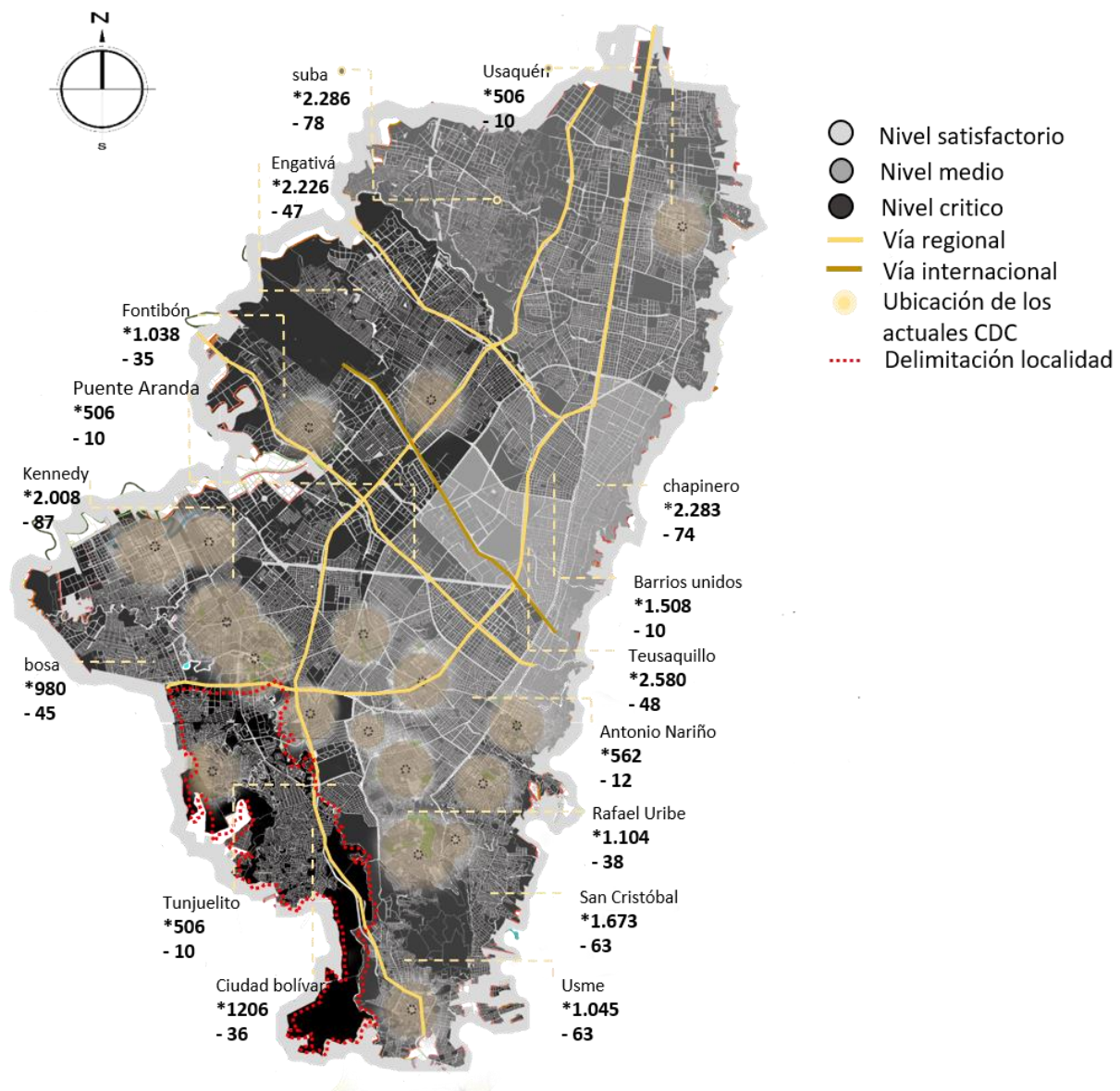
La escala macro se determina a partir del análisis realizado a nivel Bogotá donde se han identificado el número de equipamientos de bienestar social por cada UPZ, este análisis se ha clasificado en tres niveles de cobertura: Satisfactorio, Medio y Crítico (ilustración 13).

La Localidad de ciudad bolívar se posiciona en un nivel crítico por lo que llama la atención al estar ubicada en medio de condiciones extremas, hacia los costados norte (localidad bosa), oriente (localidad Tunjuelito), sur (localidad Usme) con nivel bajo en cuanto a presencia de estos equipamientos, y hacia el costado occidental la zona periférica del municipio de Soacha, por lo que se decide trabajar en esta zona crítica que además de su mínima cantidad de equipamientos de bienestar social y por ser periferia de ciudad, amerita atender su déficit con mayor prontitud.

Ciudad bolívar tiene una extensión de 12.999 hectáreas (ha.), de las cuales 3.391 ha. se clasifican como suelo urbano y 9.608 ha. corresponden al suelo rural, es decir 73% y 27%. De la localidad.

Figura 13

Niveles de cobertura equipamientos de bienestar social

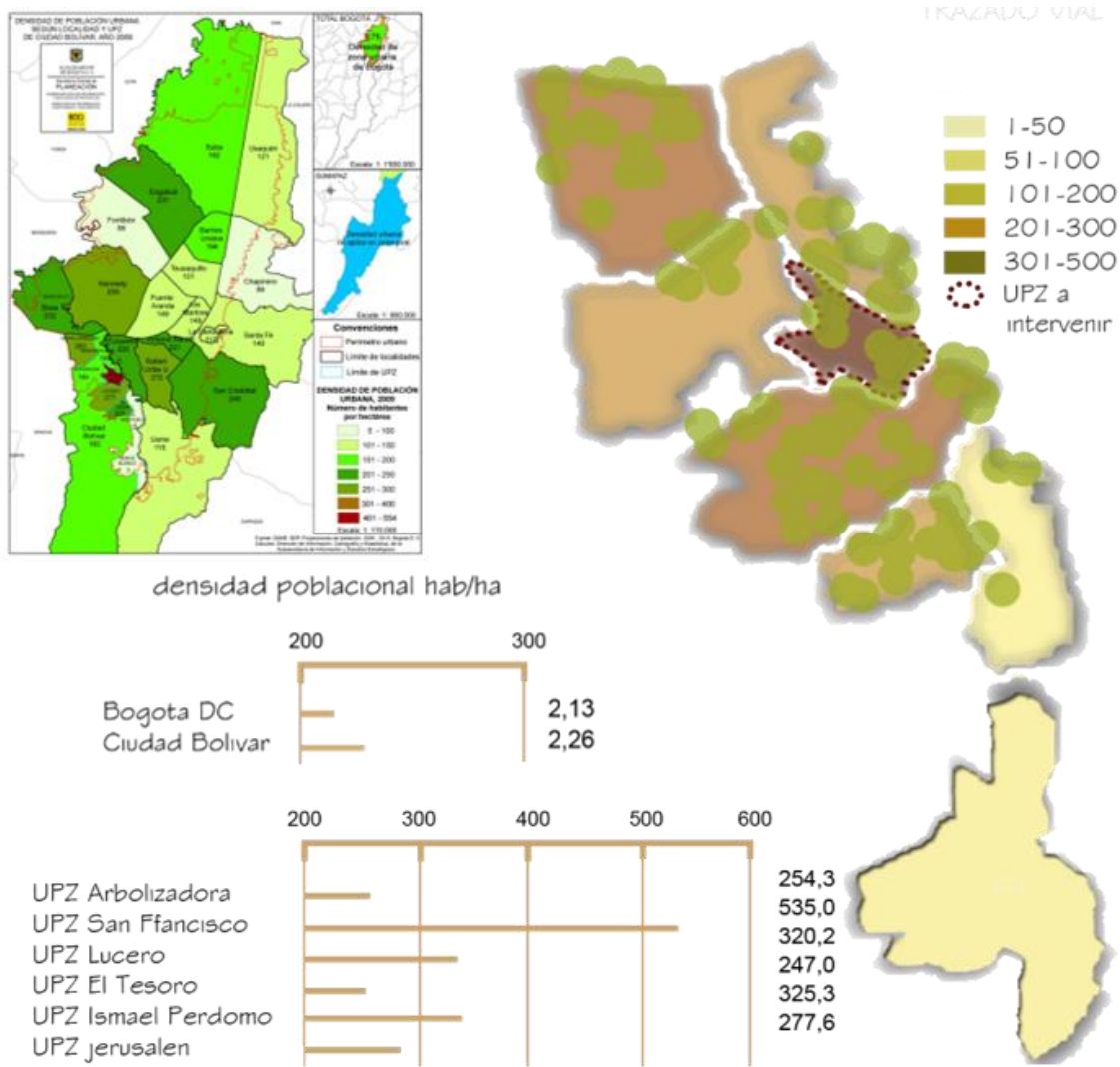


Adaptada de la secretaria distrital de planeación, 2009 (www.sdp.gov.co)

Una vez realizada la identificación de cantidad de equipamientos de bienestar social de la localidad, se contempla que para la aproximación hacia un buen lugar de intervención es necesario conocer la extensión de las UPZ versus la densidad poblacional existente en el lugar, por lo que a continuación se evidencia en la figura No 14 .de la Localidad ciudad bolívar.

Figura 14

Localidad ciudad Bolívar / densidad poblacional-equipamientos de bienestar social



Adaptada de la secretaria distrital de planeación,2009 (www.sdp.gov.co)

Figura 15*Tabla de equipamientos por localidad*

Localidad	Número de equipamientos	Población 2002	Equipamientos por cada 1.000 hab.
Chapinero	3.160	122.991	25,69
Teusaquillo	1.364	126.125	10,81
La Candelaria	265	27.450	9,65
Usaquén	2.485	439.341	5,66
Santa Fe	549	107.044	5,13
Barrios Unidos	639	176.552	3,62
Los Mártires	328	95.541	3,43
Antonio Nariño	289	98.355	2,94
Puente Aranda	534	282.491	1,89
Suba	1.360	753.593	1,80
Fontibón	468	300.352	1,56
Rafael Uribe	535	385.114	1,39
Engativá	1.045	769.259	1,36
Tunjuelito	273	204.367	1,34
Kennedy	1.028	951.330	1,08
San Cristóbal	488	457.726	1,07
Usme	256	259.189	0,99
Bosa	366	450.468	0,81
Ciudad Bolívar	462*	628.672	0,73
Total	15.894	6.635.960	2,40

Reproducida de la secretaria de hacienda,2008 (<https://www.shd.gov.co>)**Figura 16***Tabla de equipamientos por unidad de planeamiento zonal (UPZ)*

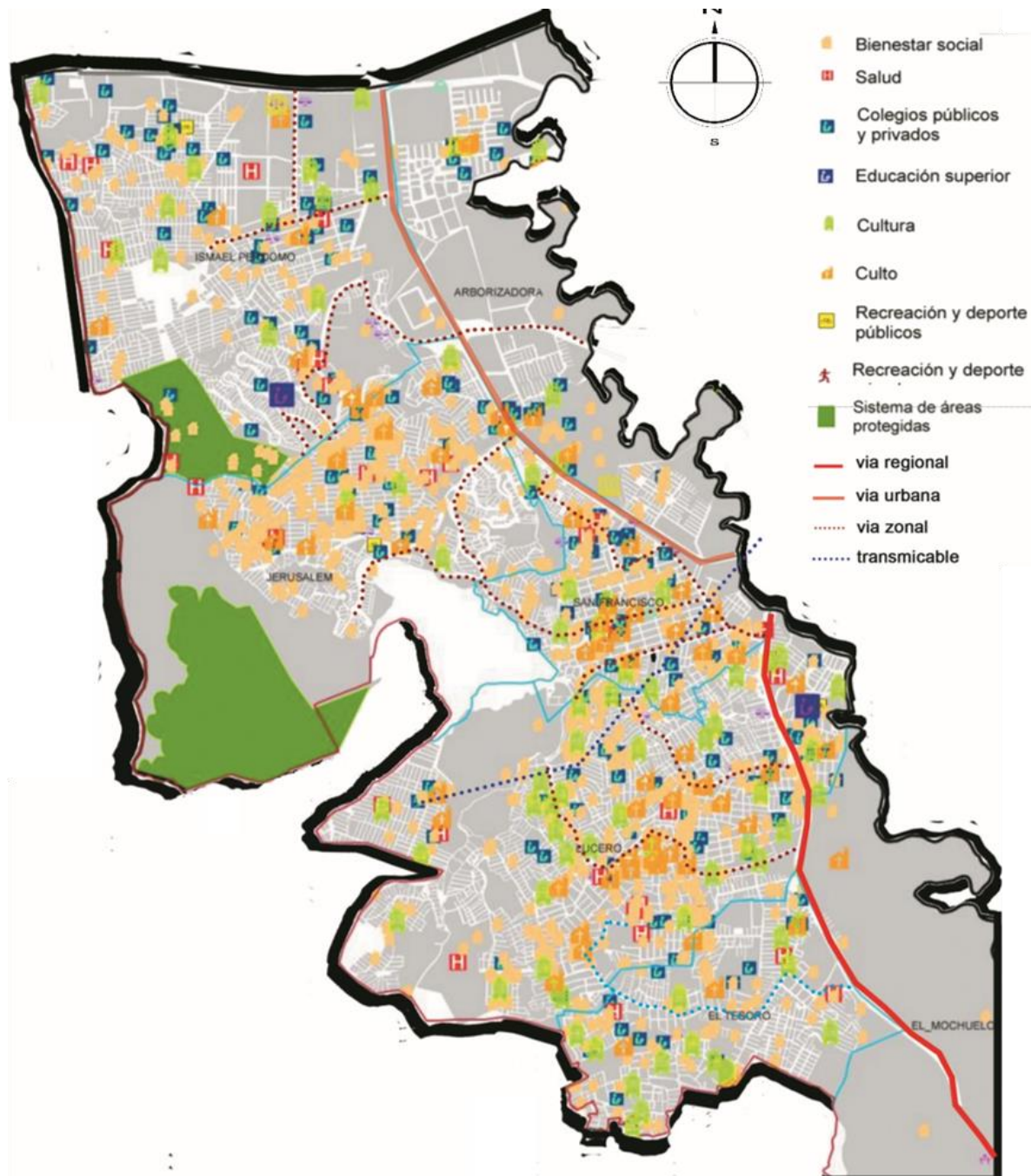
UPZ	Población	Total equipamientos	Equipamiento por cada 1.000 habitantes	Educación	Bienestar social	Salud	Cultura	Culto	Recreación y deporte	Servicios urbanos
El Mochuelo	6.600	1	0,15	1	-	-	-	-	-	-
Monte Blanco	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-
Arborizadora	66.749	47	0,70	18	7	9	3	8	-	2
San Francisco	86.844	85	0,98	28	8	28	13	5	-	3
Lucero	229.216	117	0,51	38	11	23	34	6	-	5
El Tesoro	43.844	39	0,89	11	8	4	7	9	-	-
Ismael Perdomo	113.780	102	0,90	32	15	25	14	8	1	7
Jerusalem	78.429	62	0,79	19	8	15	9	10	1	-
Fuera de UPZ	3.210	6	1,87	4	-	2	-	-	-	-
Total	628.672	460	0,73	151	57	106	81	46	2	17
Participación %	-	100,00	-	42,48	12,20	23,09	16,56	1,53	0,44	3,70

Reproducida de la secretaria de hacienda,2008 (<https://www.shd.gov.co>)

Según la Cartilla de diagnóstico Recorriendo ciudad bolívar, actualmente en Bogotá existen 15.894 equipamientos, de los cuales por cada 1.000 personas existen 2.4 establecimientos dotacionales y en la Localidad de ciudad bolívar, existen 462 equipamientos, equivalentes a 0.73 por cada 1000 habitantes la cobertura más baja de todas las localidades como lo afirma la figura 15. A continuación, se expresan todas las infraestructuras dotacionales reflejadas anteriormente (salud, educación, recreación y deporte, culto, cultural y bienestar social) mediante ubicación cartográfica dentro de la localidad ciudad bolívar, además de su conectividad vial ya que estos dos componentes hacen referencia a los accesos de cada lugar y al cruzarlos puede verse como se construye espacialmente la red de uso dotacional.

Figura 17

Distribución de los equipamientos en la localidad 19 ciudad Bolívar



Adaptada de la secretaria distrital de planeación, 2009 (www.sdp.gov.co)

La ubicación de los equipamientos se encuentra relacionada directamente con las vías principales en un 65%, y mantienen la escala correspondiente a la vía con la que limita.

Desde el aspecto de la estratificación dada en el ámbito de estudio, resalta el estrato bajo-bajo en Ciudad Bolívar y Usme con el 50,8% y 22,1%, respectivamente, como se presentan los resultados de la tabla x.

La localidad de Ciudad Bolívar tiene 616.455 habitantes, los cuales representan el 8,5% del total de población de Bogotá. Por estrato socioeconómico se tiene que, del total de habitantes de Ciudad Bolívar, el 58,4% se encuentran en el estrato bajo bajo, el 37,7% en el bajo, el 2,6% en el medio-bajo y el 1,3% clasificado sin estrato, la población en estrato bajo bajo ubicadas en la periferia del ámbito de estudio como se evidencia en la figura 18 representa por medio de plano en la figura 20.

Figura 18

Bogotá D.C. Distribución de la población por estrato socioeconómico según localidad

Localidad	Estratos							Total
	Sin estrato	Bajo - bajo	Bajo	Medio - bajo	Medio	Medio - alto	Alto	
1 Usaquén	6,3	3,0	1,7	5,5	20,1	33,1	56,7	6,4
2 Chapinero	1,3	1,0	0,7	0,3	6,9	6,1	35,0	1,8
3 Santa Fe	5,5	1,2	2,3	0,8	0,7	0,5	0,8	1,5
4 San Cristóbal	4,1	3,7	10,7	2,2		0,0	0,0	5,7
5 Usme	4,8	22,1	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8
6 Tunjuelito	1,4	0,0	4,4	2,6				2,8
7 Bosa	2,7	8,2	16,0	0,5				7,6
8 Kennedy	17,4	2,5	18,5	15,6	1,2			13,7
9 Fontibón	4,8		2,2	6,6	16,0			4,5
10 Engativá	8,0	1,1	7,0	22,6	3,5			11,4
11 Suba	8,9	0,5	15,3	13,3	18,0	52,4	7,4	14,0
12 Barrios Unidos	3,8			5,8	12,3	4,4		3,2
13 Teusaquillo	0,9			0,8	20,7	3,4		2,0
14 Los Mártires	0,4		0,3	3,3	0,7			1,3
15 Antonio Nariño	2,7		0,3	3,8				1,5
16 Puente Aranda	11,4		0,0	9,6				3,6
17 La Candelaria	2,4	0,0	0,4	0,3				0,3
18 Rafael Uribe Uribe	6,3	5,5	6,1	5,8				5,2
19 Ciudad Bolívar	7,0	50,8	7,7	0,6	0,0	0,0	0,0	8,5
20 Sumapaz		0,5	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

Reproducida de la secretaria distrital de planeación,2009 (www.sdp.gov.co)

La UPZ San Francisco: De 76.213 habitantes, el 87,9% se ubican en el estrato bajo y el 12,0 en el bajo-bajo. Porcentajes que en conjunto corresponden al 99,9% del total de población de la UPZ dato reflejado por medio de una tabla en la figura 19 y representado gráficamente en el plano (figura 20)

Figura 19

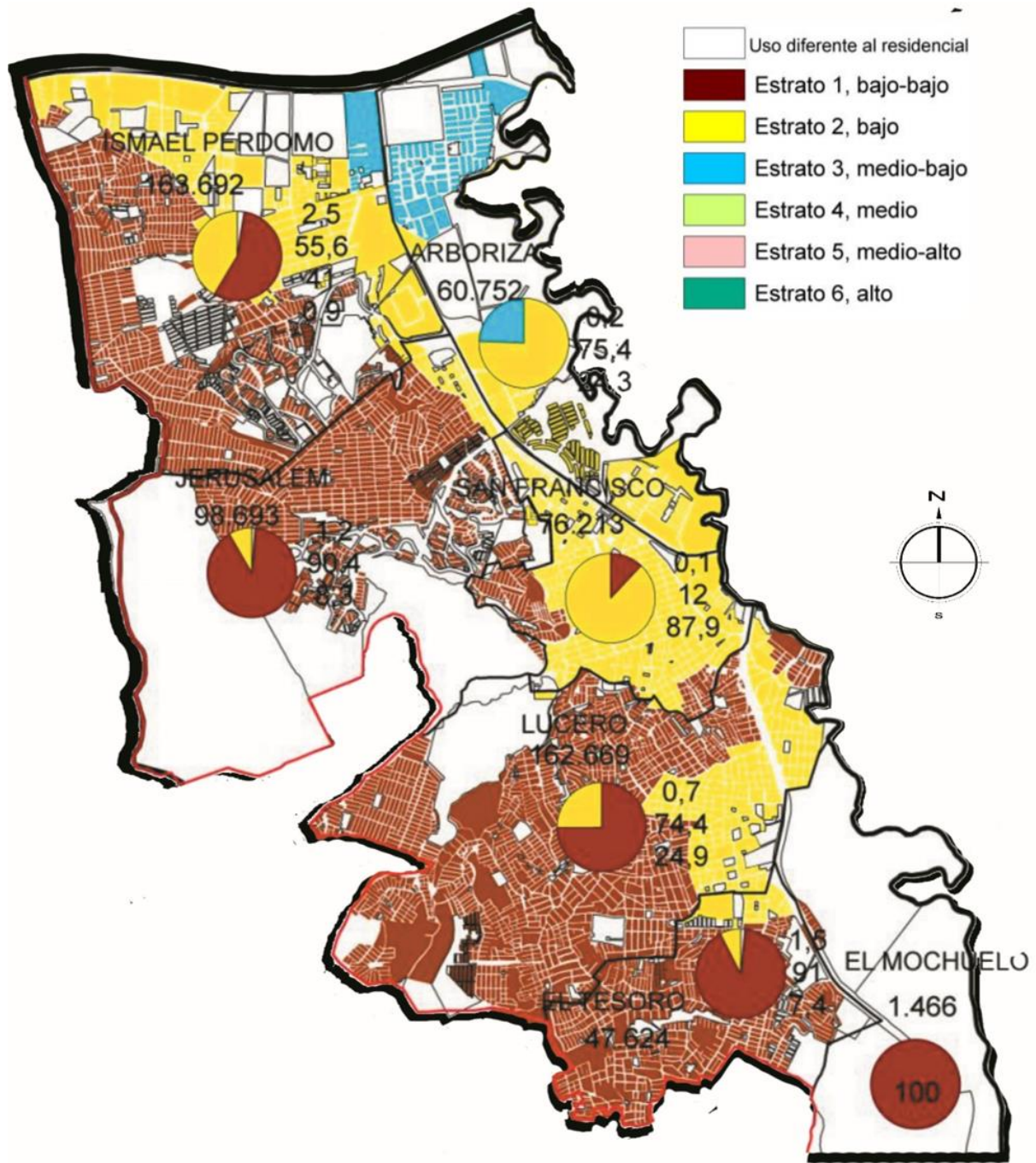
Ciudad Bolívar. población por estrato socioeconómico según UPZ

UPZ	Estratos							Total
	Sin estrato	Bajo - bajo	Bajo	Medio - bajo	Medio	Medio - alto	Alto	
63 El Mochuelo		1.466						1.466
64 Monte Blanco	371	4.808						5.179
65 Arborizadora	138		45.834	14.780				60.752
66 San Francisco	58	9.132	67.023					76.213
67 Lucero	1.151	120.995	40.523					162.669
68 El Tesoro	725	43.354	3.545					47.624
69 Ismael Perdomo	4.087	90.973	67.130	1.502				163.692
70 Jerusalén	1.223	89.255	8.215					98.693
919 Rural Ciudad Bolívar		99	49	12	3	2	2	167
Total	7.753	360.082	232.319	16.294	3	2	2	616.455

Reproducida de la secretaria distrital de planeación,2009 (www.sdp.gov.co)

Figura 20

Plano ciudad Bolívar distribución por estrato



Adaptada de la secretaria distrital de planeación,2009 (www.sdp.gov.co)

También se encuentra ciudad bolívar muy por debajo respecto a parques, comparandola con la media que maneja bogota en este tipo de equipamientos como se refleja en la tabla (figura 21). Entendiendo que estos lugares recreativos y de esparcimiento son espacios dinámicos que juegan un vital papel en el desarrollo social y el bienestar físico de las áreas urbanas, se identifican dentro de la localidad zonas críticas donde no hay presencia de dichos espacios, figura 21.

. Figura 21

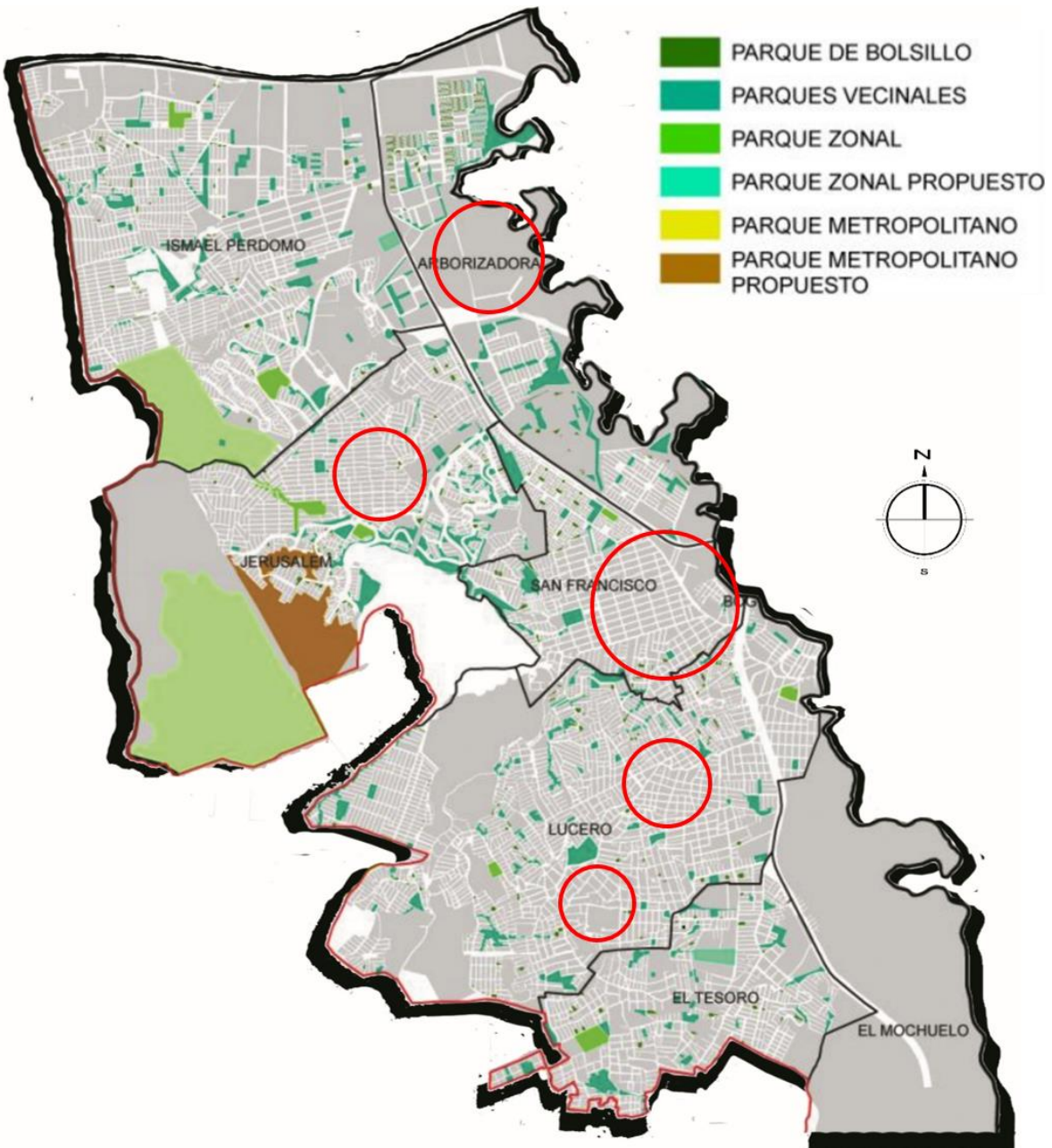
Bogotá D.C. número y área de parques, población urbana y metros cuadrados de parque por habitante según localidad

Localidad	Parques		Población Urbana 2009	M2 Parque X Hab 2009
	Cant	Área m2		
1 Usaquén	430	2.440.959	461.759	5,3
2 Chapinero	155	742.658	130.728	5,7
3 Santa Fe	88	988.084	103.544	9,5
4 San Cristóbal	293	1.426.822	410.092	3,5
5 Usme	309	1.697.551	349.176	4,9
6 Tunjuelito	56	935.358	202.119	4,6
7 Bosa	244	1.029.428	554.389	1,9
8 Kennedy	512	3.542.139	997.693	3,6
9 Fontibón	233	1.363.213	330.156	4,1
10 Engativá	543	5.124.805	828.096	6,2
11 Suba	801	3.718.019	1.018.450	3,7
12 Barrios Unidos	119	1.763.354	231.435	7,6
13 Teusaquillo	145	2.019.653	143.891	14,0
14 Los Mártires	49	219.750	97.283	2,3
15 Antonio Nariño	60	306.681	107.935	2,8
16 Puente Aranda	293	1.084.947	258.368	4,2
17 La Candelaria	12	33.455	24.095	1,4
18 Rafael Uribe Uribe	303	1.267.177	377.704	3,4
19 Ciudad Bolívar	542	1.803.500	616.288	2,9
Total general	5.187	31.507.552	7.243.201	4,3

Reproducida de la secretaria distrital de planeación,2009 (www.sdp.gov.co)

Figura 22

Plano de parques y zonas verdes en la localidad 19 ciudad Bolívar



Adaptada de la secretaria distrital de planeación, 2009 (www.sdp.gov.co)

En cuanto a las unidades de planeamiento zonal, las UPZ San Francisco, Lucero y Monte Blanco, presentan 1,9, 1,8 y 1,1 m² por habitante, respectivamente, que son indicadores considerablemente inferiores al promedio del Distrito, factor que promueve la densificación poblacional de las mismas.

Figura 23

Ciudad Bolívar. número y área de parques, población urbana y metros cuadrados de parque por habitante según UPZ

UPZ	Parques		Población Urbana 2009	m2 de parque y zona verde x habitante
	Cant	Área m2		
63 El Mochuelo			1.466	N.A
64 Monte Blanco	5	5.805	5.179	1,1
65 Arborizadora	90	246.974	60.752	4,1
66 San Francisco	48	141.639	76.213	1,9
67 Lucero	130	298.543	162.669	1,8
68 El Tesoro	62	174.192	47.624	3,7
69 Ismael Perdomo	121	342.950	163.692	2,1
70 Jerusalén	85	589.259	98.693	6,0
UPR Río Tunjuelo	1	4.138		N.A
Total Ciudad Bolívar	542	1.803.500	616.288	2,9

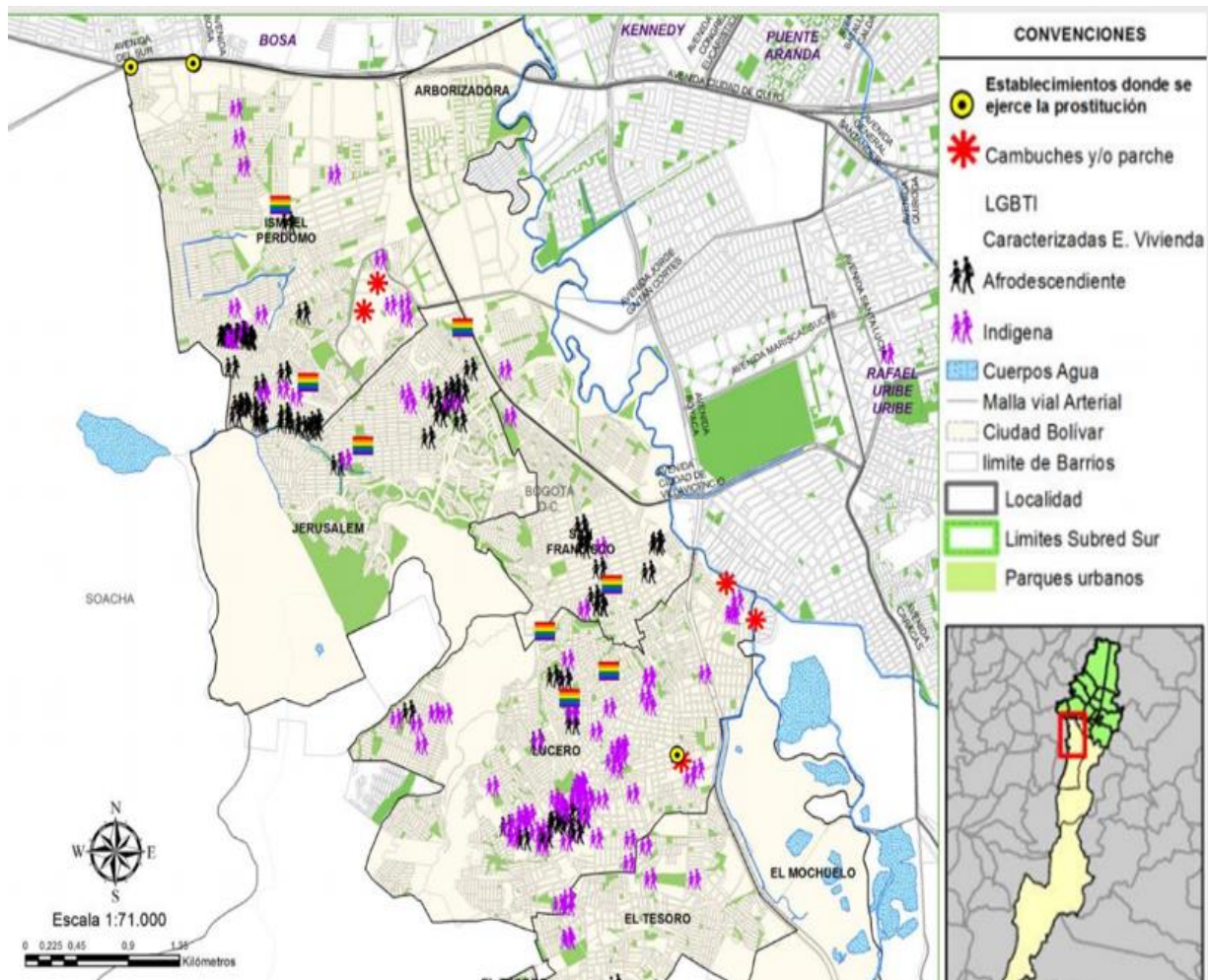
Reproducida de la secretaria distrital de planeación,2009 (www.sdp.gov.co)

Poblaciones vulnerables minoritarias ciudad bolívar.

Las poblaciones vulnerables en mayor medida se encuentran situadas en las periferias de la localidad y la UPZ lo cual se ve que son personas de más bajos recursos los cuales se asientan en estas zonas donde se construye sin ser una zona segura.

Figura 24

Poblaciones vulnerables minoritarias ciudad Bolívar.



Reproducida de diagnóstico Local con Participación Social Ciudad Bolívar 2014, p.34

Se observa que las poblaciones LGBTI y afrodescendientes son las que más se encuentran en la UPZ, pero se centraliza en el barrio acacia zona sur de la UPZ san francisco, en las zonas de vivienda construidas en sectores de alto riesgo de remoción de masas.

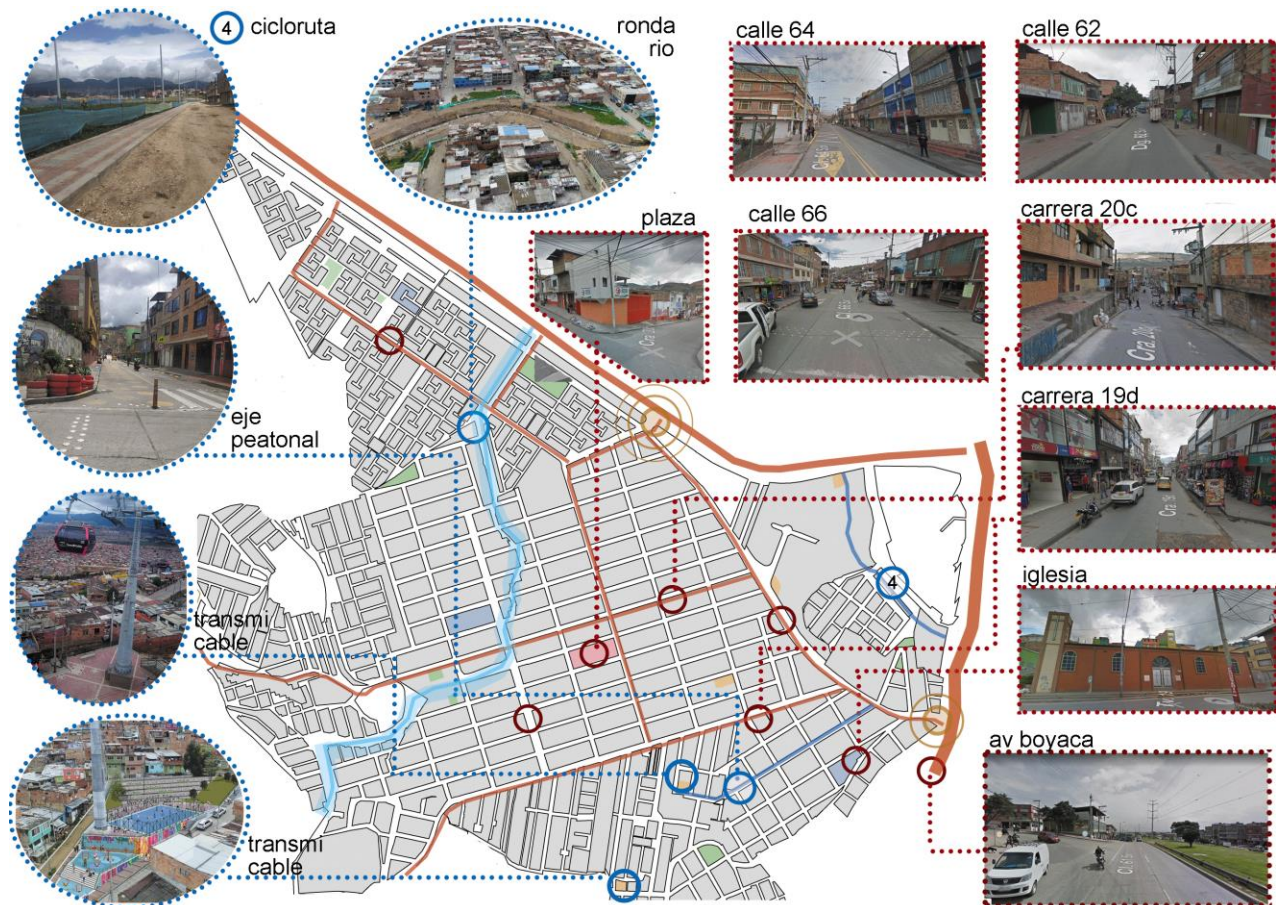
Teniendo en cuenta esta información referenciada en las cartillas de diagnósticos por la secretaria de desarrollo social, cultural, planeación Distrital y la alcaldía mayor de Bogotá, las cuales aportaron gran información sobre las que se realizó este análisis, y asumiendo una zona más afectada por falta de equipamientos, coberturas y cantidad de población, la UPZ de san Francisco se define como lugar de intervención ya que se encuentra en el centro de la localidad y cuenta con una ubicación estratégica para complementar los equipamientos actuales y potenciar la vocación, estas condiciones apuntan a la necesidad de acotar la escala de investigación en busca de hallar un lugar de implantación apropiado.

3.1.1 ANÁLISIS DE ESCALA MESO: UPZ san francisco, ÁREA DE INFLUENCIA.

La UPZ san francisco está ubicada en el centro de la localidad, su extensión corresponde a 179 ha dentro de las cuales posee 25 ha de áreas protegidas. Está delimitada hacia el Norte con la UPZ arbolizadora por la Av. Villavicencio, al Oriente con la localidad de Tunjuelito por el rio Tunjuelito, hacia el Sur con la UPZ lucero, por el Oriente con la UPZ Jerusalén. Dicha delimitación puede visualizarse en la Ilustración (figura 25).

Figura 25

Contextualización UPZ san francisco

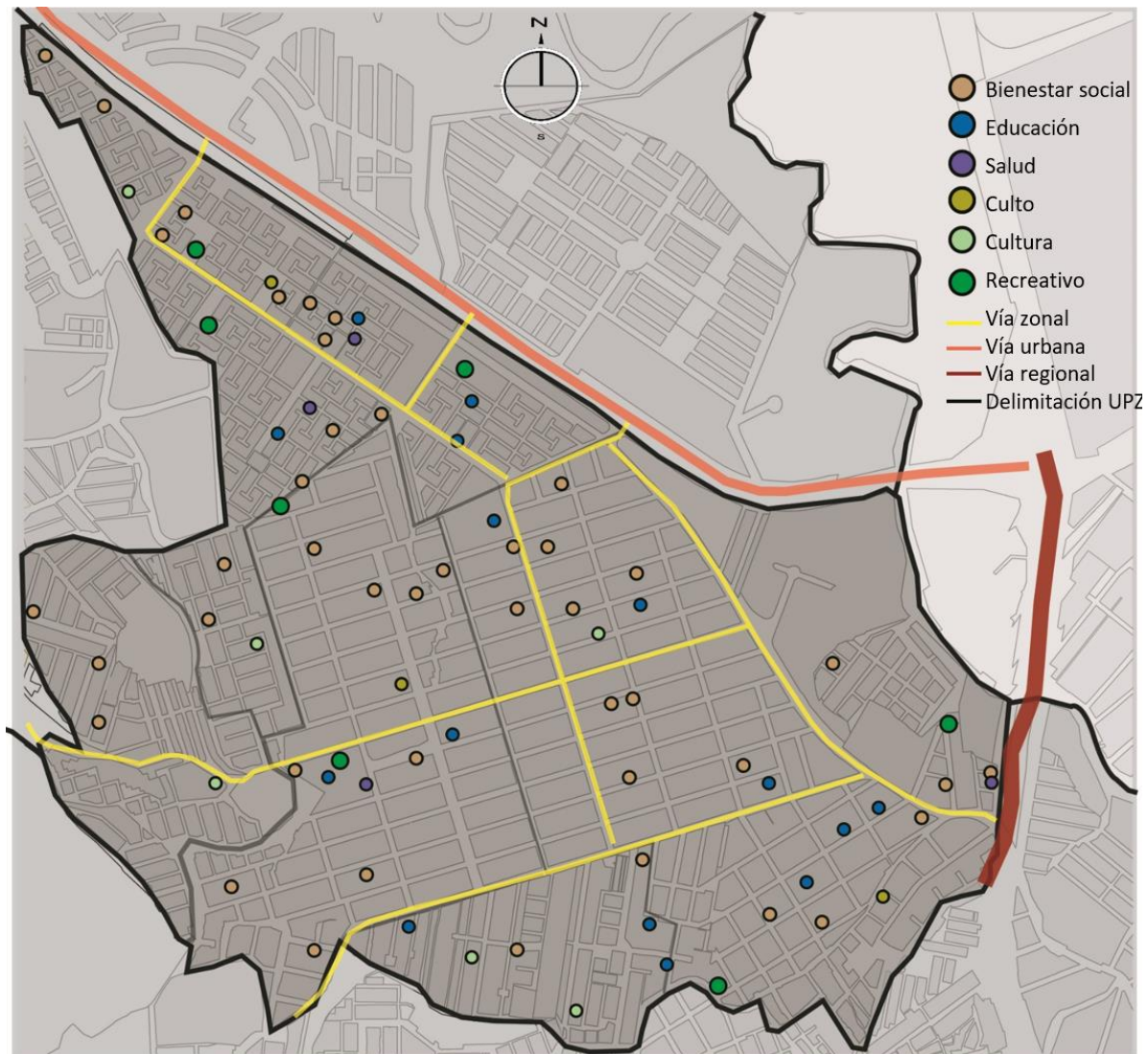


Elaboración propia, algunas fotos tomadas de google maps.

En esta nueva escala de análisis, siendo el área de influencia sobre el proyecto, se plantea analizar las características afines con la propuesta de este trabajo de grado, es por esto que se representa los equipamientos existentes, en la figura 26 su ubicación espacial.

Figura 26

Red de equipamientos-movilidad UPZ san francisco



Elaboración propia, algunas fotos tomadas de google maps.

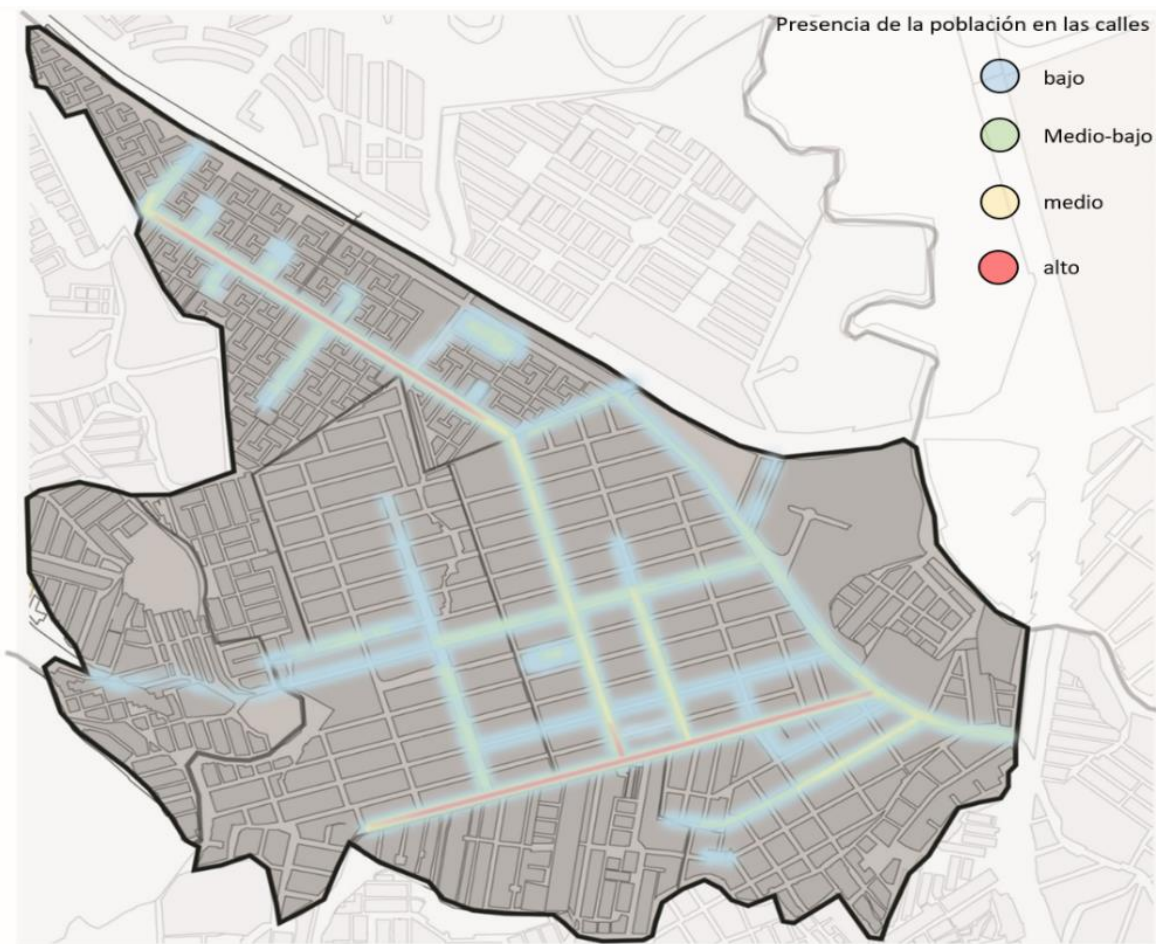
El trazado vial es imprescindible anexarlo en este tipo de análisis de equipamientos ya que debe conocerse la accesibilidad a ellos y el área de influencia al igual que la conectividad con el contexto inmediato al que prestan sus servicios, de esta misma manera se pueden evaluar las proximidades y su pertinencia para tener presente a la hora de realizar la propuesta de intervención de este trabajo de grado.

para entender los lugares y recorridos del área de influencia, con el fin de ubicar predio de intervención estratégicamente, se realiza un análisis que permite determinar con mucha precisión el número de personas que han pasado por un lugar en un periodo concreto. Con los datos obtenidos se puede conocer la afluencia por horas y días, Integrando esta información con la necesidad latente del equipamiento se obtiene valiosos datos de tendencias y patrones que ayudarán a potenciar el lugar de intervención.

En la ilustración (figura 27) se puede identificar las zonas en los que han estado más veces la población, Se registra el movimiento del público, trasladando luego esos datos a un mapa del lugar, en el que se identifica con colores cálidos (el rojo) los lugares en donde más usuarios han estado y con colores fríos (azul) los lugares en los que menos. Los puntos calientes permiten conocer las zonas que atraen a más población (mapas de actividad) y la circulación (mapas de tráfico).

Figura 27

Trafico/itinerario peatonal UPZ san francisco

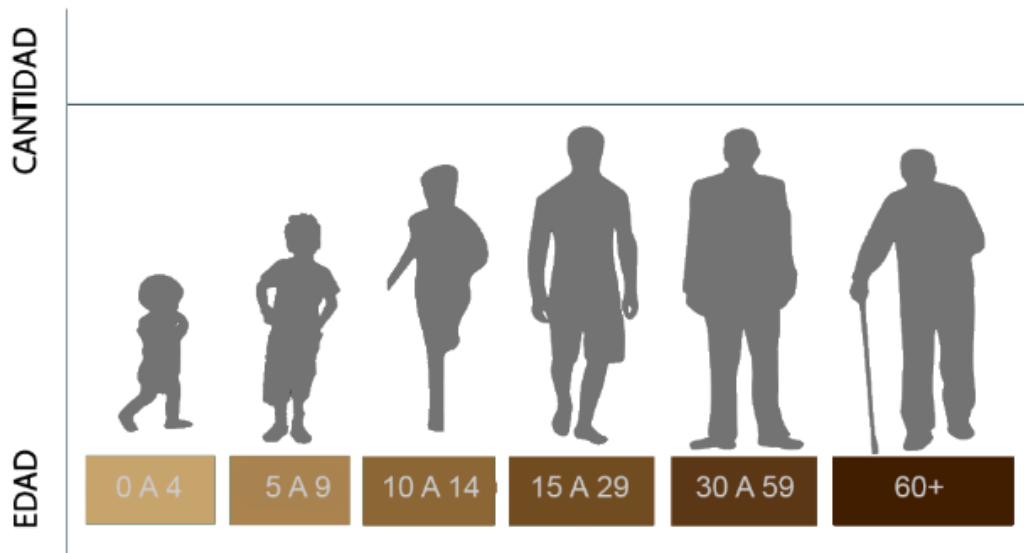


Elaboración propia

De acuerdo con la identificación de equipamientos en la UPZ san francisco se evidencia que la mayor participación de equipamientos es de tipo educativo y bienestar social, por ende, se hace necesario estudiar el tipo de usuarios a los que atiende en cuanto a los grupos de edades, En la figura 28 veremos la caracterización poblacional y en el grafico (figura 29) su participación porcentual.

Figura 28

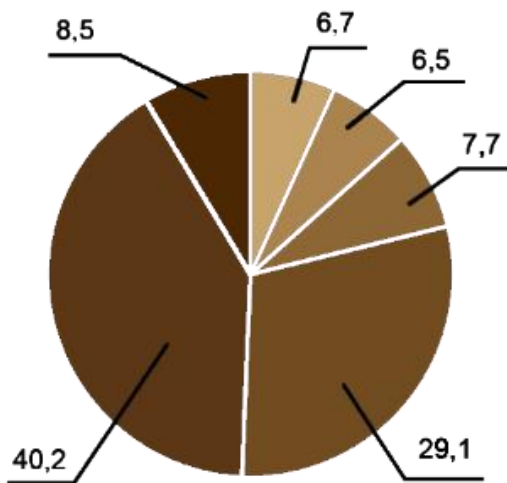
Caracterización poblacional UPZ san francisco



Elaboración propia basada en

Figura 29

Participación porcentual de la población



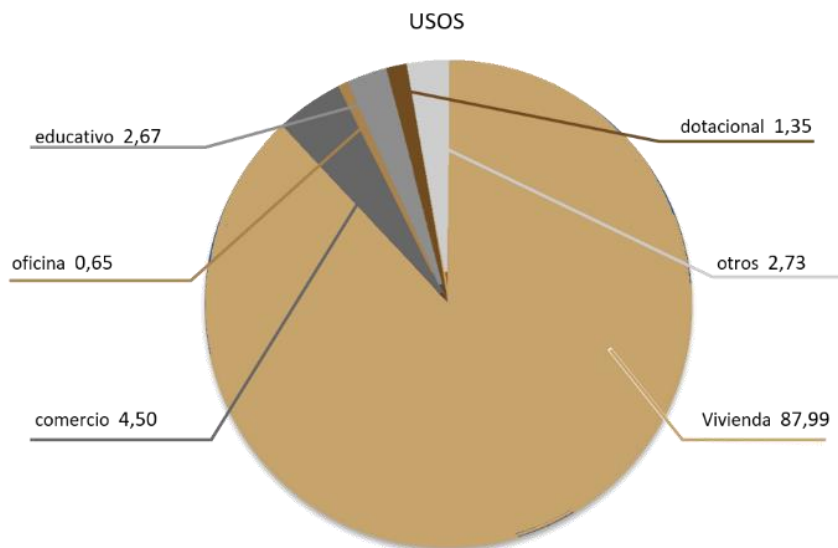
Elaboración propia basada en

La cantidad de población por grupos es equilibrada, aunque se evidencie que existe mayor población entre los 15 a los 29 años con 27.935, es decir, un 29,1% y entre los 30 a los 59 años con 38.591 del 40,2% a los que dicha propuesta deberá beneficiar en mayor proporción sin dejar de atender los demás grupos.

Ahora bien, habiendo hecho previamente un estudio demográfico, podemos remitirnos a la siguiente información, la cual en el grafico (figura 30) identifica los porcentajes de usos del suelo con los que está conformado este ámbito de estudio dejando ver que la vocación del lugar es en un 87,99% residencial mientras que su parte dotacional corresponde escasamente a un 1,35%. Estos ubicados espacialmente en la ilustración (figura 31).

Figura 30

Grafico usos del suelo UPZ san Francisco



Elaboración propia basada en

Figura 31

plano usos del suelo UPZ san Francisco



Elaboración propia basada en

El ámbito de influencia tiene una vocación residencial, sus edificaciones relacionan alturas predominantes en este sector que varían entre: 1 piso con participación del 19%, 2 pisos con participación de 41% y de 3 con presencia de 31% y la menos predominante 4 pisos la participación es del 9% (figura 36).

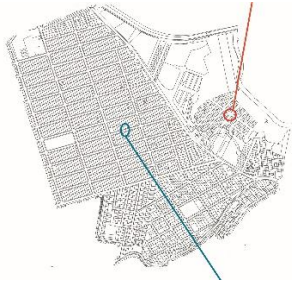
En el análisis realizado a este ámbito de influencia seleccionado, en la UPZ san francisco, se encuentra que, a pesar de ser la UPZ más densa en cuanto a población en Bogotá carece de equipamientos de bienestar social, culturales, parques y gran ausencia de espacio público para tránsito peatonal en general. Dicho análisis nos permite ubicar el sector estratégico donde se realizará la intervención que proponga el acompañamiento y fortalecimiento al desarrollo integral de cada usuario, por esta razón se acota la escala de análisis en la que se determina un área de intervención micro hacia el Barrio las acacias, al contar con menor cobertura de equipamientos diferentes a los educativos (uso complementario), y la amplia presencia de flujos motorizado y o motorizado, este sector corresponde al entorno inmediato donde se desenvolverá la propuesta arquitectónica.

3.1.2 análisis de escala micro: barrio las acacias, área de intervención.

en esta escala de análisis micro del barrio las acacias, definido al norte por la av. Villavicencio y la carrera 22sur, al oriente con el rio Tunjuelito y la av. Boyacá, al sur con la UPZ lucero y al occidente con la calle 65 sur. allí encontramos un lugar de intervención con uso predominante de vivienda, con la presencia marcada de ejes comerciales y educativos. y con baja presencia de espacio público. En la ilustración x evidenciar como el área de aceras destinada para tránsito peatonal, cuenta con espacios deficientes respecto a la densidad del lugar.

Figura 32

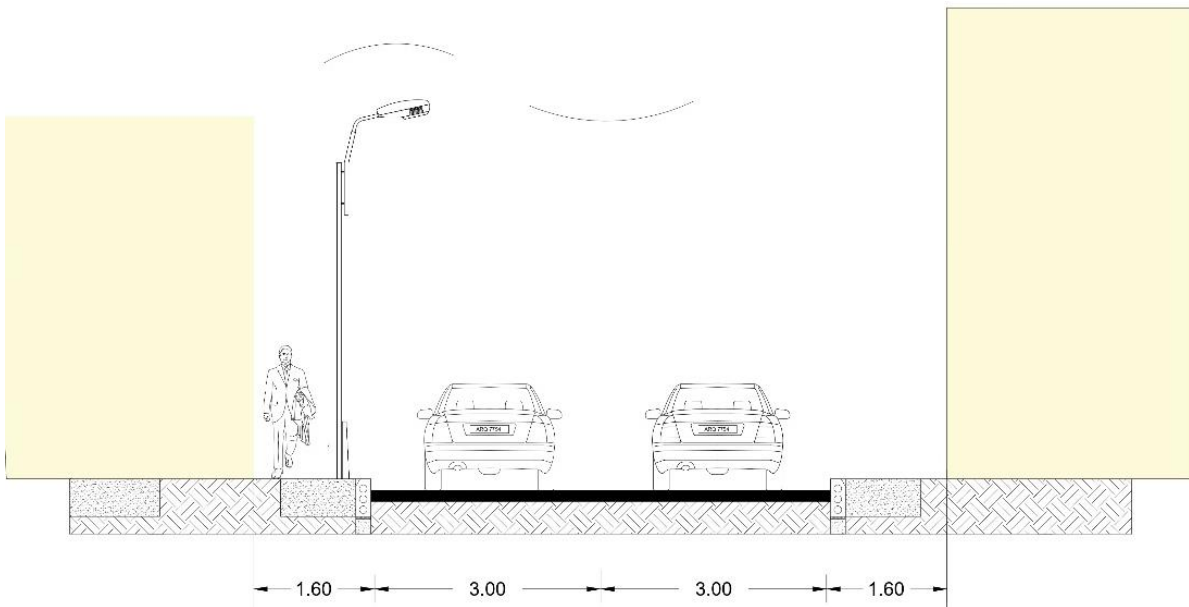
Imagen estado actual del sector



Reproducida de google maps

Figura 33

Perfil actual del sector

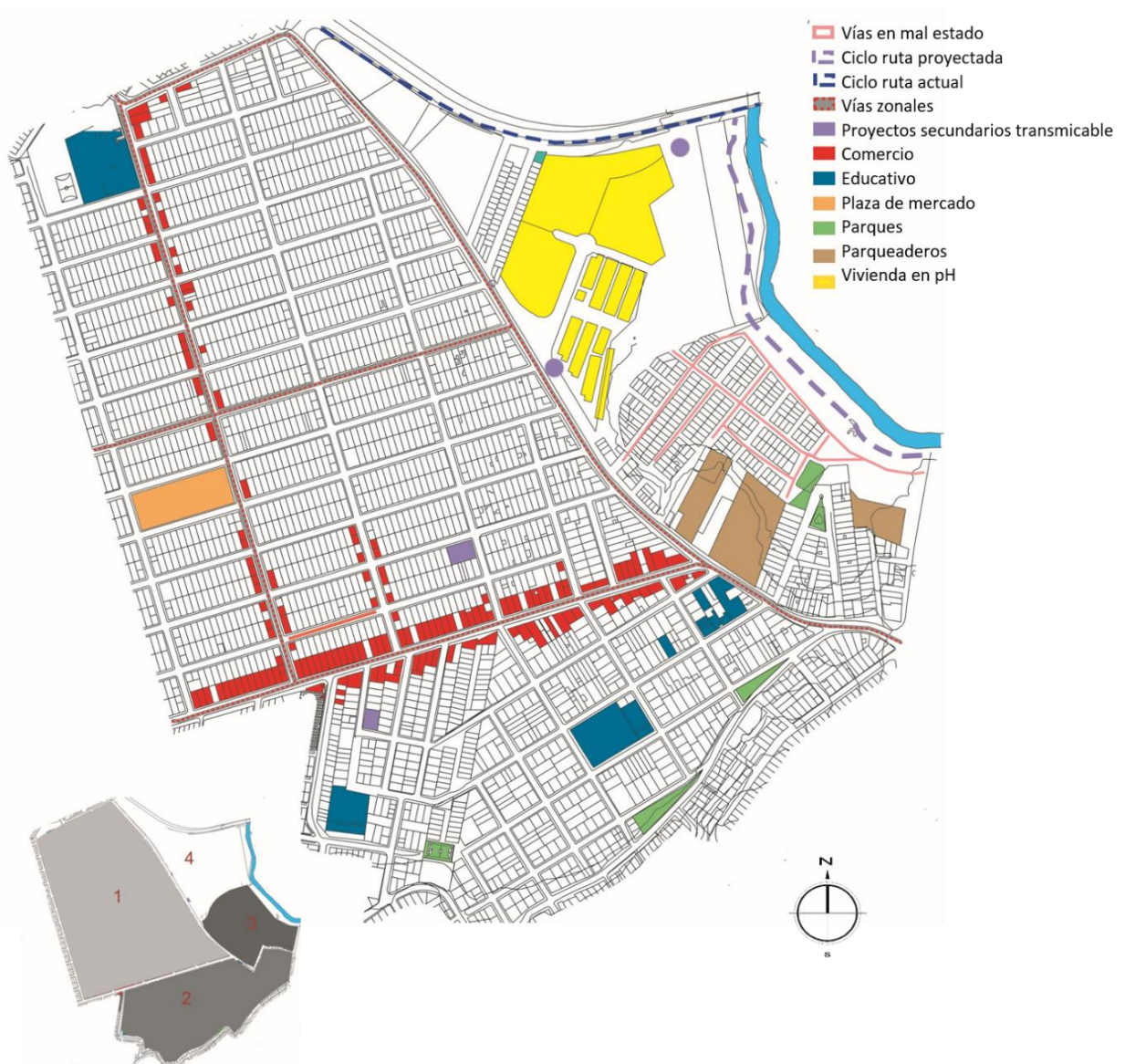


Elaboración propia

una vez se han analizado estos componentes, se hace necesario plasmarlo sobre cartografía para entender el lugar espacialmente, es por esto que en la ilustración (figura 34) podemos observar esta información. además de la representación cartográfica, también se ha registrado el porcentual de los usos del suelo en el grafico (figura 35).

Figura 34

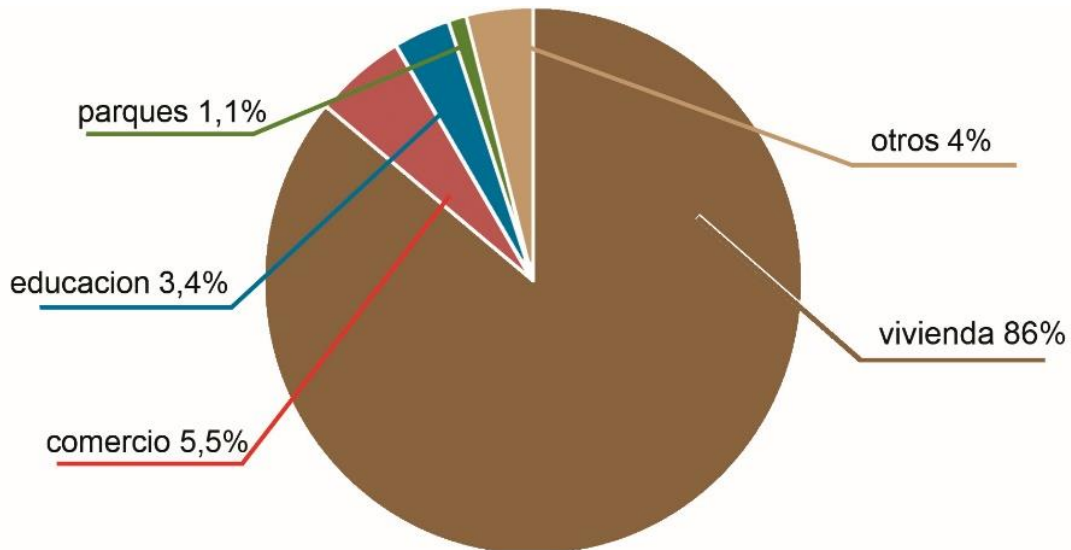
Plano de usos UPZ san Francisco



Elaboración propia basada en

Figura 35

Plano de usos UPZ san Francisco



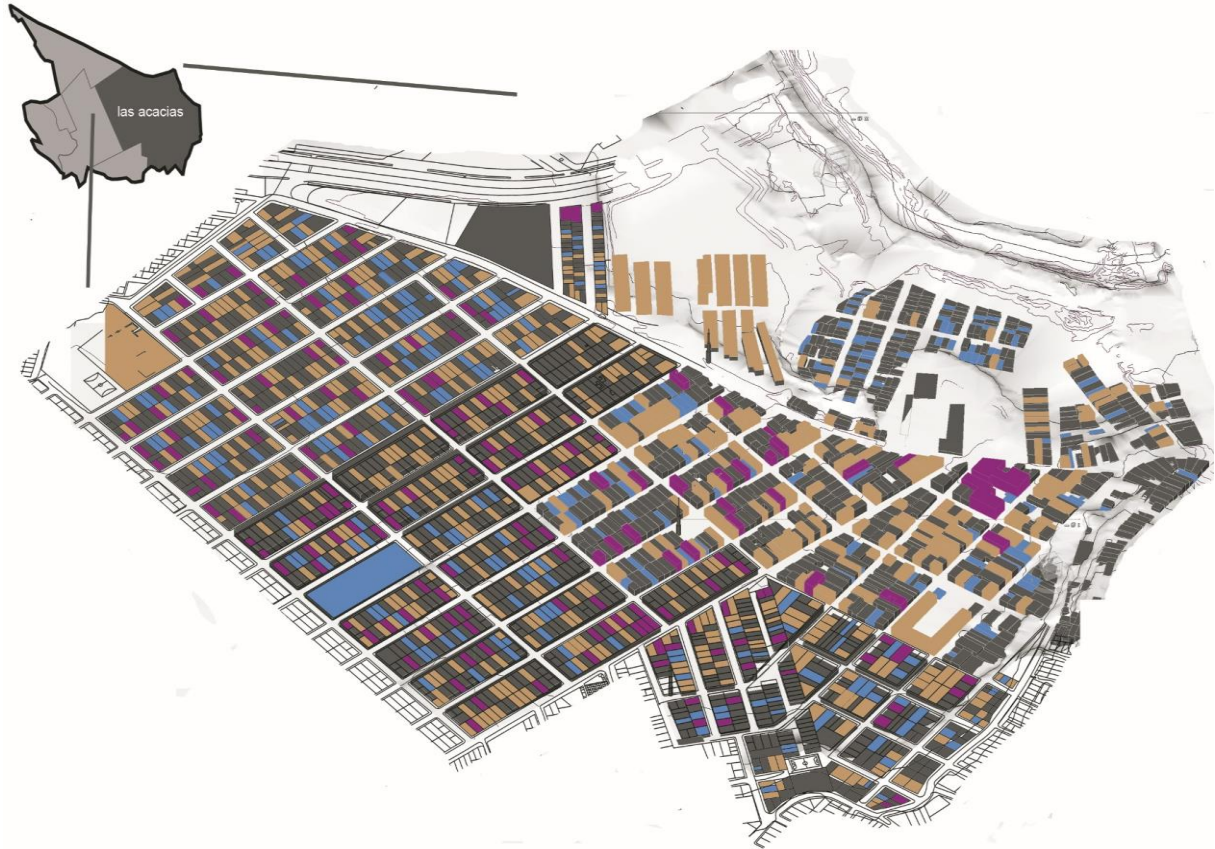
Elaboración propia basada en

En este barrio se encuentran intenciones proyectadas como lo son el ciclo vía y los equipamientos en las zonas de sesión que deja el paso del transmicable, ejes comerciales y educativos, y se percibe en trabajos de campo una sectorización que no permite la conectividad entre ella.

En cuanto a los usos se evidencia las proporciones que sigue manteniendo el lugar y define el foco hacia el que se propone una solución que fortalezca estas actividades desde la disciplina de la arquitectura.

Figura 36

Plano de alturas UPZ san Francisco



Elaboración propia basada en

La altura en pisos predominante del sector es de 2 pisos, la presencia de edificaciones con 3 pisos se encuentra en su mayoría sobre los ejes de las vías principales asociado al comercio, las edificaciones de 2 y 4 pisos con menor presencia, los equipamientos educativos dada su dimensión son quienes rompen con la repetición de lotes densificados que se da en el barrio. Dicha información se identifica sobre la ilustración (figura 36).

La tipología edificatoria es de autoconstrucción en un 80%, se evidencia en un sector específico la presencia de edificaciones que se encuentran en zonas de remoción en masa alta, como se muestra en el grafico x, el 60% corresponde a tipologías en mampostería y concreto, en algunas ocasiones sus terminados son en pañete, pintura o enchape en cerámica.

La estratificación del barrio san francisco es 83% de estrato 2 y 17% estrato 1, como lo observamos en la ilustración (figura 20).

Estas variables identificadas anteriormente nos permiten un acercamiento hacia los posibles perfiles de usuarios para los cuales se estiman espacios donde desarrollen vocaciones, habilidades y destrezas, que de acuerdo a sus edades se definan áreas de diferentes usos y de esta manera el programa arquitectónico logre equilibrio y compatibilidad con los actores del proyecto gráfico.

3.2 Localización

El proyecto se localiza en Bogotá capital de Colombia, localidad 19 ciudad bolívar encontrada en la periferia de ciudad, en la Unidad de Planeamiento Zonal san francisco y su lugar de intervención es el barrio las acacias, el centro de desarrollo comunitario san francisco se sitúa en diagonal 62 sur (av. Tunjuelito) con carrera 19 d.

Figura 37

Plano de Bogotá ubicación de localidad a estudiar

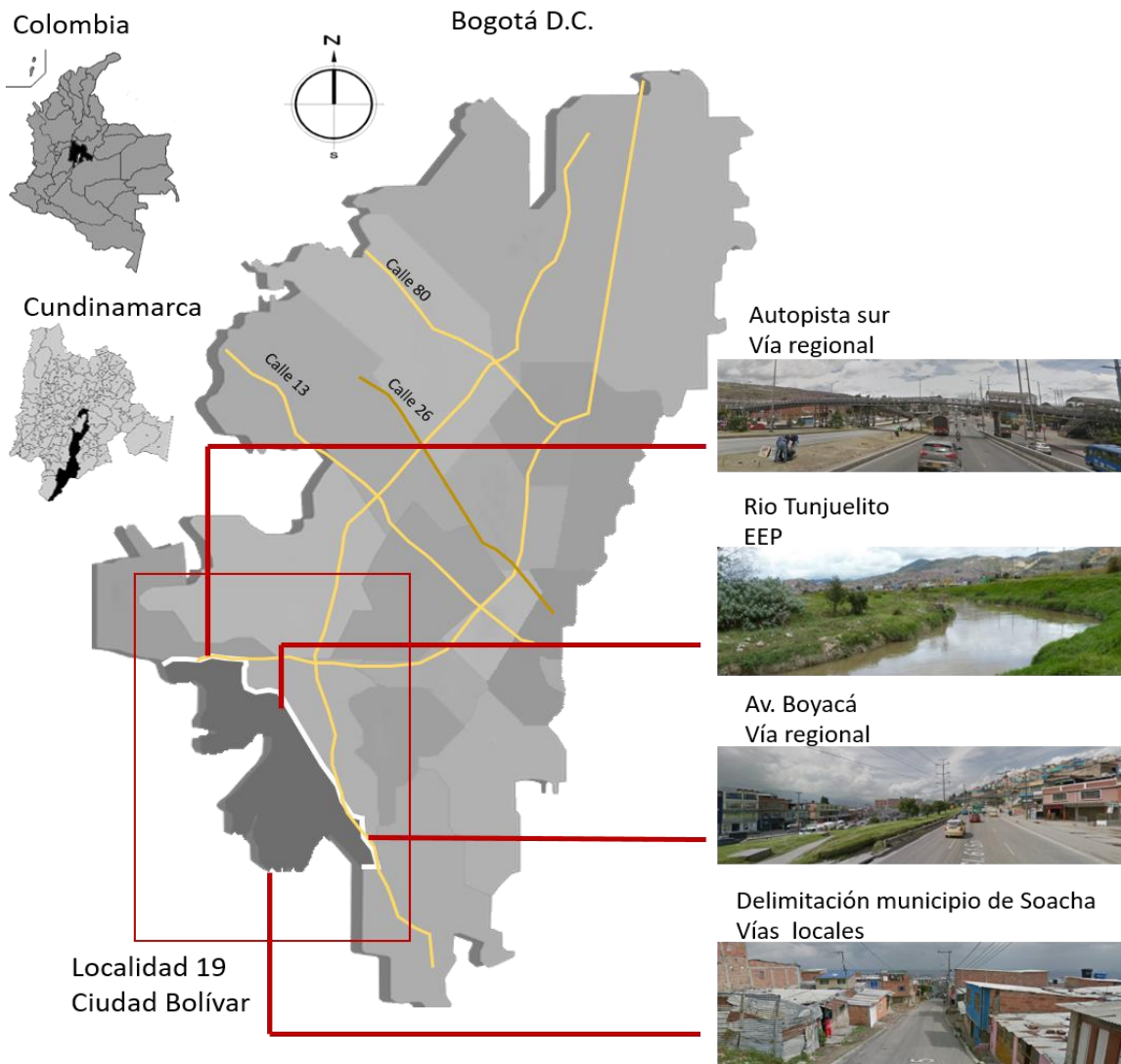


ilustración propia (2021), con base a la alcaldía mayor de bogota (2013)

Figura 38

Plano ubicación de la UPZ san Francisco zona de intervención

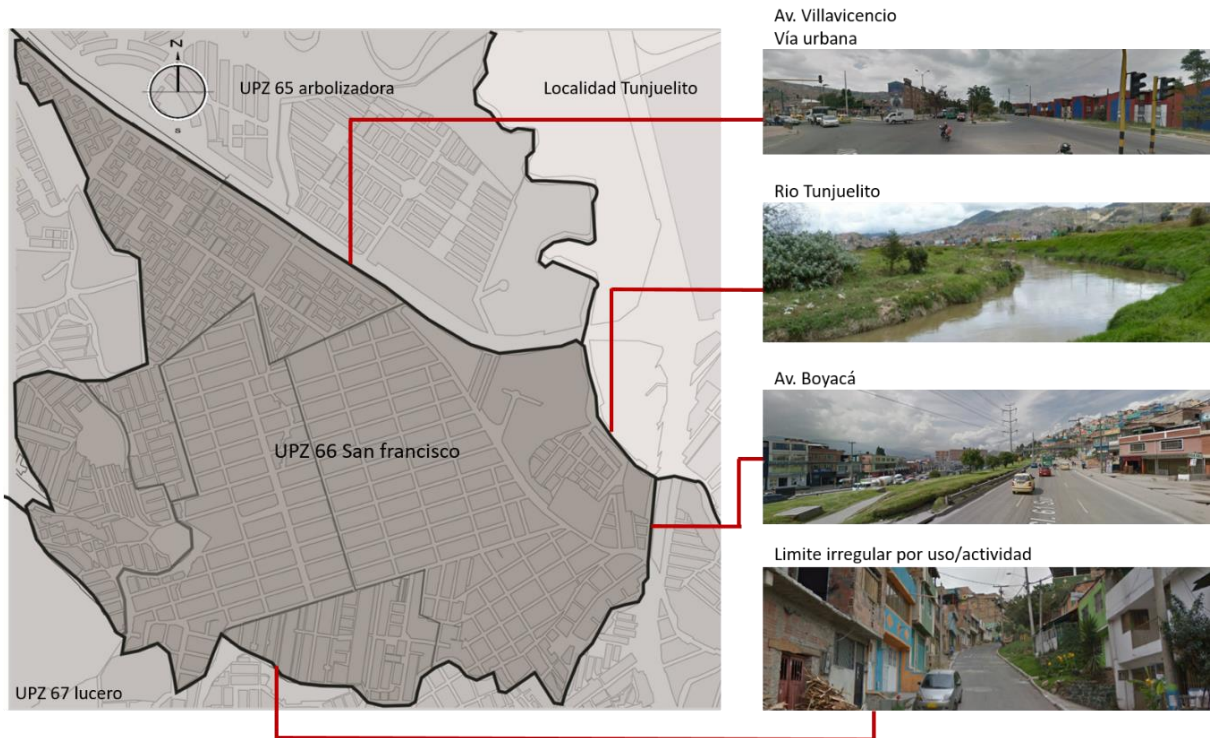


ilustración propia (2021), con base a la alcaldía mayor de bogota (2013)

Figura 39

Plano ubicación del barrio acacia lugar de intervención

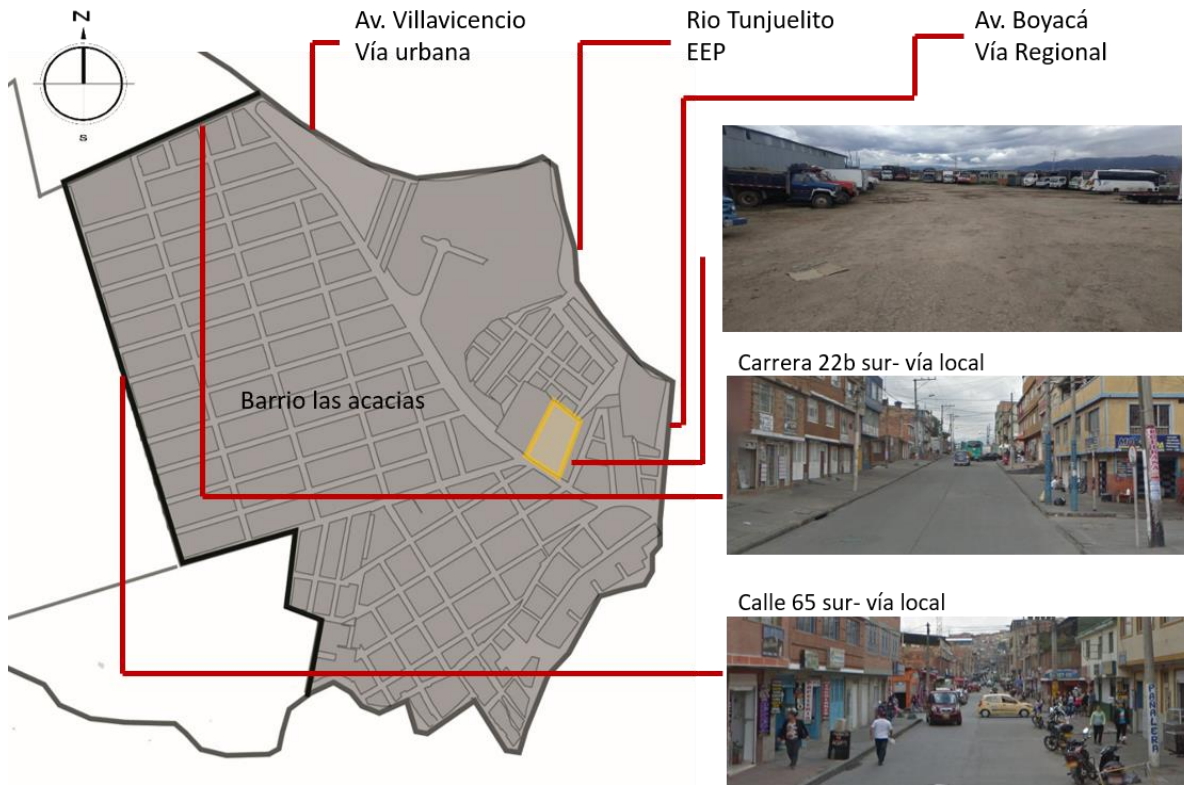


ilustración propia (2021), con base a la alcaldía mayor de bogota (2013)

3.3 Normativa

Escala macro (localidad ciudad bolívar)

Encontrando esta localidad al sur de Bogotá, ciudad bolívar cuenta con 8 UPZ Ciudad Bolívar tiene ocho UPZ, de las cuales cinco son de tipo residencial de urbanización incompleta; una es de tipo residencial consolidado; una de tipo predominantemente dotacional y una de tipo 4, destinada al futuro desarrollo de la localidad. Cabe resaltar que en esta localidad se encuentra parte de la centralidad de integración regional Delicias/Ensueño que se ubica sobre las UPZ Arborizadora e Ismael Perdomo, sin embargo, se la centralidad pertenece a la localidad de Bosa y cerca se encuentra la operación estratégica Rio Tunjuelo Centralidad Danubio.

Escala meso (unidad de planeamiento zonal UPZ san francisco)

La UPZ san francisco con 179 ha de extensión, está ubicada en la zona media del suelo urbano de Ciudad Bolívar, es la de menor dimensión de las UPZ residenciales de urbanización incompleta. Se encuentra reglamentada y su decreto es el 440 de 30 dic 2004, que dentro de la propuesta acoge las siguientes condiciones:

la UPZ san francisco se ha definido como una UPZ prioritaria de intervención del Subprograma de Mejoramiento Integral, de acuerdo con lo establecido en el artículo 296 del Decreto Distrital 190 de 2004 (Compilación del POT) por estar conformada con asentamientos humanos de origen ilegal, con uso residencial predominante de estrato 1 y 2, la cual presenta serias deficiencias de infraestructura, accesibilidad, equipamientos y espacio público.

Modelo territorial. El equipamiento de bienestar social se materializa a través del Sistema Urbano Integral de Equipamientos del Sector de Bienestar Social SUIE, compuesto por:

El Tratamiento que rige en el lugar de intervención es el de Mejoramiento Integral, el cual es aplicable a los asentamientos de origen informal que presentan importantes deficiencias en la infraestructura o en el equipamiento urbano. Éste precisa un conjunto de acciones para mejorar las condiciones del espacio público y privado, de la misma manera determina las normas para las construcciones populares adecuadas a su realidad. (secretaría de planeación distrital, 2006)

La definición de los territorios críticos, en los que se prioriza la inversión - Las unidades territoriales operativas, como sectorización para el diagnóstico y dimensionamiento del equipamiento requerido -El modelo de equipamientos, como

tipificación de instalaciones para la prestación de los servicios - La asignación de escalas a los equipamientos en función de su población objetivo y función social (especialidad de servicio y construcción de redes sociales) -Los estándares de seguridad y calidad del equipamiento, Decreto 316 de 2006 Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.

Dentro de sus exigencias en las zonas urbanas también se regirán por el Tratamiento de Mejoramiento Integral de acuerdo con el artículo 299 del Decreto Distrital 190 de 2004. aplicable a las dos modalidades que contiene: de Intervención Re estructurante a escala urbana y zonal, de igual manera para los sectores que requieran generar condiciones de accesibilidad, infraestructura y dotación de equipamientos y de Intervención Complementaria a escala zonal y vecinal, para los sectores que requieren consolidar los procesos de construcción y cualificación de espacio público, infraestructura y dotaciones locales. (secretaria de planeación distrital, 2006)

Equipamientos de bienestar social de escala zonal. De conformidad con lo previsto en el párrafo 1° del artículo 46 del Decreto Distrital 190 de 2004, en concordancia con el artículo 4 del Decreto Distrital 430 de 2005, el reconocimiento o la licencia de construcción para los equipamientos de bienestar social existentes de escala zonal, ante las curadurías urbanas del Distrito Capital se efectuará teniendo en cuenta los programas arquitectónicos y parámetros urbanísticos consagrados en los anexos 2 y 3 del presente decreto, sin que sea necesario surtir el trámite del plan de regularización ante el Departamento Administrativo de Planeación Distrital.

Escala micro (área de influencia)

El área a intervenir no tiene algún tipo de afectación (limitación o restricción) que impida que se pueda construir, pero si se debe tener en cuenta las afectaciones como ronda de río ya que cerca se encuentran dos quebradas guía metodológica para la delimitación de zonas de ronda en la jurisdicción de la corporación autónoma regional de Cundinamarca - car. El decreto 440 de 30 dic 2004, me da la reglamentación o también denominada como ficha normativa, esta contiene información en aspectos de usos, edificabilidad, espacio público, estacionamientos y demás aspectos no menores a tener en cuenta.

Figura 40

Normatividad UPZ san Francisco



Reproducida de cartilla UPZ 66 san Francisco pag14

3.4 Determinantes

El cruce de información de las estructuras analizadas permite conocer tres aspectos predominantes plasmados en la ilustración 41.

Figura 41

Aspectos relevantes en la localidad ciudad Bolívar

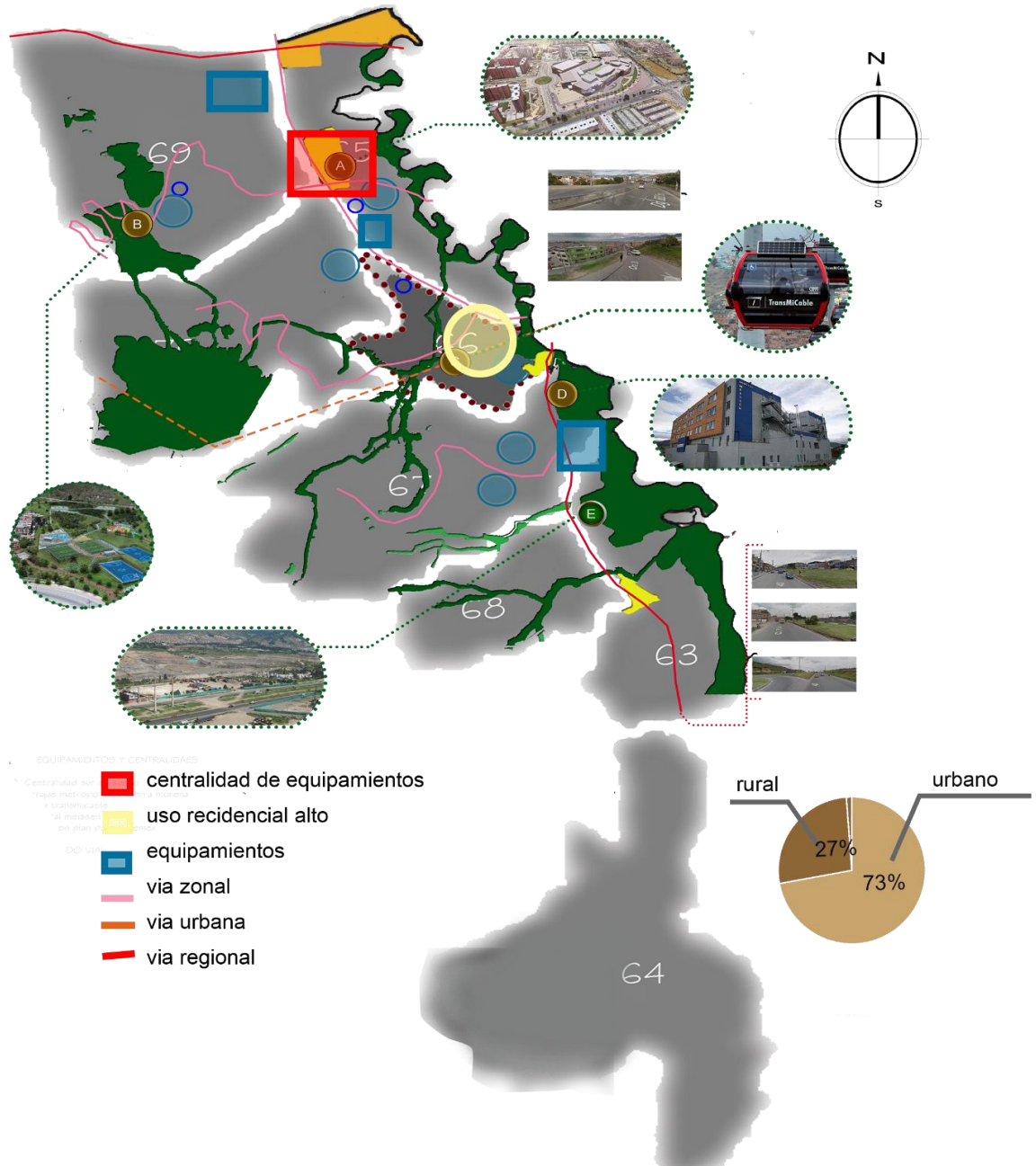


Ilustración propia

Figura 42

Aspectos relevantes en el lugar de intervención

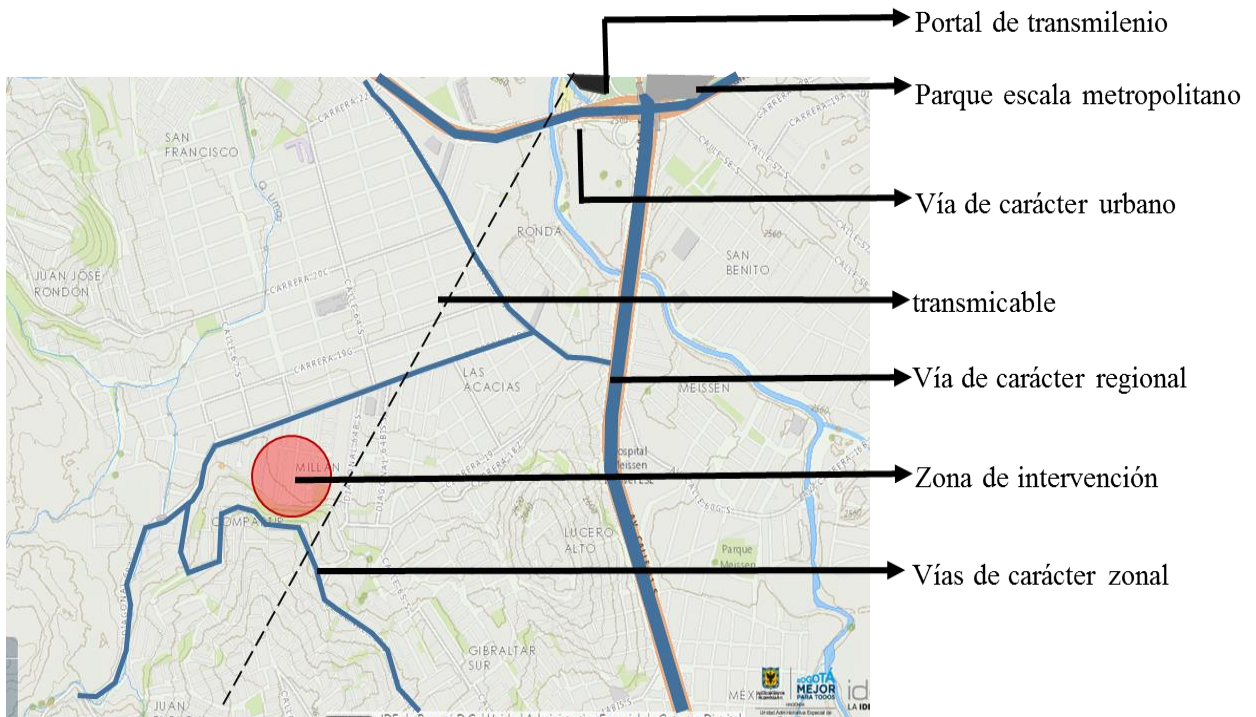


Ilustración propia

Se selecciona el lugar de intervención dadas las cualidades que tiene su entorno que son propias de potenciar el equipamiento, siendo este más asequible por la población local y la población inmediata.

Figura 43

Integración de lugares relevantes en el lugar de intervención



Se concluye que:

La vocación del lugar es residencial y cuenta con presencia de equipamientos complementarios a esta como lo son equipamientos colectivos de tipo educativos, de salud, de educación, de bienestar social y de culto.

Hay una ruptura espacial por los cambios topográficos en el sector, esto polariza las actividades y no se potencian aquellos elementos que resaltan en el barrio como lo son el complejo educativo encontrado, la no continuidad o remate del eje comercial, el mal manejo de las áreas de protección (rio Tunjuelito), la conectividad de proyectos.

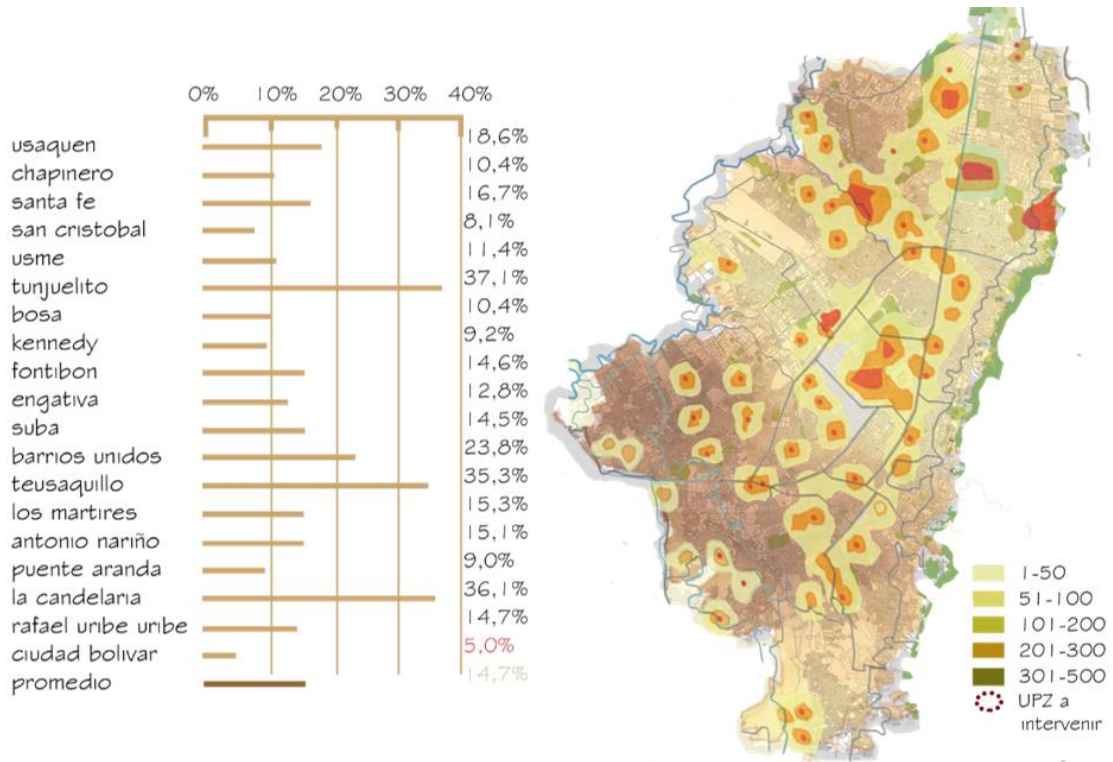
Aunque existen variedad de equipamientos de bienestar social que se agrupan en algunos puntos de la zona de estudio, se evidencia que, por dichas micro centralidades, muchas áreas quedan fuera de cobertura tanto en servicio como en accesibilidad por proximidad, además del déficit en infraestructura física y formal.

4. Marco conceptual

4.1 Criterios de intervención

Figura 44

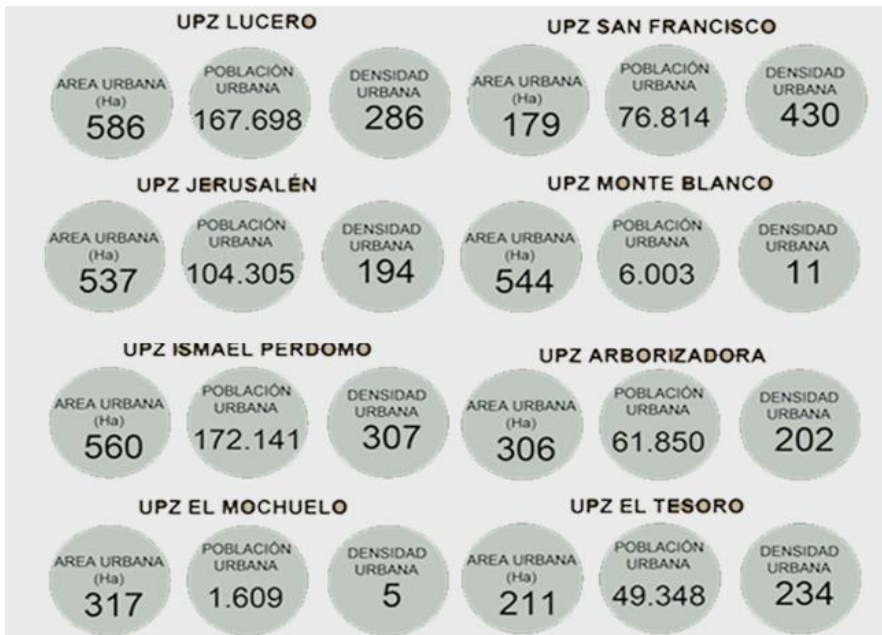
Densidad poblacional/equipamientos de bienestar social.



Adaptada de la secretaria distrital de planeación, 2009 (www.sdp.gov.co)

Figura 45

Población y densidad urbana por UPZ



Adaptada de la secretaria distrital de planeación, 2009 (www.sdp.gov.co)

4.2 Ideación

La articulación del sector a partir de un proyecto, teniendo en cuenta los lugares característicos del sector. Como intención de propuesta urbana

4.3 Mapa mental espacial

Figura 46

Esquema funcional-zonificación



áreas

área de transición....	150 m2
recepción.....	100 m2
administrativa.....	160 m2
talleres.....	650 m2
biblioteca	380m2
canchas cubiertas	700m2
parqueadero	120m2
libre	1990m2
área total	4250m2

5. Marco proyectual

5.1 Lo urbano

5.1.1 Implantación

Una vez se ha analizado el lugar, se identifica dentro del ámbito de estudio los lotes con posibilidad para implantación del proyecto arquitectónico y se planifica la conectividad urbana con los equipamientos aledaños.

Se identifican 3 lotes con posibilidad de implantación estratégica, para los cuales se establecen variables de evaluación que consisten en:

- el área en m2 del lote
- su proximidad con la vía de conexión principal
- la proximidad con los equipamientos aledaños
- el estado vial • su estratificación socioeconómica
- su máxima altura en construcción
- su tipología edificatoria de contexto

una vez se han establecido estas variables, se busca escoger el lugar que cumpla satisfactoriamente y en alto porcentaje con estos aspectos y de la misma manera plantear la propuesta de espacio público que genere conectividad espacial, de esto se trata la ubicación estratégica del lugar.

A continuación, observe la ilustración (figura 48) donde se muestra la localización de cada uno de lotes y los equipamientos a los que prestara complemento.

Figura 47

Posibles lotes de intervención UPZ san Francisco



Elaboración propia

lote 1

área: 10.140 m²

proximidad con vía principal regional y urbana inmediata

proximidad con los demás equipamientos 30%

estado de conectividad vial: alto

permeabilidad: bajo

estrato: 2

altura en pisos: 2 a 3 pisos

tipología edificatoria de autoconstrucción.

lote 2 área: 3.380m²

proximidad con vía principal urbana y zonal inmediata.

proximidad con los demás equipamientos 20%

estado de conectividad vial: alto

permeabilidad: alto

estrato: 2

altura en pisos: 2 a 3 pisos

tipología edificatoria de autoconstrucción.

lote 3

área: 5.140 m²

distancia de proximidad con vía zonal inmediata, vía principal regional 161.

m

proximidad con los demás equipamientos 80%

estado de conectividad vial: bueno

permeabilidad: bueno

estrato: 1 altura en pisos: 2 a 3 pisos

tipología edificatoria de autoconstrucción.

de acuerdo al análisis y comparación de las variables en cada uno de los lotes, se decide trabajar en el lote 3 al ser este el que brinda mayor estabilidad en las variables planteadas.

estas variables identificadas anteriormente nos permiten generar un perfil de usuario, en el cual se estimará que existan espacios para el desarrollo de sus vocaciones, habilidades y destrezas, que de acuerdo a sus edades se definan diferentes áreas y usos y de esta manera lograr un programa arquitectónico equilibrado y compatible con todo tipo de población.

para la propuesta urbana, se plantea su desarrollo a partir de tres conceptos:

permeabilidad:

centralidad: la influencia de escala zonal nos permite generar una jerarquía tanto arquitectónicamente como por los servicios alternos que ofrece, estos brindaran principalmente apoyo complementario a los equipamientos aledaños configurándose como hito de ciudad.

articulación: la conectividad que se produce entre el proyecto y los equipamientos circundantes, esta generado por el diseño y la adecuación de espacio público, buscando priorizar el tránsito peatonal sobre el vehicular y de esta manera obtener un mayor flujo de usuarios tanto residentes como visitantes.

Con el fin de que se cumpla

Figura 48

Isométrica integración de entorno con el proyecto



Elaboración propia

5.1.2 Espacio público

Para lograr una trama adecuada que conduzca a los usuarios principalmente desde los equipamientos aledaños al proyecto, se ha decidido que la carrera 19b bis (eje educativo), tendrán una adecuación de aceras peatonales, las cuales se equiparán con luminarias y materialidad que delimite los espacios de circulaciones y mantenga las texturas necesarias para los individuos con discapacidad de movilidad reducida y visual.

En las fotografías siguientes se evidencia el estado actual de las vías que conectan el sector con el proyecto y en las ilustraciones se muestran los perfiles viales propuestos para este tipo de vías.

Figura 49

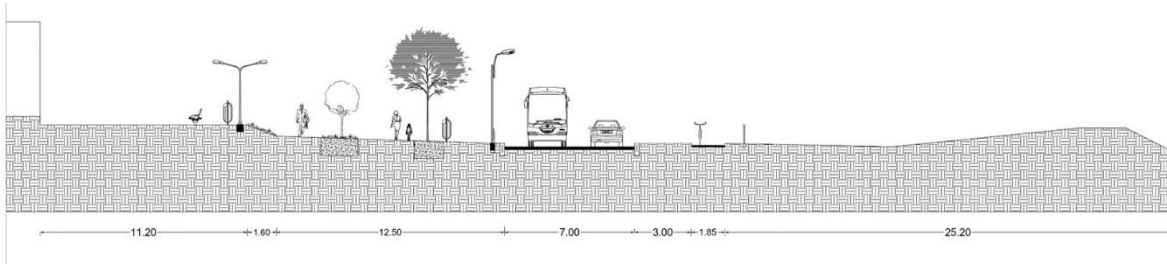
Estado actual entorno lugar de intervención



Reproducida de google maps

Figura 50

Estado actual entorno lugar de intervención, sección



Elaboración propia

con estos precedentes demostrados anteriormente y planteando también los tramos de conectividad a los que se harán adecuaciones de espacios públicos para la movilidad peatonal, se presenta a continuación sobre planta de implantación urbana estos corredores en la ilustración 53.

Figura 51

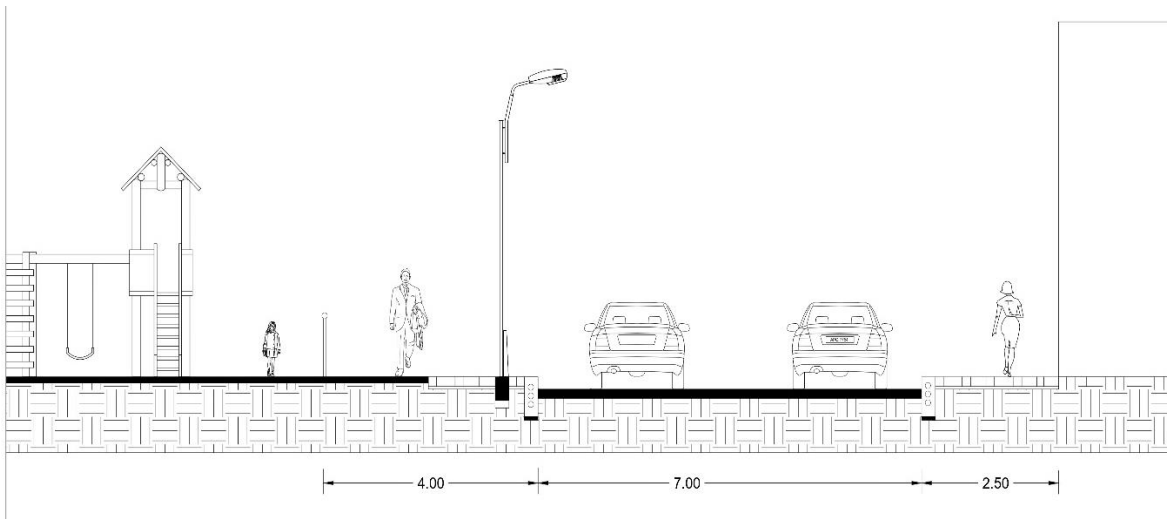
Estado actual entorno lugar de intervención



Reproducida de google maps

Figura 52

Estado actual entorno lugar de intervención, sección

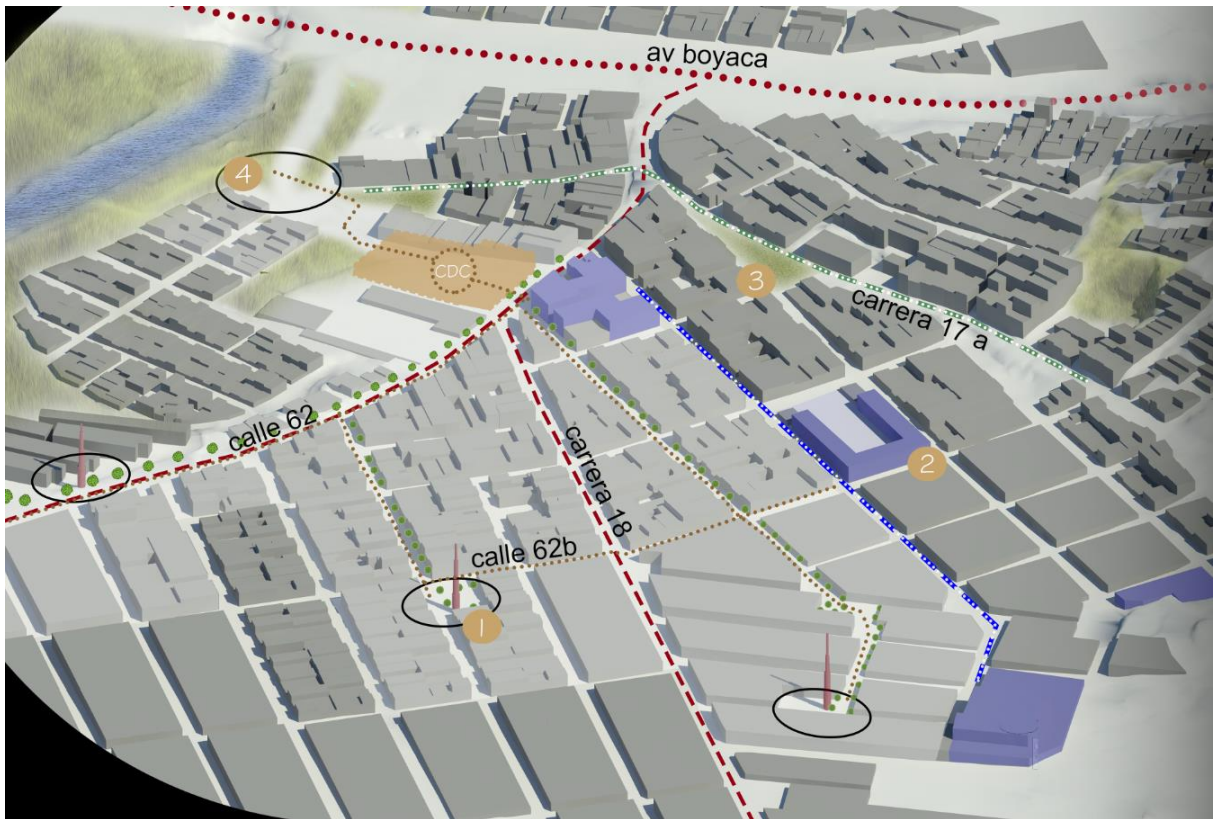


Elaboración propia

el espacio público al interior del proyecto da continuidad a tramado espacial que antes se cortaba y fragmentaba el sector, pretendiendo así integrar y potenciar el apropiamiento del proyecto, esto por medio de rampas, zonas de estar, zonas de alto, medio y bajo flujo peatonal

Figura 53

Propuesta de integración



Elaboración propia

La implantación general de propuesta urbana la contemplan varios elementos potenciales y complementarios a integrar, dándoles fuerza y continuidad a los recorridos por medio de espacios con carácter y dimensiones adecuadas con el fin de que el proyecto no sea solo funcional y permeable, sino que funcione también como conector.

5.2 Lo arquitectónico

5.2.1 Forma

Los criterios de implantación que se han utilizado para generar la composición del proyecto, son los siguiente:

La relación espacial que pretende lograr este proyecto se determina a través de la conectividad con los equipamientos aledaños y las vías por las cuales se pretende acceder al lugar, dichas determinantes definen puntos de encuentro que requieren establecer continuidad y permeabilidad para conceder un recorrido permanente dentro y fuera del mismo, por lo que se crea un punto de centralidad desde el que se pretende distribuir a los diferentes espacios diseñados, garantizando que la funcionalidad autónoma pero dentro de un conjunto, es decir, dentro de un todo. planteamiento tiene como propósito incentivar al usuario a que haga parte de cada uno de sus espacios y espacios y que su diseño sea pertinente a las necesidades y deseos expuestos

Figura 54

Conectividad-relación espacial



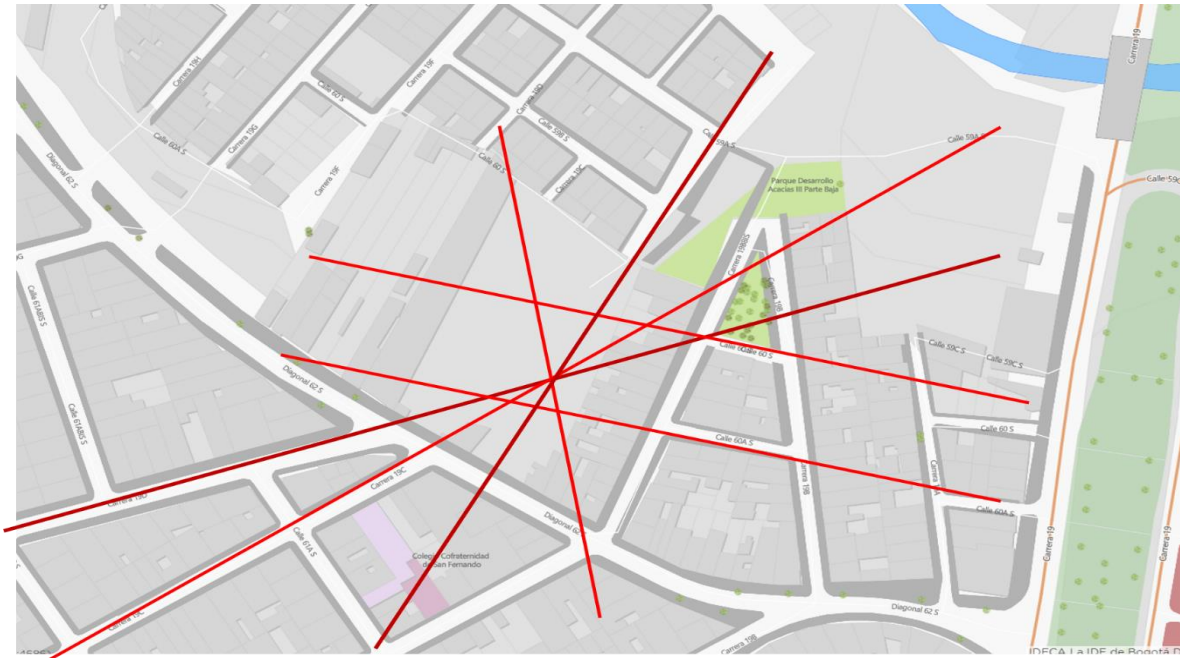
Elaboración propia

líneas de diseño

de acuerdo a dichas determinantes ambientales, se diseña una implantación general en la cual se dé respuesta y articulación a través de las líneas de diseño generadas por la morfología de manzanas y líneas prediales existentes, estas retículas que se crean por medio de dichas tensiones del contexto inmediato como las guías sobre las cuales se propicia

Figura 55

Líneas de diseño

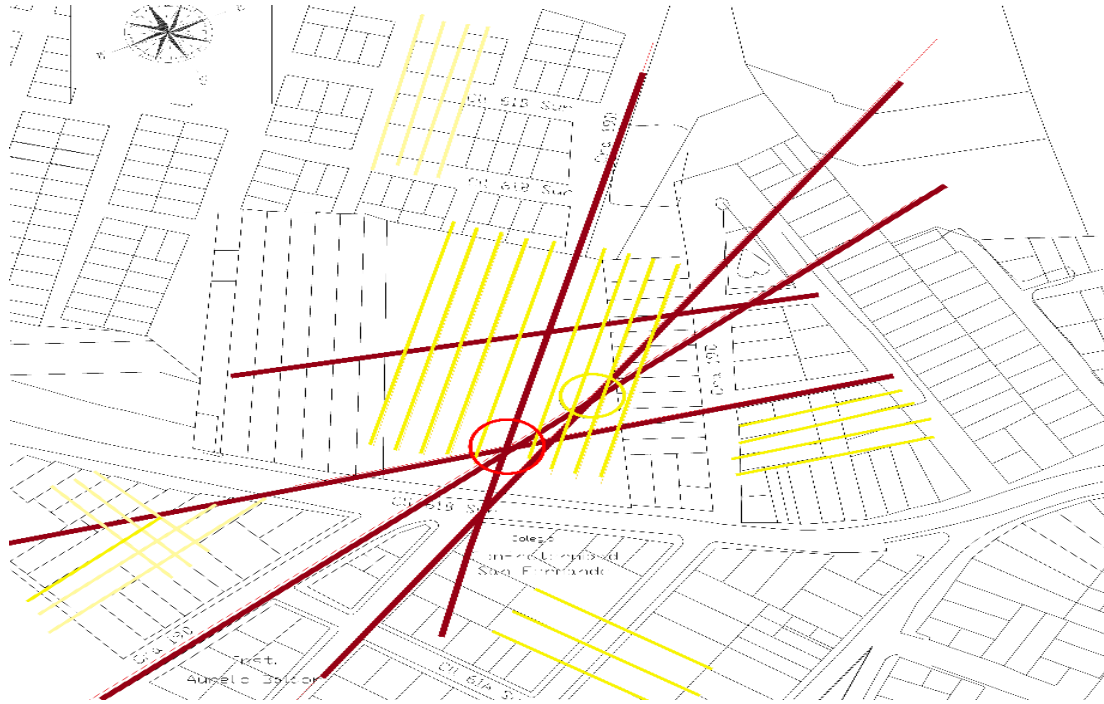


Elaboración propia

la ubicación de la volumetría que a su vez mantiene un equilibrio y lenguaje constante con las alturas circundantes. además, se ha tenido en cuenta la metodología de los referentes proyectuales analizados anteriormente, desde su composición por partes que crea conjuntos de sistemas funcionales.

Figura 56

Cruces y Retícula

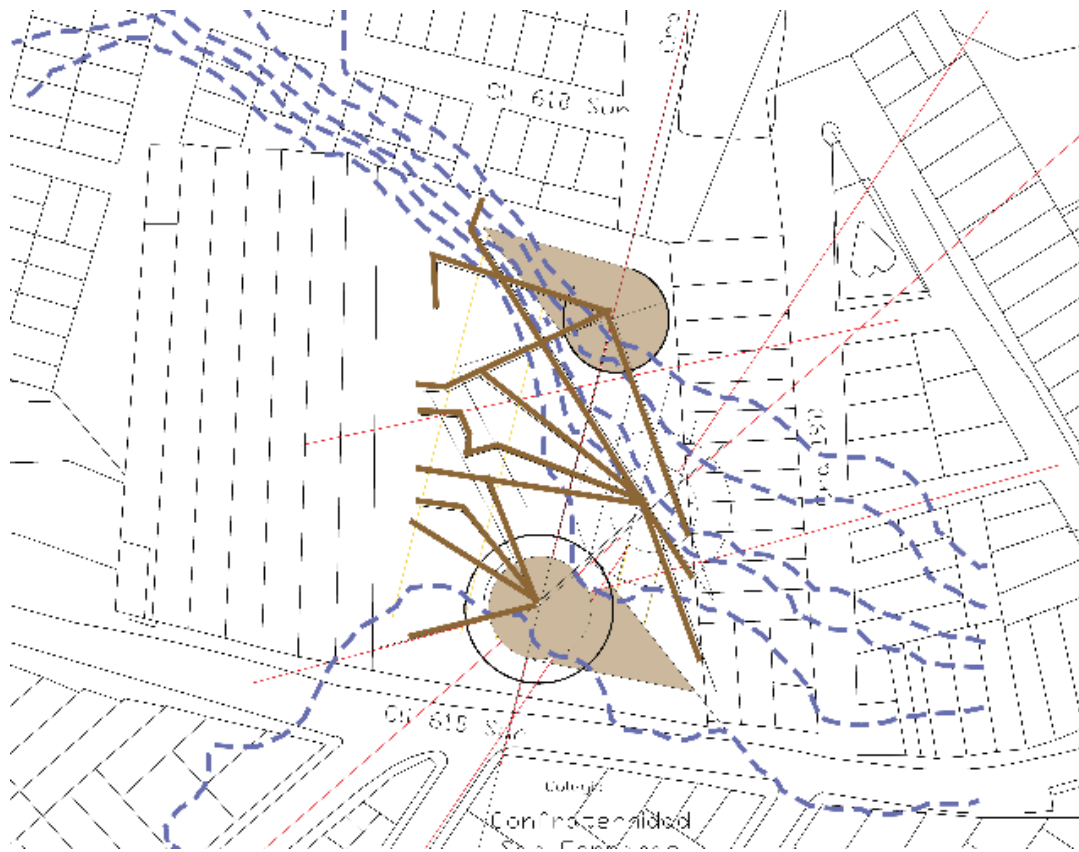


Elaboración propia

siguiendo con las ideologías teóricas referenciadas por Armesto, Borie. Micheloni, Pinon y ching, se propone a través de la analogía como metodología de composición, el diseño a partir de elementos, partes, recintos, aulas, obediencias, conjuntos y jerarquías, las cuales se representan en la ilustración 56.

Figura 57

Curvas de nivel



Elaboración propia

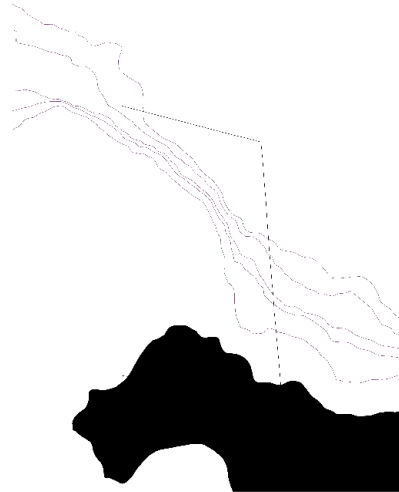
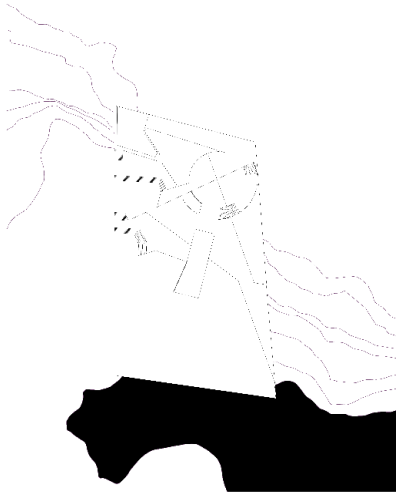
Para dar un mejor uso del espacio en el lugar de intervención, se hacen retrocesos del terreno, ya que lo cruzan 6 curvas de nivel, esto con el fin de generar espacios transitables y funcionales para la población usuaria del equipamiento y residente del lugar, tales como, terrazas, rampas, escaleras, talud, gradas, además de definir plataformas para las edificaciones ya que estas también se diseñan a partir de la modulación del terreno.

Figura 57

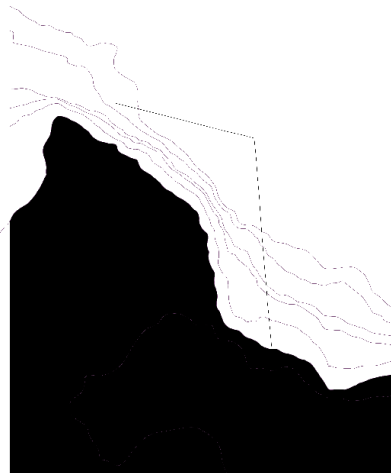
Retroceso dado a las curvas de nivel

propuesta

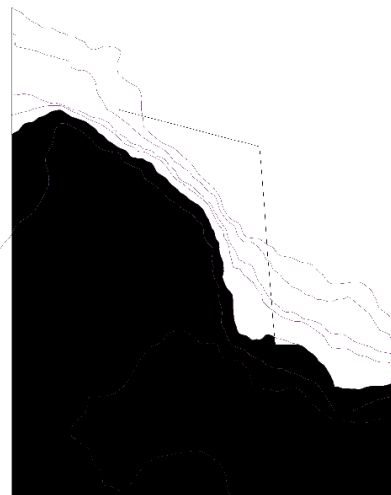
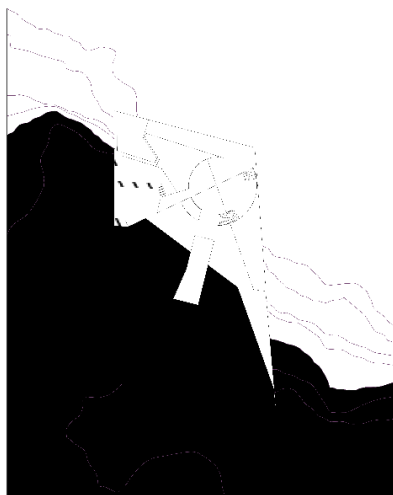
actual



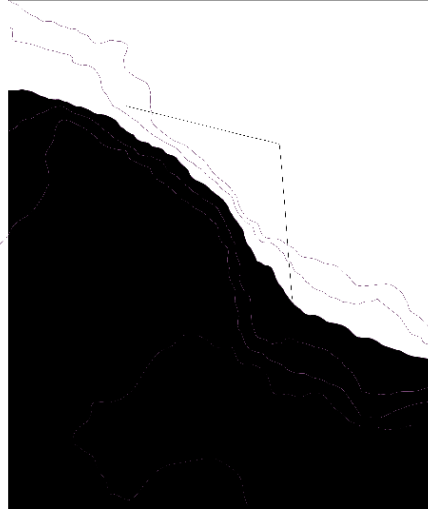
curva 2560



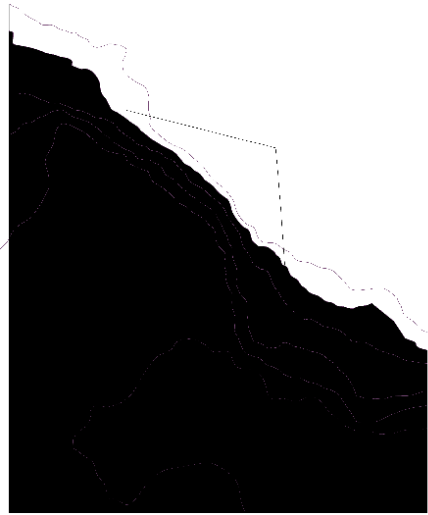
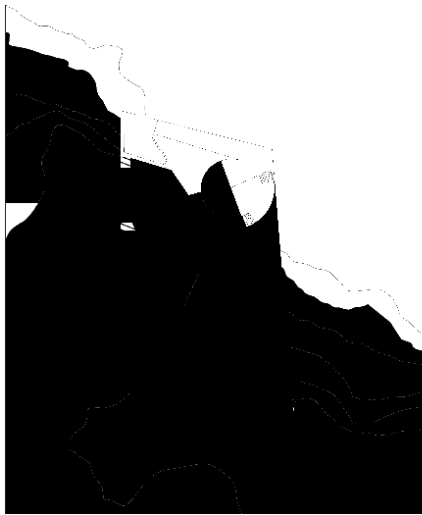
curva 2559



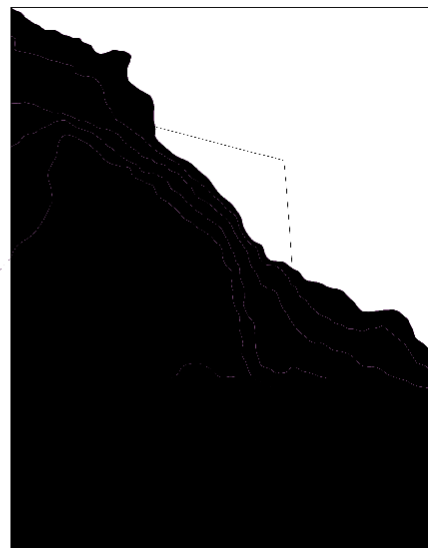
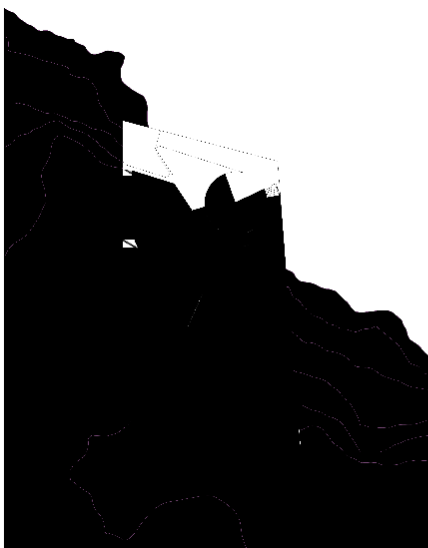
curva 2558



curva 2557



curva 2556

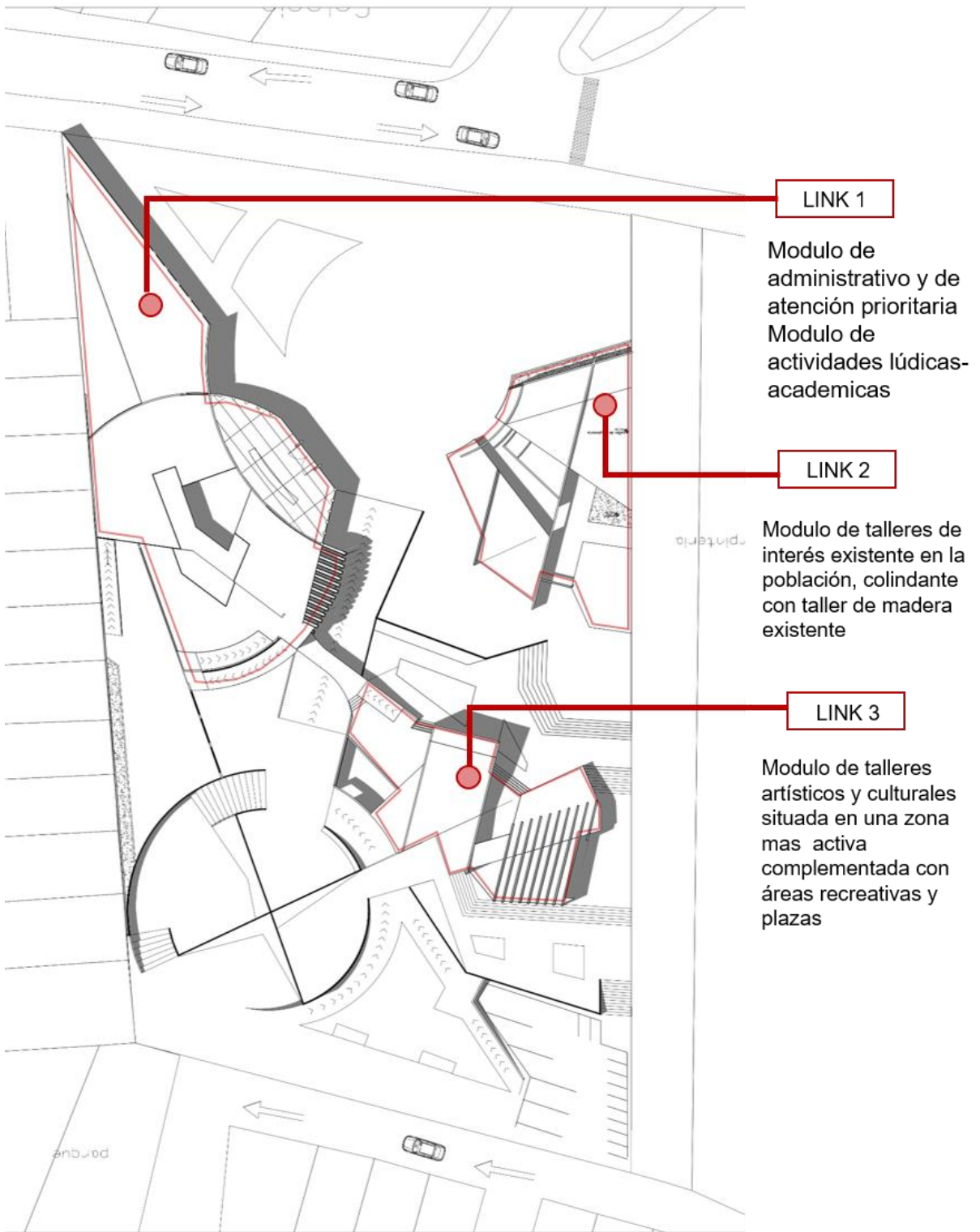


curva 2555

Elaboración propia

Figura 58

Plano general



Elaboración propia

5.2.2 TIPOLOGIA

La relación tipológica del proyecto está determinada por las alturas del contexto inmediato, las azoteas y algunos de los materiales de su construcción, de manera que logra un lenguaje uniforme con su entorno. Con respecto a los referentes estudiados, se toma como base la configuración formal a partir de operaciones tales como la yuxtaposición, rotación, adición y sustracción de partes que conllevan a la composición de un sistema que contiene riqueza arquitectónica por la contemplación de elementos claramente definidos.

Figura 59

Manejo de alturas

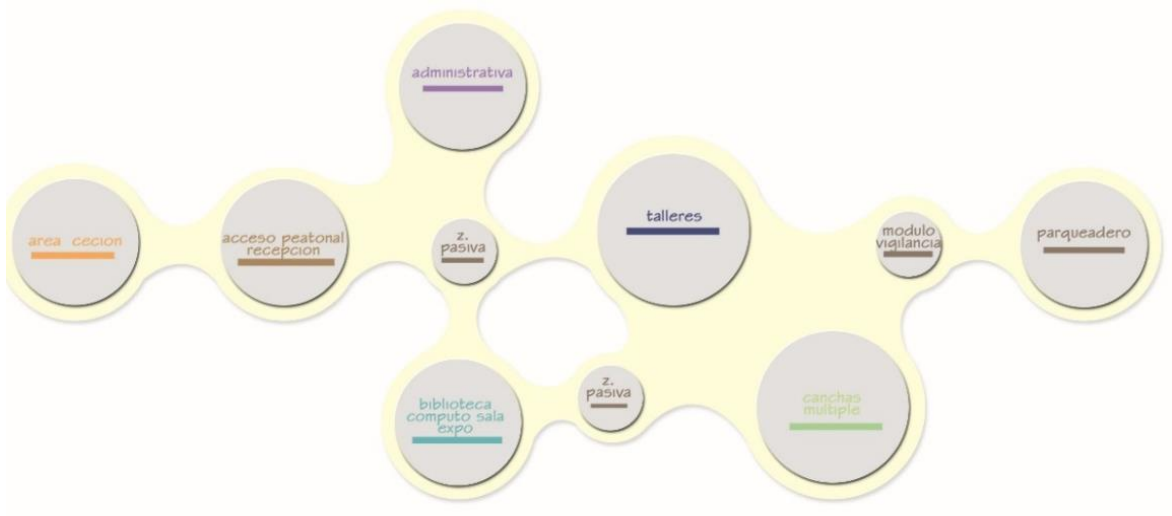


Elaboración propia

5.2.3 FUNCION

Figura 59

Esquema funcional



Elaboración propia

aplicando el esquema funcional propuesto se procede a zonificar los espacios teniendo en cuenta el contexto en el que se encuentra (entorno, población, topografía, etc.) y se genera la primera aproximación de ubicación de los espacios.

Figura 60

Orden funcional

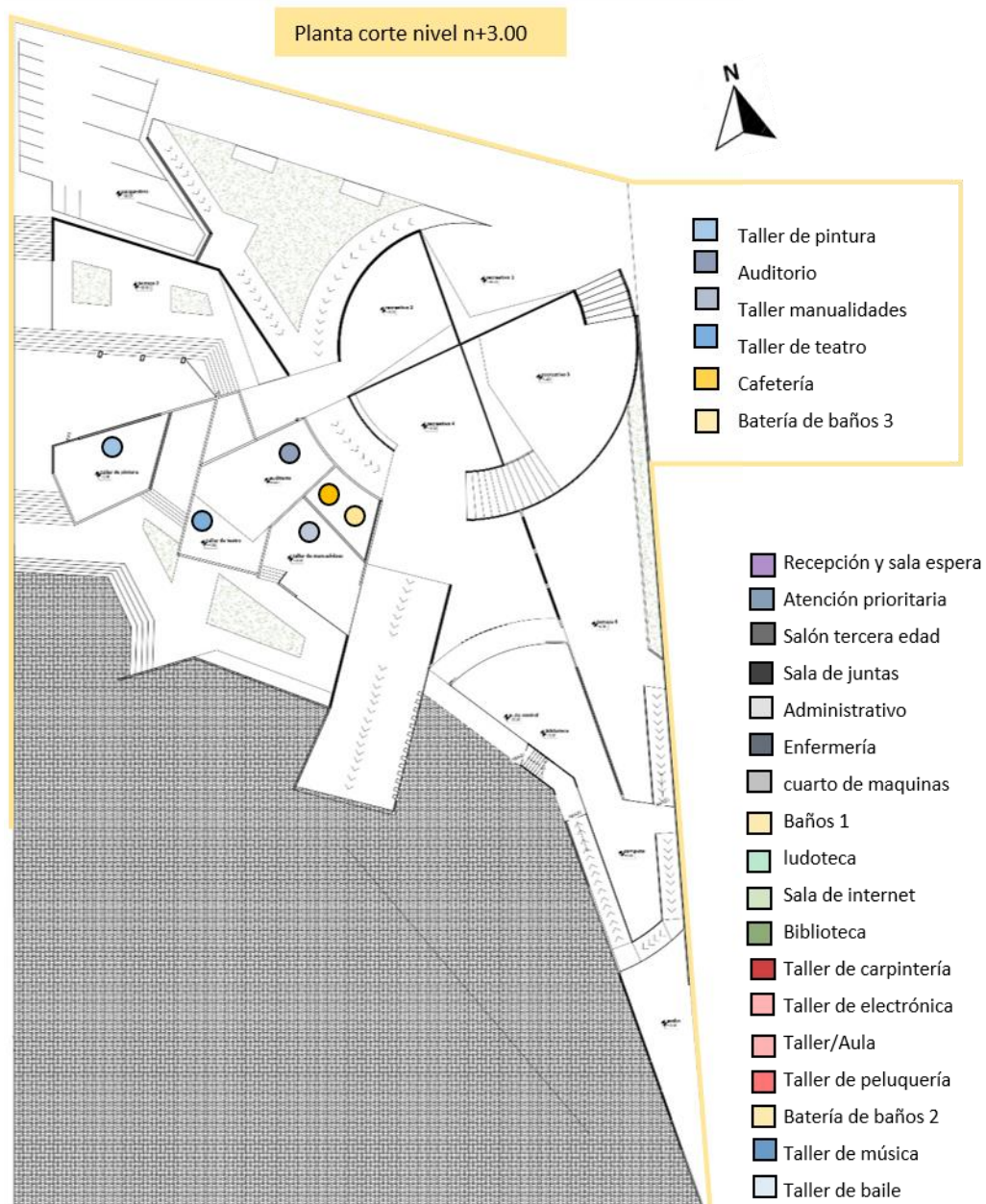


Elaboración propia

se adopta el orden funcional que actualmente se encuentra en los centros de desarrollo comunitarios más apropiados de la ciudad, aplicados al proyecto incluyendo las actividades y espacios propios del sector que se propondrán.

Figura 61

Planta n+3.00

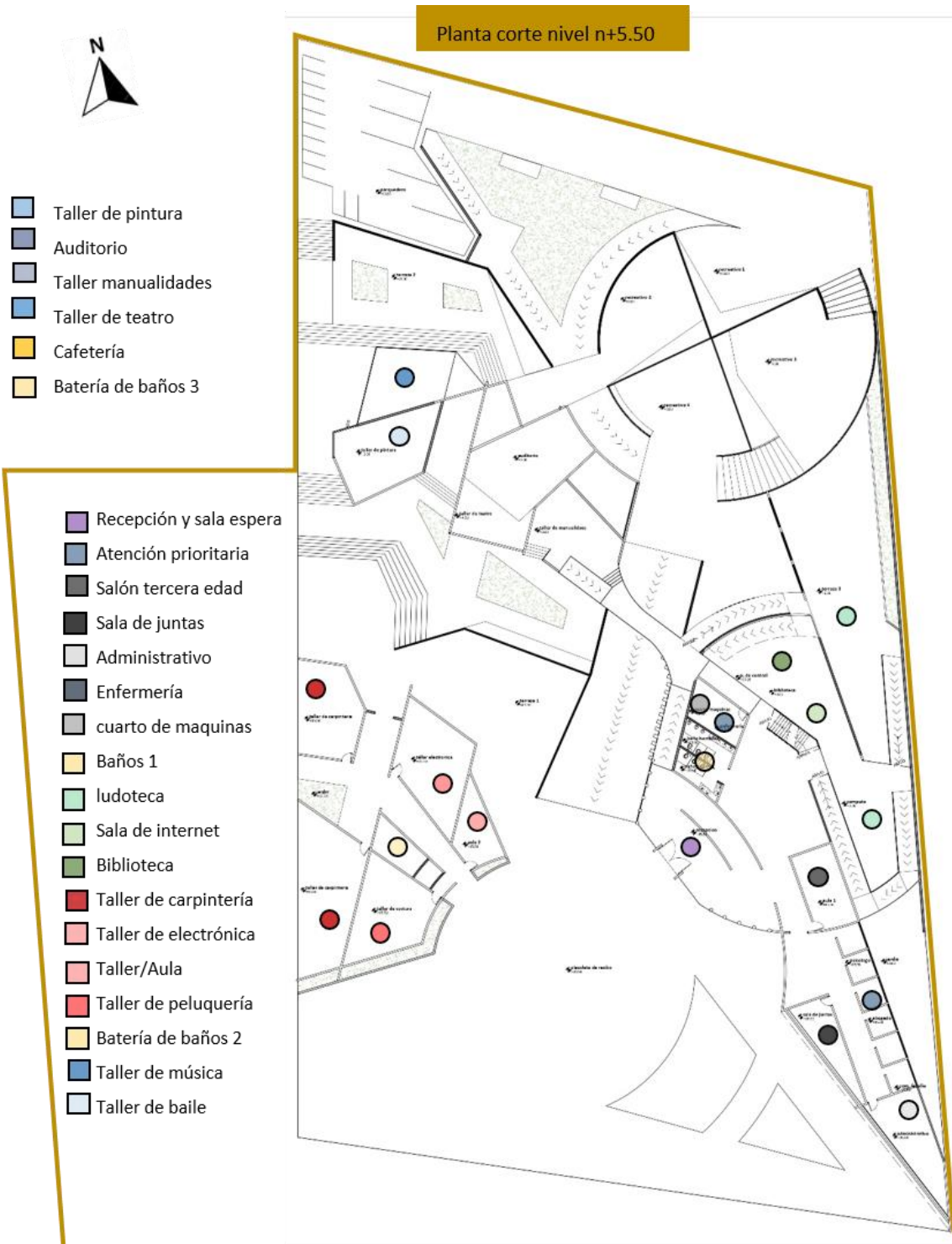


Elaboración propia

En este plano la planta se corta a 3 metros a partir del nivel 0 de la rasante urbana de la parte baja del lugar de intervención, las actividades que se realizan son de carácter activo, complementarias y acordes con las existentes en el lugar.

Figura 62

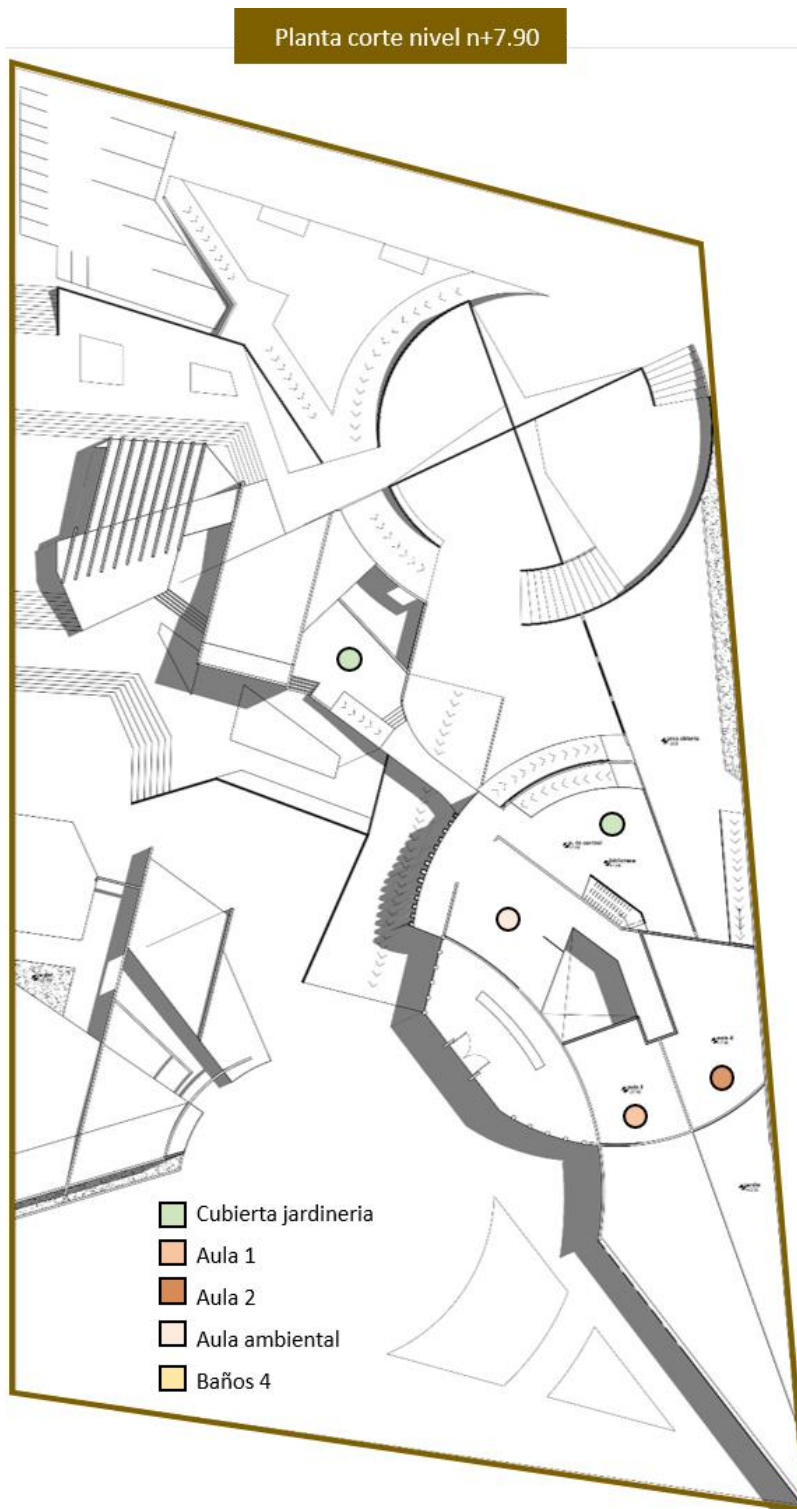
Planta n+5.50



Elaboración propia

Figura 62

Planta n+7.50



Elaboración propia

El horario de funcionamiento que prestara el Centro de desarrollo comunitario para cursos programados serán de lunes a viernes de 8 am a 7 pm y los días sábados y festivos de 8 am a 4 pm para uso libre, no obstante, el equipamiento podrá abrir sus puertas en horarios nocturnos cuando se promuevan eventos producto de dichos cursos dentro de las salas de música, danza, o ludoteca, las cuales son adaptables para prestar esta clase de servicios.

Figura 63

Programa arquitectónico

Programa arquitectónico	
Batería de baños.....	234.4m2
Salón de la tercera edad	44.3m2
Atención prioritaria....	58.5m2
Recepción y sala de espera.....	41.9m2
Cubierta jardinería.....	230m2
Aula de clases.....	55.4m2
Aula de clases2.....	30.5m2
Batería de baños 1.....	24.5m2
Cuarto administrativo.	39.9m2
Sala de profesores.....	54.2m2
Salón de Presentaciones.....	56.2m2
Aula ambiental.....	62m2
Auditorio.....	91.2m2
Cubierta transitable.....	84.5m2
Cuarto de maquinas.....	8.3m2
Enfermería.....	11.5m2
Taller de carpintería.....	118m2
Taller de costura.....	69.8m2
Taller de electrónica.....	70.2m2
Taller de peluquería.....	42.8m2
Taller de pintura.....	32.2m2
Taller de danza.....	42.5m2
Taller de música.....	46.1m2
Taller de teatro.....	50.2m2
Batería de baños 3.....	30.5m2
Ludoteca.....	47.8m2
Sala de internet.....	28.7m2
Biblioteca.....	103m2

Elaboración propia

5.2.4 espacio interior

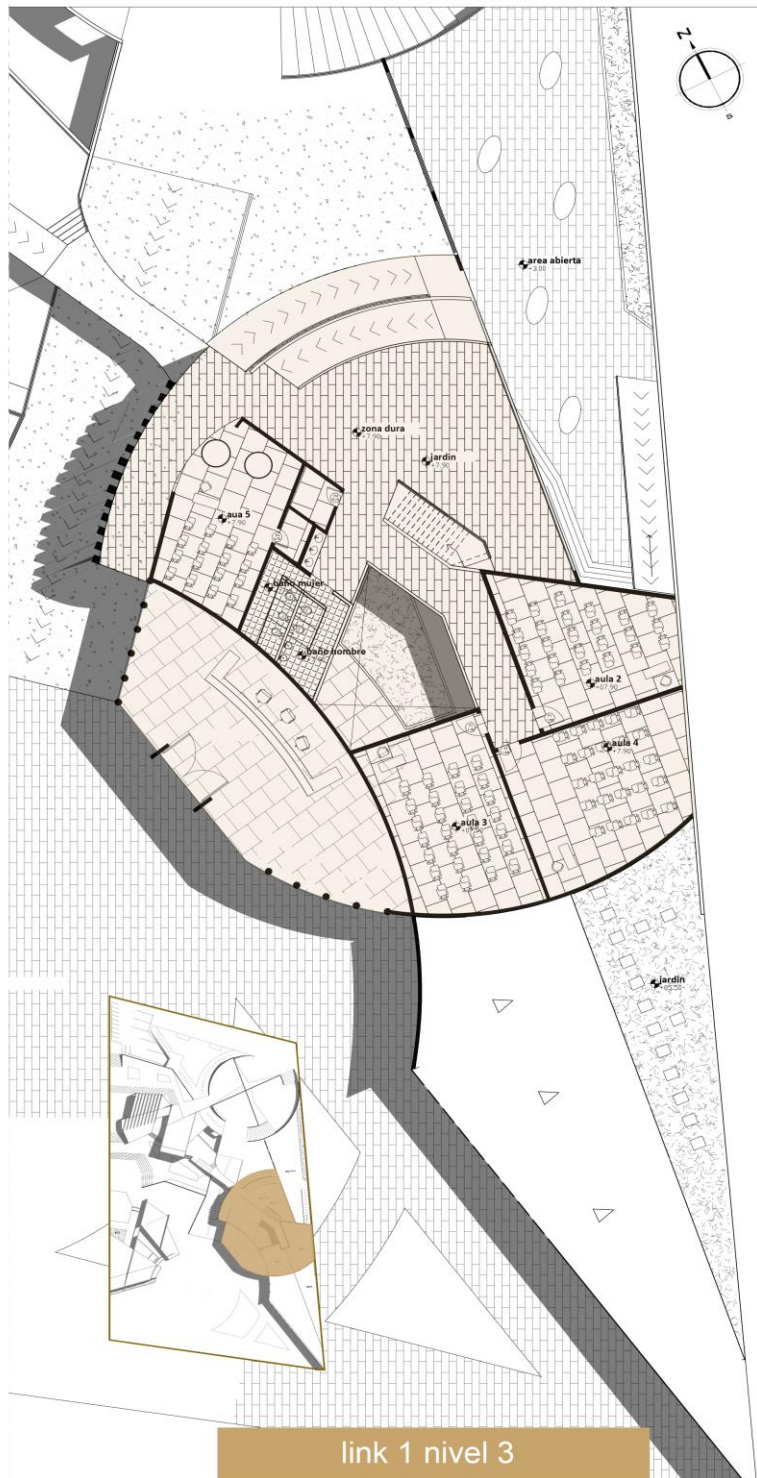
Figura 64

Plano modulo administrativo



Figura 65

Plano modulo administrativo



Elaboración propia

Figura 66

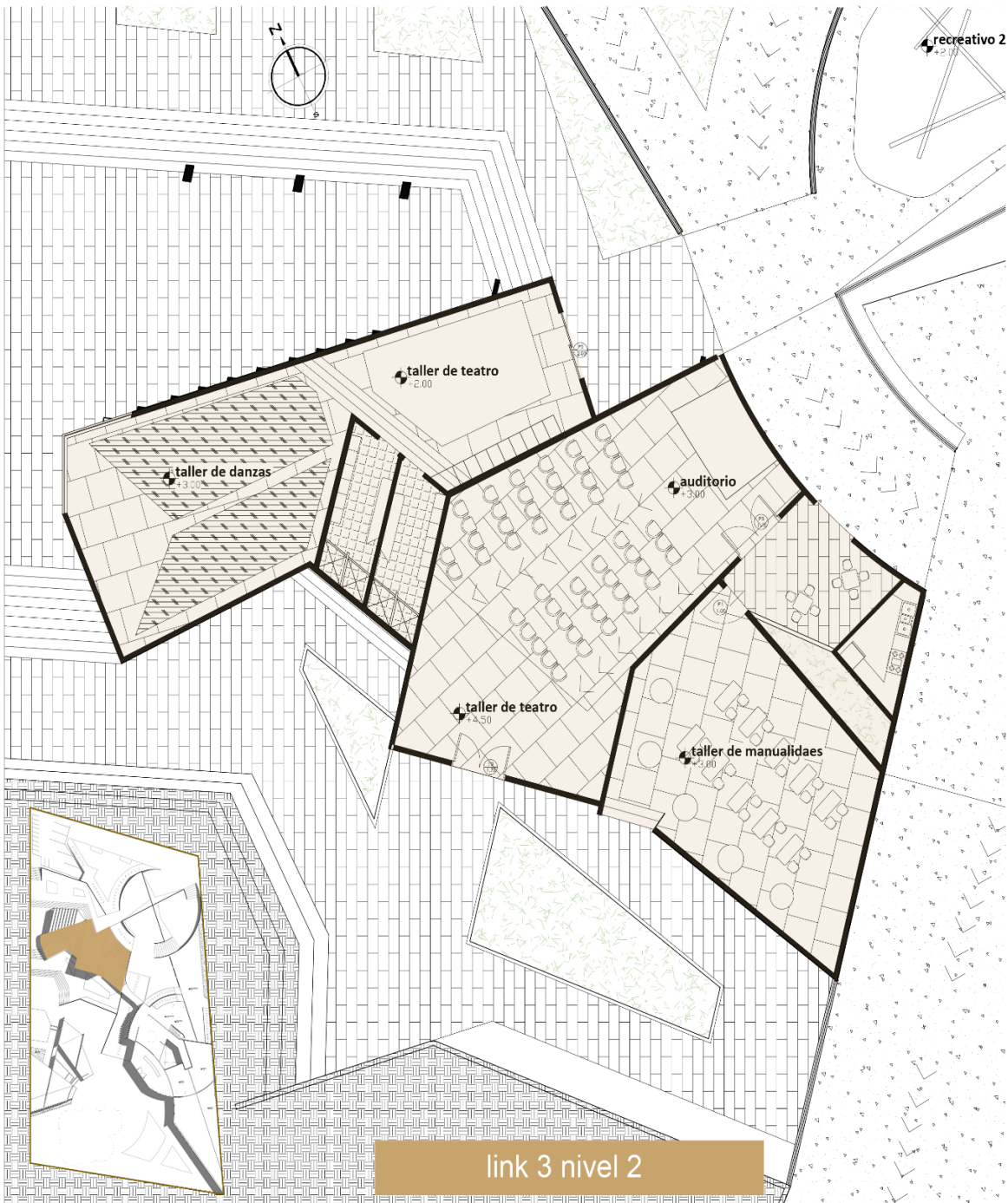
Plano módulo de talleres



Elaboración propia

Figura 67

Plano módulo artístico



Elaboración propia

Figura 68

Plano módulo artístico



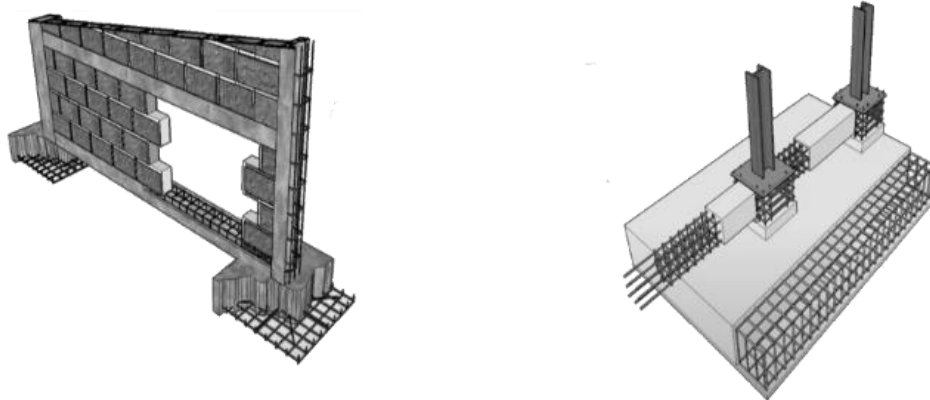
Elaboración propia

5.3 Lo tecnológico

5.3.1 Procesos constructivos y materiales

Figura 69

Detalles constructivos



Elaboración propia

CIMENTACIÓN:

El anclaje de la estructura se da por medio de pernos en Varilla roscada tipo B7 galvanizados con una longitud de 70cm. los cuales irán fundidos dentro del armado del pedestal que Soportara cada columna, estos tendrán aproximadamente 12 cm fuera del pedestal para ahogar posteriormente las columnas.

ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES

Los muros y los elementos no estructurales se anclarán a la estructura por medio de dovelas y grafiles como conectores a cortante, es decir, barras de hierro corrugadas soldadas a la estructura para asegurar su posicionamiento.

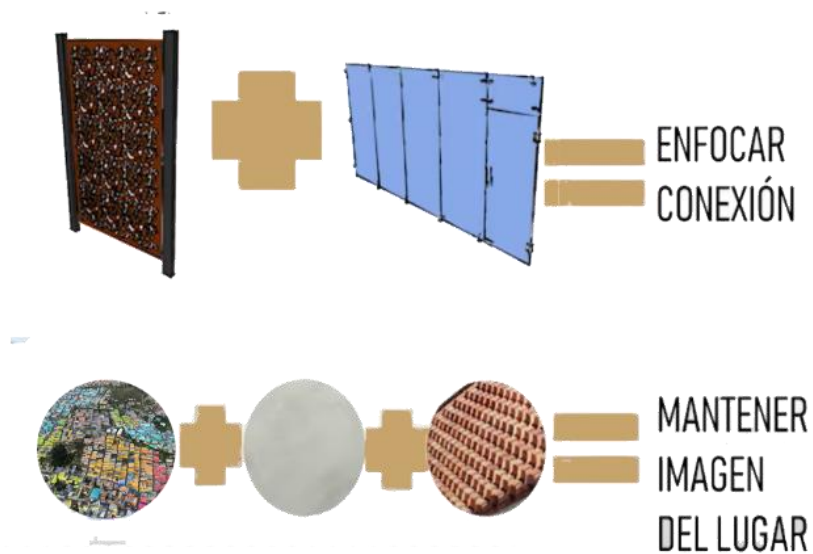
PLACAS DE ENTREPISO

Las placas de entrepiso se fundirán sobre metaldeck con conectores a cortante tipo perlino barras de acero corrugadas y malla electro soldada para garantizar la adherencia del concreto a la estructura metálica como un conjunto.

En la siguiente ilustración puede identificarse sobre un corte por fachada, las especificaciones

Figura 70

Detalles constructivos



Elaboración propia

5.3.2 Estructuras

Figura 71

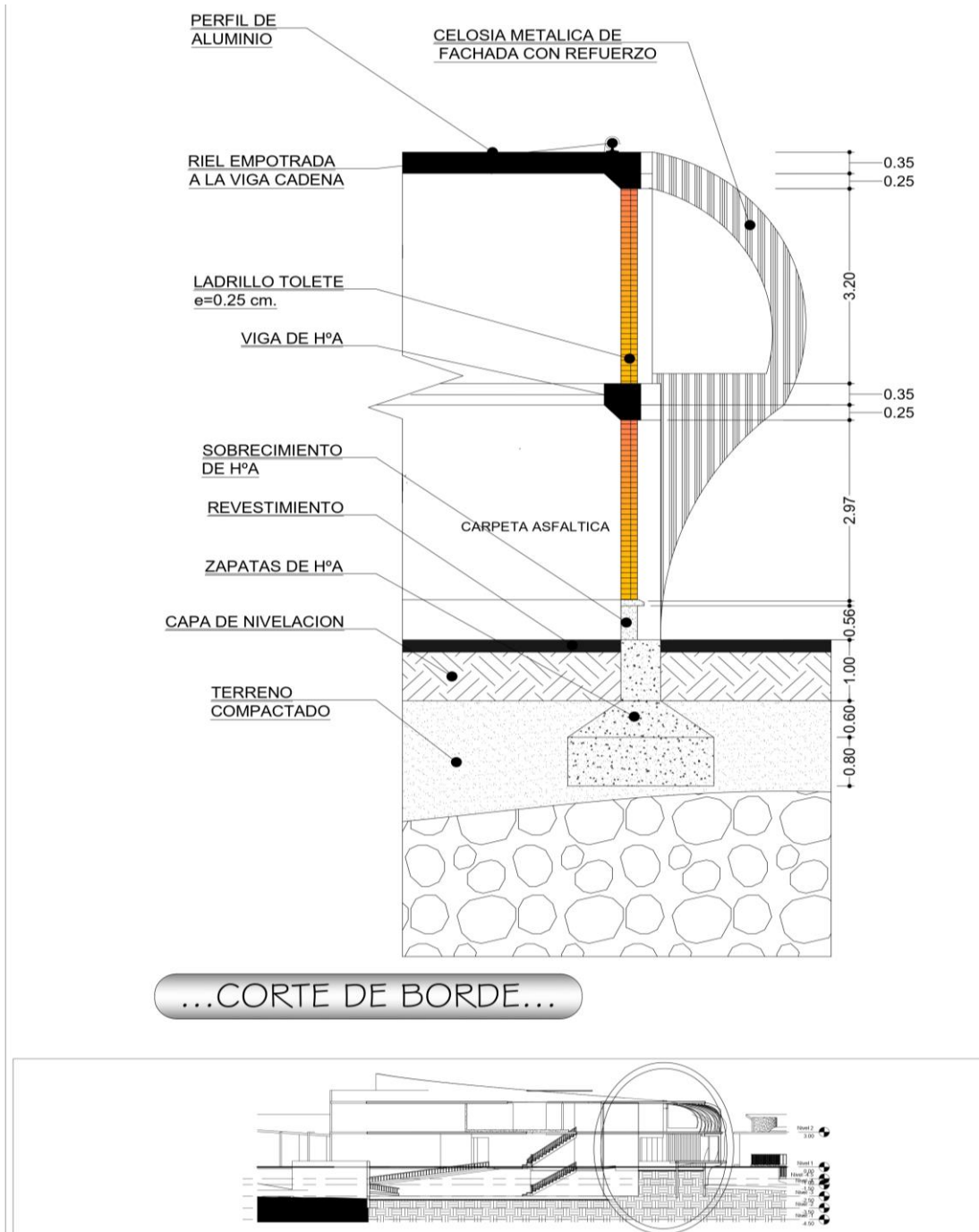
Ejes estructurales



5.3.3 Detalles constructivos

Figura 72

Corte de detalle constructivo



Elaboración propia

5.4 Lo ambiental

El impacto ambiental se implementará por medio de la incorporación de tecnologías constructivas de bajo impacto ambiental, además los materiales propios del lugar con lo cual se reducirá la huella ecológica emitida por la construcción, tanto en el momento de elaboración como de ejecución con el fin de que se conserve el medio y no provocar un impacto negativo al entorno.

5.4.1 Estructura ecológica principal

Figura 73

Zonas de remoción y ronda



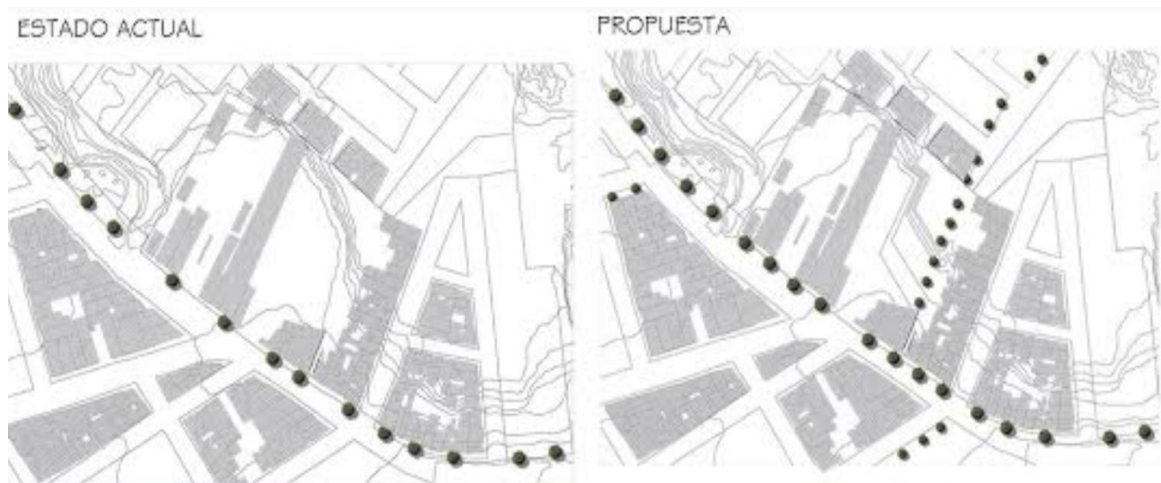
Elaboración propia

El río Tunjuelito y la ronda son factores muy cercanos y relevantes en el proyecto, este determino el manejo de algunas actividades e intenciones de diseño al interior y exterior del proyecto, tales como circulaciones y zonas de estar representadas en terrazas, retrocesos, ejes, aulas y talleres complementarios.

5.4.2 Arborización urbana

Figura 74

Arborización como factor de integración



Elaboración propia

El generar corredores tratados y arborizados, en itinerarios educativos y vías con grandes dimensiones, para dar un ambiente y caracterización al sector y más específicamente a los ejes encontrados, al igual que al interior del proyecto con el fin de prolongar y conectar la estructura ecológica con la sociedad.



Alcanza más de los 80 años de vida y una altura hasta de 13mts, Soporta el estrés urbano. Nativo del bosque alto andino. se plantan 16 en las zonas verdes y parques actuales y propuestos



Especie nativa que alcanza una altura de hasta 7 metros, llega a vivir entre 30 y 40 años. Se plantan 108 distribuido en las aceras y peatonalizaciones nuevas



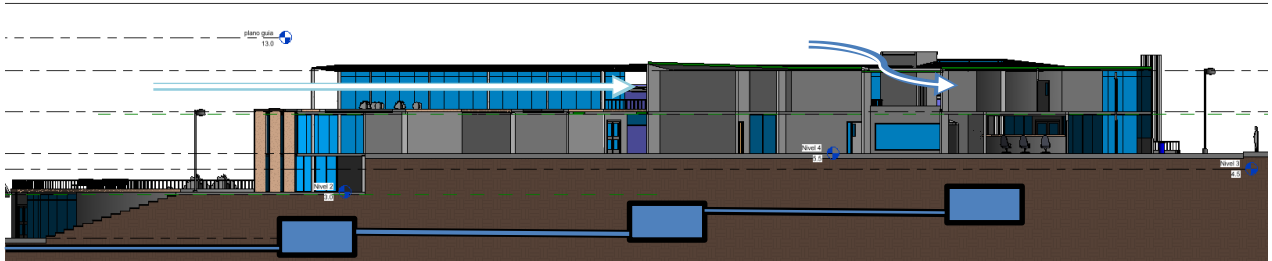
Árbol nativo insignia de Bogotá. Altura de hasta 20 metros. Más de 80 años de vida. Se plantan 13 especímenes en las zonas verdes y parques actuales y propuestos

generar visuales estéticas dentro del proyecto, estas especies actúan como barreras naturales que permiten la recirculación del viento frío, con el fin de que este no corte los espacios interiores ni el espacio público.

5.4.3 Energías renovables y tecnologías limpias

Figura 75

Tranques de acopio

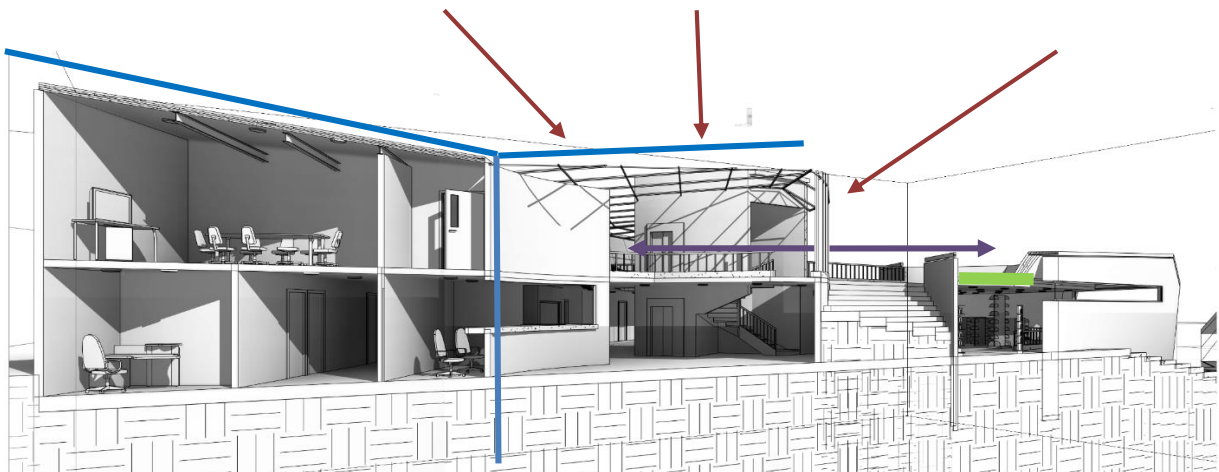


Elaboración propia

El riego de las especies implantadas en el espacio público de la parte baja del proyecto, se llevarán a cabo por aspersores, alimentados desde el tanque de acopio de aguas lluvias que será recolectadas desde las cubiertas para reutilizarse como insumo para el mantenimiento y aseo de los espacios exteriores, lavado de aceras y fachadas. En la ilustración 71 y 72 puede verse gráficamente.

Figura 76

Incidencia solar



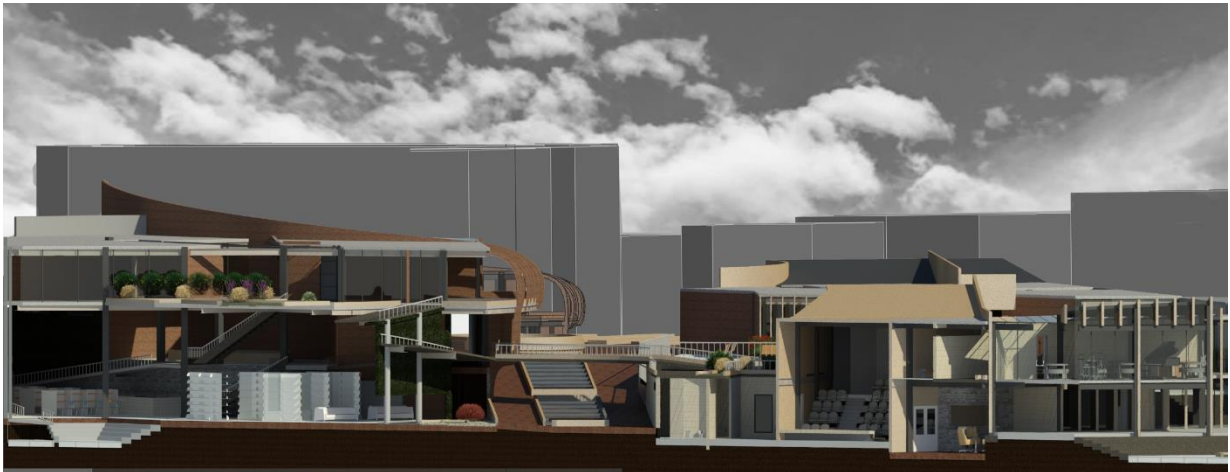
Elaboración propia

5.4.4 Domótica

Con la inclusión de monitoreo, cámaras y detección de flujo en cada ambiente para tener un control por parte de la entidad y optar por decisiones acertadas. Sensores, en la seguridad y ahorro de energía ellos pueden automatizar y controlar diversos sistemas que mejoran tanto el buen funcionamiento como la seguridad. Objetos que facilitan el aprendizaje del alumno con discapacidad con el uso de la domótica, con el nombre de tecnología asistida.

Figura 77

Espacio interior



Elaboración propia

CONCLUSIONES

Este trabajo de grado enfocado hacia el diseño de un centro de desarrollo comunitario, ha logrado conformar un hito de ciudad que con su jerarquía compuesta por agrupación de espacios y actividades diversas que satisface algunas necesidades y a su vez capacita a sus usuarios mejorando la calidad de vida y tejiendo relaciones socioculturales.

El proyecto no solo busca proveer herramientas de educación, sino que también propone a la sociedad planificar un proyecto de vida que le permita organizar un progreso que sea palpable y puedan lograrse a través de las alternativas de capacitación que oferta en su programa arquitectónico, además provee una participación comunitaria en donde no existe límite de edad ni mucho menos reserva derechos de admisión.

Es un espacio donde su finalidad forja relaciones de inclusión y equidad social, siendo este el punto de partida para generar una territorialidad que construya ciudad y donde el apoyo de este bien público a sus usuarios es inminente a fin de ocasionar un impacto social alto dimensionado mundialmente como desarrollo comunitario.

BIBLIOGRAFÍA

- (s.f.). Obtenido de
<file:///C:/Users/Lenovo%20T420/Downloads/Unidades%20de%20planeamiento%20zonal%20UP.pdf>
- (s.f.). Obtenido de
<file:///C:/Users/Lenovo%20T420/Downloads/Unidades%20de%20planeamiento%20zonal%20UP.pdf>
- 0900, r. (08 de 07 de 2005). Obtenido de
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=17309>
- alcaldiamayor. (s.f.). Obtenido de
<http://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/es/bogotanitos/bogodatos/bogota-y-sus-localidades>
- bogota, n. a. (08 de 07 de 2005). Obtenido de
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=17309>
- escorcia, o. (2009). Obtenido de
<http://www.bdigital.unal.edu.co/7551/1/manualparalainvestigacion.pdf>
- normas, a. b. (08 de 07 de 2005). Obtenido de
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=17309>
- SCA. (s.f.).
- SDP. (s.f.). Obtenido de
<http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/InformacionEnLinea/InformacionDescargableUPZs/Localidad%2019%20Ciudad%20Bol%EDvar/Monografia/19%20Localidad%20de%20Ciudad%20Bol%EDvar.pdf>
- UAN. (2013).
- Urbano, E. -E. (2015). *Plataforma Urbana*. Recuperado el 02 de 05 de 2016, de Plataforma Urbana: <http://www.archdaily.co/co/782852/uva-el-paraiso-empresa-de-desarrollo-urbano-de-medellin>
- SDP UPZ
- <http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/InformacionEnLinea/InformacionDescargableUPZs/Localidad%2019%20Ciudad%20Bol%EDvar/Planos%20UPZ>

LOCALIDAD

<http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/InformacionEnLinea/InformacionDescargableUPZs/Localidad%2019%20Ciudad%20Bol%EDvar/Monografia/19%20Localidad%20de%20Ciudad%20Bol%EDvar.pdf>

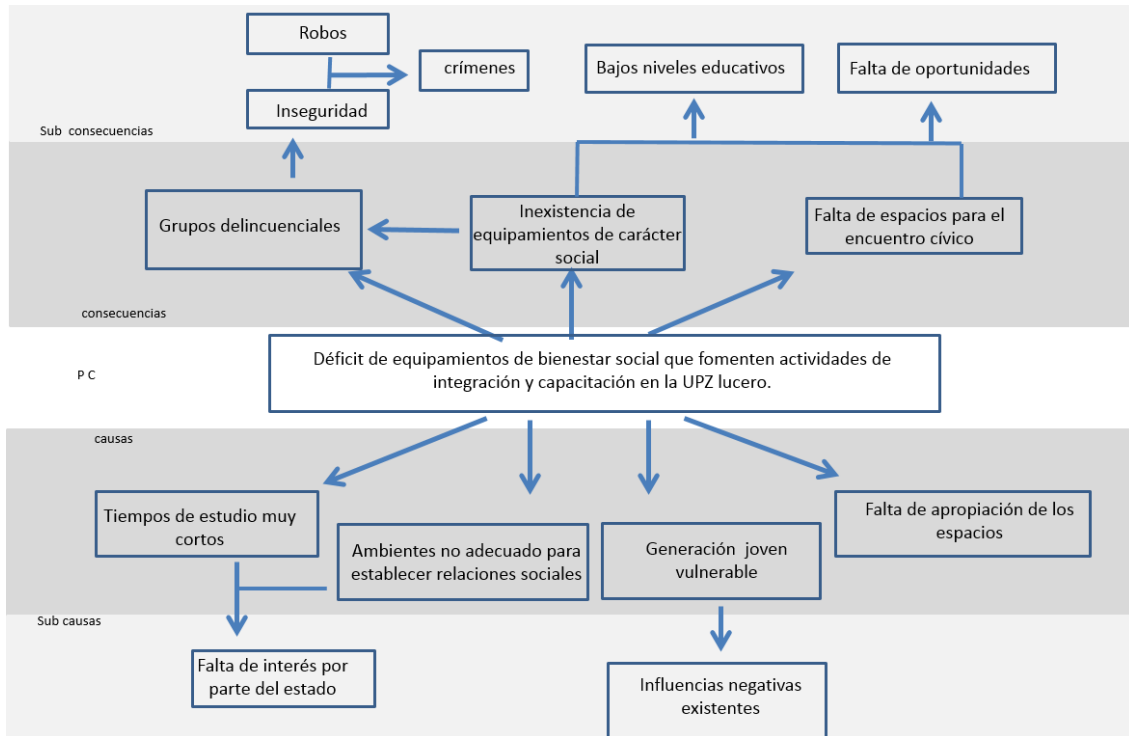
<http://www.laregion.es/articulo/ourense/centros-civicos-importancia-espacio-todos/20160309080654606684.html>

<https://bogota.gov.co/mi-ciudad/integracion-social/>

<https://www.shd.gov.co/shd/pub-ayi-diagnostico-localidades>

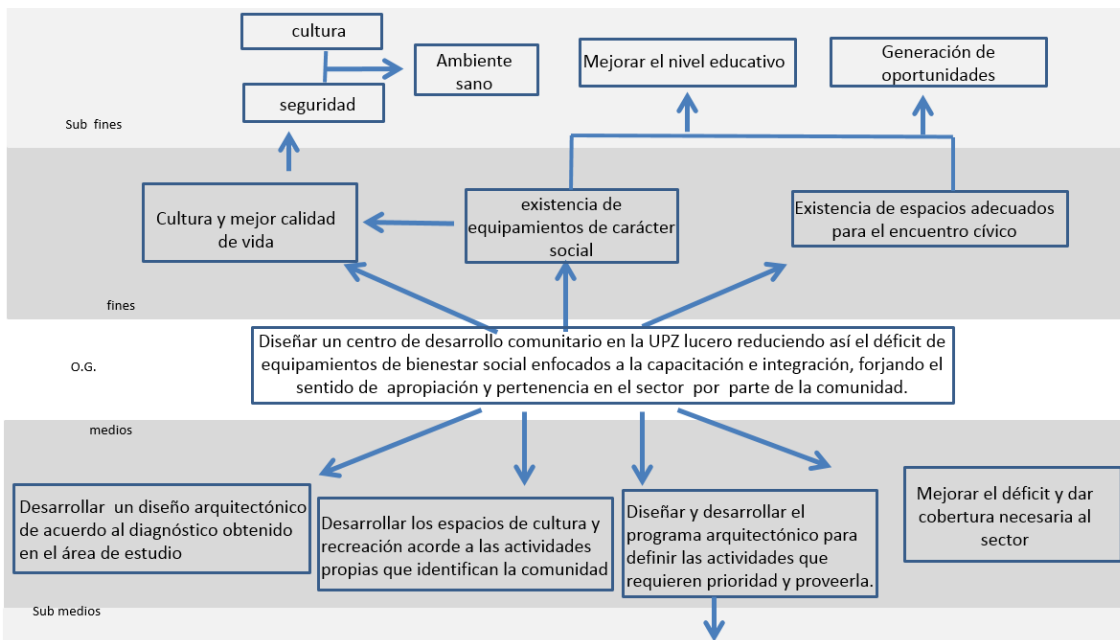
ANEXOS

ARBOL DE PROBLEMAS



ANEXOS 1 árbol de problemas

ARBOL DE OBJETIVOS



ficha de rastreo

ver planos