

DISEÑO DE ESPACIO PÚBLICO EN EL ÁMBITO DE AFERENCIA A LA PLAZA DE LOURDES CHAPINERO
CENTRAL

MANUEL FERNANDO PATIÑO RICO

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
BOGOTÁ D.C

2020

DISEÑO DE ESPACIO PÚBLICO EN EL ÁMBITO DE AFERENCIA A LA PLAZA DE LOURDES CHAPINERO
CENTRAL

MANUEL FERNANDO PATIÑO RICO
CODIGO:106113727

MONOGRAFÍA DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE ARQUITECTO

DIRECTOR DEL PROEYCTO
HERNÁN GONZÁLES URREGO

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
BOGOTÁ D.C

2020

Nota de aceptación

Firma tutor

Firma jurado

Firma jurado

Bogotá 2020

Dedicatoria

El presente trabajo de grado está dedicado a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional, a mi madre Rita María, por ser el pilar más importante, brindándome siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones. A mis familiares por otorgarme la fuerza de superar cada obstáculo que se presentó en el camino y superarlo con gratitud y esfuerzo.

Agradecimientos

Agradezco a mi madre que, con su esfuerzo y dedicación, me ayudo a culminar mi carrera universitaria y me dio su apoyo suficiente para no decaer cuando todo parecía complicado e imposible, así mismo, agradezco infinitamente a mis hermanos que con sus palabras me hacían sentir orgulloso de lo que soy y de lo que puedo enseñar, recurro a Dios para que algún día, yo me convierta en su fuerza para que puedan seguir avanzando en su camino. De igual forma, agradezco a mi director de Tesis, que gracias a sus consejos y correcciones hoy puedo culminar este trabajo de pregrado, A los profesores que me han visto crecer como persona y gracias a sus conocimientos hoy puedo sentirme orgulloso y contento de haber alcanzó esta meta trazada en mis objetivos de vida.

Tabla de Contenido

1	INTRODUCCIÓN	9
2	IDENTIFICACIÓN RESUMIDA DEL PROYECTO	12
3	ESTUDIOS PRELIMINARES	13
3.1	Justificación del proyecto	13
3.2	Objetivos.....	15
3.2.1	Objetivo General	15
3.2.2	Objetivos Específicos	15
3.3	Situación actual	16
3.4	Evolución histórica del lugar.....	26
3.4.1	Siglo XIX.....	27
3.4.2	Siglo XX.....	28
3.4.3	Siglo XXI.....	29
3.4.4	Tipología y Morfología de Chapinero	30
3.5	Problemática general	35
3.6	Definición de los actores del proyecto	39
3.6.1	Tabla de skateholders	40
3.6.2	Ecosistema del proyecto	41
3.7	Población objetivo	42
3.8	Alcance	44
3.9	Estructura de desglose del proyecto	45
3.10	Hipótesis	46

4	METODOLOGÍA	46
4.1	Diseño de la investigación.....	46
4.1.1	Resultados.....	48
4.1.2	Cobertura de equipamientos en ámbito de estudio	50
4.1.3	Resultados.....	51
4.1.4	Estructura del espacio público.....	52
4.1.5	Resultados.....	54
5	MARCO TEORICO.....	56
5.1	Referentes teóricos	60
5.1.1	Lugares y no lugares.....	61
5.1.2	Estructura urbana.....	63
5.1.3	Estructura funcional.....	66
5.2	Referentes proyectuales.....	69
6	MARCO CONTEXTUAL	73
6.1	Localización del proyecto.....	73
6.2	Marco legal vigente	74
6.2.1	Normativa nacional	74
6.2.2	Normativa Distrital.....	75
6.3	Diagnóstico del ámbito del proyecto.....	76
6.3.1	Escala macro.....	76
6.3.2	Escala meso	80
6.3.3	Escala micro	84

7	Marco proyectual.....	89
7.1	Planteamiento urbano general	89
7.2	Definición paisajística	91
7.3	Criterio para la selección de áreas de intervención.	93
7.4	Planteamiento de unidad de intervención plaza de Lourdes	95
7.5	Definición de determinantes de diseño.....	96
7.6	Elementos de la propuesta	97
7.7	Programa de proyecto.....	98
7.8	Propuesta de diseño espacio público	99
8	Anexos.....	107
9	Conclusiones	117
10	Tabla de ilustraciones.....	118
11	Bibliografía.....	123

RESUMEN

El presente trabajado de grado de alcance urbano sectorial, consiste en el diseño del espacio público del eje de la Troncal Caracas entre calles 57 y 72. Localizado en la UPZ Chapinero Central, localidad de Chapinero. Propuesta que tiene como objetivo incrementar el espacio público efectivo por habitante (DADEP, 2020) en el ámbito estudiado.

El proyecto se desarrolla en la zona de aferencia de la Plaza de Lourdes. Este lugar es una parte esencial para definir la centralidad de Chapinero y sus actividades a nivel metropolitano. Además, el proyecto de diseño de espacio público, implica la re-naturalización de la quebrada Las Delicias, que conectará las actividades de senderismo y contemplación paisajística con el centro urbano. Esto se propone como un corredor ecológico desde la Plaza de Lourdes hasta el inicio de la zona de protección ambiental de los cerros orientales.

Palabras clave: Infraestructura del paisaje, arquitectura del paisaje, sistemas espaciales urbanos.

SUMMARY

The present work of degree of sectorial urban scope consists of the design of the public space of the axis of the Troncal Caracas between streets 57 and 72. It's located in UPZ Chapinero Central, Chapinero town. The proposal that aims to increase the sufficient public space per inhabitant (DADEP, 2020) in the area studied.

The project is in the area of the Plaza de Lourdes. This place is an essential part of defining the centrality of Chapinero and its activities at the metropolitan level. Besides, the public space design project involves the re-naturalization of the Las Delicias gorge, which will connect hiking and landscape contemplation activities with the urban centre. It's proposed as an ecological corridor from Plaza de Lourdes to the beginning of the environmental protection zone of the eastern hills.

Keywords: Landscape infrastructure, landscape architecture, urban spatial systems.

1 INTRODUCCIÓN

El Proyecto de alcance urbano sectorial consiste en el diseño de espacio público en el ámbito de aferencia a la Plaza de Lourdes. Además, incluye la re naturalización de la cuenca hidrográfica de la quebrada de Las Delicias, ya que es un componente de la estructura ecológica principal de la ciudad de Bogotá (QUEBRADAS, 2020).

Por otra parte, la Plaza de Lourdes es un punto estratégico de recuperación de espacio público en el Proyecto, ya que se reconocen patrones de espacios libres y la falta de arborización autóctona (Carvajal, 2014). El índice de espacio público efectivo (EPE) en la localidad de Chapinero es de 4,3 metros cuadrados por habitante (Castillo Mendigaña, 2013). Este es un factor que se incluye en el análisis de la morfología y tipología del sector. Por lo anterior, se propone el desarrollo equilibrado entre el volumen edificatorio y el espacio público para los habitantes de la zona estudiada, reconectando la estructura ecológica principal con diferentes escenarios respecto a actividades futuras que se proyectan en la ciudad de Bogotá.

Las características generales del lugar son: la UPZ Chapinero central se localiza en la zona suroccidental de la localidad de Chapinero, como un referente comercial y cultural de la ciudad. En especial por las actividades sobre el eje de la Caracas y la Carrera 13, entre calles 45 y 63. La Plaza de Lourdes es el lugar más representativo de la zona (Soler Hurtado, 2016). Presenta una extensión de 159,3 hectáreas que equivalen al 12,1% del total de la UPZ de esta localidad (SDP, 2012). Limita al oriente con los cerros orientales y con los municipios de Choachí y la Calera, al norte con la calle 100 y la localidad de Usaquén, al sur con el Rio Arzobispo y la localidad de Santa Fe y al occidente con la Avenida Caracas, la autopista norte. El medio más utilizado es el carro particular con un 32,3% de las personas, le sigue el desplazamiento a pie con un 20,7% y los buses de SITP con un 18,3% .(Movilidad, 2020) Las personas de la localidad de Chapinero tardan en promedio 22 minutos caminando para acceder a una estación de transporte, tiempo mayor al promedio de 13 minutos que gastan el resto de los habitantes de Bogotá al acceder a este servicio .(Movilidad, 2020)

En el aspecto ambiental la participación de estructura ecológica principal (EEP), Chapinero cuenta un área total de 3.800 hectáreas, con una participación de (EEP) del 44,4% lo que equivale a 2,899 hectáreas (Movilidad, 2020). A continuación, se presenta la planimetría de la estructura ecológica principal de Chapinero.

Los corredores ecológicos representan el 3,9% de EEP de la localidad, en parques urbanos Chapinero cuenta con un 17,7 hectáreas, esto es un 2.1% de este componente en la ciudad, a su vez representa el 0,7% de EEP de la localidad (Mayor, 2020)

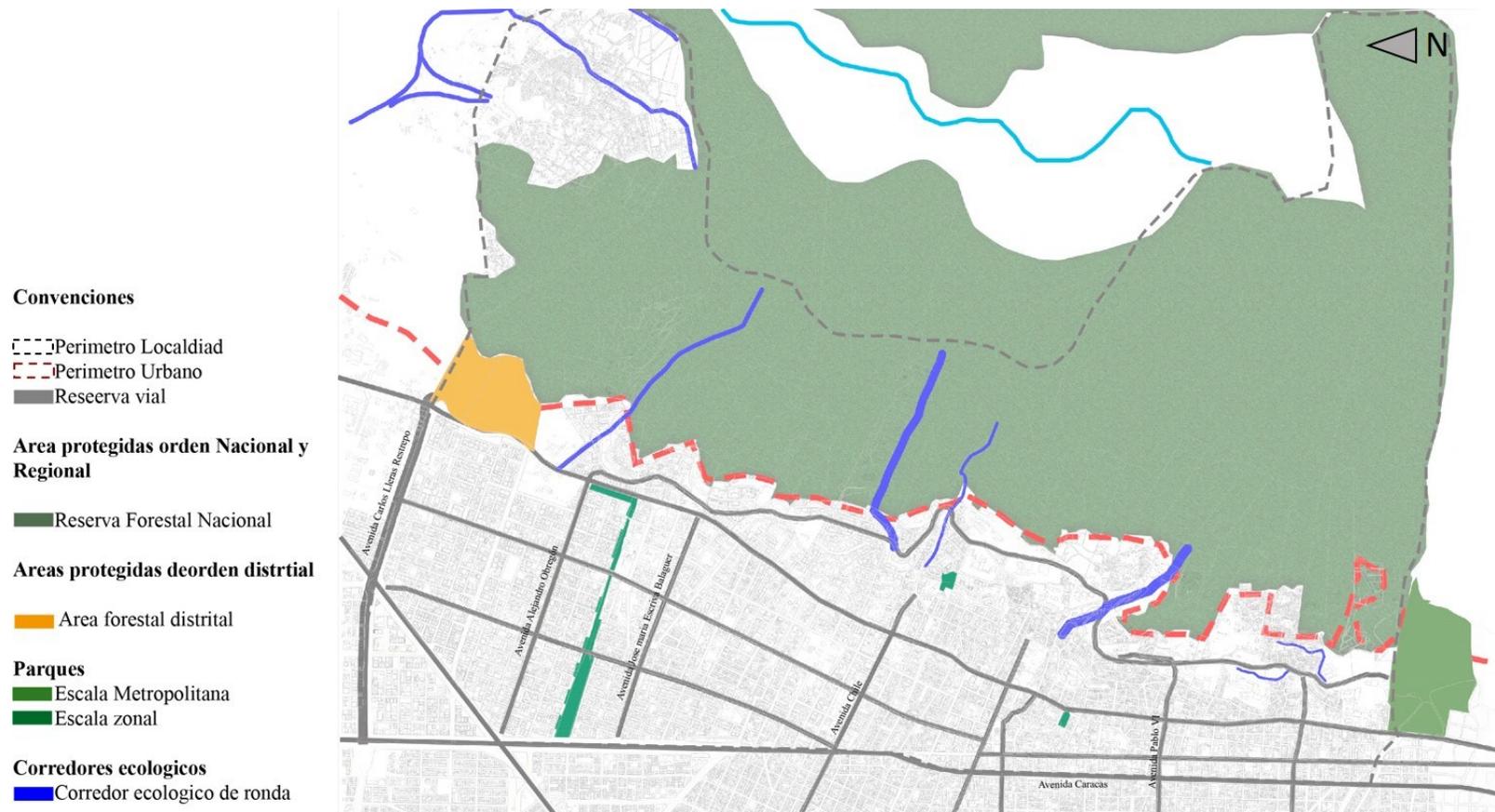
En cuanto al tiempo de desplazamiento empleado por las personas de la localidad de Chapinero, se encuentra el ir a trabajar con 30,1 minutos, frente al promedio de Bogotá que es de 41,9 minutos, (SDP). los mayores tiempos se evidencian en los extractos 1y2 que gastan en promedio 35 a 45 minutos en desplazarse.

Dentro de la malla vial encontramos que Chapinero cuenta con la avenida caracas de carácter metropolitano, la carrera 7 de carácter metropolitano y la avenida circunvalar de carácter regional, presentando gran conectividad con la ciudad y localizando a Chapinero como paso obligatorio de conectividad entre el norte y sur de la ciudad.

Los corredores ecológicos representan el 3,9% de EEP de la localidad, en parques urbanos Chapinero cuenta con un 17.7 hectáreas, esto es un 2,1% de este componente en la ciudad, a su vez representa el 0,7% de EEP de la localidad (Mayor, 2020)

En cuanto al tiempo de desplazamiento empleado por las personas de la localidad de Chapinero, se encuentra el ir a trabajar con 30.1 minutos, frente al promedio de Bogotá que es de 41,9 minutos, (SDP). los mayores tiempos se evidencian en los extractos 1y2 que gastan en promedio 35 a 45 minutos en desplazarse.

Figura 1. Estructura ecológica de Chapinero



Fuente: Elaboración a partir de (Mapas Bogotá, Colombia)

2 IDENTIFICACIÓN RESUMIDA DEL PROYECTO

El presente trabajo de investigación consiste en la descripción y análisis de las condiciones actuales del espacio público en el sector de Chapinero, descrito en este documento como zona 6 de la ciudad de Bogotá. La problemática a ser analizada está dada por las condiciones actuales del espacio público de área de estudio (Localidad Chapinero) sector de influencia (UPZ 99 Chapinero, unidad de intervención Chapinero central).

El problema por otra parte surge de la inquietud de mejorar las condiciones actuales del espacio público efectivo por habitante y de la relación de las actividades residenciales, comerciales, culturales y de servicios que actualmente se evidencian en el sector. (Alcaldía. 2020) Además, de la ocupación del espacio de los 2400 vendedores informales (Báez and Hurtado, 2015). Al mismo tiempo se realizará la recuperación de la quebrada de las Delicias, la cual conecta la zona de los cerros orientales con la zona urbana, permitiendo así recrear un sendero ecológico que permita la interacción y participación de la población actual y futura.

La compacidad urbana en el sector de intervención (Plaza de Lourdes) es de un 100%. A pesar de que las edificaciones no sobrepasan los 6 pisos de altura, se reconocen patrones de zonificación que corresponden a viviendas unifamiliares patrimoniales que se han preservado (Carvajal, 2014). A su vez, las aceras están siendo ocupadas por vendedores informales que se apropian de estos espacios ocasionando el deterioro visual y el libre transitar de las personas.

Acorde a lo mencionado anteriormente se define realizar un plan de renovación urbana desde la calle 53 hasta la calle 72, tomando como referencia el eje de la troncal Caracas y su futura transformación por la implementación del metro de Bogotá en sus fases III y IV estación Lourdes a estación calle 127 (Acero, 2015). y el diseño de espacio público en el ámbito de referencia a la plaza de Lourdes, comprendiendo las actividades actuales y futuras, generando mayor espacio público efectivo por habitante en el sector.

3 ESTUDIOS PRELIMINARES

3.1 Justificación del proyecto

Bogotá como distrito capital es uno de los polos con mayor concentración de actividades a diferentes escalas, lo que genera desplazamientos de grandes volúmenes de población al interior de la ciudad, como los dos millones de personas que hacen parte de la población flotante que residen en municipios vecinos que trabajan y estudian en Bogotá (Rubiano Norma, 2018). Esto a su vez, genera la acelerada urbanización y densificación (sobre todo hacia las periferias), al mismo tiempo ocasionando espacios urbanos públicos insuficientes para atender la demanda de la población. Permitiendo así la pérdida de connotación en su dimensión física como lugar de encuentro, relación, intercambio, reflexión y creación colectiva para el ciudadano. Caracterizando lugares y no lugares en la ciudad descritos por Marc Augé (Sá, 2014).

Chapinero es una de las localidades con mayor actividad comercial y de servicios, en lo que predomina la concentración del sector bancario, servicios educativos, de salud y empresariales, con una tasa de ocupación del 62,9% frente a la de la ciudad que es de un 55% (Comercio, 2006)). La localidad presenta una población de 136.000 habitantes con un promedio de personas por hogar de 2,6. A su vez se localiza el mayor número de empresas de Bogotá con el 84% en el sector servicios, 5,9 en industria y 5,8% en construcción (Comercio, 2006).

La necesidad de intervenir el sector, se hace con el fin de mejorar las condiciones actuales del lugar, en cuestión de espacio público, apropiación y participación por parte de los habitantes y visitantes. Para esto, se diseñará el espacio público en el ámbito de aferencia a la plaza de Lourdes.

La categoría a efectuar en el trabajo se enfoca en Proyecto urbano y se desarrolla mediante la intervención urbano sectorial, realizando el diseño de espacio público que mejore el indicar de espacio público efectivo (EPE), (DADEP, 2016) en la localidad de Chapinero, comprendiendo aspectos de transformación o mejoramiento de calles, parques, plazas, plazoletas y paisajismo, integrando aspectos culturales, económicos y ambientales que afecten el contexto.

Por otra parte, la línea de investigación predispuesta por la Facultad de Artes de la Universidad Antonio Nariño, para el desarrollo de la formulación del trabajo de grado corresponde a la de medio ambiente y hábitat popular.

Debido a la importancia que reviste la ejecución de proyectos para la función planificadora del territorio y el desarrollo físico de la ciudad y las áreas rurales, es necesarios Dar prioridad a los proyectos estratégicos que permitan articular la estructura ambiental con el espacio público, así como integrar los componentes de la estructura funcional y de servicios con la estructura social y económica (Mayor, 2020).

Actualmente la ciudad cuenta en materia de espacio público con el 4,93 m²/hab de 15 m²/hab establecidos en la norma vigente, al mismo tiempo el porcentaje de espacio público verde por habitante está en 6,30 m²/hab, lo que quiere decir que tampoco alcanza el mínimo de 9 m² recomendados por la organización mundial de la salud (OMS). Dichos indicadores de espacio público trascienden el espacio físico que lo describen en la realidad, como lugares de hábitat para los ciudadanos, integrando interacciones que dan valor a la ciudad como sitio de encuentro, intercambio y expresión colectiva de los procesos de red densificación. Que traen consigo un elevado crecimiento demográfico (DADEP, 2013).

3.2 Objetivos

3.2.1 Objetivo General

- Diseñar el espacio público en el ámbito de aferencia a la Plaza de Lourdes, para aumentar el indicador de espacio público efectivo por habitante en la localidad (DADEP. 2016). Esto implica la integración del diseño con los componentes territoriales estudiados.

3.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar las áreas de actuación e intervención, con el fin de promover la conectividad entre diferentes zonas del ámbito de estudio del eje de la troncal Caracas entre calles 57 y 72 y la Avenida Caracas y Carrera 7, para reconocer las necesidades, con respecto a las actividades territoriales.
- Realizar el diseño del espacio público que responda a las necesidades de conectividad de las actividades del área de aferencia a la Plaza de Lourdes.
- Articular la estructura ecológica principal a las actividades en el ámbito de aferencia a la Plaza de Lourdes, mediante la exposición del diseño de espacio público con un mayor nivel de detalle en esta zona.

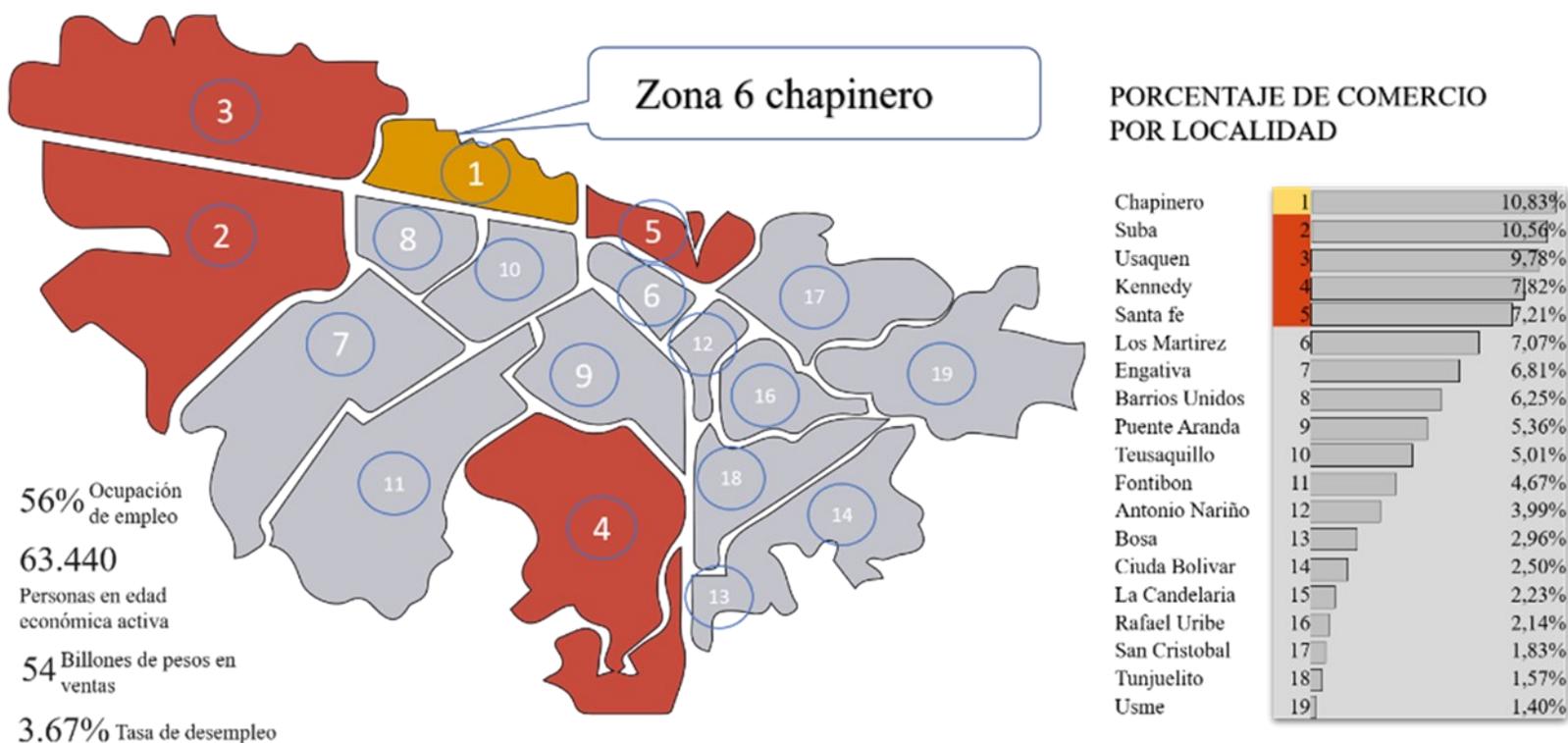
3.3 Situación actual

De acuerdo al censo comercial realizando por la Cámara de Comercio de Bogotá en el año 2017, Chapinero y suba se registraron como las localidades con mayor crecimiento y consolidación de establecimientos comerciales y de servicios, en donde Chapinero se posiciona en primer lugar con ventas alrededor de 54 billones anuales, siendo la localidad con mayor variedad de usos y servicios. Al mismo tiempo, Chapinero presenta la tasa más alta de personas en edad económicamente activa de la ciudad con 63,440 ciudadanos(Mayor, 2020)

En Segundo lugar, se determinaron las localidades con mayor población flotante, en donde se tuvo en cuenta los principales desplazamientos de la población. De acuerdo a la empresa de Transmilenio junto con los usos y equipamientos predominantes y con gran atractivo poblacional en cada localidad. Obteniendo que las localidades de Santa fe y Chapinero presentan el mayor volumen de población flotante con un promedio de 900,000 y 1.300,000 personas respectivamente. Acorde con, la concentración de las actividades del lugar.

Hay que mencionar, que a localidad de Chapinero se ubican 31 de las 68 universidades de Bogotá, lo que representa un 45% de las instituciones educativas de la ciudad. A causa, de la alta concentración de estos establecimientos se genera una dinámica poblacional diferentes a la del centro de la ciudad. Así mismo, la empresa de Transmilenio indica un promedio de 183,966 usuarios que hacen uso de las estaciones Calle45, Marly, calle 63 y calle 72 por día (TRANSMILENIO).

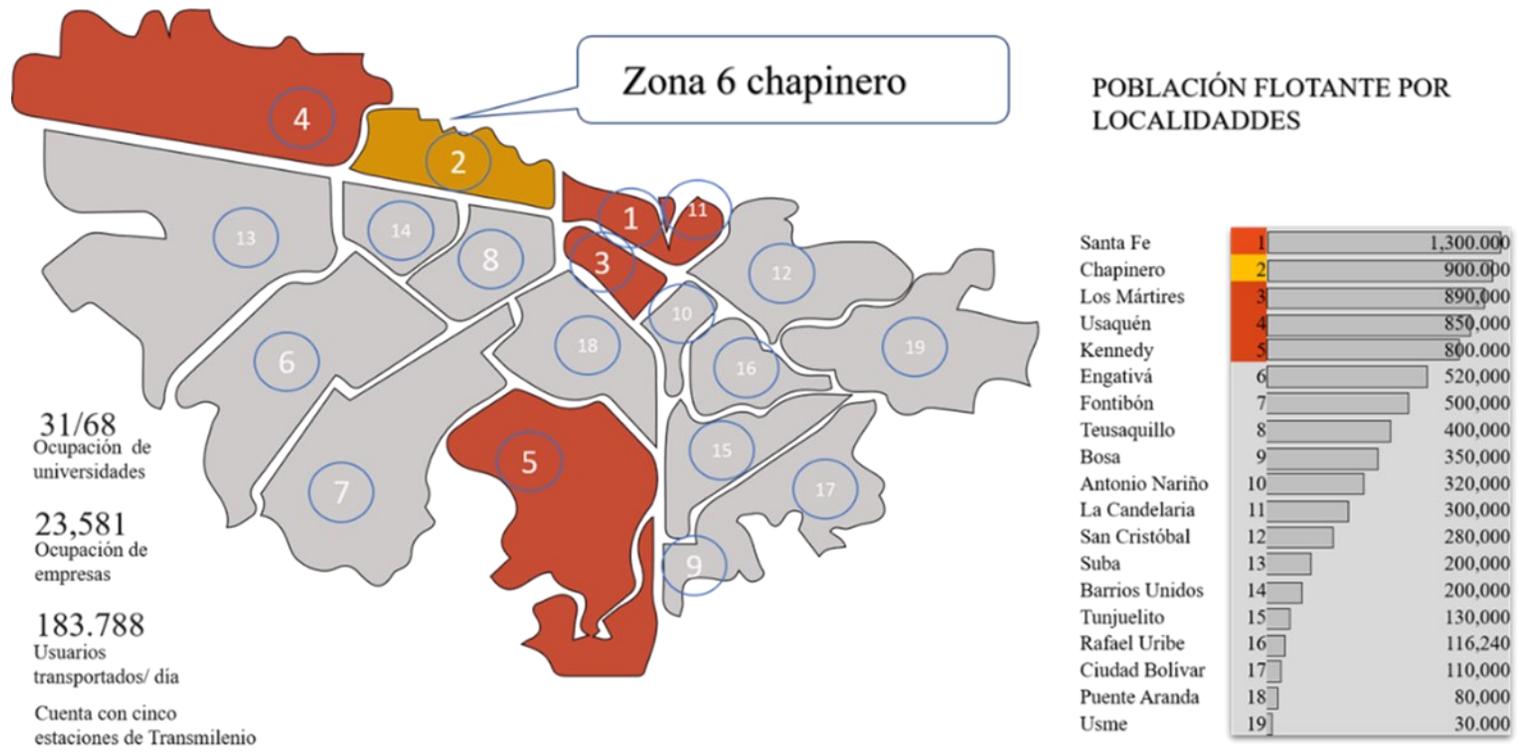
Figura 2. Actividad comercial por localidad



Fuente: Elaboración a partir de Bogotá D.C, (2013); Secretaria Distrital de Cultura, (2018)

En la figura 2, se identifica la zona 6 en primer lugar de desarrollo comercial frente a la dinámica de la ciudad, a su vez se relaciona la población en función de recorridos, desplazamientos y concentración de personas de acuerdo al tipo, tamaño y cobertura del comercio.

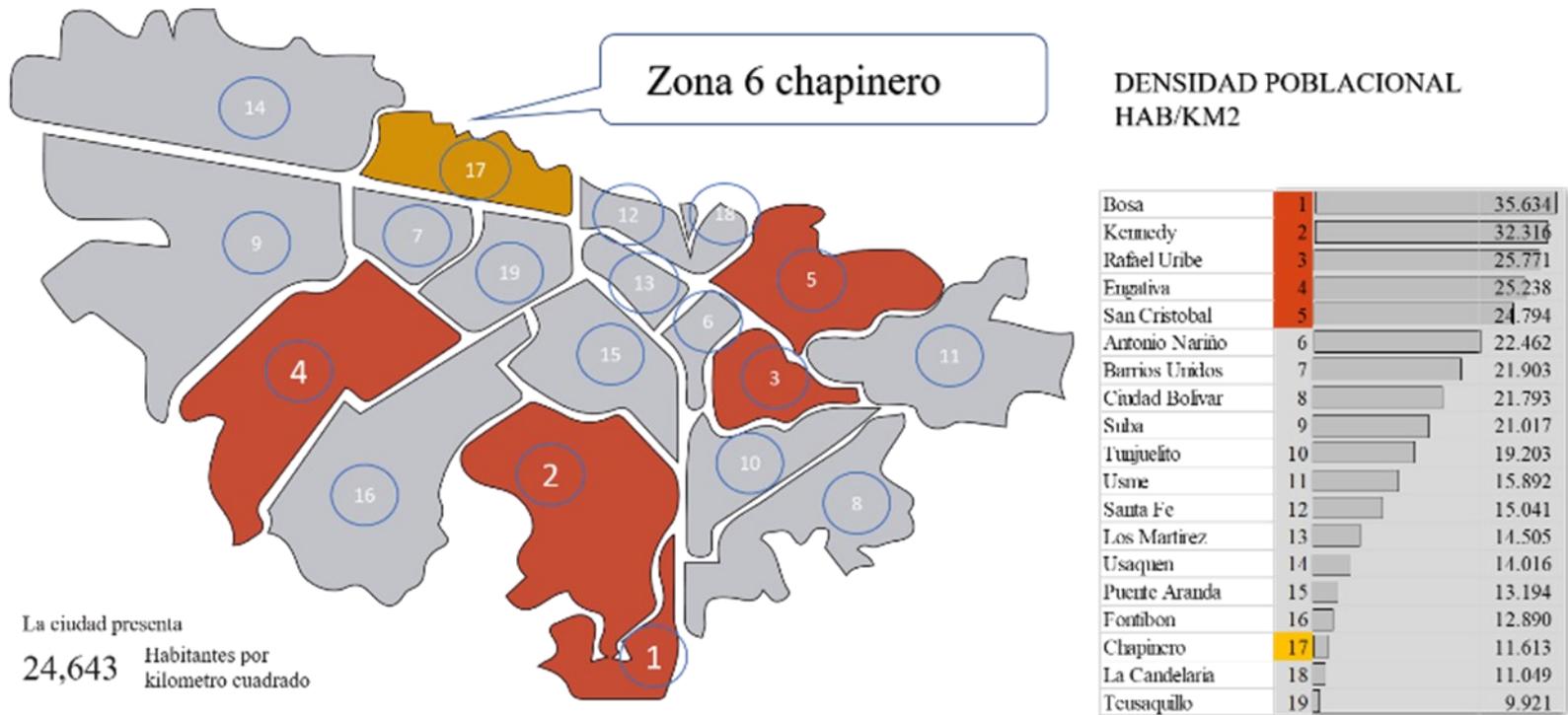
Figura 3. Población flotante por localidad



Fuente Elaboración a partir de Transmilenio (2016); SNIES (2017).

En la figura 3 se identifica la demanda poblacional, teniendo en cuenta la relación de las actividades, comerciales, residenciales, económicas y prestadoras de servicios, concentrando una gran población en los diferentes lugares donde se encuentran los diferentes equipamientos.

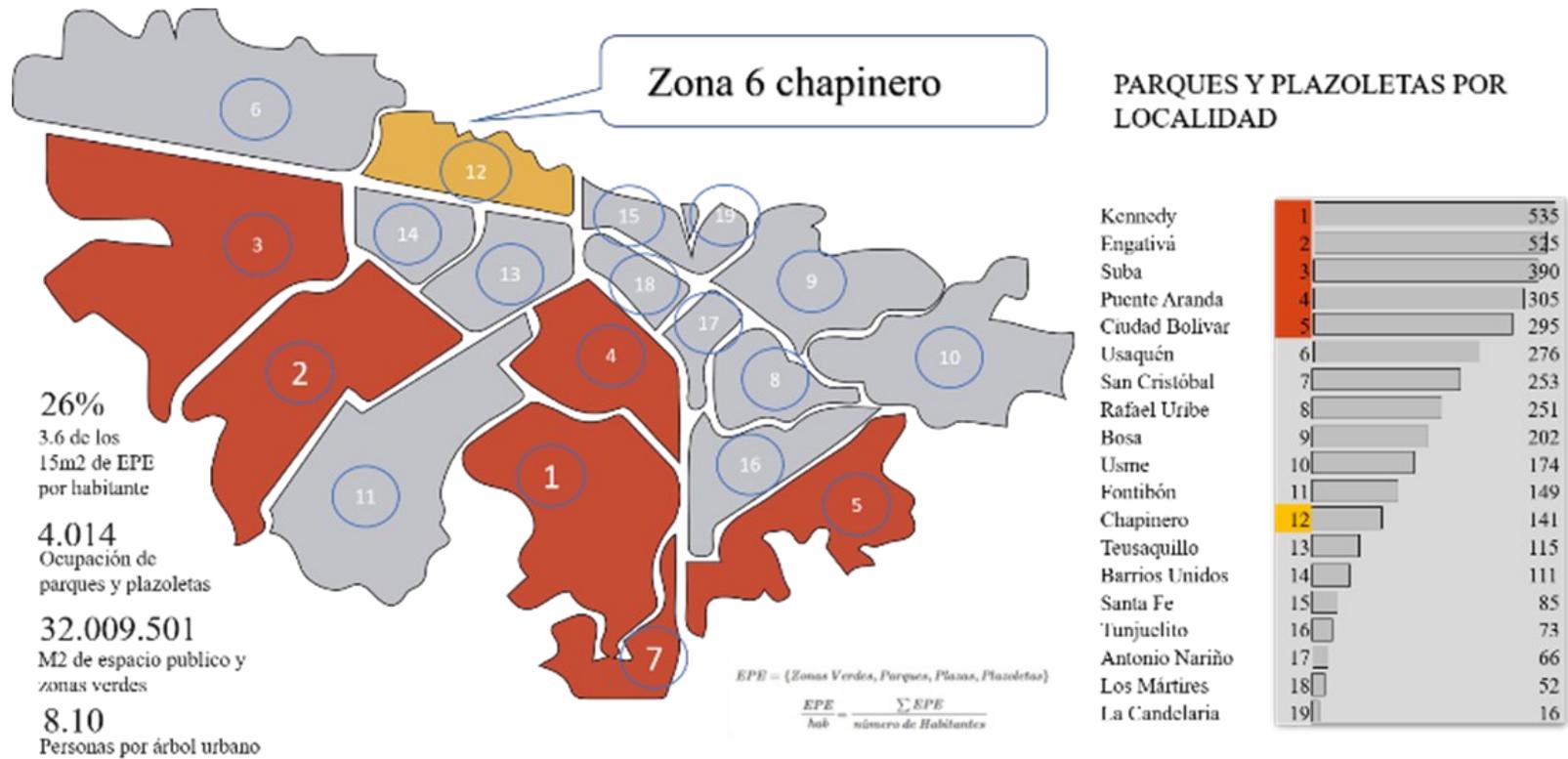
Figura 4. Densidad poblacional



Fuente: Elaboración a partir de Alcaldía Mayor de Bogotá, (2019)

En la figura 4 se identifica la demanda de la población, teniendo en cuenta la relación de personas que viven en cada zona. La cual se obtiene dividiendo el número de población de la UPZ entre el área urbana (Alfonso Roa, 2016).

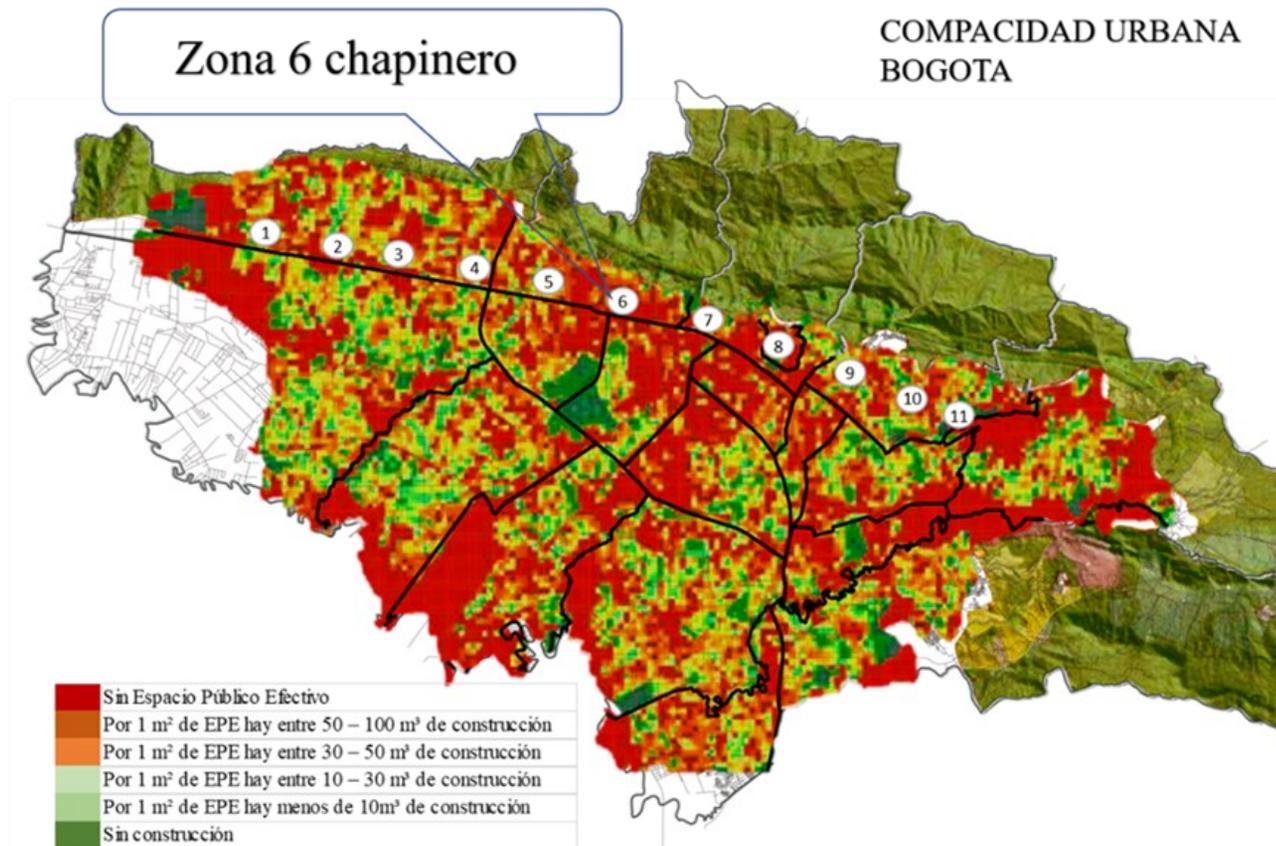
Figura 5. Zonas verdes por localidad



Fuente: Elaboración a partir de Alcaldía mayor de Bogotá (2020)

En la figura 5 se puede observar el espacio público de las 11 zonas de estudio, determinando el Espacio Público Efectivo (EPE) por la sumatoria de zonas verdes, parques, plazas y plazoletas. Documento CONPES 3718. Bogotá 2012 (Castillo Olmos & Jiménez Garzón).

Figura 6. Compacidad urbana de Bogotá

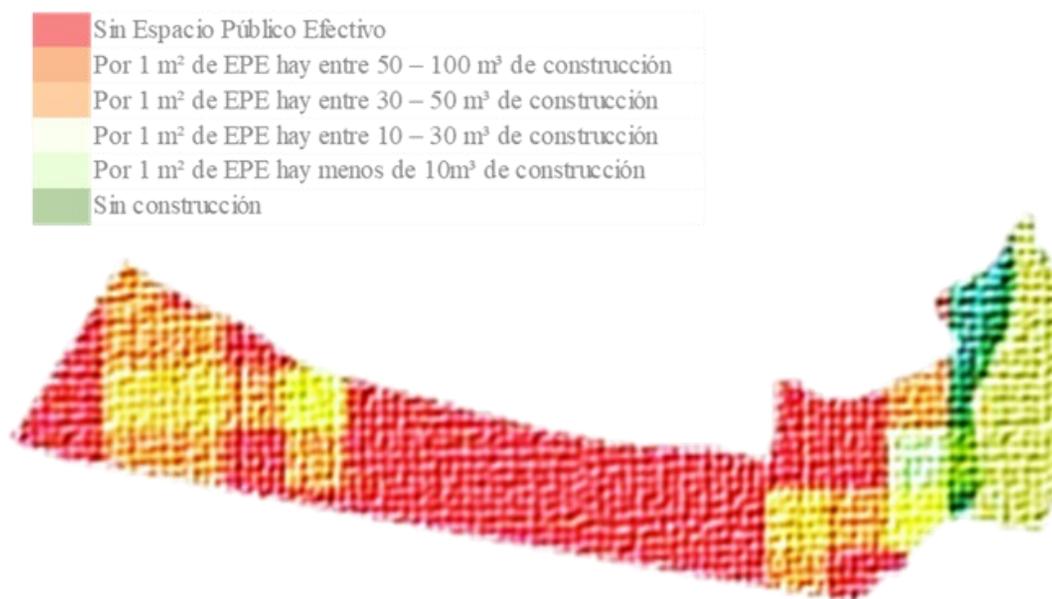


Fuente: Elaboración a partir de Alcaldía Mayor de Bogotá (2016).

La compacidad corregida busca el equilibrio o armonía entre los espacios construidos (edificaciones) y los espacios públicos de la ciudad, el indicador de compacidad corregida para Bogotá establece la relación entre el volumen edificado (m²) y el EPE(m²) (del Espacio Público, 2016).

En la figura 6 se muestran las 11 zonas de estudio inicial, Presentando el déficit en el espacio público efectivo. Precisando las grandes áreas verdes con gran oferta del mismo recurso. A su vez, la localidad de Chapinero presenta la siguiente compacidad.

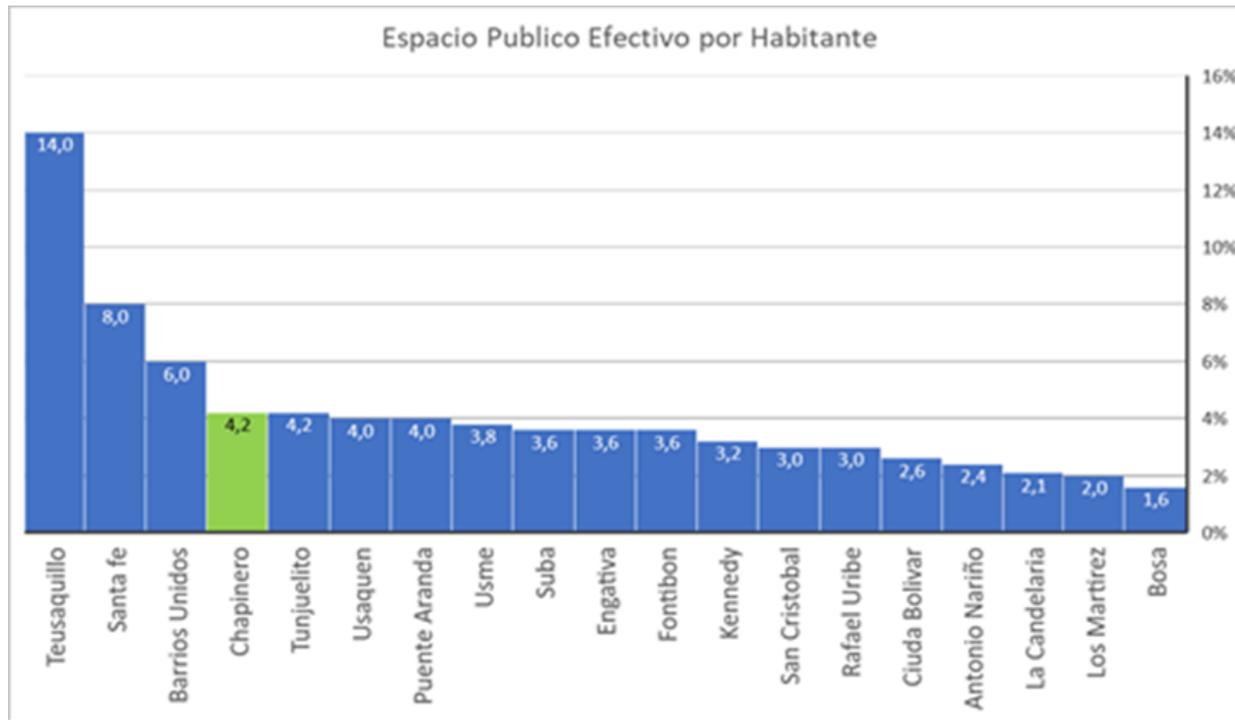
Figura 7. Compacidad urbana Chapinero central



Fuente Elaboración a partir de Alcaldía de Mayor de Bogotá (2020)

Al aplicar el indicador EPE, la zona de estudio Chapinero central presenta una oportunidad para la construcción y desarrollo de espacio público de acuerdo a las condiciones urbanística definidas el Plan de ordenamiento territorial de Bogotá. Conformado así una red verde en la ciudad.

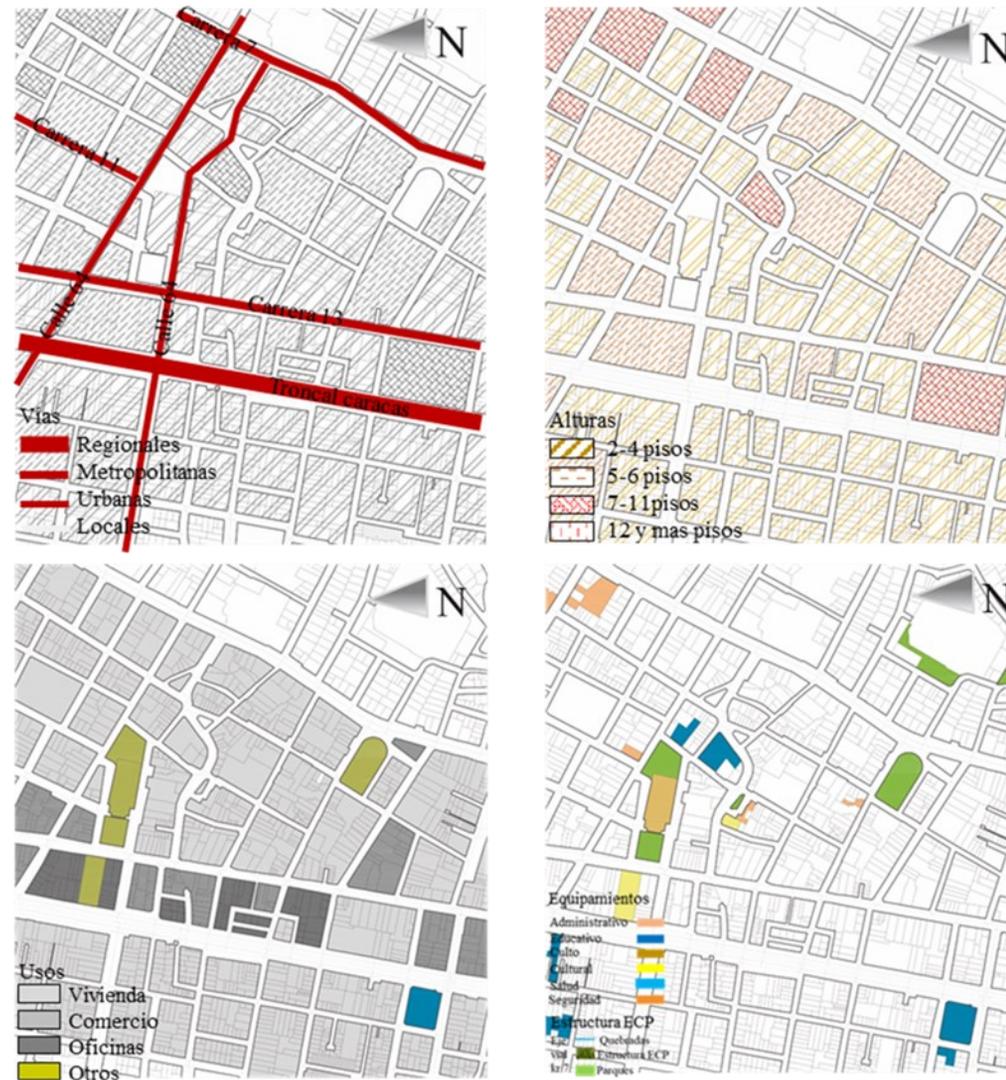
Figura 8. Espacio público efectivo por localidad



Fuente: Elaboración a partir de DADEP (2020).

Se toman factores relacionados directamente con la dinámica poblacional y la relación de actividades locales. Al igual, que la demanda de áreas para el funcionamiento como elemento prioritario y estructural de la ciudad. De acuerdo a esto, se establece la zona 6 Chapinero ya que presenta variedad en las dinámicas y altos volúmenes de población recurrentes al desarrollo de actividades económicas de importancia nacional, regional y metropolitana que presenta el sector.

Figura 9. Dinámicas ámbito de estudio plaza de Lourdes



Fuente Elaboración a partir de Mapas Bogotá

Se concluyen tres actividades principales en el área del ámbito de aferencia a la plaza de Lourdes. Comercio, servicios y residencial, con gran presencia de inmuebles patrimoniales de carácter arquitectónico de estilo inglés Tudor. A su vez, el área del Proyecto de diseño cuenta con una estructura de rondas hídricas como: Quebrada de las Delicias, Quebrada los Olivos, Quebrada el Raizal y Quebrada el rosal. Determinando así un eje natural articulador con los cerros orientales.

3.4 Evolución histórica del lugar

Figura 10. Línea de tiempo Chapinero

1875

Construcción del templo nuestra señor de Lourdes de Chapinero, de elegantes quintas alrededor y ampliación de vías



Primera línea del tranvía de la ciudad del país



Reemplaza a Teusaquillo como albergue de las clases privilegiadas de la ciudad



Inicia construcción del hospital militar central



1991

Se consolida como centro comercial y financiero de la ciudad



Fuente a partir de secretaria distrital de planeación (2020).

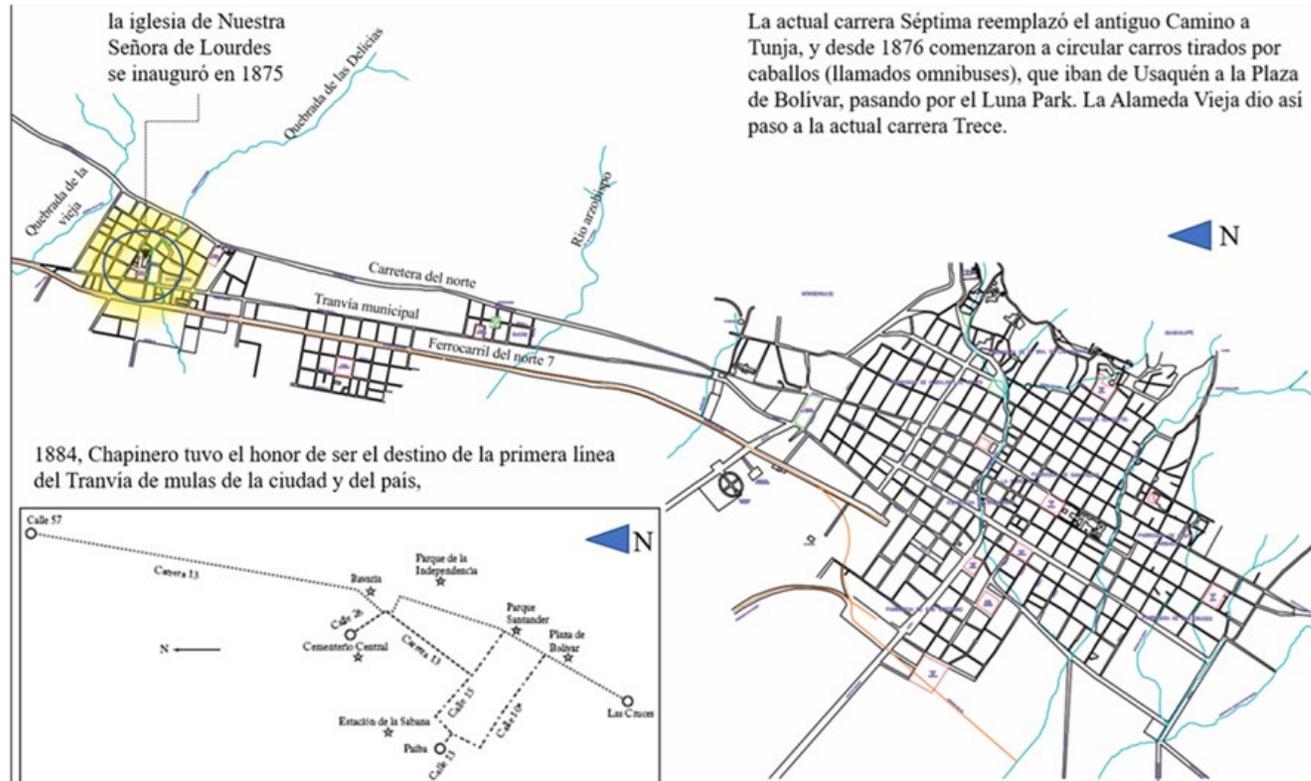
3.4.1 Siglo XIX

Figura 11. Histórico siglo XIX

Chapinero es la localidad número dos del Distrito Capital de Bogotá. Se encuentra ubicada al nororiente de la ciudad y está compuesta de tres grandes sectores urbanos: Chapinero propiamente dicho, El Lago y Chicó. Junto a Santa Fe, La Candelaria y Teusaquillo es una de las localidades tradicionales de la ciudad. Administrativamente, también abarca una buena zona rural en los cerros orientales. Sus cursos fluviales más destacados son el río Arzobispo, que desemboca en el San Francisco) antes de que éste vierta sus aguas al Bogotá, y la quebrada El Virrey, que forma parte del sistema del río El Salitre, desembocando en el Bogotá. En la segunda mitad del siglo XX su orientación cambió de residencial a comercial, sufriendo asimismo notables cambios demográficos.

Siglo XIX
camino entre la capital Santafé y los municipios y provincias del norte.
se construyeron también casas campestres para los acaudalados de Bogotá
En 1812, el sector empezó a poblarse por alfareros y artesanos tras la Independencia como proyecto de primer barrio satélite de la capital. Recibió el nombre de El Villorio pues era una población pequeña y poco urbanizada

En 1885 se adoptó el nombre de Chapinero, mediante Acuerdo del 17 de diciembre. Por la notoriedad del lugar,



○ Plaza de Lourdes

Fuente: Elaboración a partir de (Moreno, 2009)

3.4.2 Siglo XX

Figura 12. Histórico siglo XX

Siglo XX

En 1901 se encendieron en Chapinero las primeras bombillas eléctricas, al igual que en Bogotá

la línea del tren que atravesaba la avenida Caracas fue trasladada a la carrera 30

Al primer gran asentamiento se les unió otro importante grupo migratorio que, entre los años 1945 y 1950, huía del campo por el violento enfrentamiento de los partidos políticos tradicionales. Cuando se cierran las ladrilleras, sus dueños entregan esos terrenos a las familias que allí trabajaban como pago para que construyeran sus viviendas

El Chapinero original en tanto continuó creciendo, generando más y más barrios dependientes de él a su alrededor y transformándose hasta llegar a ser un importante sitio residencial primero, importante sector comercial y de diversión nocturna de la ciudad.

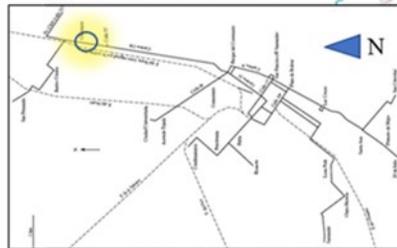
En 1910 se electrificó el tranvía y la ruta más popular de Bogotá siguió siendo la de Chapinero. En el mismo año llegaron los primeros automóviles que prestaban el servicio público hasta el Puente del Común en el límite con Chia.

En 1920 se inauguró la avenida Chile, convertida hoy en la sede de las principales instituciones financieras del país

En 1927 la catedral de Lourdes, fue destruida parcialmente después de una serie de temblores y debió ser remodelada

llegaron los primeros buses a la ciudad, los que finalmente en 1951 terminarían sustituyendo al sistema de tranvía.

Años antes la línea del tren que atravesaba la avenida Caracas fue trasladada a la carrera 30.



Tras el Bogotazo, el 9 de abril de 1948, Chapinero reemplazó a Teusaquillo como albergue de las clases privilegiadas de la ciudad; esto se dio precisamente gracias al crecimiento de Teusaquillo en los años 1930 que unió definitivamente el caserío de Chapinero como un barrio más de Bogotá, completando el proyecto de barrio satélite. Las familias acaudaladas fueron dejando el centro de la ciudad y trasladándose hacia el norte. De 1945 a 1970 se consolida un importantísimo Subcentro Comercial para Bogotá en Chapinero, la Avenida Chile y el Chicó

○ Plaza de Lourdes

Fuente: Elaboración a partir de cartografía de Bogotá

3.4.3 Siglo XXI

Figura 13. Actualidad Siglo XXI

Siglo XXI

El 18 de diciembre de 2000 de nuevo hizo parte de la revolución del transporte en la ciudad, cuando se estrenó el sistema de transporte masivo de Bogotá, Transmilenio



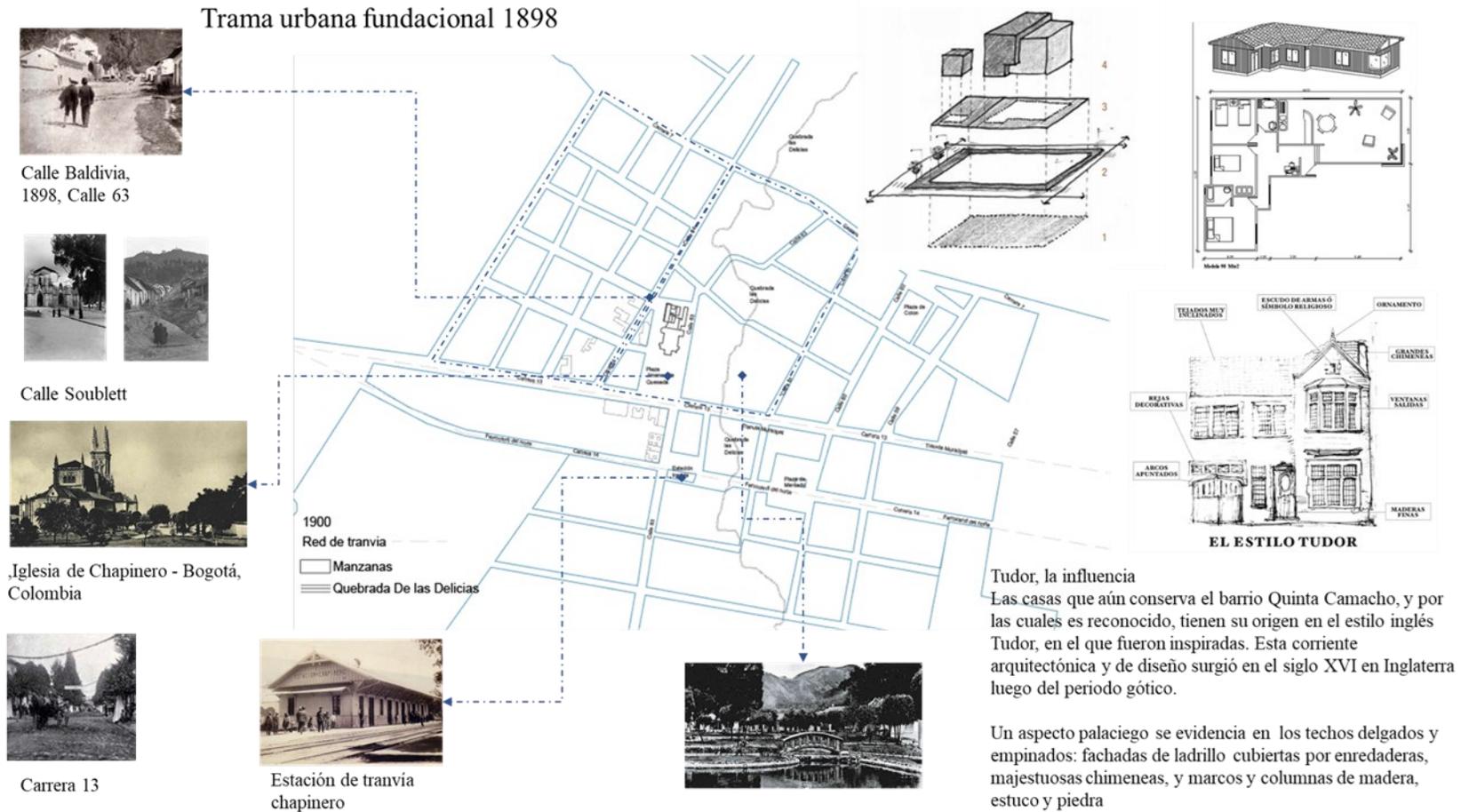
Hoy Chapinero es considerado, más que el norte, el centro de la nueva metrópoli. Es llamada la "Suiza" bogotana por la prosperidad de su funcionamiento y su diversidad de expresiones. En junio de 2006

 Plaza de Lourdes

Fuente: Elaboración a partir de cartografía de Bogotá

3.4.4 Tipología y Morfología de Chapinero

Figura 14. Forma de ocupación



Fuente: Elaboración a partir de Alcaldía de Chapinero; Cartografías de Bogotá.

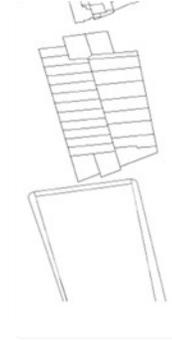
Figura 15. Ocupación por manzana



Quinta Camacho
trazado ortogonal

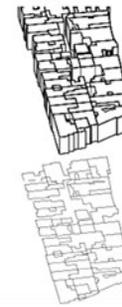


Casas Estilo ingles tudor



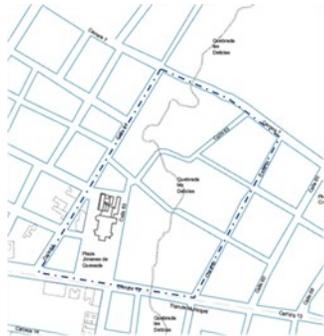
Lotes en hilera
25 mts de fondo por
10 mts de ancho

Manzana de 50 x 100



Volumetria de 3 pisos

Construcciones estilo
ingles tudor



Lourdes
Trazado irregular

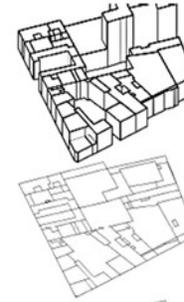


Plaza de Lourdes - desarrollo de edificaciones y
actividades



Lotes irregulares

Manzana de 60 x 80



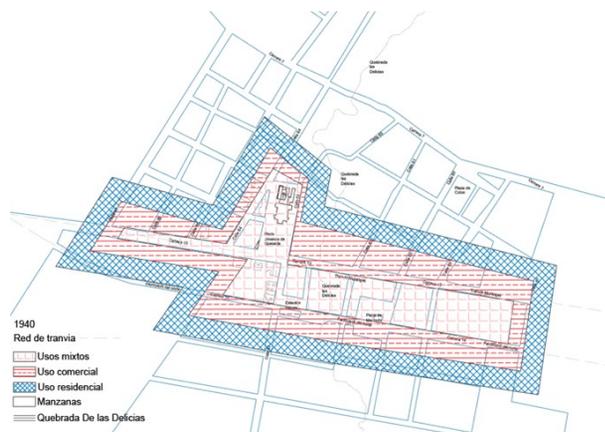
Volumetria de 2 a 12
pisos

Construcción variable

Fuente: Elaboración a partir de Alcaldía de Chapinero; Cartografías de Bogotá.

Figura 16. Planes de zonificación del sector de Lourdes

Zonificación Lourdes 1940



Zonificación Lourdes 1951



Ocupación Lourdes 1990

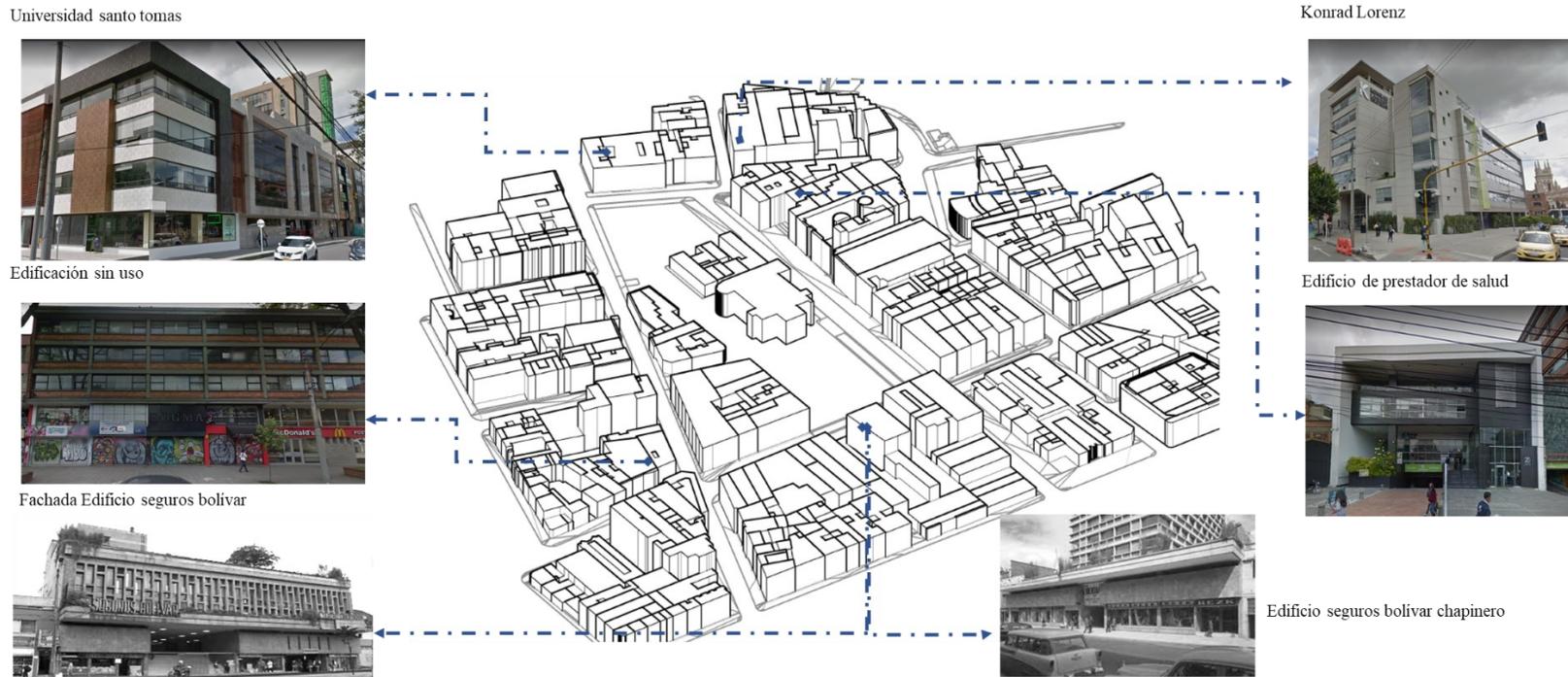


Ocupación Lourdes actual



Fuente: Elaboración a partir de Alcaldía de Chapinero; Cartografías de Bogotá.

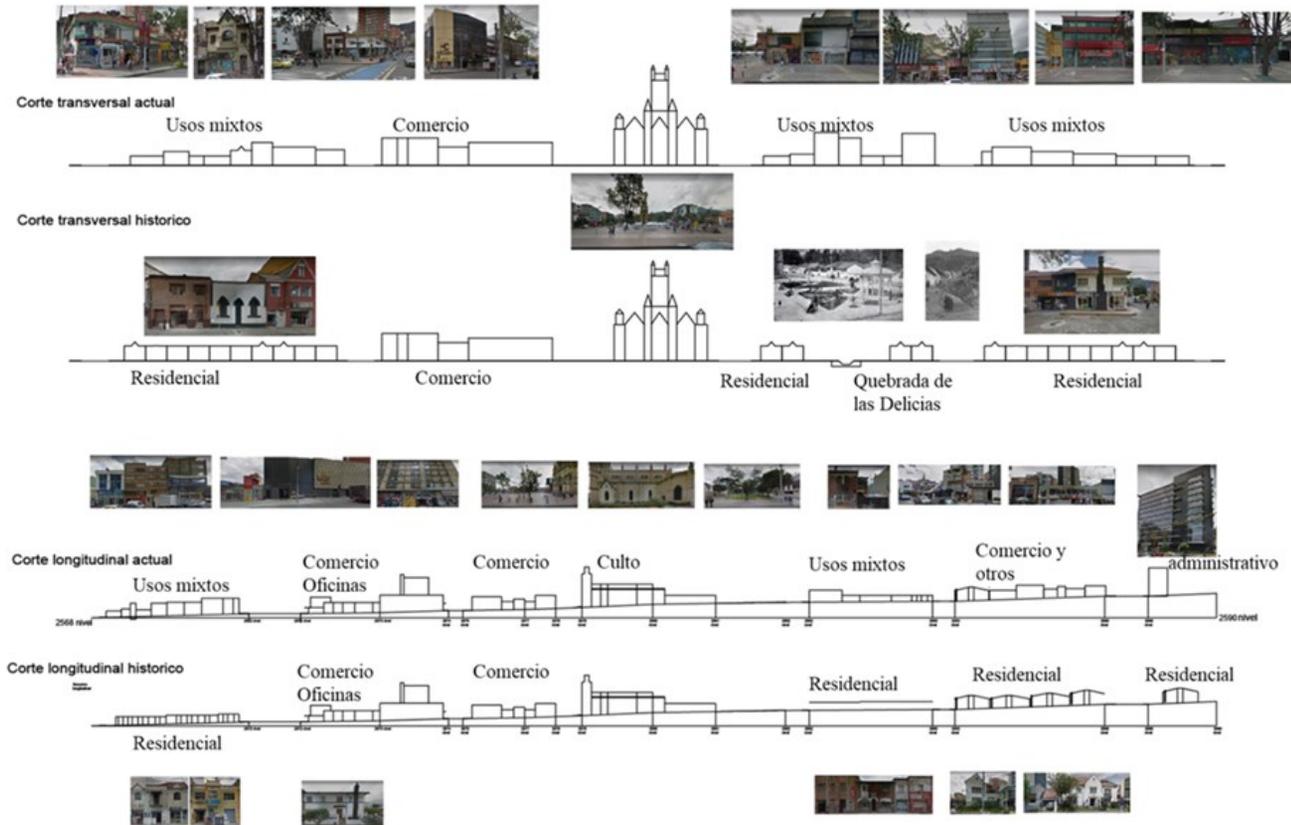
Figura 17. Ocupación actual de ámbito de aferencia a la plaza de Lourdes



Fuente: Elaboración a partir de Google. (s.f.). mapa de Chapinero, Colombia en Google maps

Al realizar el levantamiento de trazado urbano se evidencian en la figura 14 que la morfología no ha cambiado desde su Fundación histórica, se han generado planes para renovar el área de aferencia a la plaza de Lourdes, sin ser tenidos en cuenta.

Figura 18. Ornamento al ámbito de la plaza de Lourdes



Fuente: Elaboración a partir de Google. (s.f.). mapa de Chapinero, Colombia en Google maps

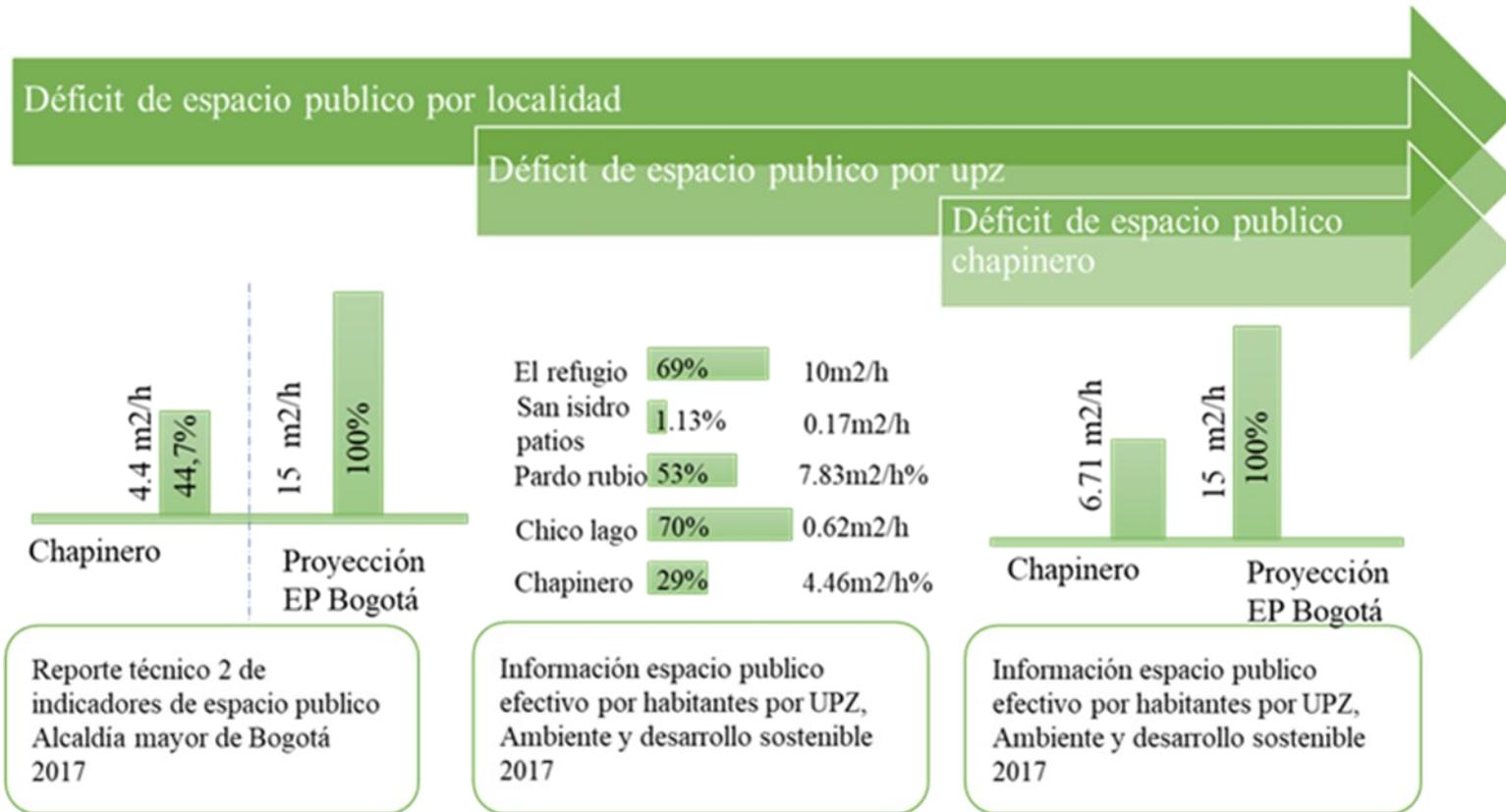
Al realizar el levantamiento de perfiles viales del lugar de intervención, se evidencian en la figura 15 que las construcciones en el ámbito de referencia a la plaza de Lourdes muy pocas conservan sus características de estilo arquitectónico de la época pasada, lo que se observa es que sus edificaciones con alturas no superior a 6 pisos.

3.5 Problemática general

Debido al rápido crecimiento y cambios en la ciudad, además de la urbanización no planificada las actividades desarrolladas en el espacio público mutan generando dinámicas que no se adaptan a las funciones y usos propios del lugar. Esto a su vez, genera el incorrecto uso del suelo y la pérdida de identidad del territorio. Así mismo, la creación de centros comerciales que agrupan actividades en un solo lugar, deja de lado a pequeños comerciantes que no pueden adquirir un espacio para el desarrollo de su actividad, esta implementación ha ocasionado la pérdida de la interacción de la calle la cual genera encuentro, dialogo y ciudadanía. “Jan Gehl en su libro vida entre edificios” propone escenarios a lo largo de la calle y en relación directa con las residencias, edificios públicos y lugares de trabajo (Gehl, 2011). Ocasionando una interacción de ir y venir de las personas generando una ciudad viva en donde hay participación de diferentes grupos sociales y actividades.

El ámbito de estudio de la plaza de Lourdes corresponde a la pérdida de interacción que se ha presentado en los últimos años, esto debido a la restauración de la Iglesia de Lourdes y la transformación de la plaza en un escenario duro adoquinado y sin su arborizado original, por lo que dejó de ser parque (Carvajal, 2014). A causa de esto las personas solo asisten a la actividad religiosa, dejando de lado el compartir, recrearse y comunicarse con otras personas.

Figura 19. Déficit de espacio público efectivo Chapinero

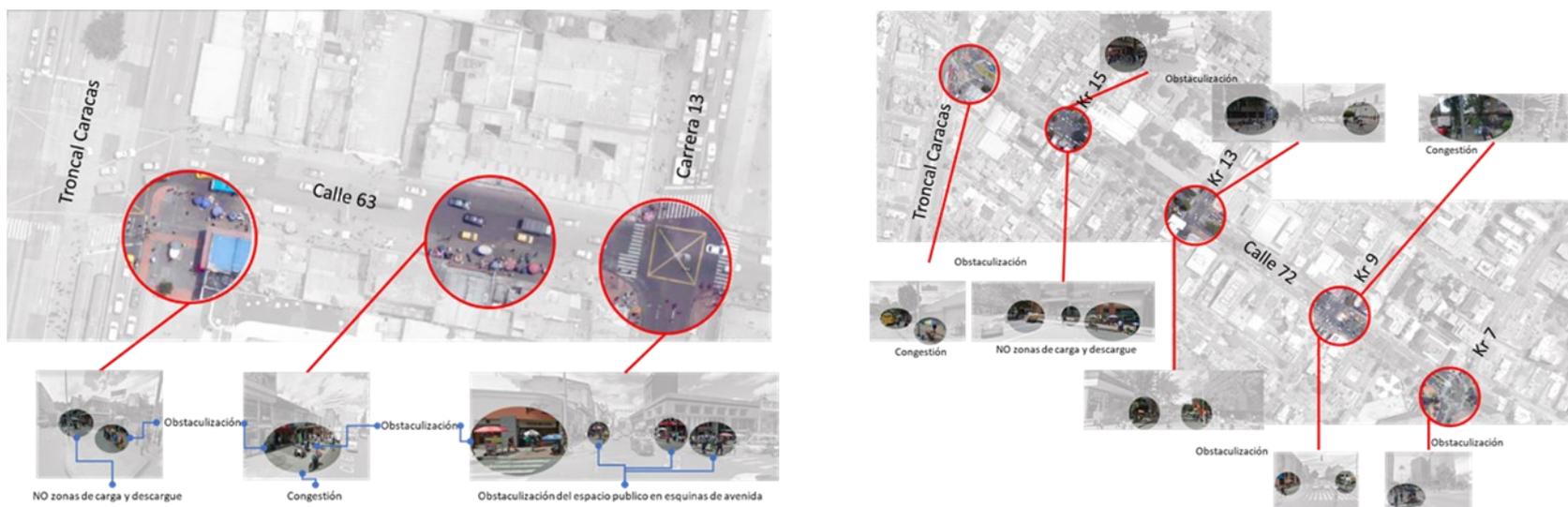


Fuente: Elaboración a partir (Chapinero, 2020)

La interacción en el espacio público en la zona de estudio 6 Chapinero central, está dirigido a la población residente y flotante. Esta última comprende la población que llega al sector por actividades financieras, comerciales laborales o educativos y turísticas, esto debido a la alta demanda de actividades y cercanía de hoteles, teatros, restaurants y zonas de ocio y disfrute que se presentan en el sector.

La arquitectura presente en sector marca un periodo importante en la transformación de Chapinero frente a los acontecimientos enmarcados por el bogotazo y el cambio de actividades, lo que hace de esta localidad un nodo de desarrollo de carácter regional y metropolitano.

Figura 20. Uso del espacio público Chapinero



Fuente: Elaboración a partir de Google. (s.f.). mapa de Chapinero, Colombia en Google maps

En la figura 20 se evidencian la obstaculización de las aceras y calles por vendedores informales en dos de los ejes principales de ámbito de estudio, como lo son la calle 63 y la calle 72. Por otra parte, no se presentan zonas de cargue y descargue, así como el mal estado de aceras por invasión de los vehículos.

Figura 21. Problemática Chapinero central



Fuente elaboración propia

3.6 Definición de los actores del proyecto

Con respecto a la relación de las dinámicas expuestas anteriormente en este documento y realizando el análisis de la zona de estudio, se determinaron las actividades prestadoras de servicios, pymes, comercio e inmobiliarias, como entes principales de elaboración de nuevos proyectos de espacio público, esto debido a la demanda de población que frecuenta el lugar.

En primer lugar, se encuentra: La Secretaria de Ambiente (SAP). Autoridad que regula, orienta y promueve la sostenibilidad Ambiental de Bogotá.

En Segundo lugar, se encuentra: La Cámara de Comercio de Bogotá (CCB), autoridad que ofrece información del espacio público en su área de influencia dirigido a empresas, organizaciones sociales, autoridades, academia y ciudadanía. (de Bogotá, 2005).

En tercer lugar, se encuentra: secretaria distrital de Planeación (SDP). Entidad encajada de la gestión, administración y Planeación de los elementos del espacio público. (A. M. de Bogotá, 2008).

En cuarto lugar, se determinan los clientes directos e indirectos. Lo primero corresponde a la red de propietarios mencionados anteriormente, ya que son los principales financiadores del proyecto, entre ellos se encuentra la Alcaldía de Chapinero y las entidades locales por el espacio público.

En quinto lugar, se encuentran los usuarios identificados como población residente y flotante, definidas como aquellas personas que individualmente o colectivamente hacen uso del espacio público a medida de las intervenciones y proyectos propuesto para la ciudad.

En sexto lugar aparecen los actores detractores los cuales se presenta la población de bajos recursos, desplazados y habitantes de la calle, ya que estos ocupan el espacio público apropiándose de este, deteriorando el paisaje y las zonas públicas.

En séptimo lugares encuentran las entidades de regular y proteger el espacio público. La ley 9 de 1989 establece que es competencia de las alcaldías locales, como dependencias de la secretaria Distrital de Gobierno, conocer sobre la presenta invasión y el indebido usos o afectación del espacio público, destinado a la satisfacción y necesidades colectivas (Santamaría, 2009).

3.6.1 Tabla de skateholders

Figura 22. Actores del proyecto

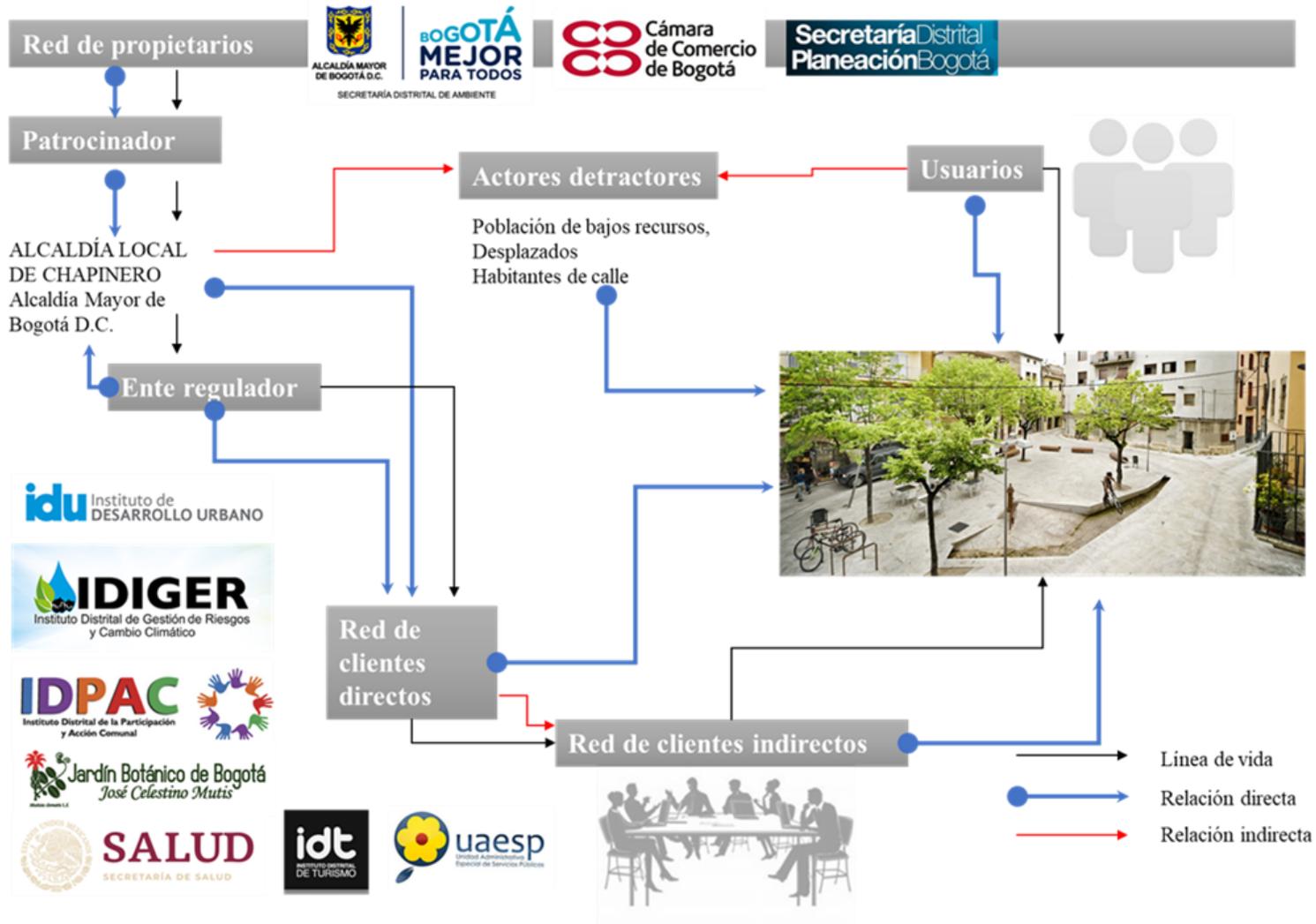
SKATEHOLDERS	Intereses del grupo o del individuo	Expectativas en el proyecto del grupo o del individuo	Estrategia de acercamiento hacia el Skateholders
Red de propietarios			
Secretaría Distrital de Ambiente	Pone en marcha, orienta y regula la sostenibilidad ambiental de Bogotá	Promover el bienestar y calidad de vida de la población urbana y rural	Promover estrategias e intervenciones en la ciudad para mejorar la sostenibilidad ambiental futura
Cámara de comercio de Bogotá	Contribuye al desarrollo urbano y la competitividad de la ciudad y la región	Gestionar y dar seguimiento a proyectos, y propuestas urbanas que aportan al desarrollo territorial en los ámbitos local, urbano y regional	
Secretaría distrital de planeación	Se encarga de Diseñar y liderar la planeación territorial, económica social y ambiental, y la articulación de las políticas públicas en el D. C.	Buscar el bienestar de todos, en un territorio equitativo, sostenible, competitivo e integrado con la región	
Patrocinador			
Alcaldía de chapinero	Articular la formulación y ejecución de lineamientos para el uso del espacio público	Promover proyectos ambientales y de sostenibilidad en la localidad de chapinero mejorando los índices de EPE por habitante	Presentar propuesta de recuperación y ocupación del espacio público con el fin de promover y mejorar la calidad de vida de los habitantes de la localidad
Red de clientes indirectos			
Equipo operativo y administrativos	Apoyar las actividades relacionadas a la realización de intervenciones del espacio público	Desarrollarse profesionalmente en su área de referencia, apoyando los procesos de recuperación y proyección de nuevos espacios públicos en la ciudad	Capacitar y orientar mediante escenarios y propuestas puntuales para el desarrollo sostenible de las ciudades
Usuarios			
Población residente	Hacen uso del espacio público en cualquier hora del día	Fomentar la participación y apropiación de los espacios públicos	Incentivar a la población con actividades que hagan uso de los espacios públicos
Población flotante	Hacen uso del espacio público en horarios definidos	Fomentar la participación de escenarios destinados al uso informal	Realizar estrategias participativas en las cuales se determinen las áreas y horarios destino a otras funciones del espacio público
actores detractores	Se apropiación de los espacios sin tener conciencia de las dinámicas del lugar	Generar nuevos asentamientos con el fin de proveerse un lugar de paso	Promover espacios mediante instituciones y proyectos de integración social, para la reubicación de estos asentamientos ilegales.
Este regulador	Conocer sobre la presión, invasión, el indebido uso o afectación del espacio público destinado a la satisfacción y necesidades colectivas	Regular los espacios destinados a otras dinámicas informales en el sector	promover estrategias de vinculación, promoviendo es escenarios para el uso del espacio público
Alcaldías Locales, como dependencias de la Secretaría Distrital .			

Red de clientes directos			
Instituto de Desarrollo Urbano (IDU)	Tiene asignadas funciones relacionadas con la generación y mantenimiento de componentes que integran el elemento construido del espacio público	Promover campañas de limpieza en las vías, plazas, plazoletas, puentes, aparcaderos y algunos parques y zonas verdes.	Determinar procesos ciudadanos para la capacitación y recolección de basuras en las localidades
Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (IDIGER)	Cumple la función de supervisar los diversos elementos del espacio público, especialmente en el elemento natural.	Promover campañas de recuperación de basuras y limpieza de áreas naturales	Determinar procesos y estrategias que vinculen a la población de la zona al entorno natural
Instituto Distrital de Participación y Acción Comunal (IDPAC)	Su competencia radica en la sostenibilidad de elementos construidos o naturales del espacio público	Promover políticas e iniciativas de procesos de reciclaje que se vinculen a la creación de zonas blandas y duras en el sector	Establecer estrategias de vinculación ciudadana para el reciclaje de productos con fines de reutilización en escenarios públicos y otros.
Instituto Distrital de Recreación y Deporte (IDRD)	Tiene a su cargo funciones de generación y sostenibilidad sobre el elemento construido del espacio público, como las de adquirir y enajenar a cualquier título los bienes muebles o inmuebles, cuando lo requiera el cumplimiento de sus fines y la de administrar los escenarios deportivos de modo que, dentro de criterios de esparcimiento para los ciudadanos, permitan ingresos en taquillas para atender al mantenimiento y mejoramiento de los mismos.		
Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Múñoz (JBB)	Tiene como objetivo el manejo integral del arbolado y jardinería urbana en espacio público, el cual puede corresponder a actividades de plantación, mantenimiento, manejo integral de plagas y enfermedades o manejo de silvicultura de árboles antiguos.	Promover proyectos de reparación y cuidados del arbolado y jardinería del espacio público	establecer estrategias de vinculación ciudadana con talleres de emprendimiento y cuidado del espacio público
Secretaría Distrital de Educación (SDE)	La SED busca conectar los colegios con la ciudad y viceversa	Aprovechar al máximo los espacios culturales, deportivos, recreativos y ambientales, así como diferentes espacios de participación ciudadana.	
Instituto Distrital de Turismo (IDT)		tiene como objeto la ejecución de las políticas y planes y programas para la promoción del turismo y el posicionamiento del Distrito Capital como destino turístico sostenible	
Secretaría Distrital de Habitat (SDH)		Cuenta con funciones de sostenibilidad del elemento construido del espacio público al ser gestora de la actividad de mercados temporales. A su vez, tiene facultad para generar políticas de organización de vendedores informales y de inserción de estos a dinámicas formales a través del Instituto para la Economía Social	
Secretaría Distrital de Salud (SDS)		Tiene funciones relacionadas con proceso de gestión del elemento natural del espacio público al hacerla una de las principales entidades que ejecuta la Política de suelo de protección de la ciudad. A su vez, coordina la intersectorial de las obras de intervención física en infraestructura, equipamientos, dotacionales, espacio público y todas aquellas requeridas para la puesta en marcha del programa de mejoramiento integral.	
Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP)		Tiene por objeto garantizar la prestación, coordinación, supervisión y control de los servicios de recolección, transporte, disposición final, reciclaje y aprovechamiento de residuos sólidos, la limpieza de vías y áreas públicas	Promover las dinámicas de reciclaje, promoviendo ambientes más saludables.

Fuente elaboración a partir de (Bogotá, 2020)

3.6.2 Ecosistema del proyecto

Figura 23. Ecosistema del proyecto



Fuente elaboración a partir de (Bogotá, 2020)

3.7 Población objetivo

La intervención del espacio público en el ámbito de aferencia a la plaza de Lourdes, está dirigido a la población residente, de actividad económica y flotante. Esta última comprende visitantes que llegan por diversas actividades: financieras, comerciales, laborales, educativas y prestadoras de algún servicio. Así mismo, por la alta variedad de actividades gastronómicas, hoteleras y riqueza patrimonial y arquitectónico en el sector. De manera que consolida a Chapinero central como parte importante de la ciudad y su desarrollo económico.

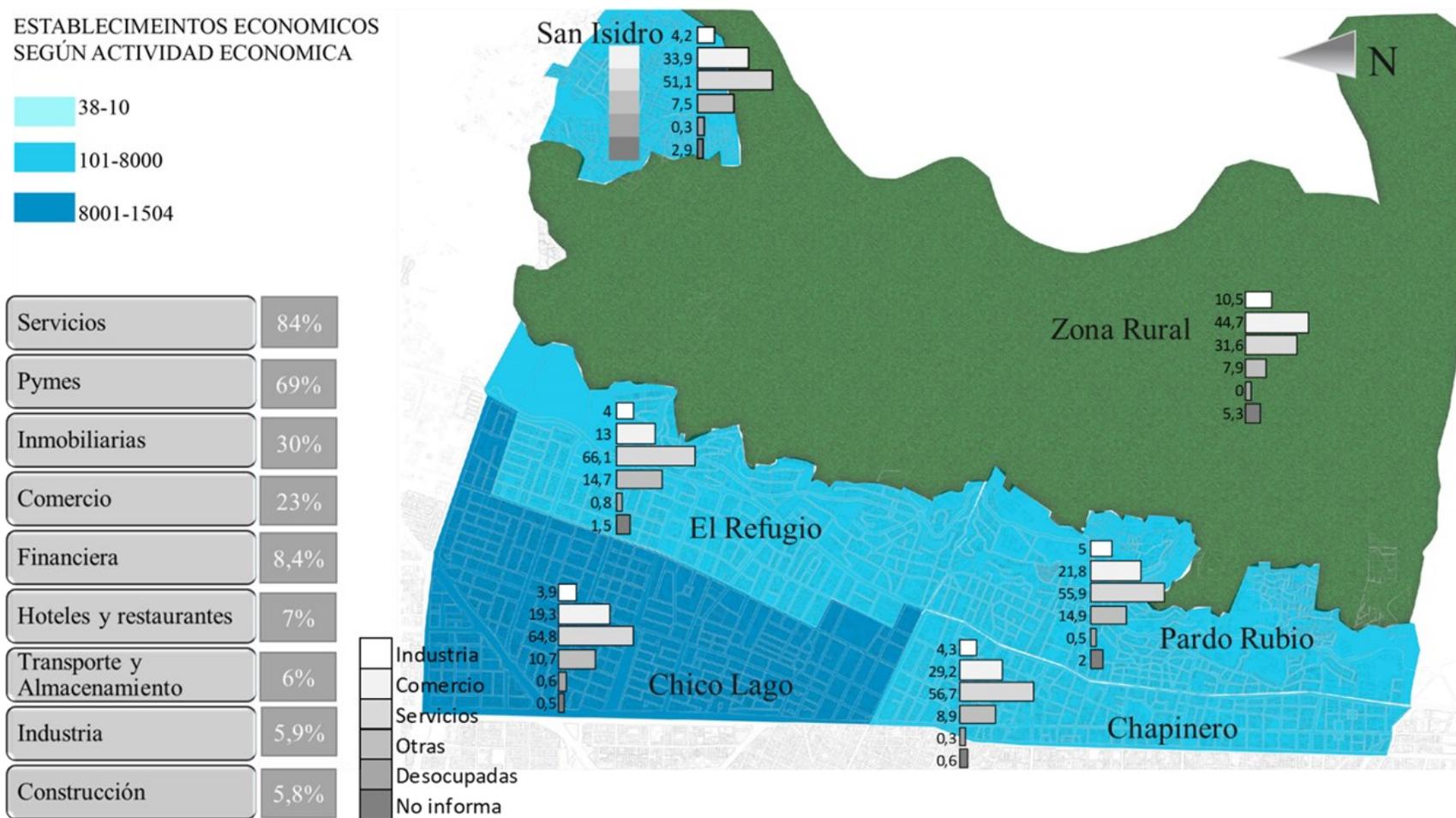
Figura 24. Población Objetivo



Fuente elaboración propia

El mayor flujo de personas en el sector se presenta de lunes a viernes en razón a la presencia de numerosas universidades, centro financiero y de negocios. En la localidad de Chapinero se encuentra la mayor concentración de (grandes y pequeños) empresas, ubicadas en el eje de la carrera 7 y la Avenida Chile/calle72), además de la carrera 13 entre calle 72 y calle 57, presentando una variedad de usos de comercio y prestadoras de servicios.

Figura 25. Actividades económicas de Chapinero



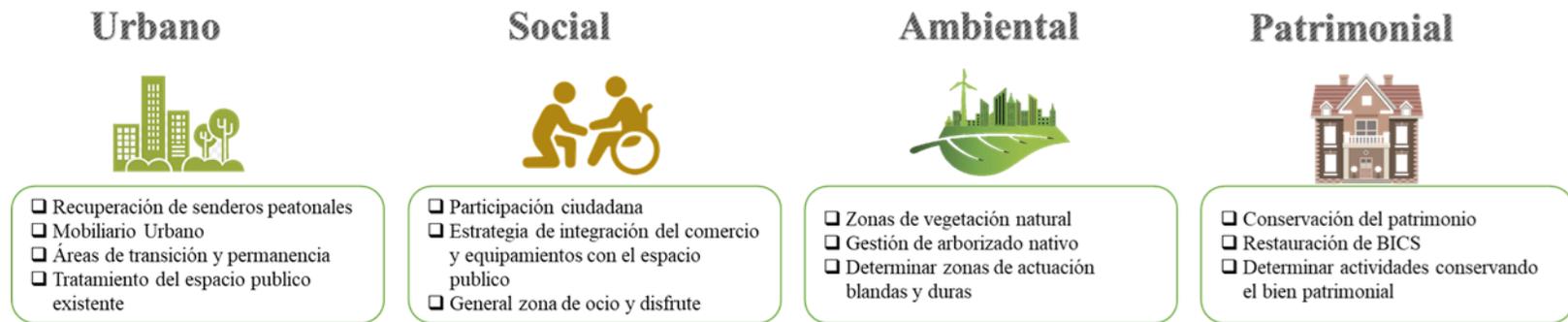
Fuente: Elaboración a partir de Mapas Bogotá. (s.f.). mapa de Chapinero, Colombia en mapas Bogotá

En la figura 22 se presentan los porcentajes de la actividad económica de la localidad de Chapinero.

3.8 Alcance

Diseño de espacio público en el ámbito de aferencia de la Plaza de Lourdes, que implica el aumento del área efectiva por habitante en la localidad de Chapinero. Lo anterior, con base en espacios multifuncionales para el desarrollo de actividades de encuentro, cultura, comercio y actividades contemplativas y deportivas.

Figura 26. Variables de estudio



Fuente elaboración propia

El proyecto se desarrolla bajo las cuatro variables expuestas en la figura 26, generando una propuesta de diseño adecuado para el desarrollo de actividades complementarias a la vocación actual del sector, contribuyendo a la apropiación y pertenencia de la población objetivo.

3.9 Estructura de desglose del proyecto

Figura 27. Diagrama de desglose del proyecto



Fuente: Elaboración propia

3.10 Hipótesis

El diseño del espacio público en el ámbito de aferencia de la Plaza de Lourdes, implica los siguientes aspectos: el incremento del indicador de espacio público efectivo por habitante en la localidad Chapinero, promover la conectividad entre las diferentes zonas estudiadas y articular la estructura ecológica principal con las actividades del ámbito de diseño específico.

4 METODOLOGÍA

4.1 Diseño de la investigación

Al realizar la identificar las variables del territorio, se establece los siguientes componentes espaciales (Frick, 2007). Con el fin de, identificarlos en el ámbito de aferencia a la plaza de Lourdes en su escala urbana. Figura 25.

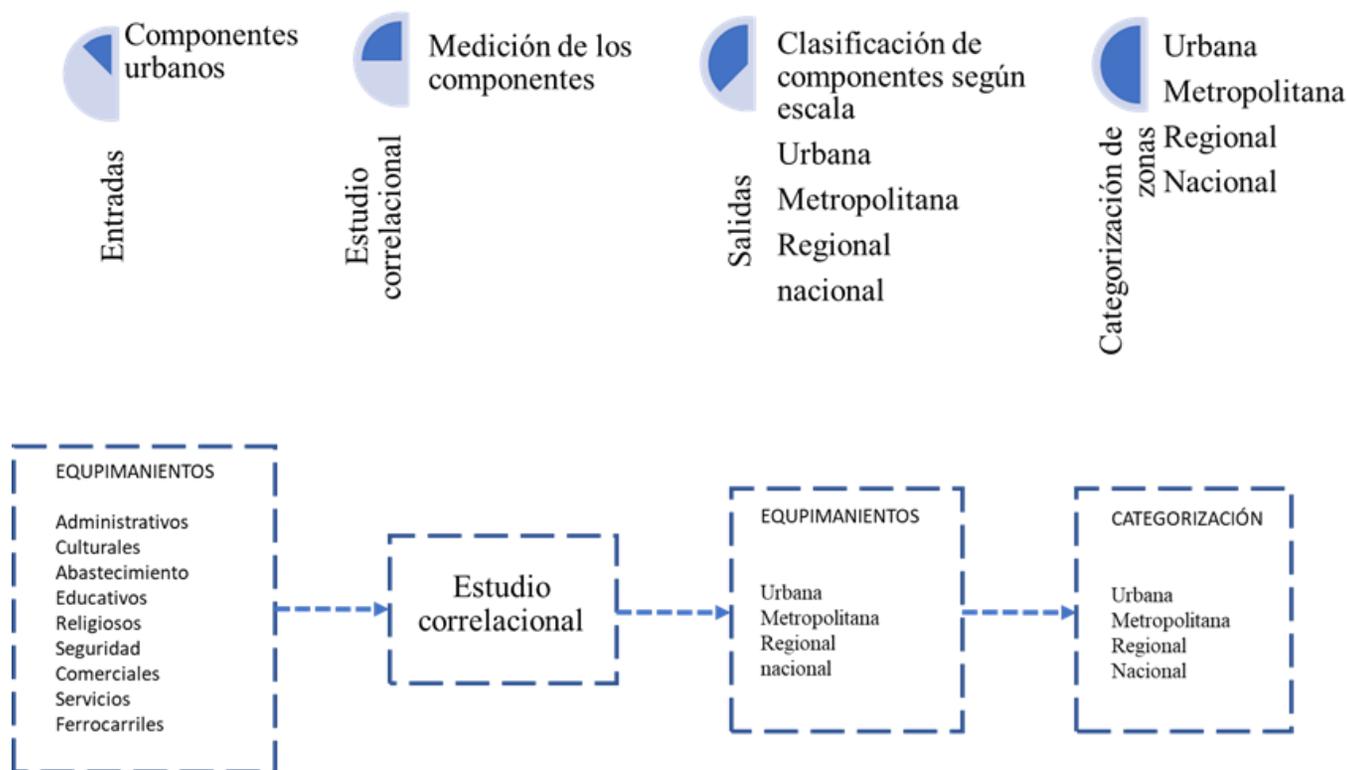
Figura 28. Componentes de estudio

Variables	Categorías
Equipamientos	Administrativos Culturales De abastecimiento Educativos Recreativos Religiosos Seguridad
Comercio y Servicios	Grandes superficies comerciales Servicios Empresariales Servicios Fúnebres Servicios Logísticos
Espacios públicos de encuentro y actividades al aire libre	Parques Plazas
Infraestructura vial	Carreteras Ferrocarriles

Fuente elaboración propia González, (2019).

Identificando los componentes urbanos, se realiza su clasificación. A partir de, de las escalas establecidas por (Brezzi & Veneri, 2015), en componentes urbanos, metropolitanos, regionales y nacionales. A su vez, se determina la cobertura de cada equipamiento. Aplicándolos en al ámbito de aferencia la plaza de Lourdes.

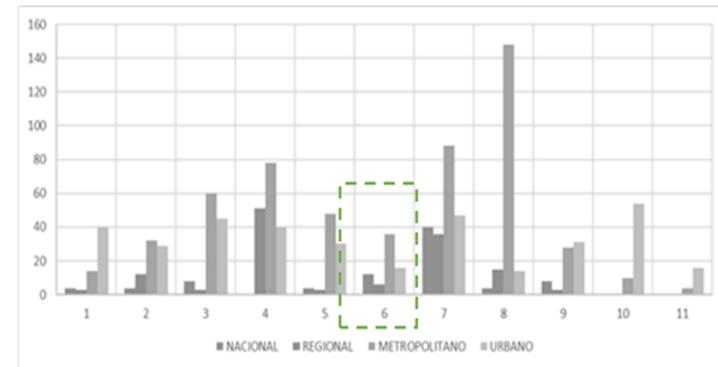
Figura 29. Clasificación componentes urbanos



Fuente elaboración propia González, (2019).

Figura 31. Escala de conectividad

	NACIONAL	REGIONAL	METROPOLITANO	URBANO
ZONA 1	4	3	14	40
ZONA 2	4	12	32	29
ZONA 3	8	3	60	45
ZONA 4	0	51	78	40
ZONA 5	4	3	48	30
ZONA 6	12	6	36	16
ZONA 7	40	36	88	47
ZONA 8	4	15	148	14
ZONA 9	8	3	28	31
ZONA 10	0	0	10	54
ZONA 11	0	0	4	16



Fuente: elaboración a partir González, (2019).

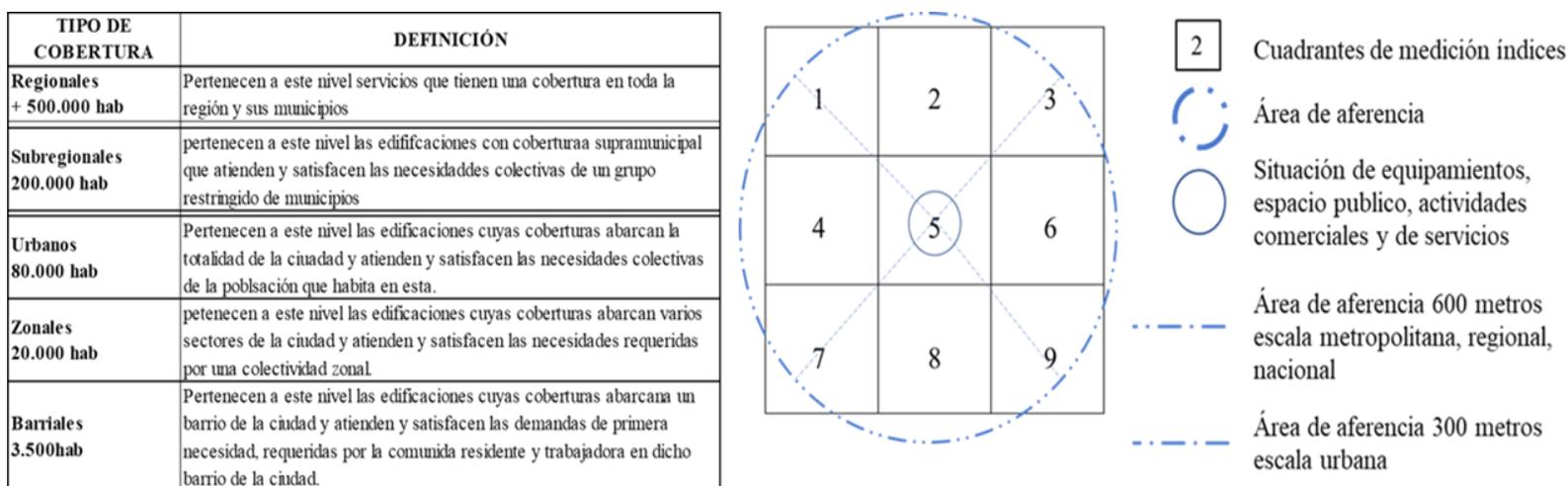
La sumatoria de las variables, permite identificar los escenarios de estudio y categorizarlos según su escala de conectividad con la ciudad figura 31. En otras palabras, se definen las actuaciones pertinentes de acuerdo al carácter que presenta cada zona.

Con respecto a la implementación de la línea metro, se analizada la zona 6 Chapinero y las futuras intervenciones que tendrán sobre la calle 63 y calle 72. Teniendo en cuenta en el desarrollo del planteamiento del diseño de espacio público.

Al ser una de las zonas con diferentes actividades y prestadora de servicios, Chapinero es un nodo de concentración en pro del desarrollo de proyectos de renovación urbana que integren la equidad y armonía entre los usos del suelo y el espacio público.

4.1.2 Cobertura de equipamientos en ámbito de estudio

Figura 32. Cobertura según equipamientos

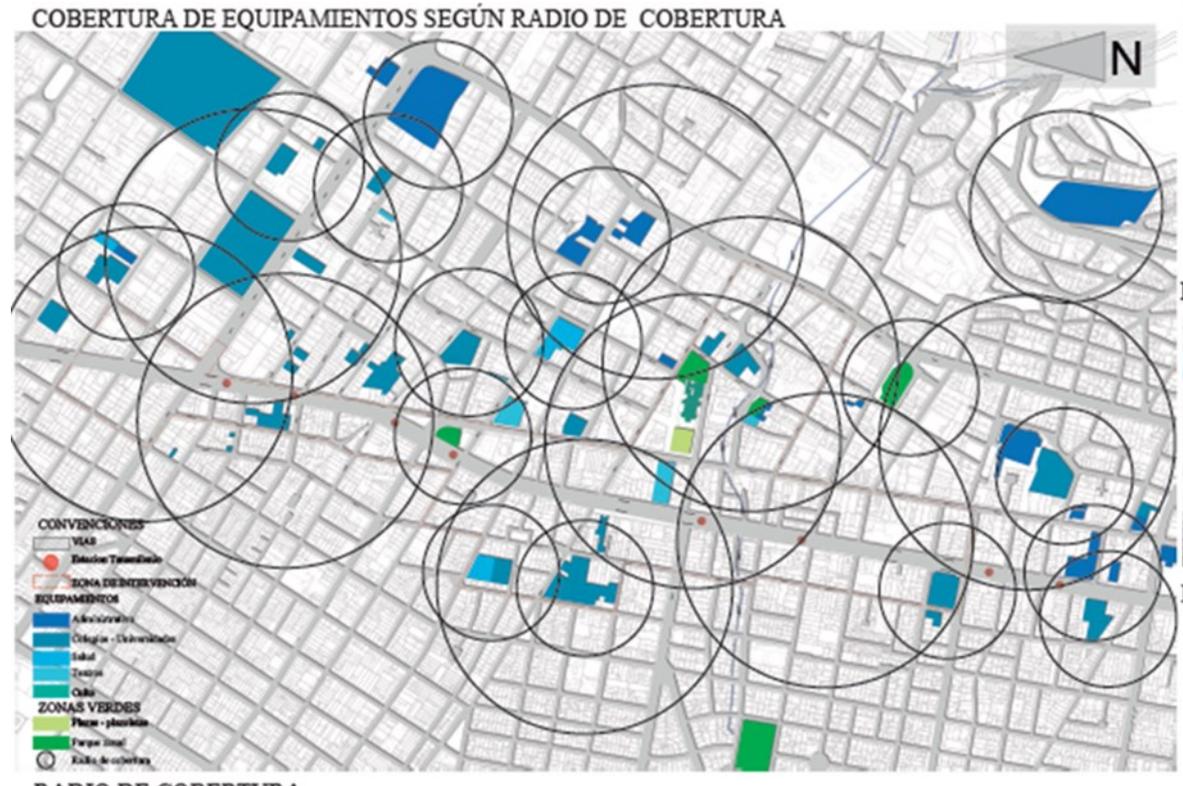


Fuente: elaboración a partir (Mayorga Henao, 2010; González, 2019).

Con el propósito de determinar la cobertura y uso de los equipamientos, Mayorca los describe como el conjunto de espacios y construcciones de uso público y privado cuya función es la prestación de servicios para atender y satisfacer las necesidades (Mayorga Henao, 2010) de la población. Como se ha dicho se realiza la medición de sus índices de capacidad útil y cobertura, haciendo énfasis en las categorías, urbanas, metropolitanas, regional y nacional (Mayorga Henao, 2010). De cada componente, lo anterior se evidencian en la figura 33.

4.1.3 Resultados

Figura 33. Cobertura de equipamientos urbanos zona de estudio



Fuente: elaboración a partir (Mayorga Henao, 2010; González, 2019).

Dentro del ámbito de la plaza de Lourdes, se destacan los equipamientos de: salud, administrativos, teatros y culto. A causa de su mayor intensidad de grupos sociales en el sector.

4.1.4 Estructura del espacio público.

El DADEP da a conocer la primera edición de sentido urbano, documento que realiza el análisis del espacio público de la ciudad y los problemas que lo afectan. Este estudio se realiza bajo el cálculo de tres indicadores seleccionados por su expresión cuantitativa, los cuales explican las características y fenómenos de los componentes que permiten la comparación con estudios previos del espacio público en Bogotá y estándares internacionales (DADEP, 2013). Los indicadores a calcular fueron:

Figura 34. Espacio público total

Indicador espacio publico total por habitante (EPT/Hab)	
Definición	Este indicador establece la relación entre el espacio publico total frene a la población habitante, es calculado con la información del inventario de espacio público en Bogotá D.C: a 2012 y esta referido al suelo destinado para el espacio publico en el área urbana y de expansión
Interpretación	Este indicar muestra la relación de m2 de espacio publico por habitante y esta compuesto por el espacio publico efectivo y el espacio publico no efectivo, a mayor cantidad de espacio publico y menor población, el valor del indicador crece, a menor cantidad de espacio publico y mayor población el valor del indicador se reduce.
Formula de calculo	<p>Espacio publico efectivo (EPE) = (zonas verdes + parques + plazas + plazoletas)</p> <p>Espacio publico no efectivo (EPNE) = alamedas + vías peatonales + andenes + ciclo rutas + sistema de áreas protegidas + zonas de ronda hidráulica + calzada + separaciones.</p> <p>$EPT = (\text{Sumatoria espacio publico EPE} * \text{sumatoria espacio publico no efectivo (EPNE)})$</p> <p>$EPT/Hab = \text{sumatoria espacio publico (m2) numero de habitantes}$</p>

Fuente elaboración a partir de DADEP, (2013).

Figura 35. Espacio Público Efectivo

Espacio público efectivo por habitante (EPE/Hab)	
Definición	Este indicador establece la relación entre el espacio publico efectivo frente a la población habitante; se define espacio publico efectivo como el “espacio publico de carácter permanente, conformado por zonas verdes, parques, plazas y plazoletas”. Documento compes 3718. Bogotá 2012
Interpretación	Este indicar muestra la suficiente o insuficiente disponibilidad de espacio publico susceptible a la medición del déficit cuantitativo del espacio publico de carácter permanente – Artículo 12 decreto 1504 de 1998, el articulo 14 del mismo decreto considera como índice mínimo de espacio publico efectivo quince (15m2/hab).
Formula de calculo	$\text{Espacio público efectivo (EPE)} = (\text{zonas verdes} + \text{parques} + \text{plazas} + \text{plazoletas})$ $\text{EPE/hab} = \text{sumatoria Espacio público (m2)} / \text{numero de habitantes.}$

Fuente elaboración a partir de DADEP, (2013).

Figura 36. Espacio público verde

Espacio público verde por habitante (EPV/Hab)	
Definición	Este indicador permite medir la cantidad de espacio publico verde orientado a satisfacer las necesidades de recreación, permanecía al aire libre y de encuentro, constituido además por las áreas para la conversación y preservación de los sistemas orográficos e hídricos, los parques y las zonas verdes.
Interpretación	Este indicar muestra la cantidad de área verde destinada a la consecución de actividades ligadas al recreo y permanecía de los habitante, a mayor cantidad de áreas verdes y menor población, el valor del indicador crece. A menor cantidad de áreas verdes y mayor población el valor del indicador se reduce
Formula de calculo	$\text{Espacio público verde (EPV)} = (\text{estructura ecológica principal (EEP)} + \text{zonas verdes} + \text{parques})$ $\text{EPV/hab} = \text{sumatoria áreas verdes (m2)} / \text{numero de habitantes.}$

Fuente elaboración a partir de DADEP, (2013).

4.1.5 Resultados

Figura 37. Estructura ecológica principal Chapinero



Fuente: Elaboración a partir de Mapas Bogotá. (s.f.). mapa de Chapinero, Colombia en mapas Bogotá

Figura 38. Tabla de espacio público de Chapinero

Chapinero	parques y escenarios deportivos	% por localidad	% metro cuadrado por habitante	área metro cuadrado por estrato					
				1	2	3	4	5	6
	156	3.1	5.3	24.6	0.6	4.1	1.4	3.8	9
Parques de bolsillo		son áreas libres con una modalidad de parque de escala vecinal, que tienen un área inferior a 1.000							
	Parques IDRD		Parques DADEP		Plazas y plazoletas		Zonas verdes		
Chapieno	Área	m2 hab	Área	m2 hab	Área	m2 hab	Área	m2 hab	Total m2 *habitante
	85.31	6.20	3.23	0.07	3.00	0.22	18.14	1.32	7.81

Fuente: Elaboración a partir de Monografía Chapinero. (Bogotá, 2020)

5 MARCO TEORICO

Desde la normativa colombiana el espacio público hace referencia al grupo de inmuebles públicos y elementos arquitectónico naturales de inmuebles privados, designados por su naturaleza, Uso del suelo o afectación, a la satisfacción de las necesidades urbanas colectivas de los habitantes (Pérez, 2004).

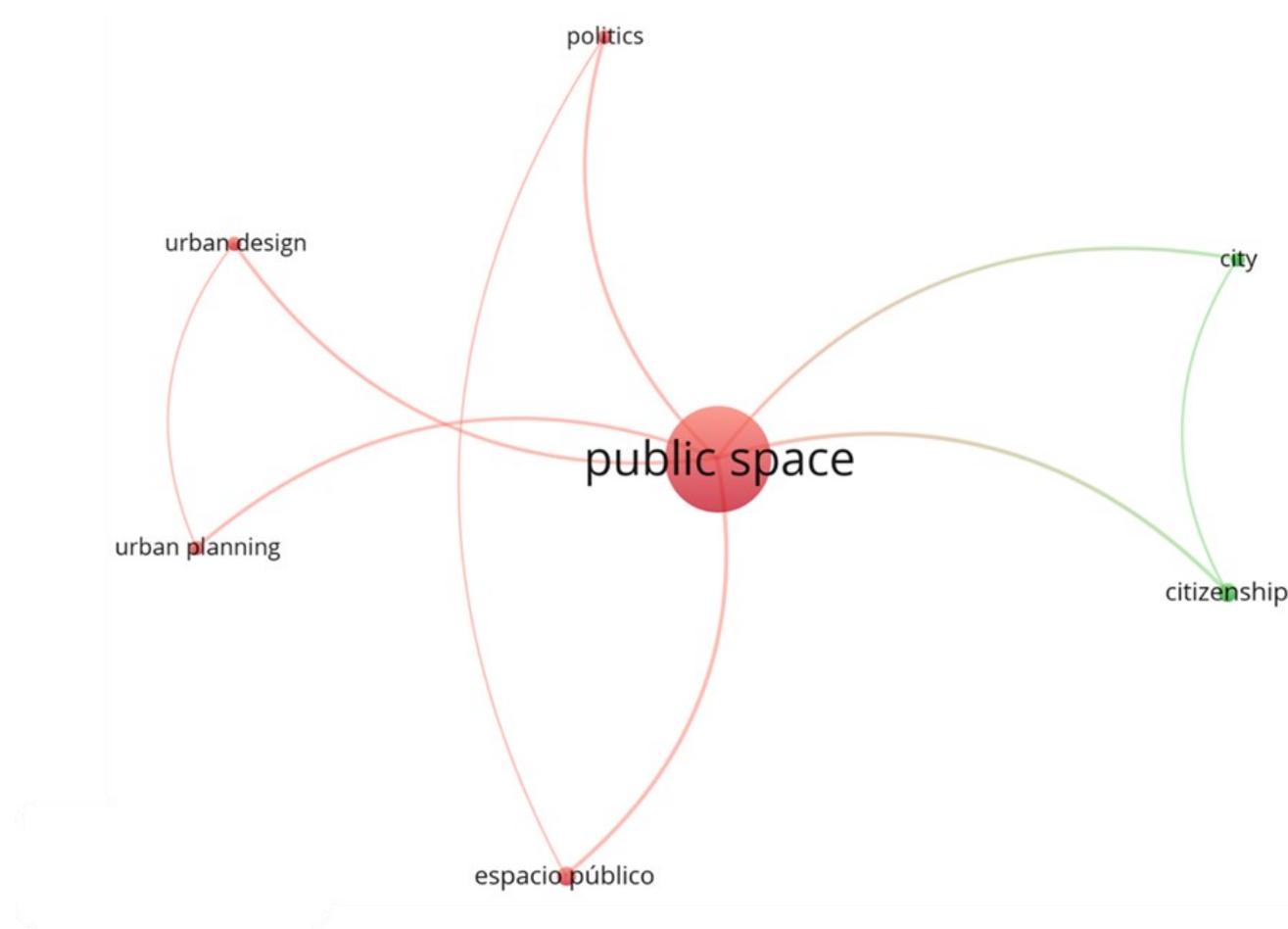
A nivel distrital el espacio público si bien se fundamenta en la normativa nacional dentro del plan maestro de espacio público, es concebido como la dimensión estructurante y articuladora de los sistemas urbanos y territoriales de las actuaciones urbanística públicas, privadas o mixtas que se desarrollan en el territorio distrital (Bogotá, 2005).

Desde el marco del plan de ordenamiento territorial el espacio público se define como el conjunto de espacios urbanos conformado por los parques, plazas, las vías peatonales y andenes (Bogotá, 2004).

Reconociendo las definiciones desde la normativa nacional y distrital de Bogotá frente al espacio público, se realiza una búsqueda de la implementación y documentos científicos que permitan conocer la integración del espacio público con la ciudad y su relación con los habitantes. Para ello, se realizó una base de datos en Scopus, tomando como referencia las investigaciones encontradas. A continuación, se presentan los resultados: Al realizar un análisis bibliográfico y referenciado. A partir de una herramienta digital, La cual relaciona los actores y conceptos a tener en cuenta en el planteamiento de la propuesta de diseño de espacio público. En el ámbito de referencia a la plaza de Lourdes.

Desde el planteamiento urbano se encuentra que el espacio público tiene mayor relación con la planificación urbana, diseño urbano, políticas, ciudadanía y ciudad. Ver figura 39.

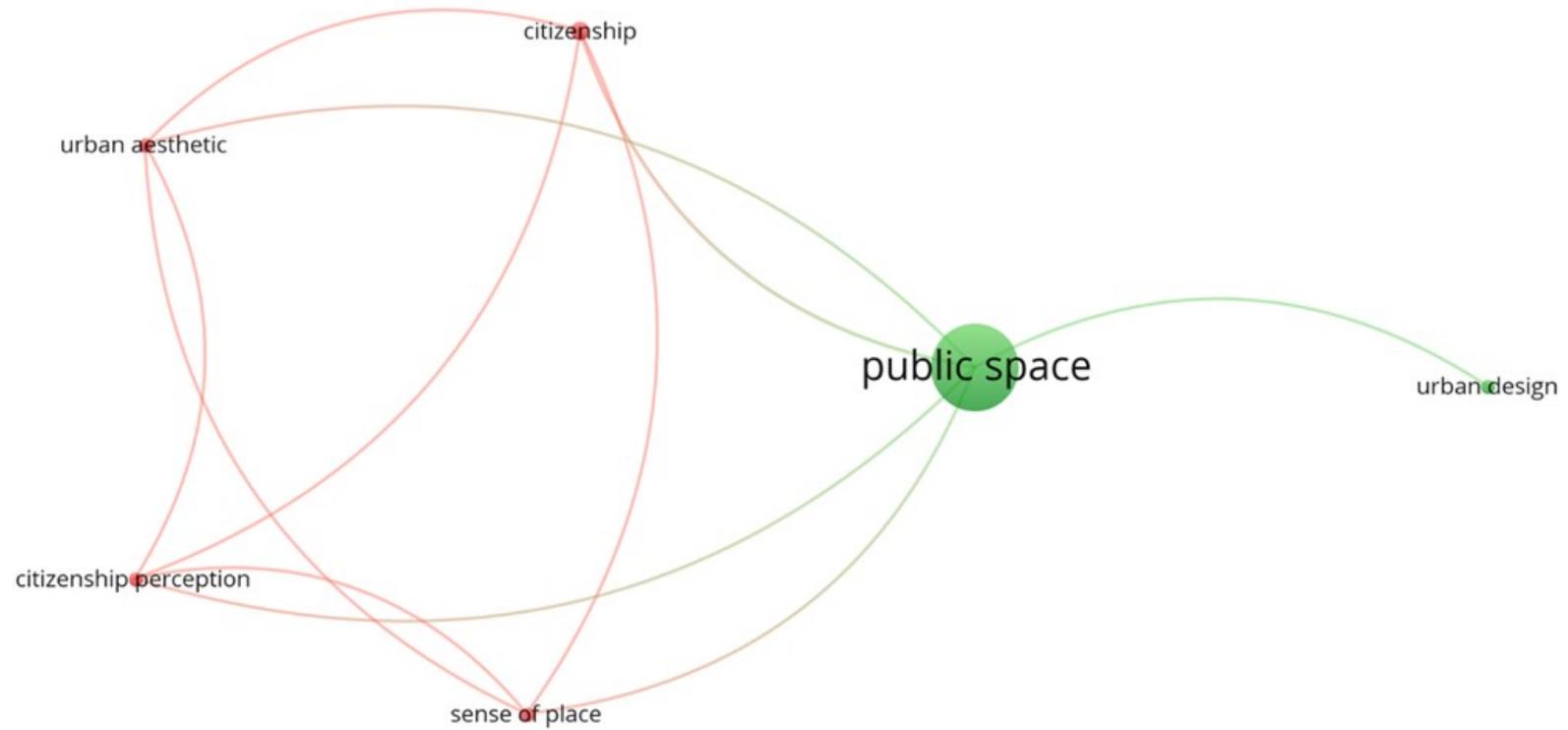
Figura 39. Estudio bibliometrico espacio público



Fuente: Elaboración propia

Desde el planteamiento de espacio público se encuentra que tiene mayor relación con la ciudadanía, la estética urbana, la percepción del lugar, el sentir del lugar y el diseño urbano, figura 40.

Figura 40. Estudio bibliometrico desde el espacio público



Fuente: Elaboración propia

Desde el planteamiento de la arquitectura se encuentra que el espacio público tiene relación con: el diseño urbano, la planificación urbana y la ergonomía figura 41

Figura 41. Estudio bibliometrico desde la arquitectura



Fuente: Elaboración propia

5.1 Referentes teóricos

Dada la situación global actual y los problemas que debemos enfrentar, los arquitectos paisajistas son confrontados más que nunca con la tarea de planificar y transformar la compleja cultura de paisajes. A la luz de esta conciencia, muchas figuras profesionales han vuelto una vez más su atención a los grandes sistemas de redes de infraestructura que son clave para la expansión y funcionamiento de nuestras ciudades, buscando soluciones efectivas para encontrar un equilibrio entre la demanda para el uso, la sostenibilidad y la calidad de los entornos urbanos.

La categoría con el nombre de infraestructura del paisaje, marca un cambio importante en el papel que la arquitectura del paisaje ha jugado en relación con la producción de espacios urbanos públicos durante el siglo pasado, mediante la participación activa de la agencia política, con nuevos tipos de asociaciones público/privadas capaces de crear nuevos súper organismo del paisaje que representan una verdadera cultura (Buoro, 2019).

Diariamente se desplazan grandes cantidades de personas a sus lugares de trabajo Thonsom (Saldeño-Madero & Blanco-Rodríguez, 2018). Este movimiento generalmente del lugar donde habitan, hacia el lugar donde laboran, se realiza por medio de un sistema de transporte o de una forma de Movilidad, donde el individuo interactúa con el espacio público, la infraestructura, el tránsito, las condiciones climáticas y la posible inseguridad ciudadana, según sea el caso, así como todos aquellos elementos que en su conjunto conforman ciudad donde se habita (Saldeño-Madero & Blanco-Rodríguez, 2018).

Esto ha generado una necesidad de brindar alternativas diferentes como el uso de la bicicleta o la Movilidad a pie, que parte de contribuir a la disminución del uso del transporte motorizado, ofreciendo condiciones de desplazamiento que mejoren la calidad de vía.

La contaminación atmosférica, visual, de ruido y seguridad. Aportando espacios públicos de calidad con grandes zonas verdes con respecto a la infraestructura y las dinámicas que se generan en los diferentes lugares de la ciudad.

Fontana m (Martí, García, & Nolasco, 2013), hace énfasis en la importancia de la integración infraestructura- espacio urbano, donde el movimiento es generador de urbanidad y donde el modo de locomoción no debe reñir con el entorno, pero para que esto se materialice debe ser planeado y resuelto, a partir del análisis urbano con una interrelación mutua entre viario, espacio libre y edificación. Fomentando en contacto físico- visual.

5.1.1 Lugares y no lugares

Para Marc Augé un lugar puede tener identidad propia y relación con los histórico, pero a su vez, estos lugares se pueden convertir en no lugares debido a la sobre modernidad (Augé, p, 44, 2020). Los planteamientos urbanos de la ciudad deben tener en cuenta las dinámicas actuales y futuras que se realizan en la ciudad, Garantizando el buen uso del espacio y la relación con su entorno.

Para Michel de Certeau define el lugar como una configuración de elementos donde cada uno de ellos tiene su espacio propio, cada uno de esta al lado del otro y conforman un mapa (Ramoneda & Sánchez,p, 112, 2012), el no lugar para Michel de Certeau se convierte en lo no dicho, en lo que no está escrito, lo que permite tener un planteamiento antes de realizar alguna acción, este sería el caso de la Planeación de proyectos urbanos que integran la relación del espacio con el entorno.

El cronotopo es la relación que se da entre el espacio, tiempo y personaje (Ramoneda & Sánchez, p, 116, 2012), lo que se puede entender como la relación entre los elementos urbanos.

Del no lugar a los cronotopos

Teniendo en cuenta las definiciones expuestas por los anteriores autores, se revisa el artículo del no lugar a los cronotopos, el cual presenta su estudio en la estación de Atocha comprobando y analizando los factores y dinámicas de la población que pasa por esta estación. A su vez se realiza un modelo de configuración de espacios temporales que determinan el lugar del no lugar.

La fotografía como método de investigación

Esta permite realizar y conocer eventos históricos de los lugares, en el caso de la arquitectura, sus formas, la interacción de los espacios y la evolución que se desarrollado en el lugar, no obstante, las fotografías se deben interpretar conociendo el propósito del fabricante (Ramoneda & Sánchez, p, 120, 2012), Reconociendo los actores o el uso que tendrá en las diferentes disciplinas. Como

resultado de la investigación realizada en la estación de Atocha se evidencia que la fotografía permite identificar las dinámicas y uso del espacio en el tiempo.

En el caso de la exposición de Atocha se generan diferentes fotografías para revisar los comportamientos de la población en los diferentes espacios de la estación, Reconociendo patrones de algunas personas. Atribuyendo nuevamente a la definición de lugar y no lugar.

Figura 42. Patrones de las personas en la estación de Atocha



Fuente: (Ramoneda & Sánchez, p, 122, 2012).

5.1.2 Estructura urbana

Se entiende como estructura urbana, siguiendo a (Cerasi, 1990), como aquella que esta dada por la acción colectiva e histórica que toma cuerpo en la ciudad, de esta forma, la estructura urbana se manifiesta físicamente en un sistema de espacios y edificios englobados en el territorio. Que inciden sobre la vida colectiva, definiendo el uso común para amplios extractos de la población y que constituyen los lugares y experiencias colectivas de la población (Cerasi & Quaroni, 1990).

Figura 43. estructura urbana



Fuente: (Cerasi and Quaroni, 1990).

Bajo este concepto la propuesta busca generar centralidades que se constituyen en lugares de encuentro, de reconocimiento y por lo tanto en espacios donde el capital social se pueda reproducir, para que estos equipamientos colectivos se constituyen en parte de

la estructura de la ciudad y pueden ser considerados como espacios colectivos, por generadores de experiencias comunes y capital social (Mayorga Henao, p, 64, 2010).

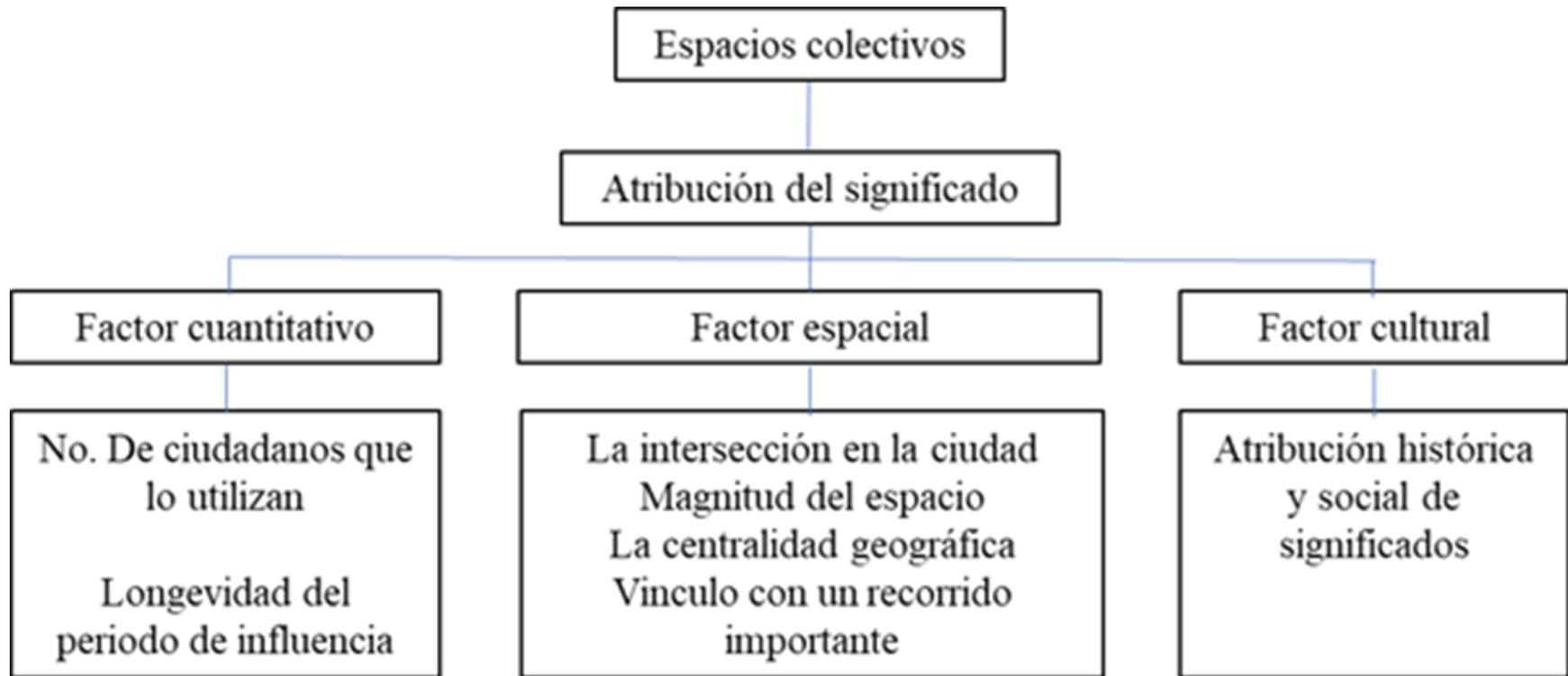
A continuación, se presentan tres factores de la estructura urbana.

Factor cultural espacio colectivo necesariamente que debe generar una atribución histórica y social de significado de los habitantes de la ciudad (Cerasi & Quaroni, p, 89, 1990).

Factor cualitativo se considera que un espacio es significado para la conectividad cuando más amplio es el número de ciudadanos que lo utilizan o que lo conocen y cuando más largo es el periodo histórico durante el cual ha ejercido su influencia (Cerasi & Quaroni, p, 89, 1990).

Factor espacial planteamos que la intersección en la ciudad y el territorio, y la magnitud del espacio, la centralidad geográfica o arquitectónico, el vínculo con un recorrido importante, faciliten e incluso exaltan el flujo colectivo (Cerasi & Quaroni, p, 89, 1990).

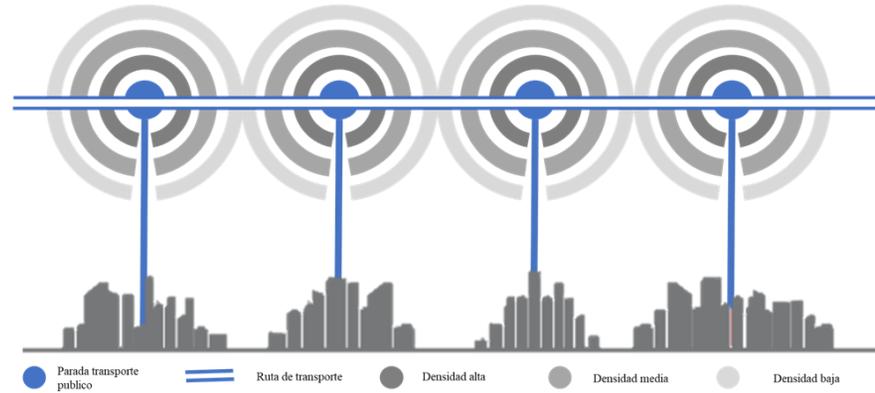
Figura 44. Factores de la estructura urbana



Fuente: (Cerasi & Quaroni, p, 75, 1990)

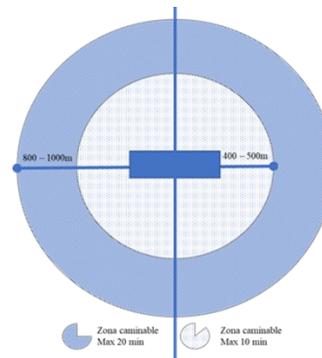
5.1.3 Estructura funcional.

Figura 45. Desarrollo Orientado al transporte público nodos compactos vinculados por el transporte masivo



Fuente: Bogotá 21 hacia una metrópoli de clase mundial Orientado al transporte público, p 25, Gregor Wessels, Carlos Felipe Pardo, Juan Pablo Bocarejo. (2012).

Figura 46. Distancias caminables de una estación de transporte público



Fuente: (Cantillo, p, 31).

Bogotá debe contar con una visión a largo plazo en un marco financieros sólido, con un crecimiento planeado integrando las políticas de Movilidad con el territorio y la integración con la región (Bogotá, 2015). El plan de ordenamiento territorial (POT) guía el desarrollo espacial de la ciudad. Adoptando en 2000, el POT actual anticipa que Bogotá evolucione, en el mediano y largo plazo, en una ciudad densa, compacta e integrada con un sistema de Movilidad que da prioridad al transporte público sobre lo privado y al peatonal sobre el vehicular. Como una estrategia de desarrollo espacial, También anticipa una mayor densidad en los corredores BRT (Cantillo).

La realización de la investigación presenta una intervención de tipologías en ambientes cercanas a las estaciones y la presencia de la forma construida, se basa en las evaluaciones del mercado. a fin de elaborar un enfoque integrado para la revitalización de los sectores localizados a distancias caminables de una estación de transporte público masivo, de acuerdo con las condiciones del suelo, las perspectivas de desarrollo urbano y la comunidad circundante (Cantillo, p, 53):

Figura 47. lineamientos y herramientas sistema DOTS

Objetivos temas urbanos Lineamientos Herramientas	Lineamientos	Herramientas
Conectividad	Conectar Transportar Andar a pie Utilizar la bicicleta Promover cambios	Red de trayectos directos, lógicos y compactos Intermodalidad Interconectividad Transito lento Control del trafico motorizado y de parqueaderos Priorización de necesidades peatonales
Accesibilidad	Accesibilidad universal	Accesibilidad universal Inclusión
Permeabilidad	Dimensión humana Andar a pie Utilizar la bicicleta	Tratamiento de bordes blandos Caminos y bici carriles directos y seguros
Legibilidad	Escala amigable	Dimensiones espaciales a una escala amigable Clara jerarquía de espacios
Tejido urbano	Compactar Densificar Dimensión humana	Desarrollo denso y compacto Densidades justas
Ocupación del suelo	Compactar	Desarrollo compacto
Patrón de usos	Mezclar usos Sentido del lugar	Presencia de actividades recreativas y sociales (invitan a las personas a quedarse) Ubicar tiendas, restaurantes, monumentos y servicios públicos (atractores) Dispersión de personas y eventos Ubicar en plantas bajas espacios públicos animados y comercio y en plantas altas espacios residenciales y de oficinas
Espacio público	Dimensión humana Sentido del lugar Escala amigable	Cantidad de personas en contacto directo Suficiente espacio Tiempo de permanencia en actividades al aire libre Calidad de la experiencia en el espacio urbano Escala adecuada (activar percepción y sentidos) Instalaciones intermodalidad
Valor del diseño	Dimensión humana Escala amigable Fortalecer la cultura local	Trafico lento Tratamiento de bordes blandos Escala pequeña La ciudad a la altura de los ojos Celebrar la historia de la comunidad, su entorno natural y tradiciones Diseño de seguridad y proteccion (iluminacion adecuada, señalizacion)

Fuente: Resumen de investigación DOTS y espacio público.

5.2 Referentes proyectuales

Figura 48. Referente 1 proyecto Waller Creek



Fuente Waller Creek Austin, tú (2012-2020).

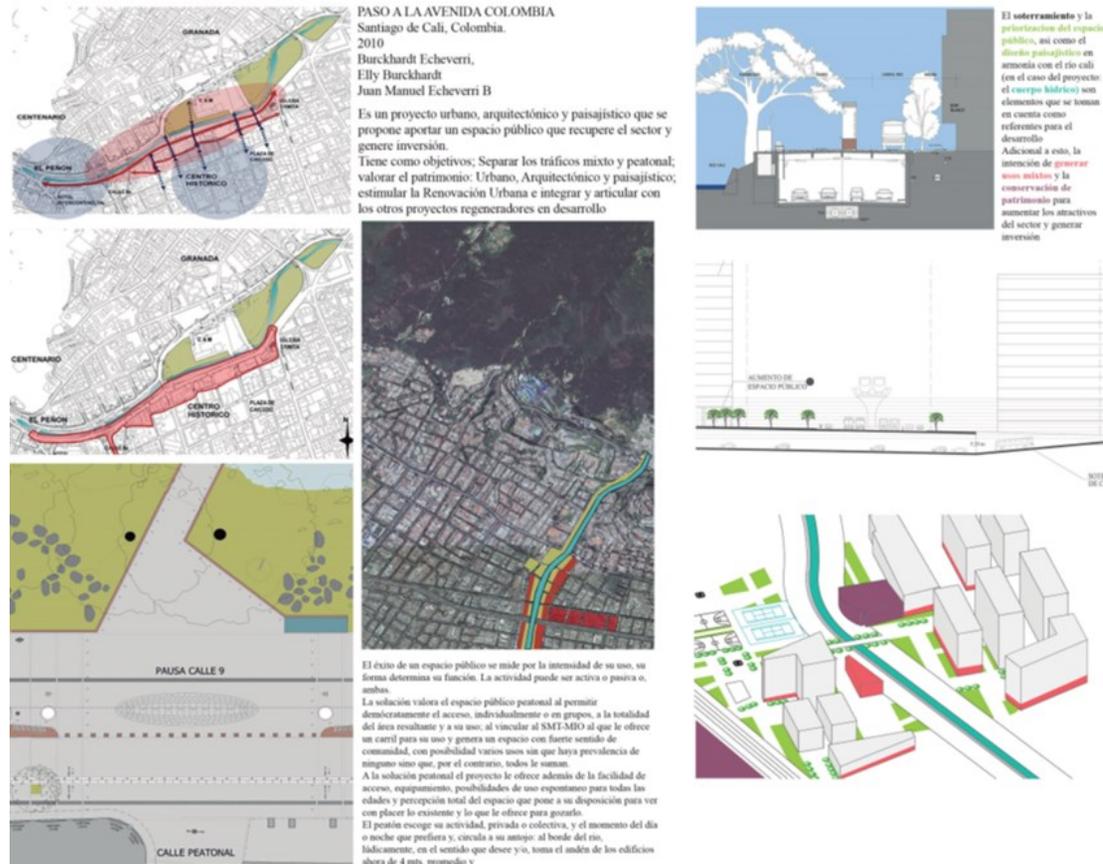
El paisaje existente de Waller Creek comprende una mezcla de piezas extrañas de servicios públicos abandonados, nueva infraestructura súper escalada, momentos de belleza natural frágil y bancos de tierra erosionados Austin, TX (2012-2020). El corredor de Waller Creek también es una serie de espacios intensamente urbanos salpicados por cruces de calles municipales y circunstancias de infraestructura y paisajismo únicas en cada cuadra. En el momento del Plan Marco, el área de estudio del arroyo también cruzó dos parques existentes, aunque subutilizados: Waterloo Park al norte y Palm Park río abajo. La presencia de estos nodos existentes, junto con el potencial de activar áreas subutilizadas alrededor del arroyo, informaron las propuestas centrales del Plan Marco Austin, TX (2012-2020).

Figura 49. Diseño proyecto Waller Creek



Fuente Waller Creek Austin, tú (2012-2020).

Figura 50. Referente 2 Paseo de la Avenida Colombia



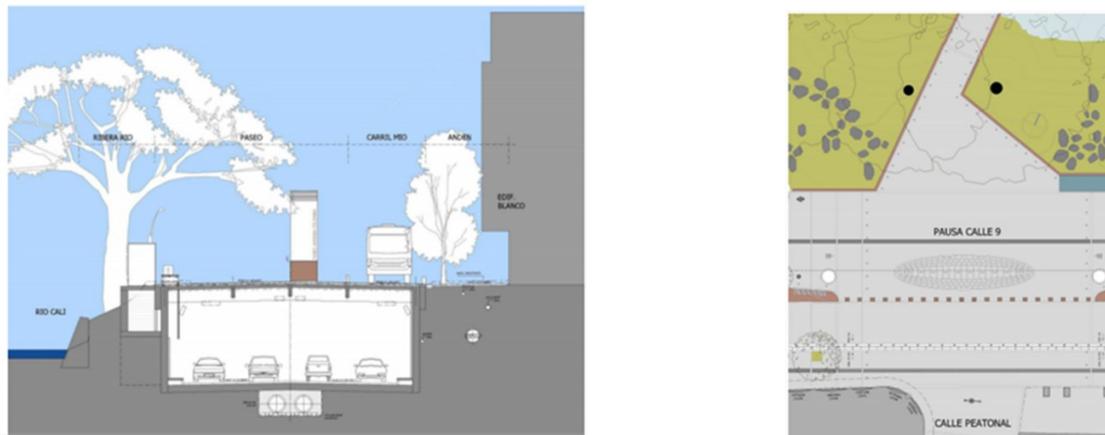
Fuente:(Echeverri & Echeverri B, 2010).

El éxito de un espacio público se mide por la intensidad de su uso, su forma determina su función. La actividad puede ser activa o pasiva o, ambas. La solución valora el espacio público peatonal al permitir democráticamente el acceso, individualmente o en grupos, a la totalidad del área resultante y a su uso; al vincular al SMT-MIO al que le ofrece un carril para su uso y genera un espacio

con fuerte sentido de comunidad, con posibilidad varios usos sin que haya prevalencia de ninguno, sino que, por el contrario, todos le suman. A la solución peatonal el proyecto le ofrece además de la facilidad de acceso, equipamiento, posibilidades de uso espontaneo para todas las edades y percepción total del espacio que pone a su disposición para ver con placer lo existente y lo que le ofrece para gozarlo (Echeverri & Echeverri B, p, 20, 2010).

Mediante “pausas en el recorrido”, espacios que hemos llamado “plazoletas de encuentro” que determinan las vías que del centro llegan a la avenida Colombia [la calle 6ª, 7ª, 8ª, 9ª la que viene desde la plaza de la Gobernación), la 10 y, la 11]. Todas estas vías a partir de la carrera 3ª permitirán el acceso fácil peatonal desde el Centro al Paseo pues sus niveles de anden y vía se homologan. (Echeverri & Echeverri B, p, 21, 2010).

Figura 51. Solución espacio publico

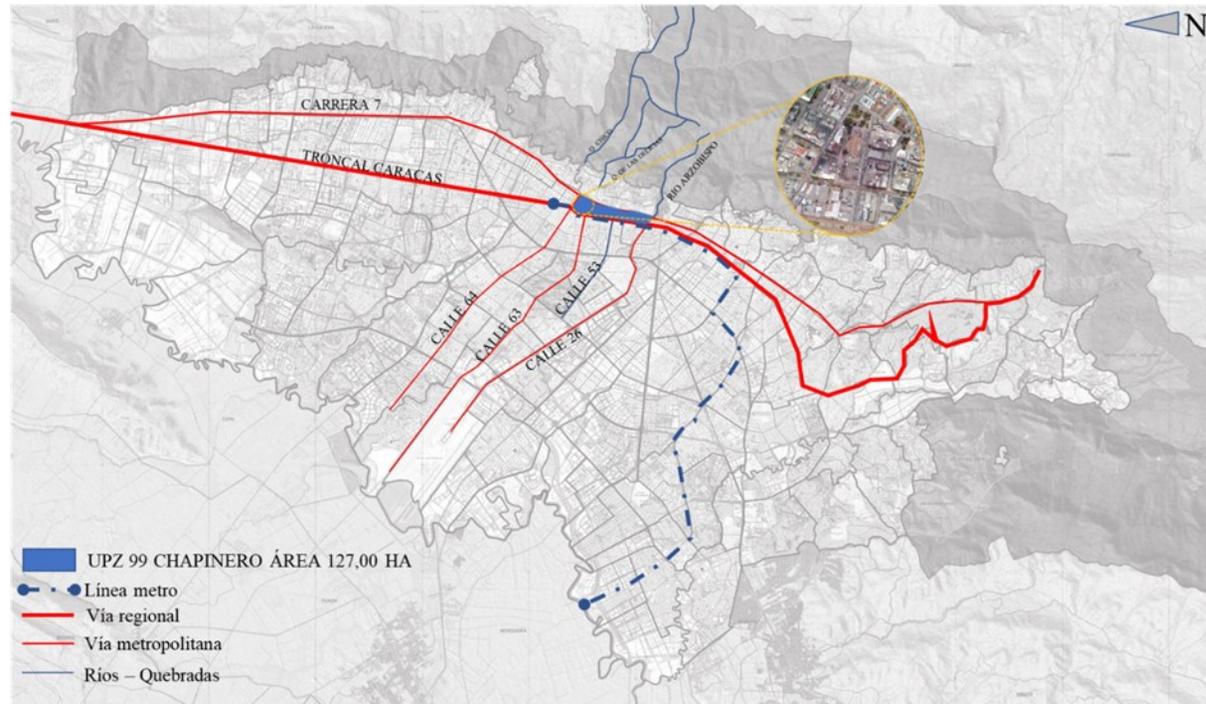


Fuente:(Echeverri & Echeverri B, 2010).

6 MARCO CONTEXTUAL

6.1 Localización del proyecto

Figura 52. Localización zona de estudio



Fuente: Elaboración a partir de Mapas Bogotá. (s.f.). mapa de Bogotá, Colombia en mapas Bogotá

La propuesta de espacio público se encuentra ubicada en la localidad de Chapinero Bogotá, en el ámbito de estudio a la plaza de Lourdes. Delimitado en sentido norte por la calle 64, en sentido sur por la calle 6. A su vez, limita sentido occidental con la carrera 13 y con la carrera 9 por el norte.

6.2 Marco legal vigente

6.2.1 Normativa nacional

Figura 53. Marco legal vigente nacional

Constitución política de Colombia

- Artículo 63 Los bienes de interés público parques naturales, tierras comunales, son inalienables e inembargables.
- Artículo 82 Protección de la integridad del espacio público y su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el bien particular
- Artículo 88 Regula las acciones populares, para la protección de los derechos e interés colectivos del patrimonio

Código civil

- Artículo 674 Define los bienes públicos de uso común, además su uso pertenece a todos los habitantes de un territorio como calle, plaza, plazoletas, puentes y caminos
- Artículo 1005 Define las acciones populares estableciendo camino, plaza u otros lugares de uso público y la seguridad de los que transitan por ellos

Normativa Nacional

- 361 de 1997 establece normas y criterio básicos para facilitar la accesibilidad a las personas con movilidad reducida, sea esta temporal o permanente, o cuya capacidad de orientación se encuentre disminuida por la edad, analfabetismo, limitación y enfermedad
- 9 de 1989 Entiéndase por espacio público el conjunto de inmuebles y elementos arquitectónicos naturales de los inmuebles privados
- 427 de 1998 Establece que las acciones populares, son medios procesadores para la protección de los derechos e intereses colectivos

Fuente marco legal vigente nacional.

6.2.2 Normativa Distrital

Figura 54. Marco legal vigente Distrital

Normativa distrital

- 555 de 2001 Delimitación de zonas de sesión publicas (sesiones tipo A)
- 328 de 2003- 603 de 2016 Reglamentación del fondo para el pago compensatorio de cesiones publicas para parques y equipamientos
- 327 de 2004 – 490 de 2014 Cesiones publicas para el desarrollo distrital en tratamiento de desarrollo urbanistico
- 348 de 2005 – 626 de 2006 Sustentación de zonas de uso publico
- 348 de 2005 Cartillas de mobiliario urbano Bogotá D.C

Decretos

- 040 de 1993 acuerdo 02 Funciones del jardín botánico de Bogotá Artículo 2
- 243 de 1998 Por medio del cual se crea el comité distrital coordinador de parques y zonas verdes
- 290 de 1999 Se autoriza la intervención en las zonas de antejardines como elementos integrantes del espacio publico
- 190 de 2004 Artículo 13, artículo 21, artículo 46, artículo 72, artículo 98 al 104, titulo II capitulo 10 articulo 239 al 238, articulo 8, 45, 252, 267, 362, 430, 436, 437, 460, 461.
- 215 de 2005 Plan Maestro De Espacio Publico titulo 1,2,3,4,5 adoptado por el plan maestro de espacio público y política de gestión

Acuerdos

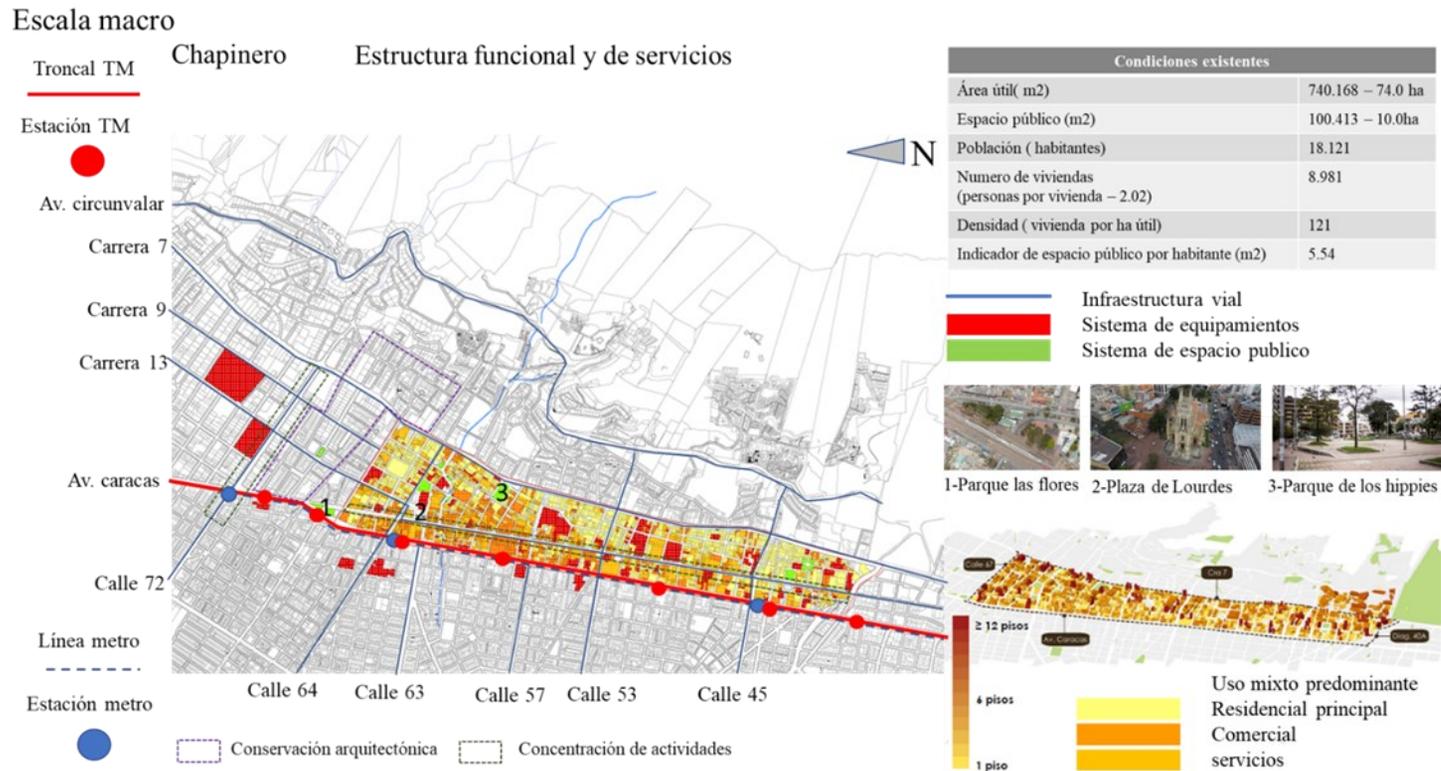
- 18 de 1999 departamento administrativo de la defensoría del espacio publico (DAPEP)
- 67 De 2002 Normas para establece la publicidad permanente de indicadores de gestión
- 079 de 2003 Rondas de rios, humedales, parques, jardines y espacio publico encontrados en los capítulos 2,3,4,5 de los artículos 73 al 80
- 001 de 2009 funciones de IDU instituto de desarrollo urbano

Fuente marco legal vigente distrital.

6.3 Diagnóstico del ámbito del proyecto

6.3.1 Escala macro

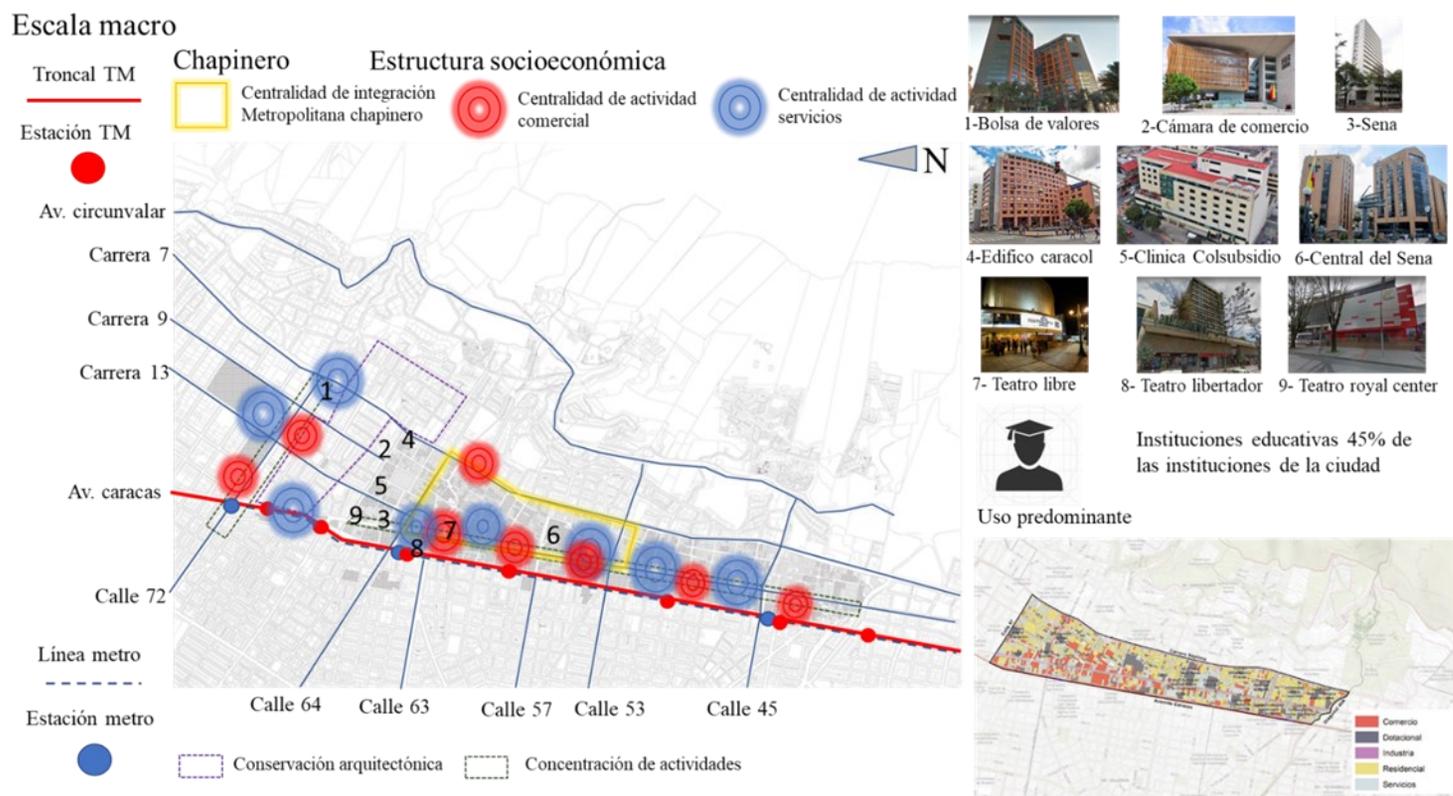
Figura 55. Escala macro estructura funcional y de servicios zona de estudio



Fuente elaboración a partir Monografía de Chapinero (2017).

La localidad de Chapinero cuenta con una buena estructura funcional, a causa de la conectividad de la troncal Caracas, la calle 63 y la carrera 7, presentando un 56,7% de servicios y un 29,2 de comercio, lo que hace de chapinero central un lugar idóneo para inversiones.

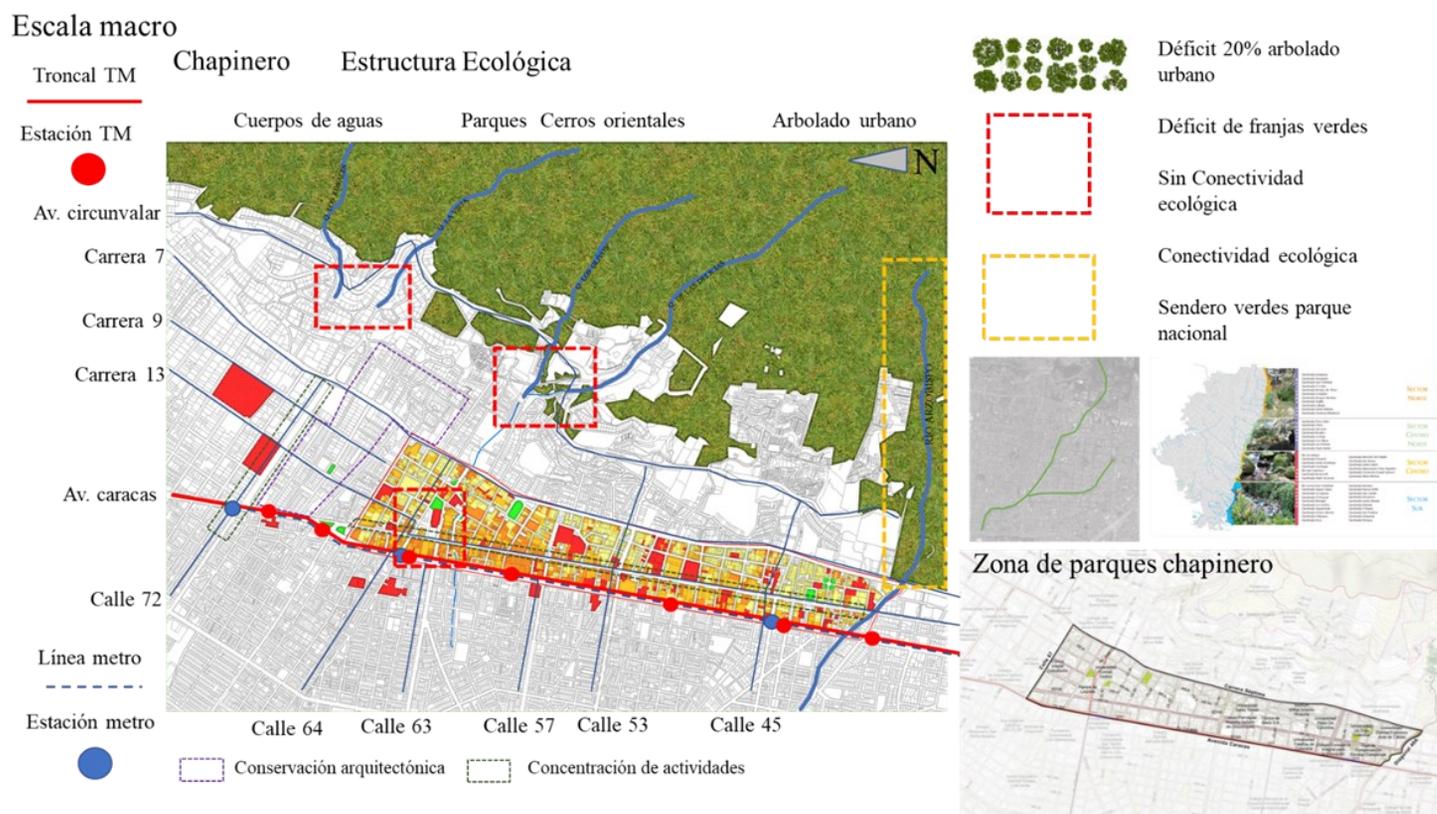
Figura 56. Escala macro actividades zona de estudio



Fuente elaboración a partir (Comercio, 2006)

La zona de Chapinero central presenta actividad prestadora de servicios con un 56,7 %, seguido de comercio en un 29,2 %, de acuerdo a lo anterior se evidencia la concentración de actividades sobre los ejes de la calle 72 entre la carrera 14 y la carrera 7, permitiendo verificar los itinerarios de las personas. A su vez, Lourdes presenta una concentración de establecimientos comerciales y prestadores de servicios sobre la carrera 13 y la calle 63.

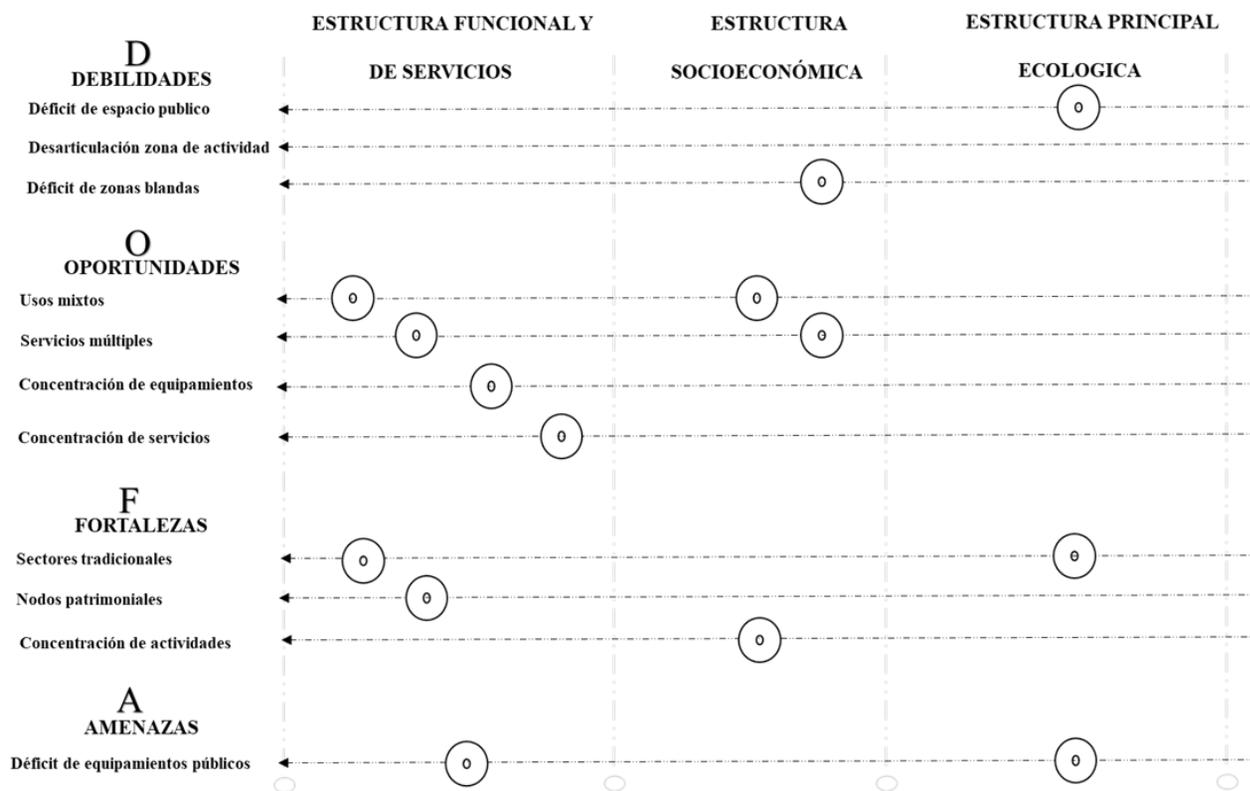
Figura 57. Escala macro estructura ecológica



Fuente elaboración a partir Monografía chapinero (2017).

la localidad de Chapinero central cuenta con gran variedad de quebradas y pases ecológicos, que se encuentran desarticulados del área urbana. A su vez, la zona no presenta parques urbanos o grandes zonas verdes. A causa, de lo mencionado anteriormente se evidencia el déficit de espacio público en la zona.

Figura 58. Escala macro matriz Dofa

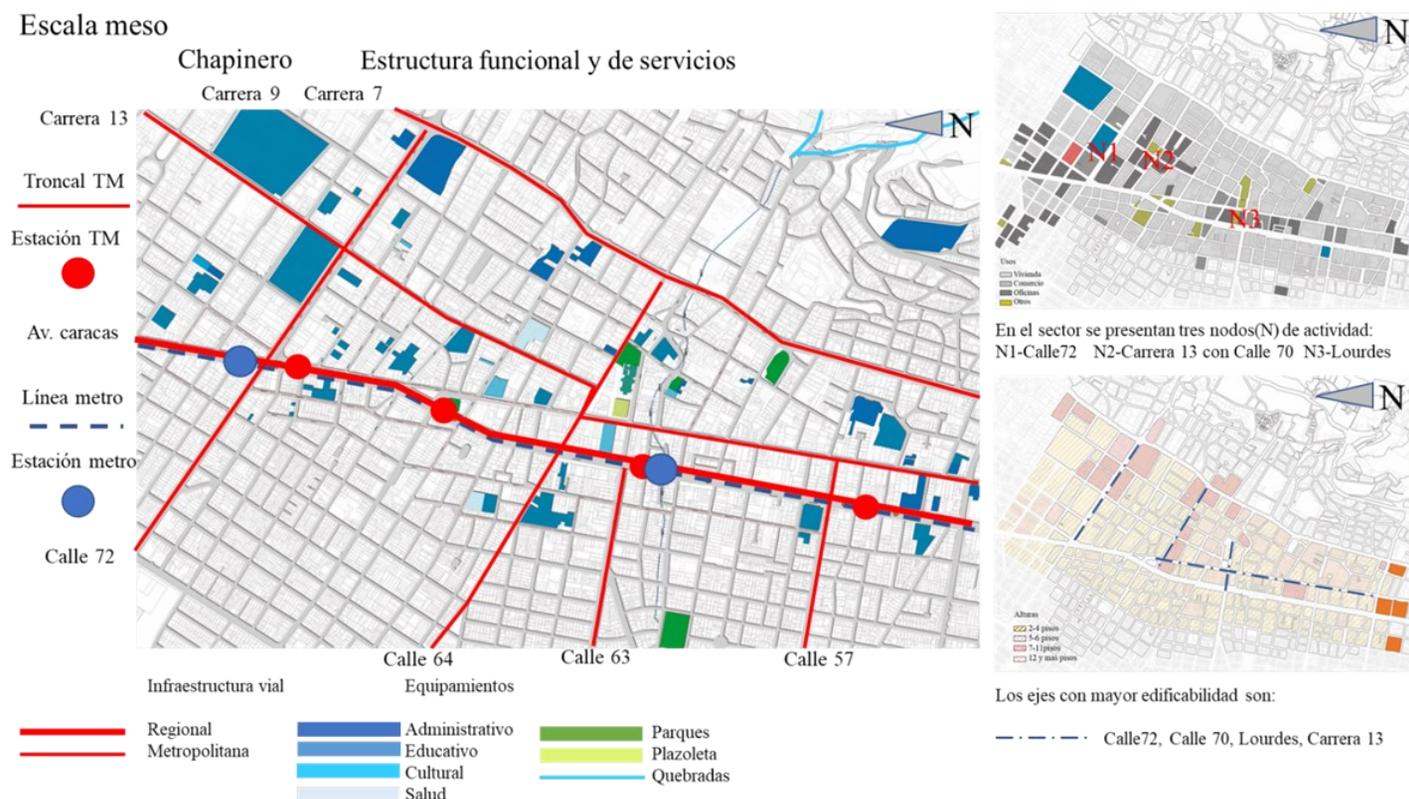


Fuente elaboración propia.

La estructura urbana de la localidad, presenta un bajo porcentaje del uso dotacional complementario a la diversidad y concentración de usos y servicios del sector, obligando a los usuarios a salir de sus lugares habituales para suplir las necesidades básicas de esparcimiento y de ocio.

6.3.2 Escala meso

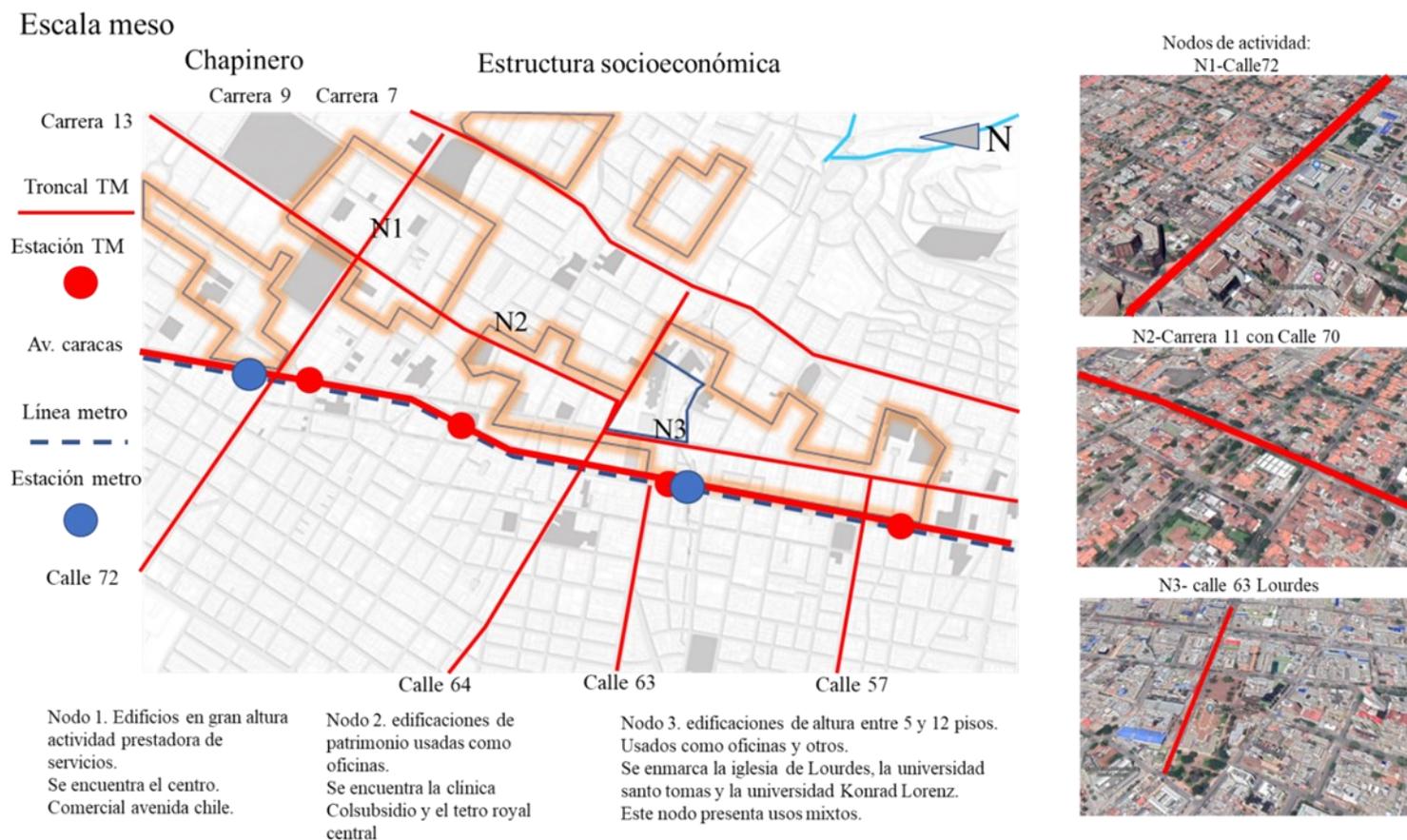
Figura 59. Escala meso estructura funcional y de servicios



Fuente: Elaboración a partir de Mapas Bogotá. (s.f.). mapa de Chapinero, Colombia en mapas Bogotá

En la figura 59 se puede observar la estructura económica frente al ámbito de estudio de la plaza de Lourdes, presentando conectividad con vías de carácter metropolitano y urbano, a su vez las alturas no sobrepasan los 7 pisos de altura en el área de referencia a la plaza de Lourdes.

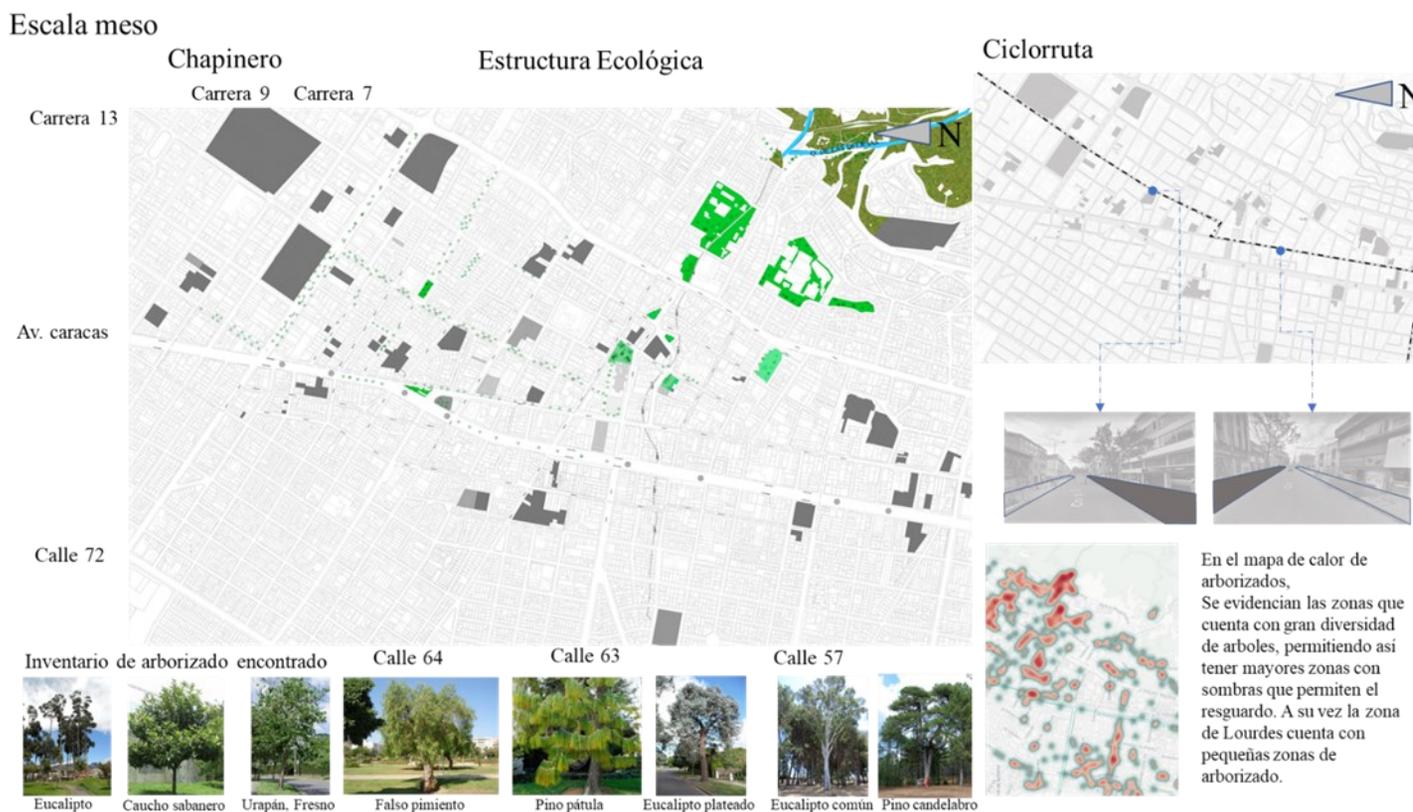
Figura 60. Escala meso estructura socioeconómica Zona de estudio



Fuente: Elaboración a partir de Mapas Bogotá. (s.f.). mapa de Chapinero, Colombia en mapas Bogotá

En la figura 60 se observa la concentración de nodos de actividad. A su vez el ámbito de la plaza de Lourdes presenta un uso comercial, residencial y prestador de servicios en su radio de aferencia.

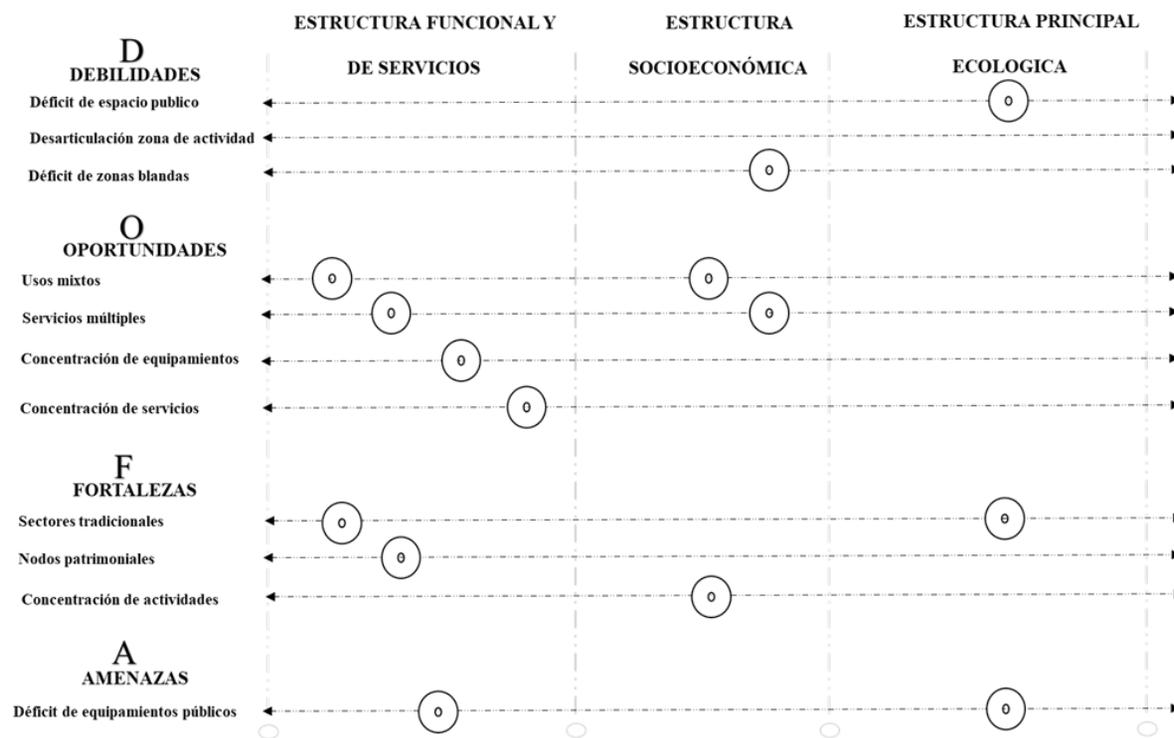
Figura 61. Escala meso estructura Ecológica



Fuente: Elaboración a partir de Mapas Bogotá. (s.f.). mapa de Chapinero, Colombia en mapas Bogotá

En la figura 61 se evidencia la estructura ecológica principal ecológica en el ámbito de aferencia a la plaza de Lourdes, presentando discontinuidad en los ejes de trazado paisajístico y natural. Se encuentra gran diversidad de arbolado urbano.

Figura 62. Escala meso matriz Dofa

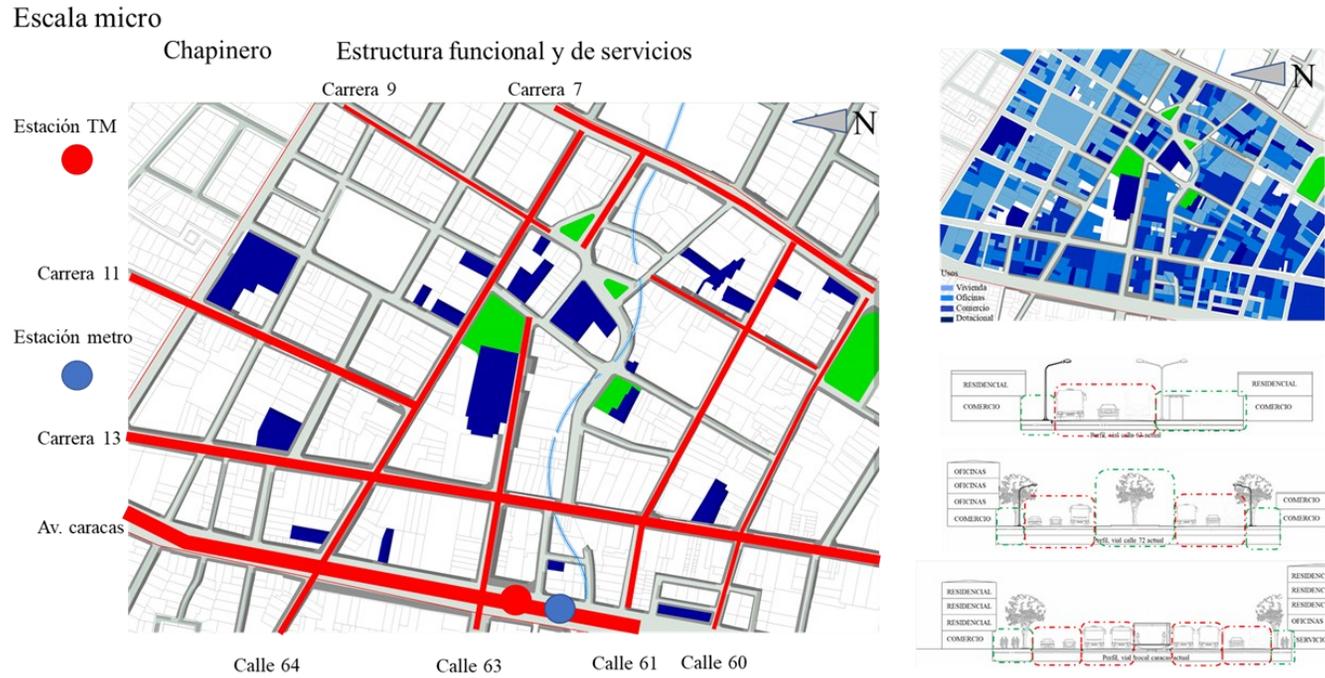


Fuente elaboración propia

La zona de estudio no presenta una articulación clara de espacios públicos con la estructura ecológica principal, el sector presenta una desarticulación con los parques y plazas en el radio de aferencia a la plaza de Lourdes. A su vez la zona presenta déficit de zonas blandas y nodos ambientales, los corredores verdes reducen a separadores de vías y áreas de manejo y protección ambiental, dejando fuera la integración de zonas para el ocio y disfrute de las personas.

6.3.3 Escala micro

Figura 63. Escala micro estructura funcional y de servicios

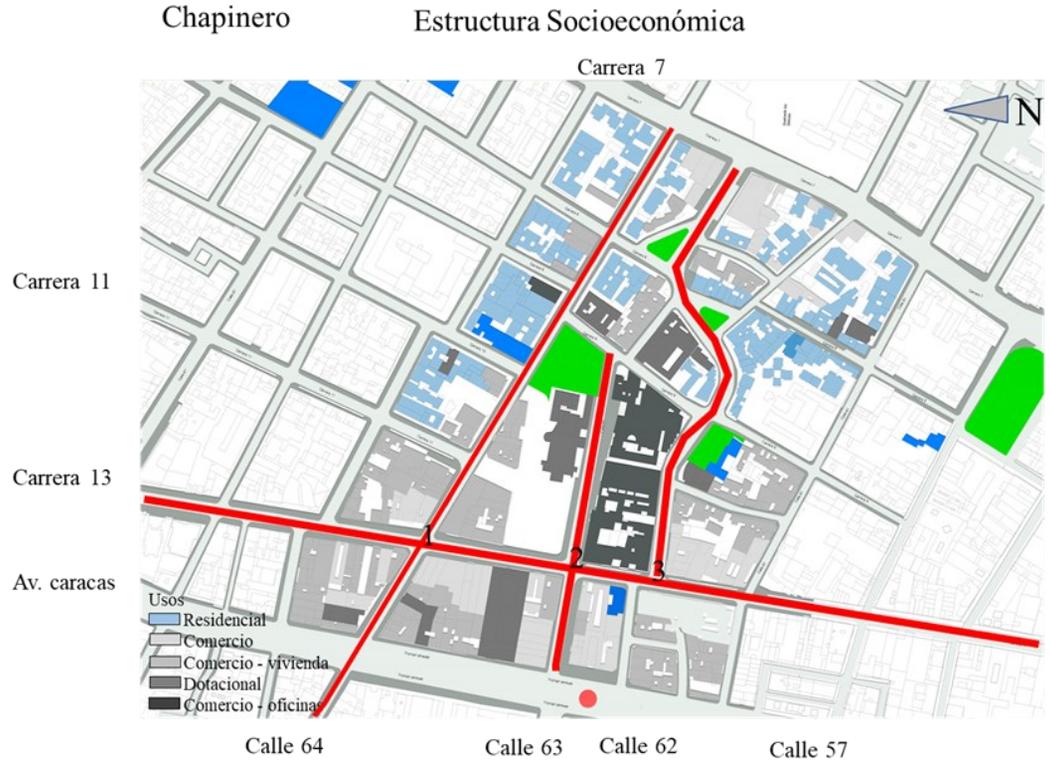


Fuente: Elaboración a partir de Mapas Bogotá. (s.f.). mapa de Chapinero, Colombia en mapas Bogotá

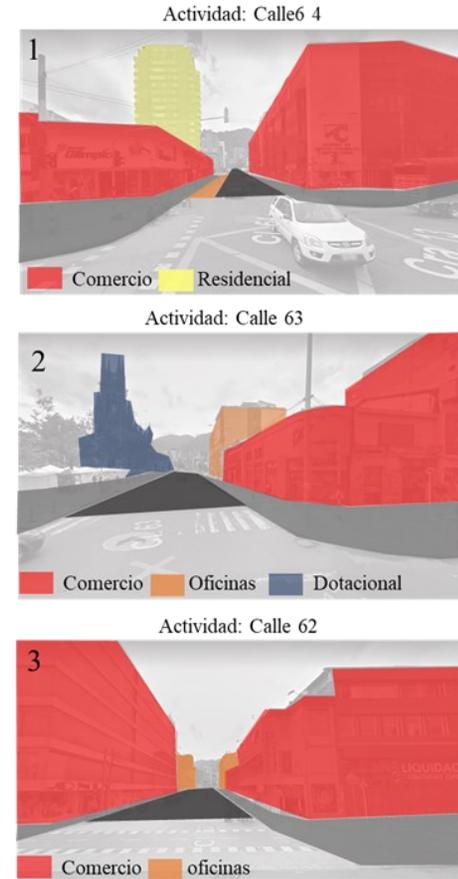
En la figura 63 se observan los uso y actividades comerciales adyacentes al ámbito de aferencia de la plaza de Lourdes, presentando gran variedad de comercio, oficinas, servicios y uso residencial.

Figura 64. Escala meso actividades ámbito de estudio plaza de Lourdes

Escala micro



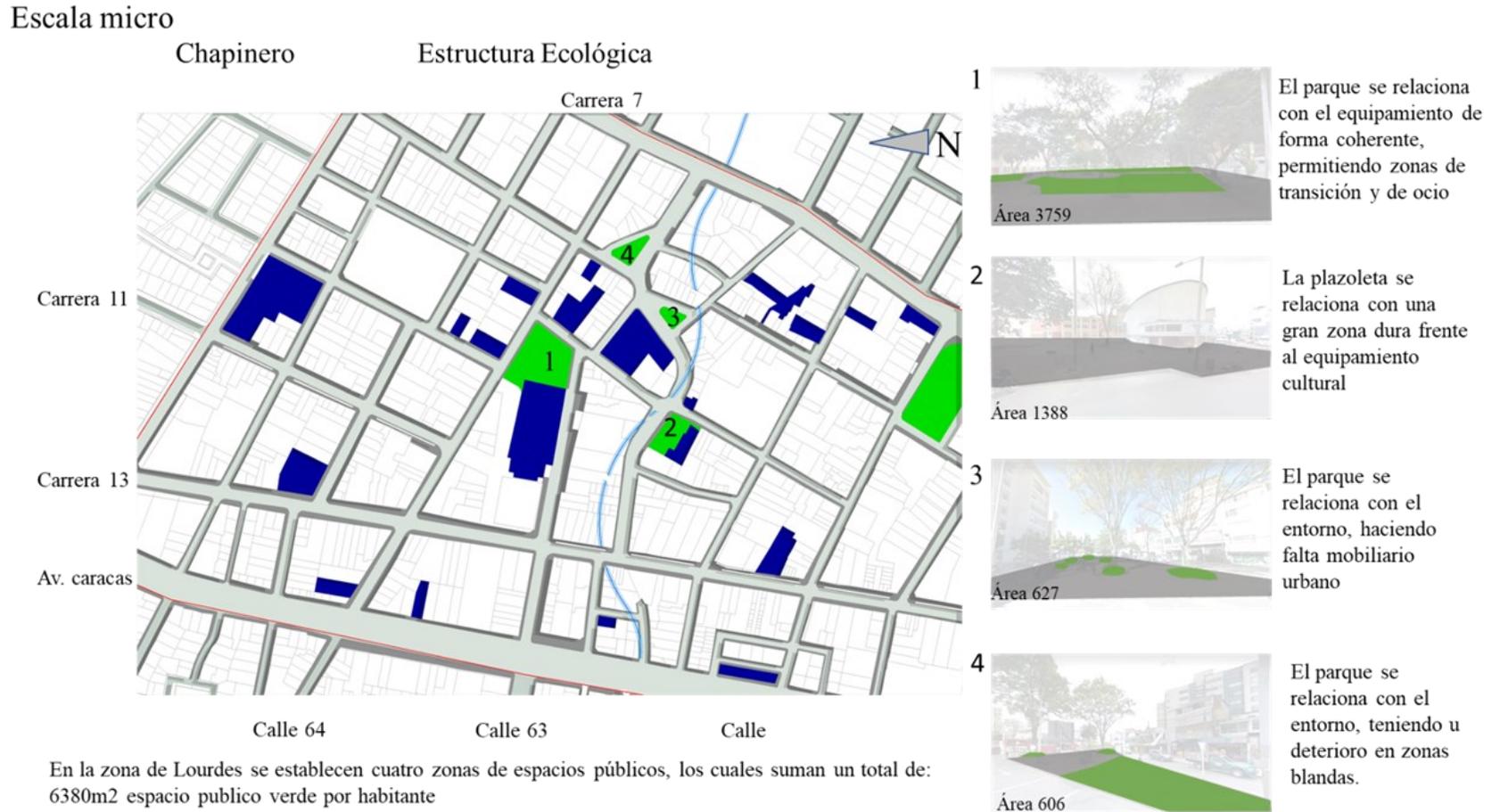
En la zona de Lourdes se establecen tres servicios según la vía, permitiendo así obtener información de las actividades que se presentan en los diferentes ejes.



Fuente: Elaboración a partir de Mapas Bogotá. (s.f.). mapa de Chapinero, Colombia en mapas Bogotá; Fuente: Elaboración a partir de Google. (s.f.). mapa de Chapinero, Colombia en Google maps

En la figura 64 se observa la demanda de usos comerciales en primera planta, seguido por edificaciones comerciales y residenciales.

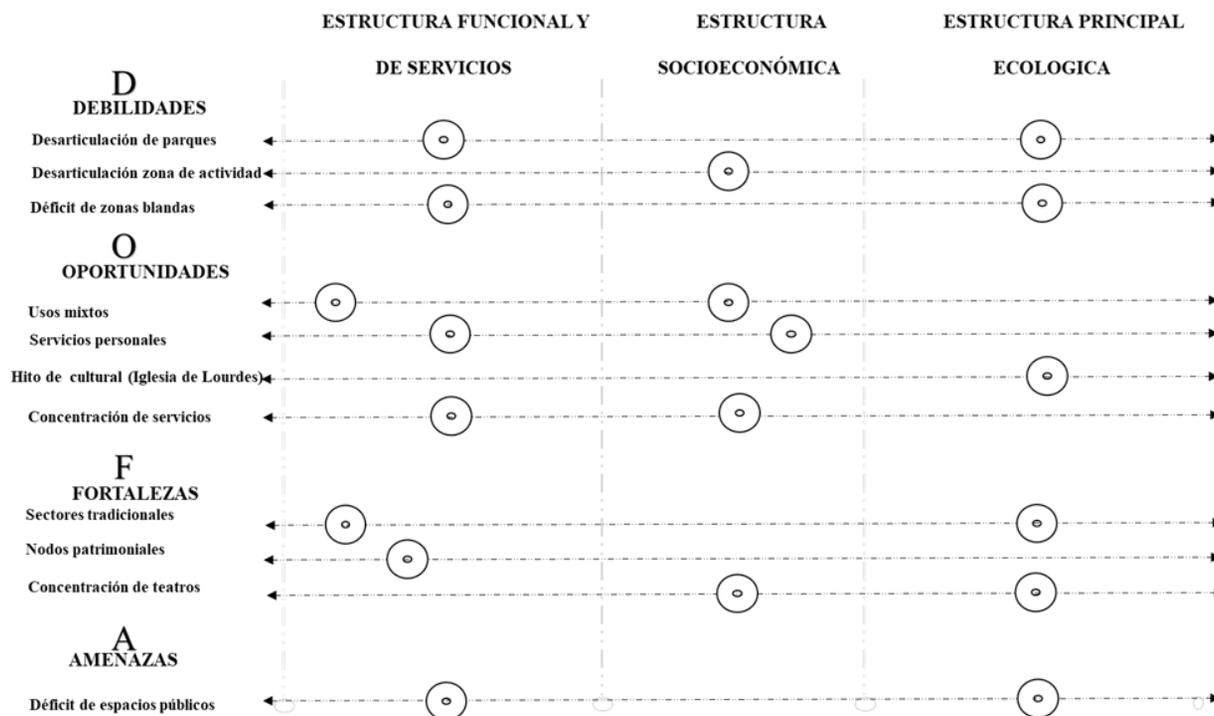
Figura 65. Escala meso estructura Ecológica ámbito de estudio plaza de Lourdes



Fuente: Elaboración a partir de Mapas Bogotá. (s.f.). mapa de Chapinero, Colombia en mapas Bogotá; Fuente: Elaboración a partir de Google. (s.f.). mapa de Chapinero, Colombia en Google maps

En la figura 65 se observan los diferentes parques que se encuentra en el ámbito de aferencia a la plaza de Lourdes, permitiendo identificar el estado y la articulación con los usos en el sector.

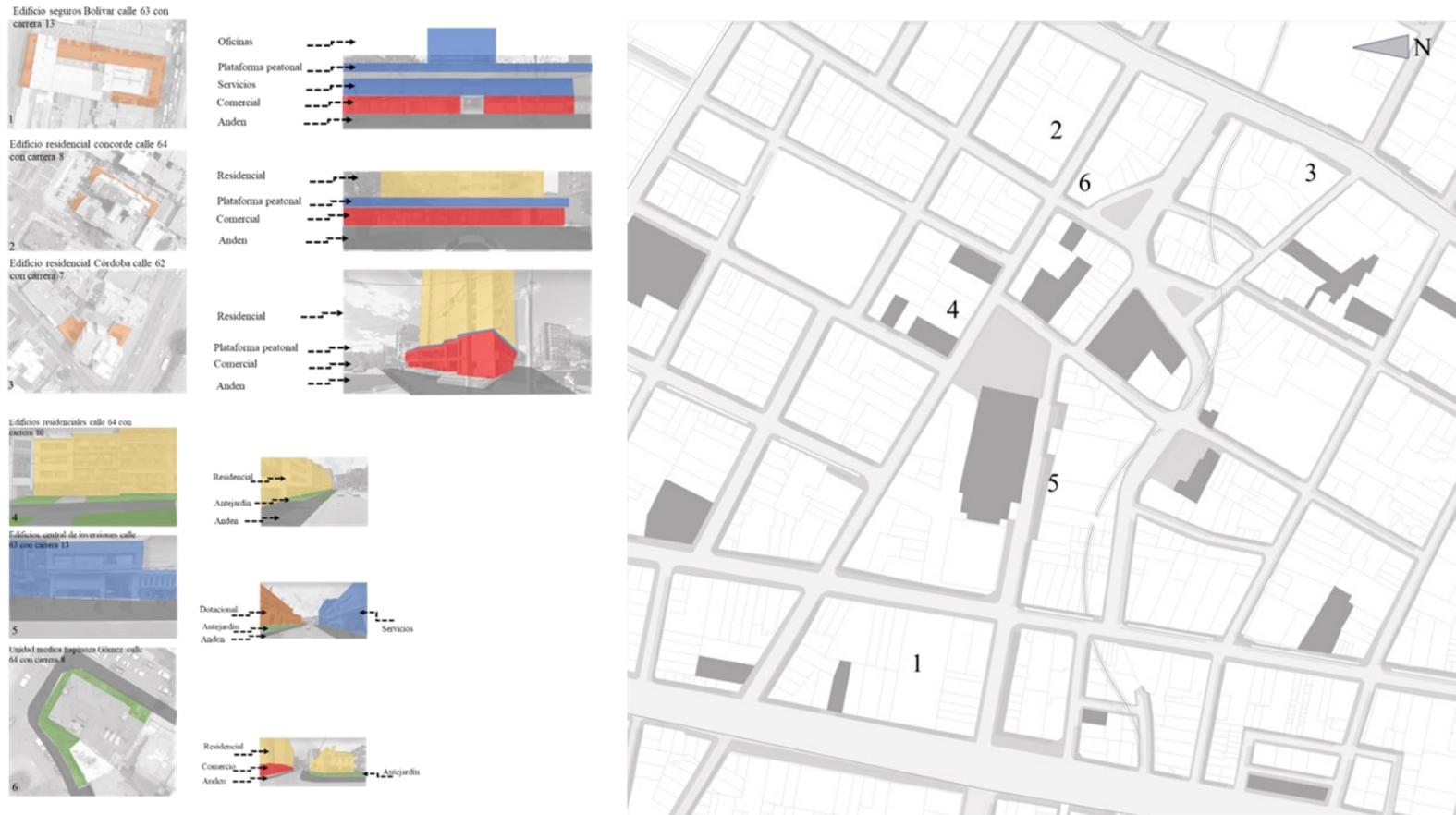
Figura 66. Escala meso Matriz Dofa



Fuente elaboración propia

El sector presenta deterioro en andenes y vías, así mismo no hay una lectura clara de las losas para discapacitados. Presenta gran variedad de usos en el que predomina la prestación de servicios y oficinas, Sin embargo, presenta déficit en espacios públicos para la integración de equipamientos educativos y culturales. A su vez, el sector presenta déficit de zonas verdes destinadas a la recreación y esparcimiento. Así mismo, el arbolado urbano es insuficiente y no genera ejes o senderos para el resguardo del peatón.

Figura 67. Tipologías ámbito de estudio plaza de Lourdes



Fuente: Elaboración a partir de Google. (s.f.). mapa de Chapinero, Colombia en Google maps

En la figura 67 se evidencian las diferentes tipologías encontradas en el ámbito de referencia a la plaza de Lourdes, siendo las actividades de mayor relevancia las siguientes: residencial, comercial, oficinas y dotacional. A su vez, se encuentran tipologías en plataforma libre para peatones y antejardines en algunas edificaciones.

7 Marco proyectual

7.1 Planteamiento urbano general

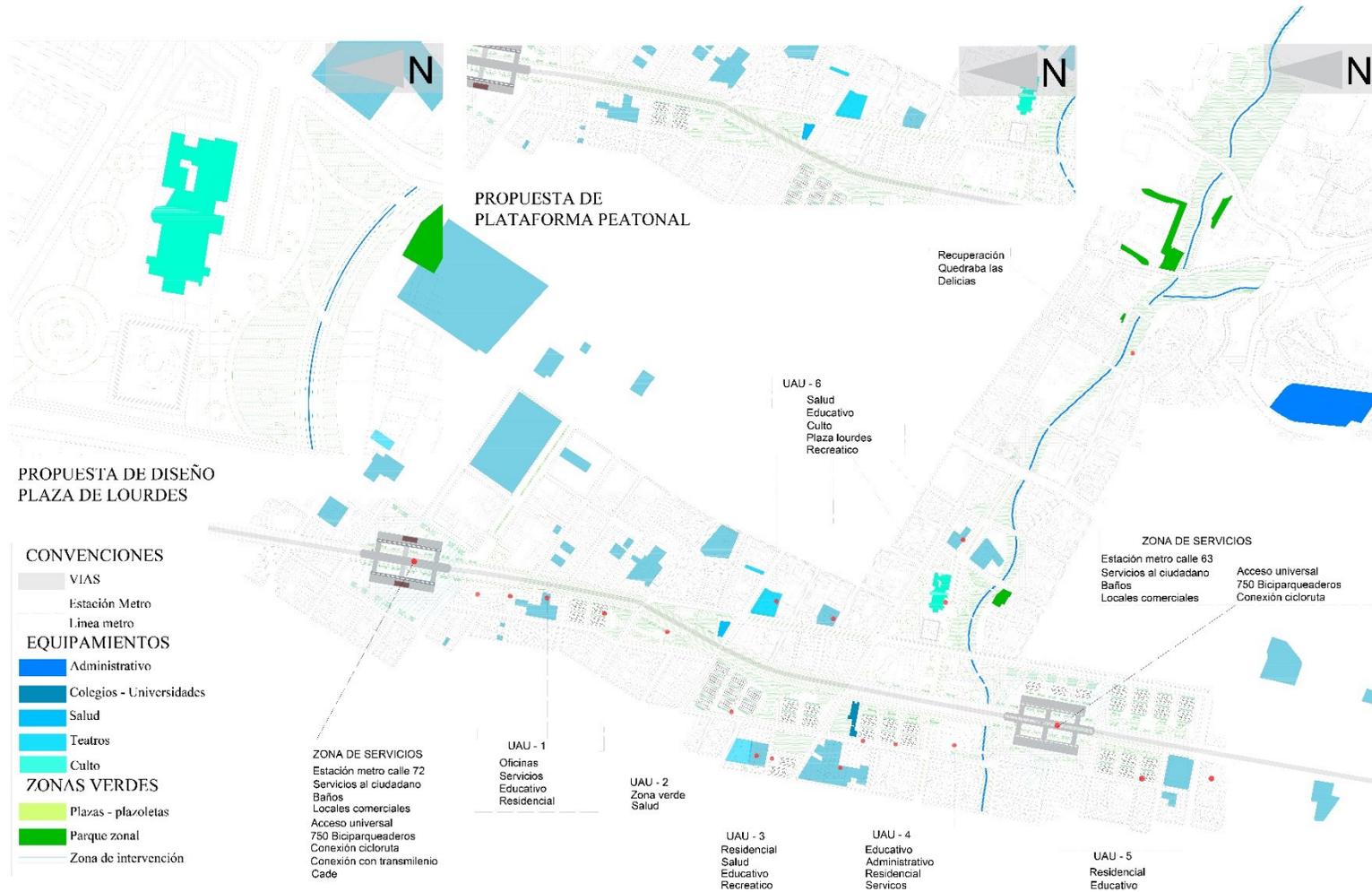
Con base en déficit de espacio público en el sector de Chapinero central, se llevará a cabo un plan de renovación urbana desde la calle 57 hasta la calle 72, tomando como eje la troncal Caracas y sus cambios en la aplicación de la primera línea del metro de Bogotá, el diseño de espacio público debe integrar zonas recreativas de esparcimiento y descanso para la población residente y visitante al lugar, permitiendo la implementación de nuevas edificaciones y usos mixtos que integren las actividades actuales y futuras.

El desarrollo del diseño del espacio público se plantea en las siguientes fases de intervención, las cuales contribuirán a mejorar el indicador de espacio público efectivo por habitantes.

Fase I. planteamiento de diseño de espacio público desde la calle 57 hasta la calle 60. Fase 2 calle 60 a calle 64 integrada la quebrada de las delicias y la ampliación de la plaza de Lourdes y la estación de metro calle 63. Fase 3 calle 64 a calle 71 en la cual se planteada un soterramiento de la troncal Caracas y recrear una plataforma verde peatonal, con usos mixtos en el lado occidental de la troncal Caracas. Fase 4 calle 71 hasta la calle 74 integrando la estación del metro calle 72. El alcance de este proyecto se central en la fase 2, en la que se diseñara el espacio público de la plaza de Lourdes.

En la figura 68 se realiza un planteamiento general de las zonas de actuación urbanísticas a tener en cuenta, así como la zona de intervención en el ámbito de la plaza de Lourdes, realizando un diseño que responda a las necesidades de las actividades actuales y futuras del ámbito de estudio, integrando zonas blandas y duras para el disfrute, goce y ocio de la población residente y visitante al lugar.

Figura 68. Planteamiento unidades de Actuación urbanística Zona de estudio



Fuente elaboración propia.

7.2 Definición paisajística

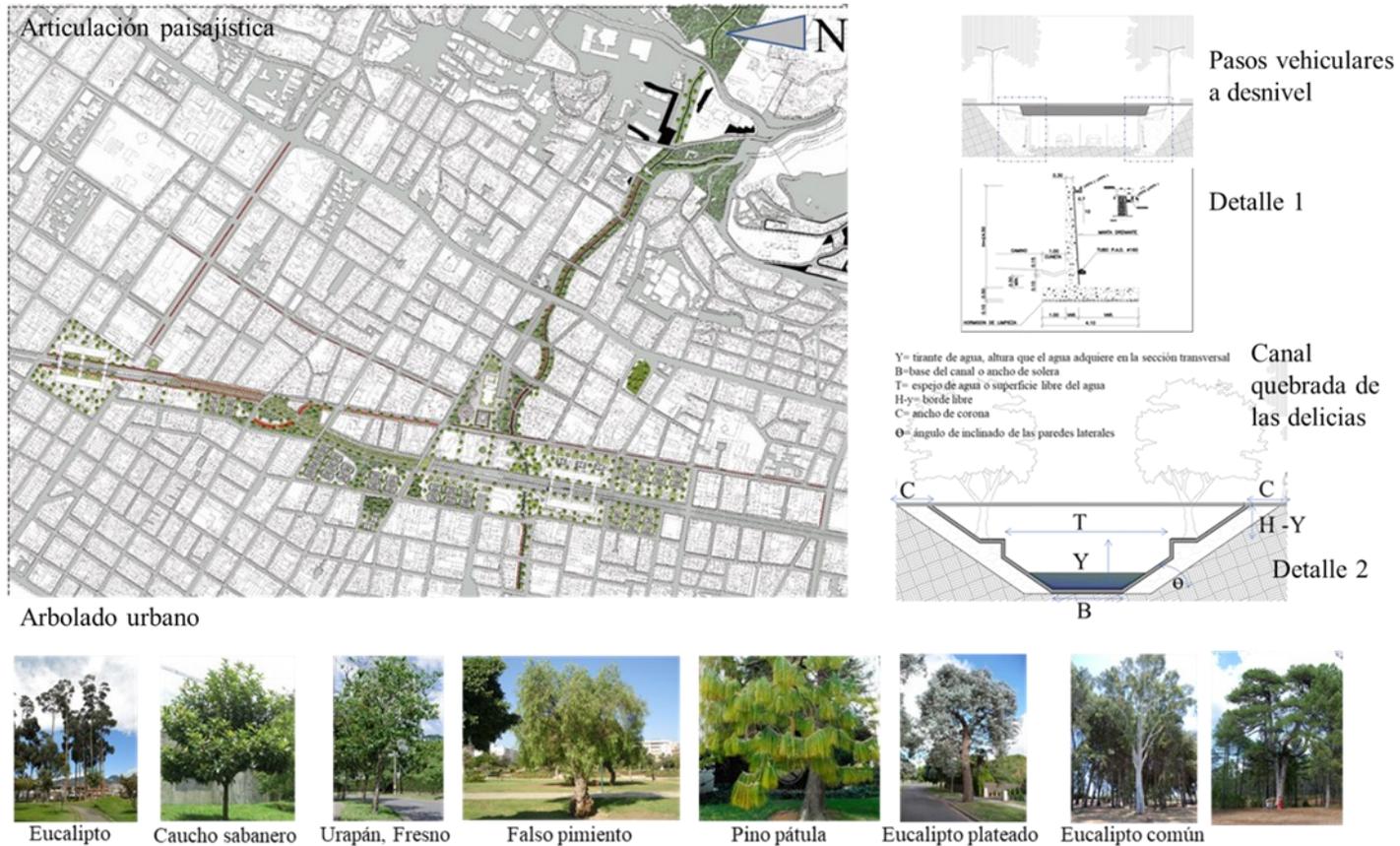
Figura 69. Diseño paisajístico zona de estudio



Fuente elaboración propia

El diseño de espacio público en el ámbito de aferencia a la plaza de Lourdes, propone un soterramiento de la calle 63 y recrear un canal artificial que permita re naturalizar la Quebrada de las Delicias, creando un sendero ecológico desde la plaza de Lourdes hasta los cerros orientales.

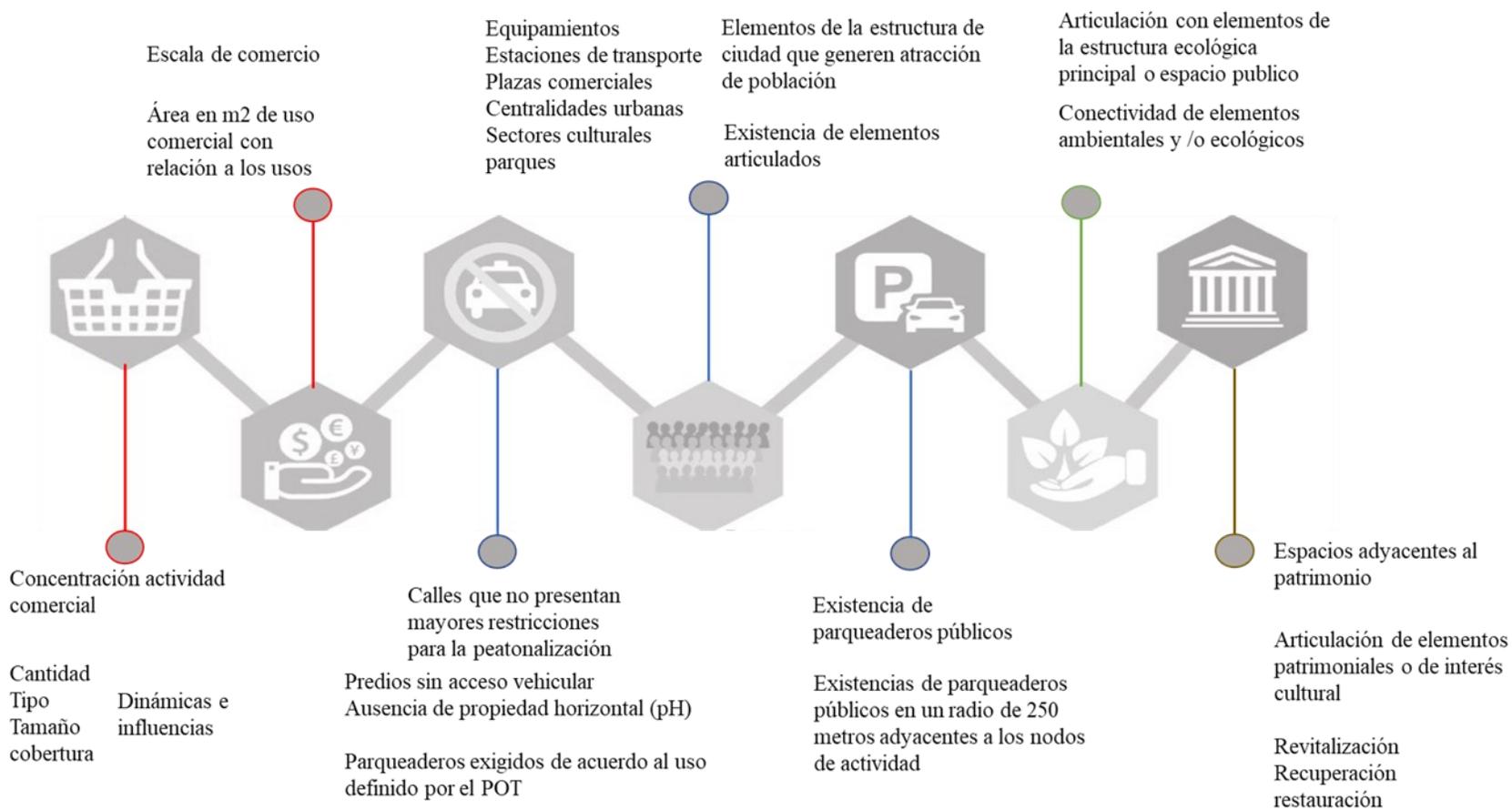
Figura 70. Detalles del diseño



Fuente elaboración propia.

7.3 Criterio para la selección de áreas de intervención.

Figura 71. Criterios de selección Zona de estudio



Fuente elaboración propia

En la figura 71 se describen los criterios de intervención que se realizan en el área de estudio, permitiendo así recrear los siguientes escenarios.

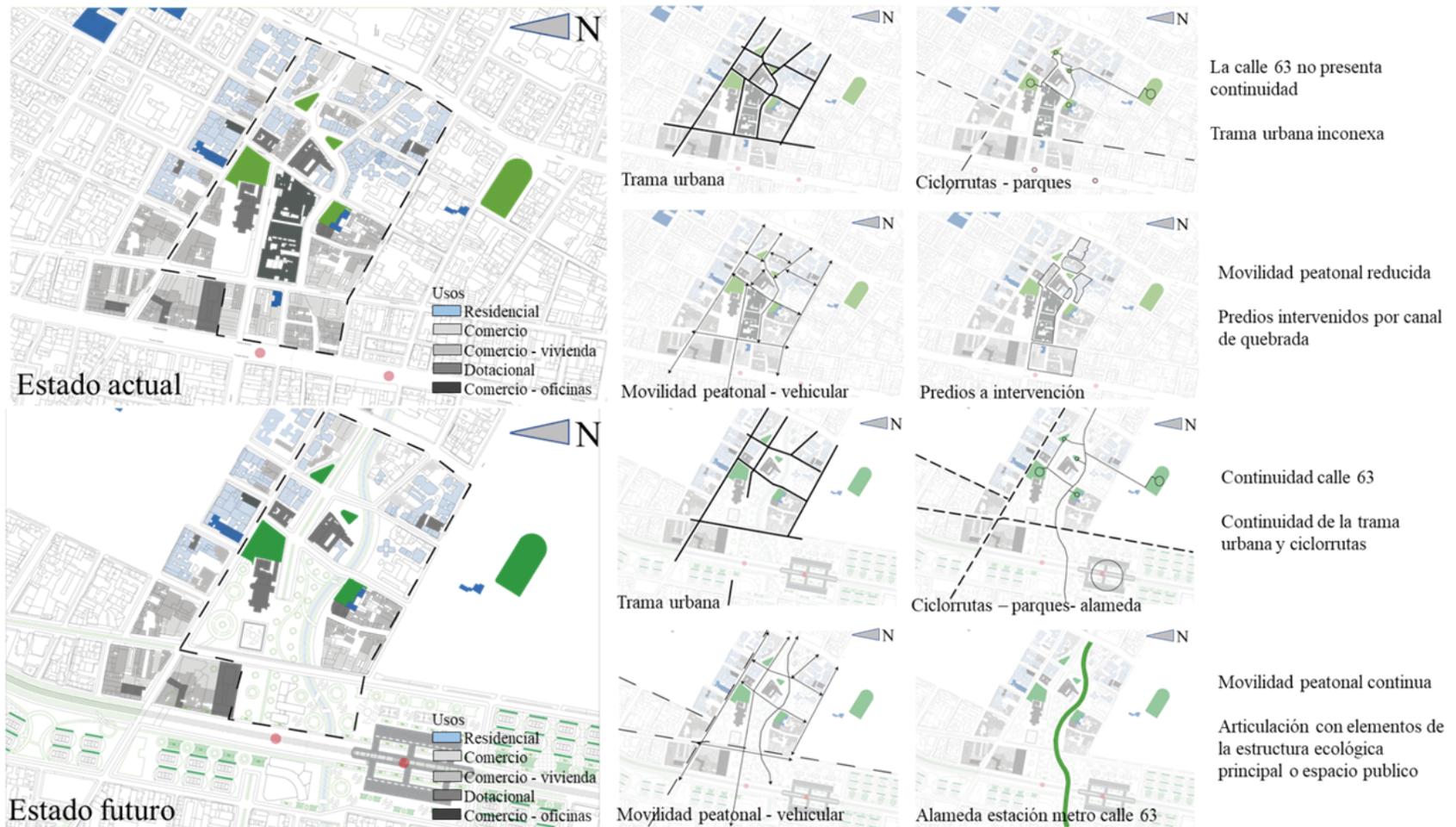
Figura 72. modelo de diseño zona de estudio



Fuente: Elaboración propia

7.4 Planteamiento de unidad de intervención plaza de Lourdes

Figura 73. Zona de intervención plaza de Lourdes

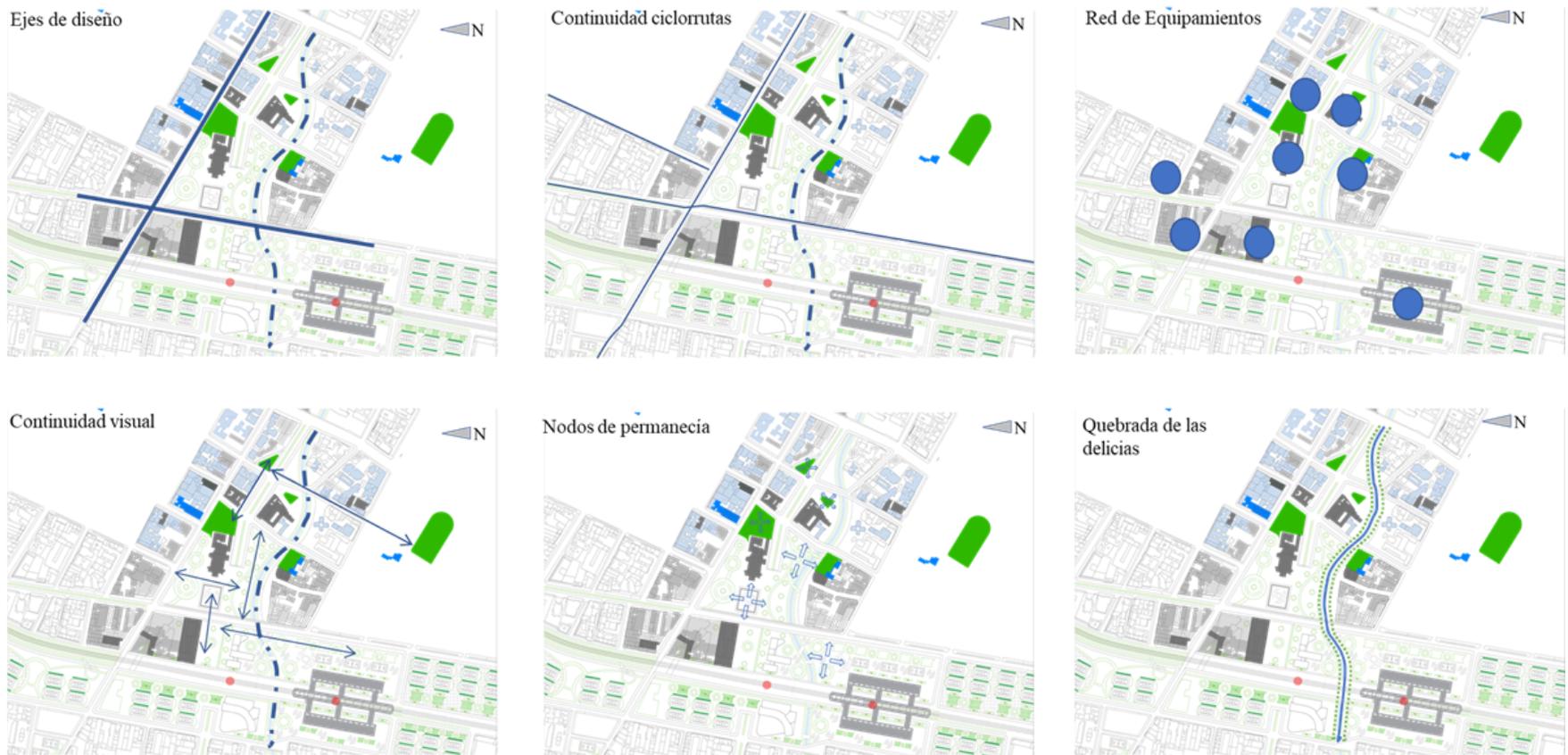


Fuente: Elaboración propia.

7.5 Definición de determinantes de diseño

Se tendrán en cuenta las siguientes determinantes para el diseño de espacio público en el área de intervención de la plaza de Lourdes:

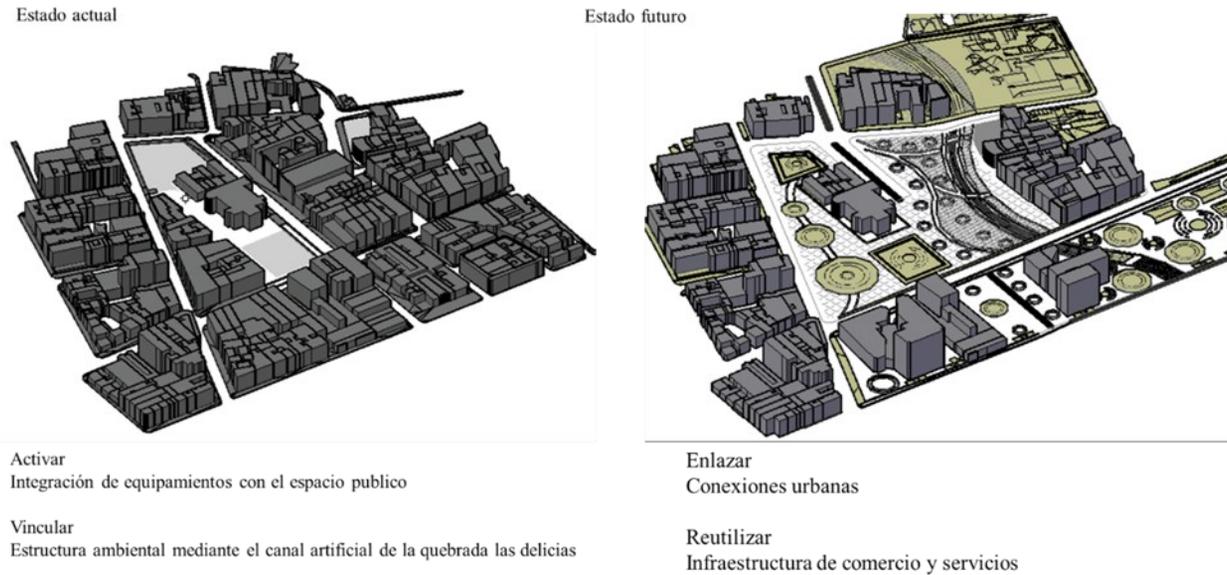
Figura 74. Determinantes de Diseño



Fuente: Elaboración propia.

7.6 Elementos de la propuesta

Figura 75. Propuesta de espacio público Plaza de Lourdes



Fuente elaboración propia

El diseño de espacio público del ámbito de la plaza de Lourdes, buscar fortalecer las relaciones entre los diferentes equipamientos educativos y culturales de escala metropolitana que están en el sector, a su vez, generando espacios deportivos, recreativos, culturales y de permanencia para el desarrollo de actividades al aire libre. La figura 75 permite evidenciar el estado en el cual la plaza de Lourdes, pierde la libertad frente a la gran densificación urbana que presenta el lugar.

En la imagen posterior derecha se realiza un esquema rápido de cómo sería el espacio adyacente a la plaza de Lourdes, vinculando e integrando la esencia de libertad e integración con otros escenarios de actividades poblacionales.

7.7 Programa de proyecto

Figura 76. Programa de proyecto de espacio público plaza de Lourdes



Fuente elaboración propia.

En el programa de proyecto emplea el análisis y diagnóstico del ámbito de aferencia de la plaza de Lourdes, diseñando espacios para las diferentes actividades y vinculaciones social.

7.8 Propuesta de diseño espacio público

Figura 77. Diseño de espacio público plaza de Lourdes



Fuente elaboración propia.

Figura 78. Diseño de espacios adyacentes a la iglesia de Lourdes



Fuente elaboración propia.

Figura 79. Plano de perfiles y secciones



Fuente elaboración propia.

Perfil A – A'



ESC 1:250

Fuente elaboración propia.

Perfil B – B'



ESC 1:250

Fuente elaboración propia.

Sección 1



ESC 1:200

Fuente elaboración propia.

Sección 2



ESC 1:200

Fuente elaboración propia.

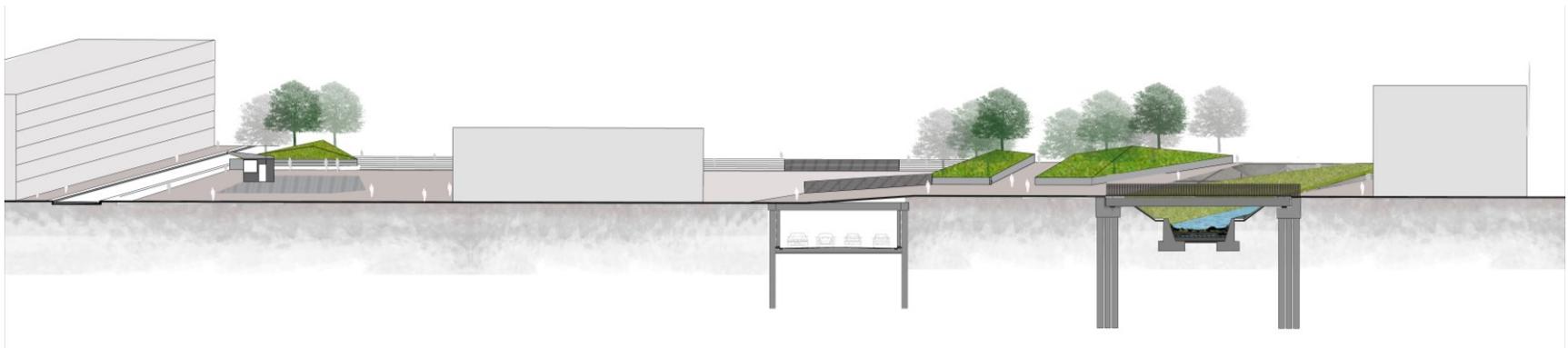
Sección 3



ESC 1:150

Fuente elaboración propia.

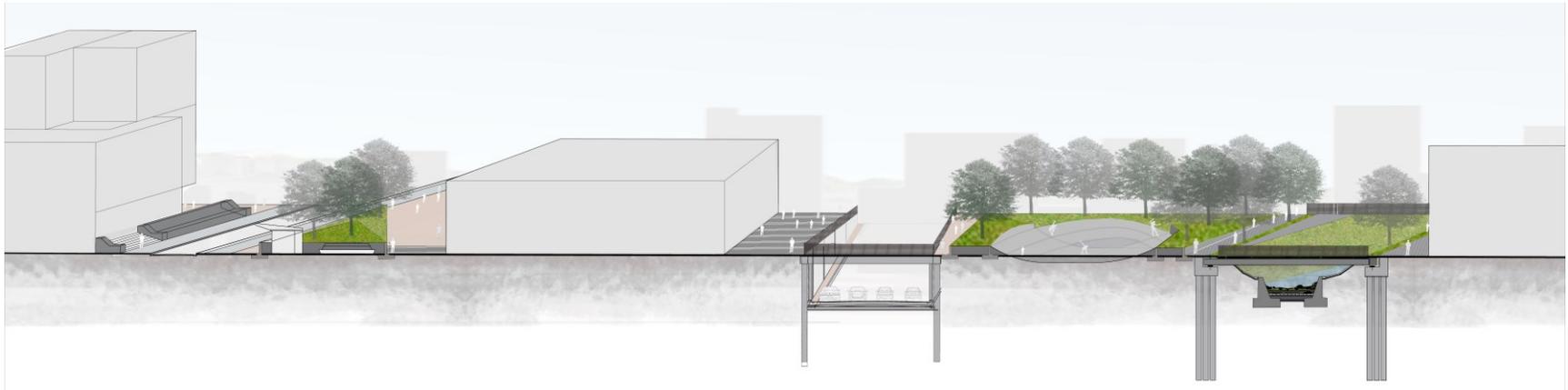
Sección 4



ESC 1:150

Fuente elaboración propia.

Sección 5



ESC 1:150

Fuente elaboración propia

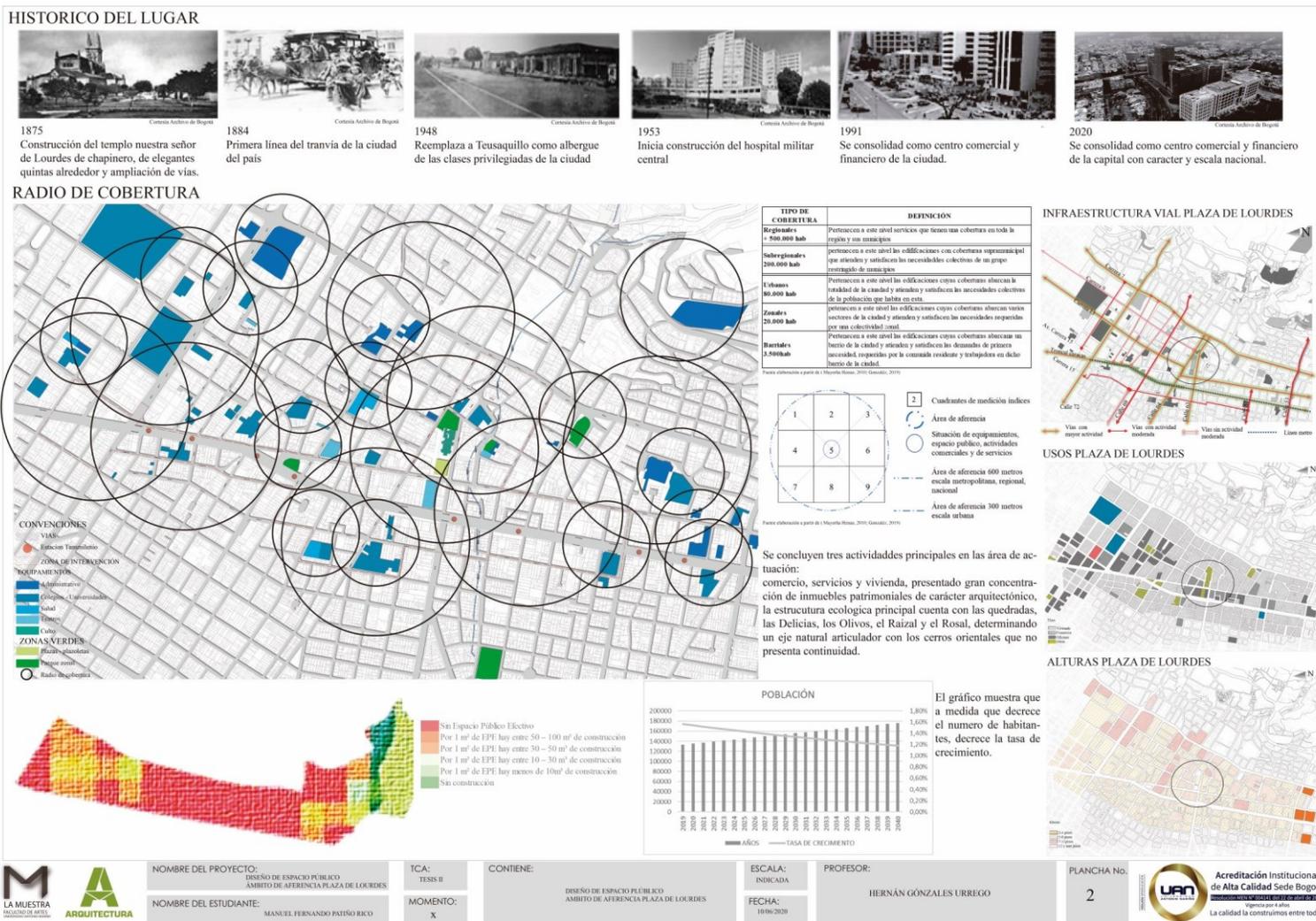
Sección 6



ESC 1:100

Fuente elaboración propia

Figura 82. Panel 2



Fuente elaboración propia.

Figura 83. Panel 3

PROPUESTA DE DISEÑO ESPACIO PÚBLICO
ÁMBITO DE AFERENCIA
PLAZA DE LOURDES

Delimitación

Localización de Quebrada de las Delicias.



Desde la fundación de chapinero, la ronda de la quebrada de las Delicias estaba presente, a medida que se fue expandiendo la ciudad la quebrada fue canalizada y no se tomó ninguna acción para su conservación. Este eje natural se convierte en una oportunidad para proponer un conector entre la ciudad y las actividades y recorridos ecológicos que actualmente se presenta sobre los cerros orientales.

Delimitación

La zona de estudio esta delimitada por:
Sentido oriente con la carrera septima, al occidente con la carrera 15 , en sentido norte calle 72 y sentido sur calle 57.

El proyecto se localiza en la localidad de chapinero UPZ 99 chapinero central, se toma como referencia el eje de la troncal caracas futura linea de metro de bogota.

UIU - 1 Plaza de lourdes

Aumento de zonas verdes para el disfrute de las personas y la población que visita el lugar, se soterra la calle 63 y la troncal Caracas desde la calle 64 hasta la calle 71, creando una plataforma peatonal.

Conectar los equipamientos culturales de la zona y el teatro libre de chapinero, la iglesia de Lourdes con el diseño de espacio público propuesto en la plaza de lourdes.

Se realizará la renaturalización de la quebrada las Delicias, conectando las actividades paisajísticas y naturales de los cerros orientales de Bogotá.



ZONA DE SERVICIOS

UAU - 1	UAU - 2	UAU - 3	UAU - 4	UAU - 5	UAU - 6	UAU - 7	UAU - 8
Estación metro calle 72 Servicios al ciudadano Baños Locales comerciales Acceso universal 750 Bicicparqueaderos Conexión cicloruta Conexión con transilenio Cade	Oficinas Servicios Educativo Residencial	Zona verde Salud	Residencial Salud Educativo Recreativo	Educativo Administrativo Residencial Servicios	Residencial Educativo	Salud Educativo Culto Plaza lourdes Recreativo	Estación metro calle 63 Servicios al ciudadano Baños Locales comerciales Acceso universal 750 Bicicparqueaderos Conexión cicloruta

ZONA DE SERVICIOS

	NOMBRE DEL PROYECTO: DISEÑO DE ESPACIO PÚBLICO ÁMBITO DE AFERENCIA PLAZA DE LOURDES	TCA: TESIS II	CONTIENE: Plan parcial	ESCALA: 1:2500	PROFESOR: HERNÁN GÓNZALES URREGO	PLANCHA No. 3	Acreditación Institucional de Alta Calidad Sede Bogotá Ingeniería por 4 años La calidad la construimos entre todos
	NOMBRE DEL ESTUDIANTE: MANUEL FERNANDO PATIÑO RICO	MOMENTO: ✓	FECHA: 18/06/2020				

Fuente elaboración propia.

Figura 84. Panel 4



Fuente elaboración propia.

Figura 85 Panel 5

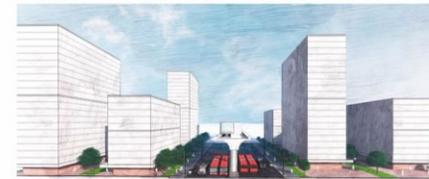
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN URBANA CHAPINERO CENTRAL



Perfil actual y propuesto con la línea de metro de Bogotá. Se evidencia la falta de espacios entre el flujo peatonal, vehicular y el uso mixto de la vivienda.



Perfil propuesto con la línea de metro de Bogotá, planteamiento de plataforma peatonal y redensificación urbana de usos mixtos.



Perfil propuesto con la línea de metro de Bogotá y redensificación urbana en sentido oriente occidente.



Estación de metro propuesta por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital y la Secretaría Distrital de Movilidad.



Cicloruta propuesta e integración de espacios públicos que fomentan la integración social y el desarrollo físico de la población.



Relación de estación de metro calle 63 con el espacio público y las actividades comerciales y empresariales del lugar.



NOMBRE DEL PROYECTO:
DISEÑO DE ESPACIO PÚBLICO
ÁMBITO DE AFERENCIA PLAZA DE LOURDES

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:
MANUEL FERNANDO PATIÑO RICO

TCA:
TESIS II

MOMENTO:
X

CONTIENE:
Asimetría y componentes lugar de estudio

ESCALA:
Índica

FECHA:
18/06/2020

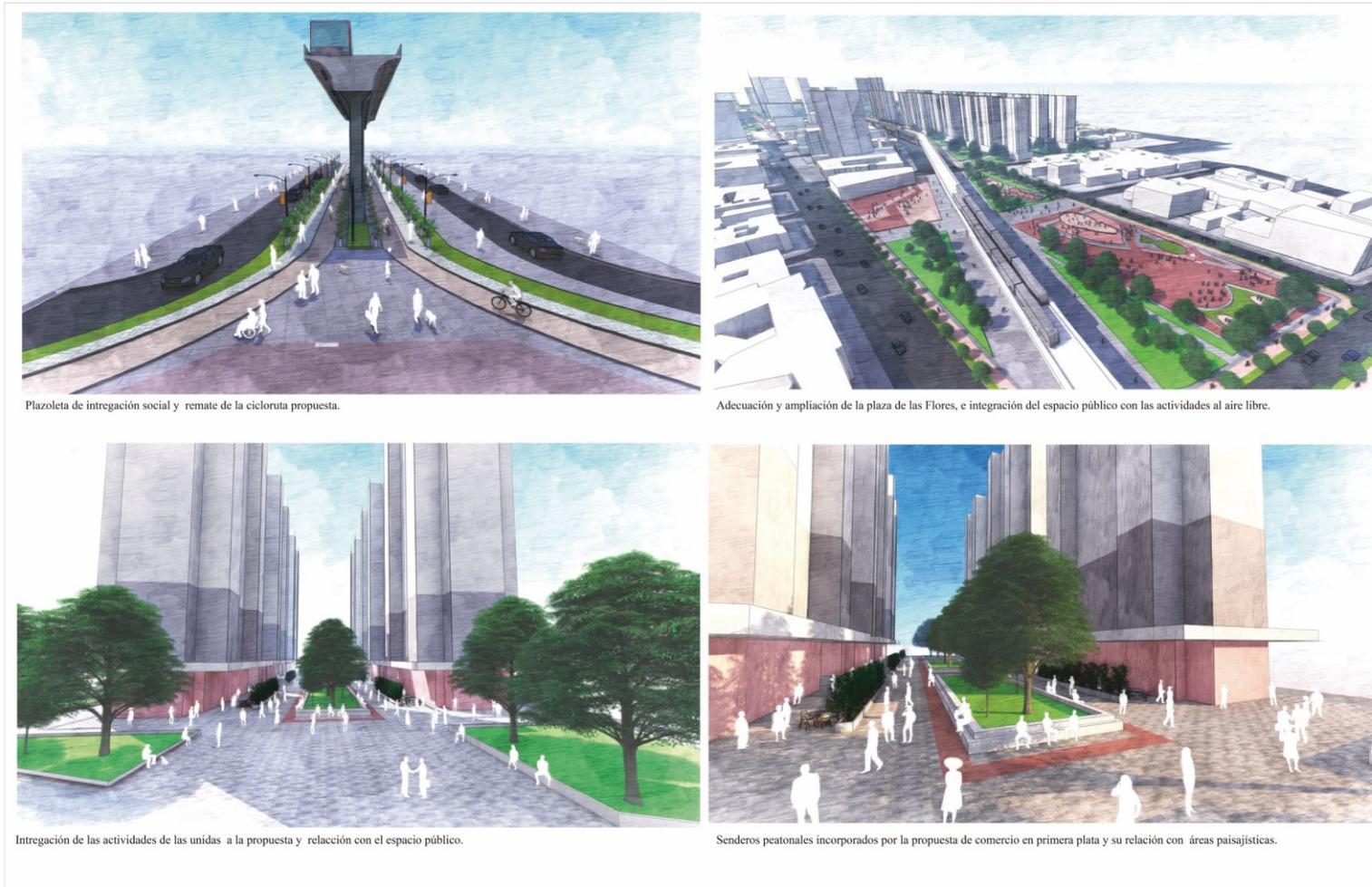
PROFESOR:
HERNÁN GÓNZALEZ URREGO

PLANCHA No.
5



Fuente elaboración propia.

Figura 86 Panel 6



 	NOMBRE DEL PROYECTO: DISEÑO DE ESPACIO PÚBLICO ÁMBITO DE AFERENCIA PLAZA DE LOURDES	TCA: TESIS II	CONTIENE: Relación de espacio y actividades	ESCALA: 1:2500	PROFESOR: HERNÁN GÓZNALES URREGO	PLANCHA NO. 6	 <p>Acreditación Institucional de Alta Calidad Sede Bogotá Firmado por el Rector La calidad la construimos entre todos</p>
	NOMBRE DEL ESTUDIANTE: MANUEL FERNANDO PATIÑO RICO	MOMENTO: X	FECHA: 19/06/2020				

Fuente elaboración propia.

Figura 87 Panel 7



Fuente elaboración propia.

Figura 88 Panel 8



Fuente elaboración propia.

Figura 89 Panel 9



Propuesta de espacio público con relación a la iglesia de Lourdes y su vinculación al Teatro libre de Chapinero

Desarrollo y funcionalidad de las actividades físicas y su relación con el entorno.

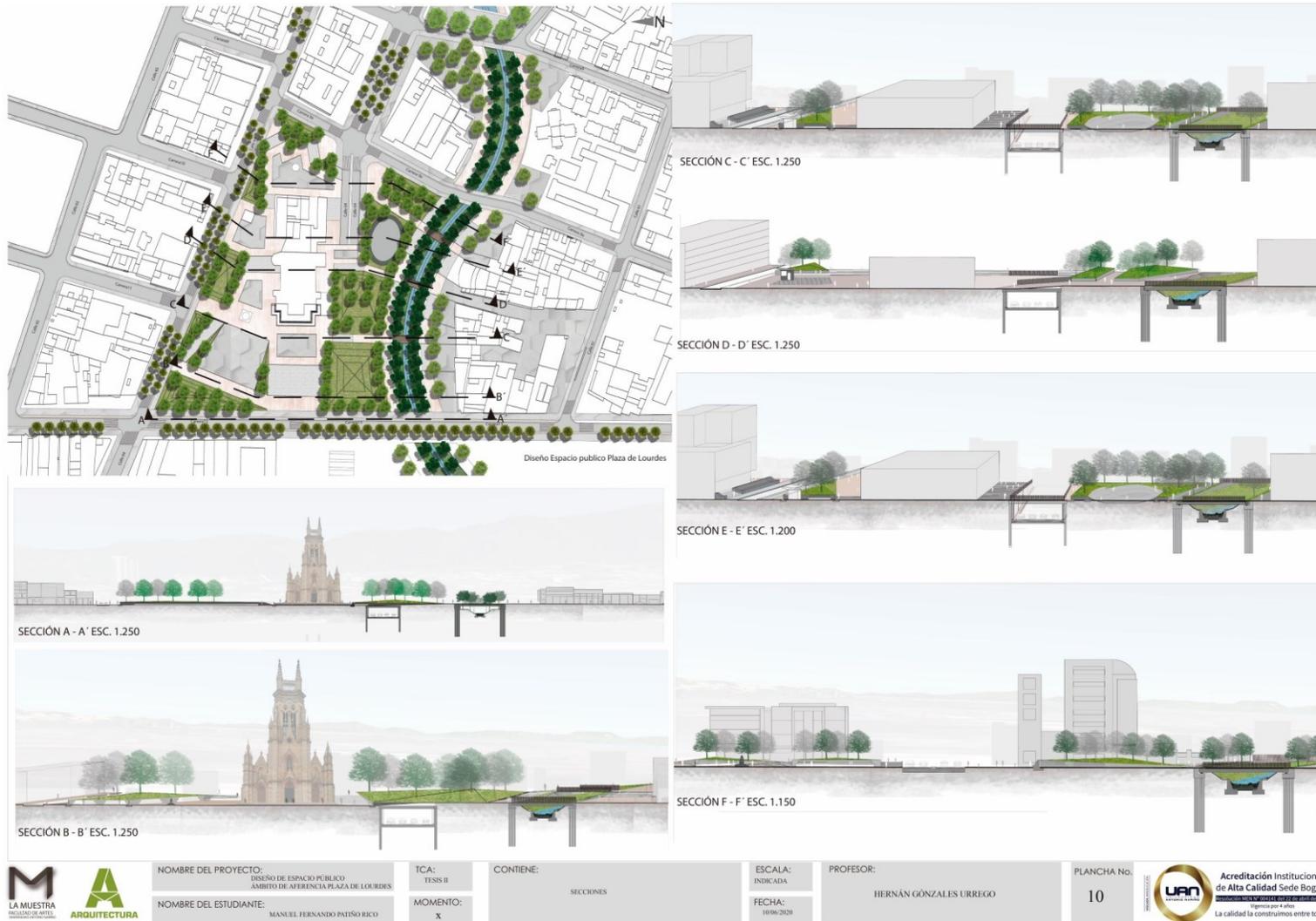
Soterrado de la calle 63 y propuesta de espacio público en rasante de urbanización.

Renaturalización de la quebrada de las Delicias y desarrollo de actividades pasivas.

	NOMBRE DEL PROYECTO: DISEÑO DE ESPACIO PÚBLICO ÁMBITO DE AFERENCIA PLAZA DE LOURDES	TCA: Tesis II	CONTIENE: COMPONENTES DE LA PROPUESTA DE ESPACIO PÚBLICO DE LA PLAZA DE LOURDES	ESCALA: INDICADA	PROFESOR: HERNÁN GÓNZALEZ URREGO	PLANCHA No. 7/8	
	NOMBRE DEL ESTUDIANTE: MANUEL FERNANDO PATISO RICO	MOMENTO: x	FECHA: 10/06/2020				

Fuente elaboración propia.

Figura 90 Panel 10



Fuente elaboración propia.

9 Conclusiones

El presente trabajo de investigación se realiza con el fin de conocer la problemática de espacio público efectivo que presenta la zona de estudio 6 localidad de Chapinero, se realiza un estudio de variables que permiten identificar el carácter que tiene la zona de estudio frente a las dinámicas de la ciudad de Bogotá y sus regiones, realizando una metodología descrita en el capitulo 4 de este documento, se generan los resultados que categorizan la zona como carácter metropolitano de la ciudad.

Al realizar el estudio de la cobertura de los equipamientos se encuentra que la zona 6 Chapinero, presenta una alta demanda en educación, teatros y administrativos. Permitiendo así relacionar las dinámicas de la población en esta zona de estudio. A su vez, permite identificar en el ámbito de aferencia a la plaza de Lourdes las actividades que se desarrollan por vendedores ambulantes e invasión del espacio público. Determinado así una oportunidad de intervención y recuperación del espacio, promoviendo nuevos escenarios de integración y participación de la ciudad.

El espacio público efectivo en Chapinero es producto de la suma de sus partes, como se indica en la metodología empleada para conocer el indicador de metros cuadrados por habitante que presenta la localidad, arrojando como resultado 4.3 m²/ habitante de EEP, no alcanzando los 15 m² establecido en las políticas del DADEP. A su vez la zona presenta la cuenca hidrológica de la quebrada de las Delicias, la cual se perdió en el tiempo y la transformación que tuvo Chapinero, luego del bogotazo, la quebrada se integra con un pasaje peatonal y turístico en la parte alta de la Avenida Circunvalar.

Al desarrollar la propuesta de espacio público en el área de estudio, se encuentra que hay oportunidad de generar nuevos espacios que se vinculen al desarrollo de densidad por manzana generando espacios verdes y zonas transitables para el disfrute e integración de la población residente y visitante del lugar.

10 Tabla de ilustraciones

Figura 1. Estructura ecológica de Chapinero	11
Figura 2. Actividad comercial por localidad.....	17
Figura 3. Población flotante por localidad	18
Figura 4. Densidad poblacional	19
Figura 5. Zonas verdes por localidad	20
Figura 6. Compacidad urbana de Bogotá.....	21
Figura 7. Compacidad urbana Chapinero central.....	22
Figura 8. Espacio público efectivo por localidad.....	23
Figura 9. Dinámicas ámbito de estudio plaza de Lourdes	24
Figura 10. Línea de tiempo Chapinero.....	26
Figura 11. Histórico siglo XIX	27
Figura 12. Histórico siglo XX.....	28
Figura 13. Actualidad Siglo XXI.....	29
Figura 14. Forma de ocupación.....	30
Figura 15. Ocupación por manzana	31
Figura 16. Planes de zonificación del sector de Lourdes	32
Figura 17. Ocupación actual de ámbito de aferencia a la plaza de Lourdes	33
Figura 18. Ornamento al ámbito de la plaza de Lourdes	34
Figura 19. Déficit de espacio público efectivo Chapinero.....	36
Figura 20. Uso del espacio público Chapinero	37
Figura 21. Problemática Chapinero central.....	38

Figura 22. Actores del proyecto	40
Figura 23. Ecosistema del proyecto	41
Figura 24. Población Objetivo	42
Figura 25. Actividades económicas de Chapinero	43
Figura 26. Variables de estudio.....	44
Figura 27. Diagrama de desglose del proyecto	45
Figura 28. Componentes de estudio	46
Figura 29. Clasificación componentes urbanos	47
Figura 30. Tabla de resultados equipamientos por zona	48
Figura 31. Escala de conectividad.....	49
Figura 32. Cobertura según equipamientos.....	50
Figura 33. Cobertura de equipamientos urbanos zona de estudio.....	51
Figura 34. Espacio público total.....	52
Figura 35. Espacio Público Efectivo	53
Figura 36. Espacio público verde.....	53
Figura 37. Estructura ecológica principal Chapinero.....	54
Figura 38. Tabla de espacio público de Chapinero	55
Figura 39. Estudio bibliométrico espacio público.....	57
Figura 40. Estudio bibliométrico desde el espacio público.....	58
Figura 41. Estudio bibliométrico desde la arquitectura	59
Figura 42. Patrones de las personas en la estación de Atocha	62
Figura 43. Estructura urbana.....	63

Figura 44. Factores de la estructura urbana	65
Figura 45. Desarrollo Orientado al transporte público nodos compactos vinculados por el transporte masivo.....	66
Figura 46. Distancias caminables de una estación de transporte público	66
Figura 47. lineamientos y herramientas sistema DOTS.....	68
Figura 48. Referente 1 proyecto Waller Creek	69
Figura 49. Diseño proyecto Waller Creek	70
Figura 50. Referente 2 Paseo de la Avenida Colombia	71
Figura 51. Solución espacio publico	72
Figura 52. Localización zona de estudio.....	73
Figura 53. Marco legal vigente nacional.....	74
Figura 54. Marco legal vigente Distrital	75
Figura 55. Escala macro estructura funcional y de servicios zona de estudio	76
Figura 56. Escala macro actividades zona de estudio	77
Figura 57. Escala macro estructura ecológica.....	78
Figura 58. Escala macro matriz Dofa.....	79
Figura 59. Escala meso estructura funcional y de servicios.....	80
Figura 60. Escala meso estructura socioeconómica Zona de estudio	81
Figura 61. Escala meso estructura Ecológica.....	82
Figura 62. Escala meso matriz Dofa	83
Figura 63. Escala micro estructura funcional y de servicios.....	84
Figura 64. Escala meso actividades ámbito de estudio plaza de Lourdes.....	85
Figura 65. Escala meso estructura Ecológica ámbito de estudio plaza de Lourdes.....	86

Figura 66. Escala meso Matriz Dofa.....	87
Figura 67. Tipologías ámbito de estudio plaza de Lourdes	88
Figura 68. Planteamiento unidades de Actuación urbanística Zona de estudio.....	90
Figura 69. Diseño paisajístico zona de estudio	91
Figura 70. Detalles del diseño.....	92
Figura 71. Criterios de selección Zona de estudio	93
Figura 72. modelo de diseño zona de estudio	94
Figura 73. Zona de intervención plaza de Lourdes	95
Figura 74. Determinantes de Diseño	96
Figura 75. Propuesta de espacio público Plaza de Lourdes	97
Figura 76. Programa de proyecto de espacio público plaza de Lourdes.....	98
Figura 77. Diseño de espacio público plaza de Lourdes.....	99
Figura 78. Diseño de espacios adyacentes a la iglesia de Lourdes	100
Figura 79. Plano de perfiles y secciones	101
Figura 80. Detalle Soterramiento y canal de agua	106
Figura 81. Panel 1	107
Figura 82. Panel 2	108
Figura 83. Panel 3	109
Figura 84. Panel 4	110
Figura 85 Panel 5	111
Figura 86 Panel 6	112
Figura 87 Panel 7	113

Figura 88 Panel 8	114
Figura 89 Panel 9	115
Figura 90 Panel 10	116

11 Bibliografía

- Alfonso Roa, Ó. A. (2016). La calidad de la densidad urbana en Bogotá. *Revista de Economía Institucional*, 18(34), 229-253.
- Augé, M. (2020). *Los no lugares*: Editorial Gedisa.
- Balcazar Díaz, L. C. Dinámicas del urbanismo emergente en Chapinero.
- Bogotá, o. d. e. p. d. (2020). Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público. Retrieved from <https://www.dadep.gov.co/>
- Brezzi, M., & Veneri, P. (2015). Assessing polycentric urban systems in the OECD: Country, regional and metropolitan perspectives. *European Planning Studies*, 23(6), 1128-1145.
- Buoro, M. (2019). Landscape-infrastructure: Shifts of meaning for changing cities. *Ri-Vista*, 17(1), 186-197. doi:10.13128/rv-7021
- Báez, W. U. R., & Hurtado, A. J. S. (2015). Perspectiva socioeconómica de los vendedores informales de Chapinero. *Cooperativismo & Desarrollo*, 23(107), 194-234.
- Camacho Moreno, J. D. (2009). *Desarrollo urbano de Chapinero 1900-1930*.
- CHAPINERO, M. D. L. N. (2020). *Alcaldía de Chapinero*.
- Carvajal, J. M. B. (2014). Chapinero en la red categorial de los patrones de ocupación del suelo urbano. *Cuadernos de Vivienda y Urbanismo*, 7(13).
- Castillo Mendigaña, G. A. (2013). *Indicadores ambientales de espacio público en Bogotá*. Universitat Politècnica de Catalunya,
- Castillo Olmos, I. H., & Jiménez Garzón, Z. J. *Las políticas públicas aplicadas espacio público Bogotá 2010-2014*.
- Cerasi, M., & Quaroni, L. (1990). *El espacio colectivo de la ciudad: construcción y disolución del sistema público en la arquitectura de la ciudad moderna: Oikos-Tau*.
- Comercio, C. D. (2006). *Perfil económico y empresarial: Localidad Chapinero*.
- DADEP. (2016). *Reporte técnico de indicadores de espacio público*. Bogotá: Observatorio del Espacio Público de Bogotá. Recuperado de <http://observatorio.dadep.gov.co/reportes-técnicos>.

De Bogotá, C. D. C. (2006). Perfil económico y empresarial: Localidad Chapinero.

de Bogotá, A. (2005). Decreto 215 de 2005. In: Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Normal.jsp>.

De Bogotá, A. M. (2000). Plan de ordenamiento territorial. Documento Técnico de Soporte.

de Bogotá, A. M. (2004). Decreto 190 de 2004. Por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003.

de Bogotá, A. M. (2008). Secretaría Distrital de Planeación. Barreras de acceso a servicios de salud de las personas lesbianas, gay, bisexuales y transgénero de Bogotá DC En: Mejía A, Benavides LF. Bogotá: Secretaria Distrital de Planeación.

de Bogotá, C. d. C. (2005). Observatorio del espacio público. No. 1. Julio de 2005.

de Bogotá, C. d. C. (2008). Censo empresarial de Chapinero.

De Bogotá, C. D. C. (2015). Estado de Bogotá Región: Documento maestro de diagnóstico sobre la situación, Propuestas y retos de Bogotá Región para pre candidatos a la Alcaldía Mayor de Bogotá ya la Gobernación de Cundinamarca.

de Coordinación Operativa, S., & de Operaciones, S. (2016). Lineamientos de Política para “Calles Comerciales a Cielo Abierto”–CCCA.

DE USAQUÉN, A. L., & USAQUÉN, E. R. I. Q. ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ.

del Espacio Público, D. (2016). Reporte técnico de indicadores de espacio público. Bogotá: Observatorio del Espacio Público de Bogotá. Recuperado de <http://observatorio.dadep.gov.co/reportes-técnicos>.

Frick, D. (2007). Spatial synergy and supportiveness of public space. *Journal of Urban Design*, 12(2), 261-274.

Gehl, J. (2011). *Life between buildings: using public space*: Island press.

Google. (s.f.). [Mapa de Bogotá, Colombia en Google maps]. Recuperado mayo 2020, <https://www.google.com/maps/@4.6503726,-74.0623741,17.92z>

González Acero, A. R. (2015). Primera línea del metro en Bogotá tramo III y IV estación Lourdes a Estación calle 127-un impacto positivo para la ciudad.

González H (2019) Parámetros de diagnóstico territorial.: Universidad Antonio Nariño.

Gregor Wessels, Carlos Felipe Pardo, Juan Pablo Bocarejo. (2012): Bogotá 21 – Hacia una Metrópoli de Clase Mundial Orientada al Transporte Público, Bogotá.

LOCALIDAD No. 2 CHAPINERO. (2018). Consejo Local de gestión del Riesgo y Cambio Climático Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público (DADEP), 2013. Sentido Urbano. Una mirada al espacio público de Bogotá, Bogotá: s.n.

Encuestas Multipropósito (2017) Secretaría Distrital de Planeación

Martí, P., García, S., & Nolasco, A. (2013). Mobility, Public Space and Architecture. ARQ(85), 24-33. doi:10.4067/S0717-69962013000300005

Mayor, A. (2020). Plan de ordenamiento territorial. Documento Técnico de Soporte.

Mayorga Henao, J. M. (2010). Planeación de equipamientos colectivos: una política estratégica de integración social de población en estado de pobreza.

Mapas Bogotá. (s.f.). (mapa de Chapinero, Bogotá en mapas Bogotá)
<https://mapas.bogota.gov.co/>

Moreno Cantillo, L. M. Las estaciones de metro como elementos estructurantes del espacio público en la ciudad. Escuela de Arquitectura y Urbanismo.

Movilidad, S. (2016). Encuesta Movilidad 2015. Encuesta Movilidad 2015.

Movilidad, S. (2020). Secretari-a Distrital de Movilidad. Retrieved from <https://www.movilidadbogota.gov.co/web/>

Pérez, E. (2004). La percepción del espacio público. Bitácora Urbano Territorial, 1(8), 27-31.

QUEBRADAS, E. R. I. (2020). Secretaria General Alcaldí-a Mayor de Bogotá. Retrieved from <https://secretariageneral.gov.co/>

Ramonedá, Á., & Sánchez, R. (2012). Del no-lugar al cronotopos, pasando por el vestíbulo de la estación de Atocha. Athenea digital, 12(1), 109-128.

- Reis, B. K., & Espey, J., William H. (2008). Waller creek tunnel project, Austin, Texas. Paper presented at the World Environmental and Water Resources Congress 2008: Ahupua'A.
- Saldeño-Madero, Y. N., & Blanco-Rodríguez, R. A. (2018). Mobility and public space: welfare conditions of people who work in Chapinero, Bogotá, Colombia. *Revista de Salud Pública*, 20(5), 548-553. doi:10.15446/rsap.V20n5.60995
- Santamaría, J. E. V. (2009). El espacio público en su alcance y dimensión urbana y rural desde el artículo 5 de la ley 9 de 1989. *Nuevo derecho*, 4(5), 108-132.
- Soler Hurtado, A. (2016). Alcance y limitaciones del programa de aprovechamiento económico del espacio público sector de Chapinero central periodo 2009-2013.
- Sá, T. (2014). Marc Augé's places and non-places. *Tempo Social*, 26(2), 209-229.
- TRANSMILENIO, S. TRANSMILENIO SA–Estadísticas Generales. In.