

HOME TOWER

**INTERVENCIÓN DEL SUELO URBANO DE LA ZONA CENTRO DE BOGOTÁ A PARTIR DE PLANES DE
DENSIFICACIÓN**

Wilmer Andrey Osorio Chaparro, David Santiago Moreno Galindo



Facultad de arquitectura, Arquitectura

Universidad La Gran Colombia

Bogotá

2023

Home Tower

Intervención del suelo urbano de la zona centro de Bogotá a partir de planes de densificación

Wilmer Andrey Osorio Chaparro, David Santiago Moreno Galindo

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Arquitecto

Director Carlos Fernando Hincapié Aristizábal



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

Vigilada MINEDUCACIÓN

Facultad de Arquitectura, Arquitectura

Universidad La Gran Colombia

Bogotá

2023

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo a nuestras familias quienes durante todo nuestro proceso académico nos han apoyado incondicionalmente y han hecho posible que todos los sueños y logros construidos en los últimos años se hagan realidad.

Agradecimientos

Agradecemos a Dios en primero lugar por permitir recorrer este camino de aprendizaje y permitirnos vivir experiencias que nos han formado para toda la vida. Expresamos gratitud nuestros profesores, tutores y demás miembros de la comunidad estudiantil por el apoyo y acompañamiento en los últimos años, en los cuales nos han permitido crecer no solo en el ámbito académico sino también el área personal permitiendo convertirnos en grandes profesionales.

Tabla de contenido

RESUMEN	12
ABSTRACT.....	13
INTRODUCCIÓN	14
OBJETIVOS.....	15
OBJETIVO GENERAL	15
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	16
HIPÓTESIS.....	17
CAPÍTULO I: GENTRIFICACIÓN COMO PROBLEMA CENTRAL.....	18
PROCESOS DE GENTRIFICACIÓN:.....	19
<i>Degradación:</i>	19
<i>Encarecimiento:</i>	19
<i>Expulsión:</i>	19
<i>Comercialización:</i>	19
CAUSAS:	20
<i>Compraventa de inmuebles:</i>	20
<i>Cambio de usos:</i>	20
<i>Medidas políticas:</i>	20
EFFECTOS	20
<i>Desplazamiento:</i>	20
<i>Inversiones:</i>	21
<i>Auge del turismo:</i>	21

CAPITULO II: DENSIFICACIÓN	21
ESTRATEGIAS:	24
<i>Disminuir el uso del automóvil:</i>	24
<i>Incentivar medios de transporte alternativos:</i>	25
<i>Reducir el tiempo de traslado:</i>	25
<i>Minimizar la dispersión poblacional:</i>	25
<i>Agrupar comunidades:</i>	26
<i>Proporcionar seguridad:</i>	26
EFECTOS:	26
<i>Efectos Positivos:</i>	27
<i>Efectos Negativos:</i>	27
DENSIDAD POBLACIONAL:	28
<i>Estrategias:</i>	30
<i>Una variable Fundamental:</i>	31
<i>Mediciones de la densidad:</i>	32
CAPITULO III: POBLACIÓN FLOTANTE	33
CAPÍTULO IV: EL DESARROLLO DE LOS FENÓMENOS URBANOS EN BOGOTÁ A TRAVÉS DE LA HISTORIA	39
CAPÍTULO V: FENÓMENOS URBANOS EN LA CANDELARIA	42
CAPÍTULO VI: POBLACIÓN	44
LOCALIDAD SANTA FE:	45
CANDELARIA:.....	46
CAPÍTULO VII: HOME TOWER: UNA RESPUESTA URBANA	48

ÁREA DE INTERVENCIÓN:	48
INTERVENCIÓN DEL ESPACIO	51
DEFINICIÓN DE ESPACIOS:	51
<i>Oficinas:</i>	51
<i>Hotel:</i>	52
<i>Residencias Universitarias:</i>	52
<i>Actividades comerciales:</i>	54
Restaurantes y cafeterías:.....	54
Plaza de mercado:.....	54
<i>Salas de exposición:</i>	55
<i>Biblioteca:</i>	55
<i>Estructura deportiva:</i>	55
Gimnasio:	55
Canchas múltiples:	56
<i>Salón de juegos:</i>	56
<i>Ampliación del espacio público:</i>	56
<i>Zonificación:</i>	60
<i>Cuadro de Áreas:</i>	64
PRINCIPIOS DE DISEÑO:	65
ESTRUCTURA:	71
<i>Materialidad:</i>	72
Propiedades:	73
SISTEMA ESTRUCTURAL:	74
<i>Normativa:</i>	76

HOME TOWER	8
CAPÍTULO VIII: ¿COMO PUEDE CONSTRUIRSE?	79
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	81
LISTA DE REFERENCIA O BIBLIOGRAFÍA	83

Lista de Tablas

Tabla 1	30
Tabla 2	32
Tabla 3	35
Tabla 4	36
Tabla 5	37
Tabla 6	37
Tabla 7	57
Tabla 8.	64

Lista de Figuras

Figura 1	23
Figura 2	23
Figura 3	29
Figura 4	33
Figura 5.	33
Figura 6	39
Figura 7	43
Figura 8.	45
Figura 9	47
Figura 10	49
Figura 11	50
Figura 12	50
Figura 13	61
Figura 14	62
Figura 15	63
Figura 16	66
Figura 17	67
Figura 18	68
Figura 19	68
Figura 20	69
Figura 21	70
Figura 22.	71
Figura 23.	74

Figura 24	75
Figura 25	76
Figura 26	77
Figura 27	78

Resumen

Uno de elementos más relevantes en la arquitectura moderna es la implementación de construcciones en altura dentro de las ciudades. Para muchas personas estos elementos se convierten en hitos y ejes centrales dentro de las funciones sociales, pero pasan por alto el papel que cumplen en la reconstrucción de los espacios urbanos frente a las verdaderas necesidades de la ciudad. Las construcciones en altura hacen parte de planes de densificación urbana, que permiten concentrar gran parte de la población dentro de sus estructuras con el fin de brindarles los servicios necesarios para su desarrollo y evitar su desplazamiento y esparcimiento dentro del área urbana. Esta metodología surge como respuesta a un fenómeno que ha surgido en las últimas décadas conocido como gentrificación que principalmente afecta los cascos antiguos de las ciudades, cambiando poco a poco el uso habitual del suelo, sus edificaciones, y el costo de vida, generando que sus habitantes migren fuera del sector, convirtiéndose en áreas de gran actividad turística y dirigida a un grupo conocido como población flotante.

Palabras clave: Ciudad, gentrificación, densificación, población flotante

Abstract

One of the most relevant elements in modern architecture is the implementation of high-rise buildings in cities. For many people these elements become landmarks and central axes within social functions, but they overlook the role they play in the reconstruction of urban spaces in response to the real needs of the city. High-rise buildings are part of urban densification plans, which allow concentrating a large part of the population within their structures in order to provide them with the necessary services for their development and avoid their displacement and recreation within the urban area. This methodology arises as a response to a phenomenon that has emerged in recent decades known as gentrification, which mainly affects the old quarters of cities, gradually changing the habitual use of the land, its buildings, and the cost of living, causing its inhabitants to migrate out of the sector, becoming areas of great tourist activity and targeting a group known as the floating population.

Key words: City, gentrification, densification, floating population.

Introducción

Normalmente, en los cascos antiguos, centrales y/o periféricos de las ciudades se presentan fenómenos que transforman por completo el área urbana del sector a partir de la reconstrucción de la mayoría de estructuras arquitectónicas que conforman esta parte de la ciudad, cambiando poco a poco la fisionomía del sector. En el caso de Bogotá, es fácil observar como la arquitectura y dinámicas socioculturales han influido en la localidad de La Candelaria y Santa Fe, identificando las graves problemáticas causadas por la gentrificación en toda la ciudad y como esta ha respondido a través de la implementación de estructuras centradas en el aprovechamiento de espacios potenciales expandiendo el territorio de manera vertical o como normalmente se conoce, a través de procesos de densificación.

Dichas afectaciones y el gran el impacto cultural que ha influido en la historia de la ciudad han generado un cambio de dinámicas totalmente distintas a las habituales, logrando que sus antiguos habitantes migren y en su lugar el territorio se vea ocupado por población flotante.

La ciudad está cambiando, al igual que la arquitectura que la compone y esta va mutando entorno a la necesidad de quienes la habitan, causando gran inquietud frente a cuáles son las necesidades de este nuevo modelo de población y como estos se pueden implementar en un proceso de densificación que se integre a la ciudad, aportando y beneficiando al territorio que se ha visto deteriorado y afectado por la transformación urbana.

Objetivos

Objetivo General

Diseñar un equipamiento en la zona centro de la ciudad de Bogotá bajo los conceptos de densificación urbana que permitan concentrar en su interior variedad de usos según las necesidades del lugar y de la población, logrando articular su funcionamiento con el resto de la ciudad.

Objetivos Específicos

Analizar y profundizar los fundamentos de densificación urbana y su importancia dentro de la arquitectura de la ciudad.

Identificar las dinámicas socioculturales de la zona centro de Bogotá y la población habitante frente al fenómeno de gentrificación

Determinar que espacios, usos y estructuras presentan un alto déficit dentro del sector, implementarlos dentro del equipamiento y articularlos con los distintos espacios planteados en el proyecto.

Pregunta de investigación

Entendiendo las problemáticas que ha sufrido la zona centro de Bogotá bajo las transformaciones urbanas causadas por la gentrificación ¿Qué estrategias podrían implementarse en el área urbana del sector que permitan mitigar y disminuir las consecuencias de dicho fenómeno y logren fortalecer las dinámicas socioculturales dentro del espacio de la ciudad?

Hipótesis

La ejecución de un edificio en altura, torre plataforma, logra contener en su interior distintos porcentajes de la población de la zona centro frente a sus necesidades, permitiéndoles desarrollar gran parte de sus actividades dentro del equipamiento. Como fortaleza recrea espacios que permiten circulaciones cortas y la variedad de usos que ofrece recibe todo tipo de usuarios para el uso de sus espacios de uso público. Finalmente, su ubicación es clave para articularse con la ciudad y tiene gran accesibilidad por vías de gran relevancia, por las cuales se pueden dirigir de forma vehicular, peatonal o a través de medios no convencionales como la bicicleta.

Capítulo I: Gentrificación como problema central

La gentrificación es uno de los muchos conceptos que alteran los principios de orden que mantienen las ciudades tradicionales y el primero movimiento que indica la modernización de esta.

Se puede dar a entender como un fenómeno urbano, el cual se da normalmente en los cascos antiguos o periféricos de las ciudades, a través de la rehabilitación de gran parte de las edificaciones del sector adquiriendo una mayor plusvalía. Por ende, este territorio se vuelve atractivo para un grupo poblacional de altos ingresos económicos, ya que el cambio del suelo se torna en la posibilidad de crear nuevos proyectos inmobiliarios que comienzan a transformar y modernizar el entorno.

Según un artículo publicado por la ONU-hábitat (2022), “La gentrificación sucede cuando un proceso de renovación y reconstrucción urbana se acompaña de un flujo de personas de clase media o alta que suele desplazar a los habitantes más pobres de las áreas de intervención” (párr. 1). A partir de ello se puede entender que uno de los elementos principales de dicho fenómeno, genera la expulsión de la mayoría de los habitantes pertenecientes a la población original del sector, viéndose obligados a migrar hacia las ciudades periféricas aprovechando las oportunidades que brinda el bajo costo de vida y los equipamientos del sector como generador de oportunidades.

Uno de los factores principales por los cuales se desarrolla la gentrificación dentro de las ciudades, es porque en la localización que tienen dentro de la ciudad, estos poseen elementos atractivos y potenciales para la construcción de una serie de equipamientos que se articulen con el funcionamiento que cumple el lugar dentro de la ciudad y que se puede ajustar de una mejor manera a la población habitante y recurrente del lugar.

Sin embargo, hay una serie de elementos que progresivamente permiten el desarrollo de este fenómeno dentro de la ciudad y que obedecen al funcionamiento de la transformación urbana.

Procesos de gentrificación:***Degradación:***

La mayoría de elementos dentro del sector como lo son viviendas, equipamientos comerciales y elementos que están contruidos en pro del bienestar del pueblo se van deteriorando poco a poco, desarrollando carencias en los servicios básicos y progresivamente la disminución de las dinámicas poblacionales generan el abandono total de las estructuras del sector

Encarecimiento:

Al ser un territorio de alto impacto e interés sociocultural, el territorio queda en la mira de altos grupos de inversionistas y organizaciones de gran poder gubernamental, adquiriendo los inmuebles y realizando inversiones que proyectan al lugar como un elemento potencial dentro de la ciudad modernizando su estructura y aumentando la visibilidad de este elemento, aumentando la plusvalía del suelo.

Expulsión:

Tras el aumento potencial del suelo, el aumento de la plusvalía y la disminución de los recursos y servicios que mantienen los equipamientos originarios del sector, los antiguos ocupantes y habitantes del territorio se ven expulsados ya que pueden mantener el nivel de vida que exigen las nuevas determinantes pautadas por el sector, obligando a la población a migrar a los municipios o barrios aledaños que se ajustan más a sus capacidades económicas.

Comercialización:

Los nuevos elementos contruidos en el sector le entregan un factor de exclusividad, lo cual destina que la mayoría de su infraestructura se ajuste al gran calor económico que exige el sector y sea un destino atractivo para turistas, grupo de inversión y propietarios de alto poder adquisitivo.

Causas:***Compraventa de inmuebles:***

Con la llegada de grupos financieros al sector por el alto impacto que tiene el territorio en la ciudad y los valores económicos en los que pueden adquirir el predio se incrementa el valor de las propiedades. Así mismo cada propiedad es ingresada a la bolsa de valores donde es negociada y puesta en venta de bonos, acciones y títulos.

Cambio de usos:

La inversión realizada en la reconstrucción del suelo y la llegada de una nueva población de alto poder económico, permite implementar algunos equipamientos comerciales y sociales de alto estatus, como cafeterías de marcas distinguidas, hoteles de gran prestigio, cadenas de comida, bares y áreas sociales ostentosas que permiten cambiar la imagen de la ciudad.

Medidas políticas:

Las autoridades políticas tienen gran influencia para evitar o promover la gentrificación dentro de la ciudad, a través de políticas o inversiones que impulsen la transformación urbana de la ciudad ya que las decisiones y la toma de acciones frente al uso del suelo se contemplan bajo el criterio de mejorar el territorio para todos los sectores sociales.

Efectos***Desplazamiento:***

La ONU-hábitat (2022), menciona que:

Pero cuando los vecindarios urbanos que se regeneran proporcionan una vida urbana y espacios públicos de buena calidad para quienes pueden darse el lujo de vivir en ellos, ¿qué

sucede con sus primeros habitantes? No es aventurado suponer que muchos de ellos se vean obligados a retirarse de sus vecindarios, convirtiéndose en los nuevos viajeros cotidianos que viven lejos de sus fuentes de trabajo (párr. 4).

Inversiones:

Debido a los equipamientos de gran prestigio que se plantean en el sector, se genera gran acumulación del capital, permitiendo que el territorio sea hogar de museos, hoteles, galerías, pero sobre todo de grandes edificios o rascacielos como fruto de grandes inversiones por parte de las autoridades locales y entidades con gran poderío económico capaces de sustentar dichos elementos y que se ven beneficiados a gran escala.

Auge del turismo:

La combinación del impacto histórico y sociocultural del territorio frente a la ciudad junto a la transformación de la infraestructura arquitectónica del sector permite que el sector sea atractivo para todos los turistas que visitan la ciudad, siendo algo lógico frente al nuevo estatus social que maneja el área afectada.

Capítulo II: Densificación

La densificación surge como propuesta de algunos gobiernos con el fin de controlar el crecimiento desordenado de la población. Este concepto es una estrategia que tiene como fin el aprovechamiento de espacios con gran virtud e impacto urbano a partir de una serie de usos que permiten el desarrollo social de una manera más funcional y efectiva. Parte de esta propuesta tiene como objetivo el desarrollo social a través de ciudades compactas, donde las actividades diarias puedan darse a través de estructuras verticales que conecten espacios entre sí, permitiendo el ahorro energético y disminuyendo los tiempos y recursos que requiere trasladarse entre un punto y otro.

Principalmente se establecerían una serie de usos, los cuales varían dependiendo la población y el área de estudio, generando algo conocido como económicas de aglomeración, las cuales crean sinergias entre agentes económicos, dando favoritismo a las relaciones sociales y comerciales.

Esta estrategia tiene como fin aprovechar el territorio de forma eficiente e intensiva, recreando un espacio que sea sostenible, sustentable y sobre todo funcional, el cual logre limitar la densidad poblacional a lo largo de la ciudad, para ello buscan concentrar a la mayor parte de la población en su interior brindando los servicios necesarios para su desarrollo e implementando una serie de elementos que logre satisfacer las necesidades de una serie de habitantes en un mismo territorio.

Bohórquez, Forero y Ariza (2014), señalaron que:

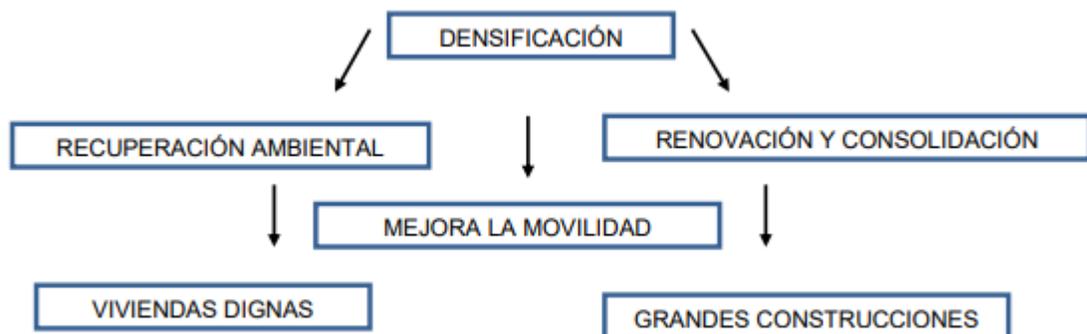
Considerando que el hecho urbano lo constituyen una serie de características como la densidad, el tamaño, la actividad no agrícola, entre otras. Así el arquitecto se enfrenta a muchos retos el día de hoy, hacer ciudad en la ciudad, revitalizándola y renovándola, creando nuevos y mejores espacios para las necesidades de una sociedad, recuperando la biodiversidad y espacio ecológico dentro de la misma (p.7).

Haciendo énfasis en la importancia de revitalizar y renovar la ciudad, se tiene en cuenta el cuidado del medio ambiente y la estructura ecológica que maneja el sector y así se determina que uno de los factores más importantes por los cuales se rige la densificación urbana es la sostenibilidad y sustentabilidad del equipamiento que albergará la mayor cantidad de habitantes posible.

En la Figura I se podrá observar un árbol de problemas frente a los inconvenientes con los que se combate la densificación urbana y el desarrollo que tienen estos progresivamente frente a las afectaciones de la ciudad y seguido de ello, en la figura II, la forma en la que se plantea una posible solución a través de planes de densificación en la ciudad.

Figura 1*Problemática*

Bohórquez, A, Forero, S, Ariza, C. (2014).

Figura 2*Solución*

Bohórquez, A, Forero, S, Ariza, C. (2014).

Uno de los elementos de más relevancia que pueden ser observados en las figuras corresponde a los factores de movilidad dentro de la ciudad, este pertenece a una de varias estrategias y

herramientas planteadas por la densificación urbana a la hora de intervenir dentro de la ciudad. ¿Qué otras estrategias proponen?

Estrategias:

Las bases con las que se construye la densificación se han ido consolidando a lo largo de los años en pro de favorecer y beneficiar a la ciudad y a la población que habita en ella a través de los distintos espacios urbanos que se distribuyen dentro de ella. En hábitat I-1976 se identificó que:

además de abogar por la inclusión social y étnica mediante territorios urbanos que acojan comunidades de diversos orígenes sociales y culturales y de diversas condiciones económicas. A partir de entonces se definió el mejoramiento de la calidad de vida de los seres humanos como el objetivo más importante en toda política sobre asentamientos humanos (como se cita en Sterling & Buitrago, 2018, p.1083).

Disminuir el uso del automóvil:

En una ciudad donde los desplazamientos son largos, de gran consumo de tiempo y energía es común ver como las personas se trasladan de un lado a otro en distintos medios de transporte. Algunos optan por circular por la ciudad a través de los medios de transporte público ofrecidos por el gobierno, otros, se movilizan por sus propios medios ya sean automóviles o motocicletas, ya que les resultan más cómodos y eficientes. Sin embargo, por los limitantes que puede tener transitar por la ciudad y la densidad poblacional que exista en el sector, el uso de automóviles causa tráfico y embotellamiento en un horario determinado, sin mencionar el daño ambiental que pueden causar. Por ende, la primera estrategia que plantea la densificación urbana es disminuir el uso de automóviles, creando espacios conectados entre sí que disminuyan los tiempos y distancias entre un punto y otro, concentrando la ciudad en un área específica y evitando que se expanda.

Incentivar medios de transporte alternativos:

Al estar compactada la ciudad, es posible reducir tiempo, energía y distancia entre lo que podría ser casa, trabajo, universidad y demás, creando e impulsando la posibilidad de que los usuarios logren circular por el espacio a través de medios no convencionales como la bicicleta o las patinetas eléctricas, también circulando por tramos de forma peatonal o usando los medios de transporte público.

Reducir el tiempo de traslado:

Gran parte del éxito de la densificación tiene que ver con la planificación urbana Rosales (1986), menciona que:

A pesar de que la Planificación es una disciplina y un instrumento de acción propio de la formación social siguiente a la actual, no ha dejado de ser atrayente tanto para el sector gubernamental como para el sector privado. Grandes empresas emplean a la Planeación, diferenciándola así de aquella, como herramienta para la toma de decisiones (p.97)

Este elemento es indiscutible a la hora de diseñar el espacio, el cual tiene como fin albergar en su interior una serie de espacios de uso común que beneficie a la población habitante, por ende, una de las estrategias es establecer espacios que logren suplir las necesidades básicas de la población permitiendo que esta se desenvuelva dentro de la misma estructura o se dirija hacia lugares no tan lejanos a ella, permitiéndoles ahorrar tiempo y energía.

Minimizar la dispersión poblacional:

Entendiendo que parte de la problemática se basa en el esparcimiento de la población de forma descontrolada a lo largo de la ciudad, la densificación logra organizar los usos de la población en un espacio donde la ciudad se compacta de forma vertical, permitiendo que todas las actividades del

hombre puedan desarrollarse dentro de un mismo espacio y creando la posibilidad de albergar a la población que poco a poco vaya llegando a la ciudad.

Agrupar comunidades:

Anteriormente se mencionó que la densificación es un beneficio sociocultural, el cual permite la interacción de distintos grupos poblacionales dentro de un mismo espacio favoreciendo y Re potencializando los valores culturales de la ciudad.

Proporcionar seguridad:

Disminuyendo transiciones de un lado a otro y recreando espacios socialmente activos donde se planea una interacción cultural, la última estrategia de la densificación es poder construir espacios más seguros para la población, teniendo en cuenta que el espacio será transitado y ocupado en distintas franjas horarias a lo largo del día.

Efectos:

La densificación es una propuesta con gran potencial, que genera gran respuesta a las problemáticas que tiene la ciudad y es adecuado que los gobiernos promuevan estas políticas, pero desde otras perspectivas también se fomentan aspectos negativos que pueden afectar a otra parte de la población y esto lo logra transmitir Diaz (2017) cuándo logra explicar que muchas veces dentro de las ciudades latinoamericanas, se levantan grandes edificios que no logran aportar en lo mínimo a los barrios y en su lugar generan mayor congestión vial, contaminación visual y auditiva y deterioro en el espacio público. Para ello se presentan cuáles son los aspectos positivos y negativos que trae consigo la densificación urbana dentro de la ciudad, lo cual permite realizar un análisis crítico frente a la viabilidad que trae la implementación de esta propuesta en la ciudad que no perjudique las el entorno urbano y a la población que habita dentro del espacio.

Efectos Positivos:

Ya se han presentado varias estrategias que actúan de forma positiva dentro de la ciudad y de la población, pero existen puntos que incrementan la viabilidad y el efecto positivo de la densificación como estrategia urbana. Principalmente, se permiten reducir los costos de mantenimientos de infraestructuras y servicios prestados, teniendo en cuenta el impacto ambiental que promueve al disminuir el uso de automóviles y que contrarrestan y reducen las emisiones de gases contaminantes.

Cabe mencionar que la efectividad en la ejecución de la estrategia de densificación en sus estructuras es positiva siempre y cuando la edificación sea sostenible y sustentable, con el fin de ser un apoyo ambiental a largo plazo y genere efectos positivos dentro de la ciudad y a quienes habitan dentro de ella.

Efectos Negativos:

La perspectiva cambia un poco si se pone la mirada en la posición de aquellos que ya habitan dentro del sector. La construcción de edificios en altura puede llegar a ser incómoda para los residentes del sector ya que este implica fuertes ruidos, incomodidades en el espacio, contaminación, posible congestión de las calles y principalmente las molestias que pueden traer las construcciones en altura que logran reducir la visibilidad del entorno y también entrarían a influir en aspectos bioclimáticos de sus viviendas o negocios, obstruyendo la llegada del sol o de los vientos que permitían ventilar el lugar.

Parte de la incomodidad que sufre la población ocupante con la implementación de un nuevo proyecto en altura en el espacio en el que residen, es el convivir con un grupo poblacional al cual no conocen y tener que compartir espacios que en su mayoría están deteriorados o que escasamente pueden responder a sus propias necesidades y como individuos que tienen el derecho a la apropiación del espacio en el que viven, tienen la capacidad de cuestionar si ellos pueden verse beneficiados por la construcción de dichas infraestructuras.

Densidad poblacional:

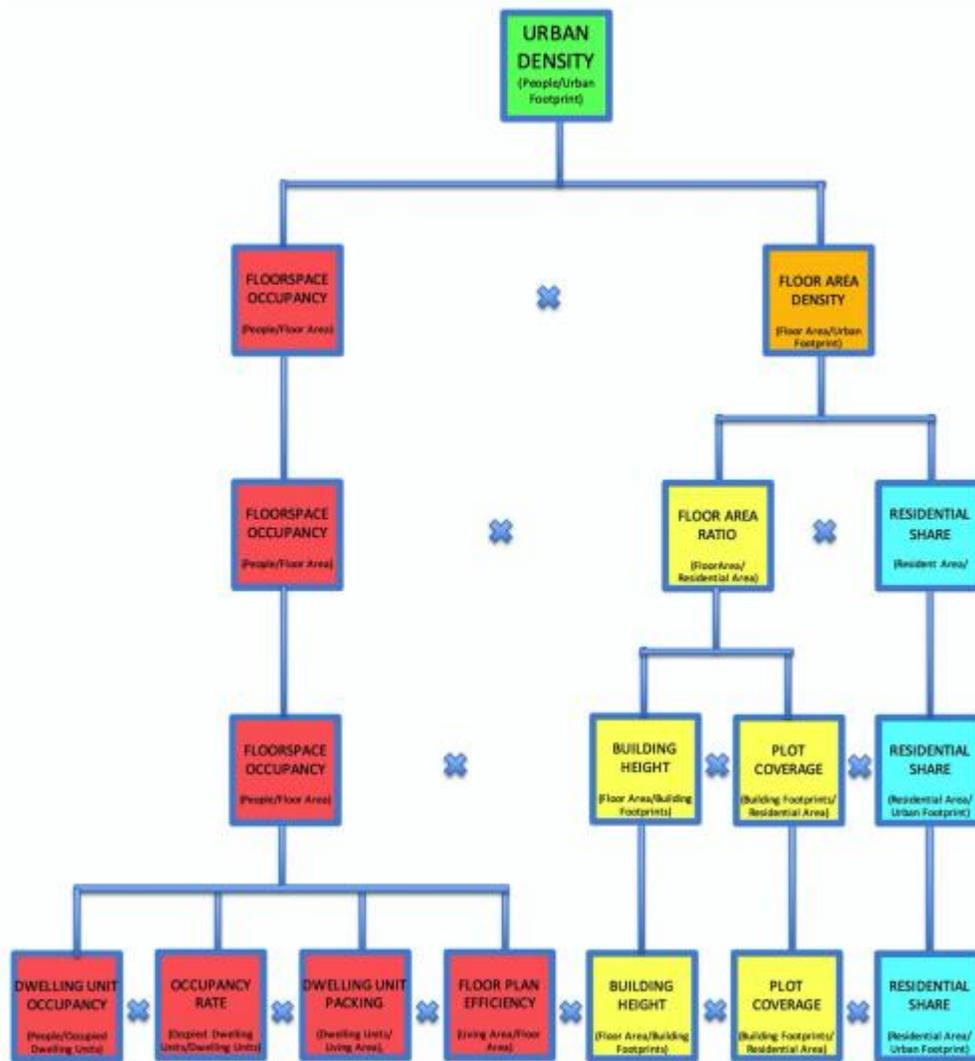
Al hablar de densificación uno de los elementos más importantes a tener en cuenta es el estudio de la densidad poblacional, el cual se define como la concentración de individuos en un espacio determinado. Según Romera (2015), “La densidad ha sido uno de los indicadores más empleado para caracterizar los tejidos urbanos a lo largo del desarrollo de la disciplina urbanística” (párr. 1). Teniendo en cuenta que este elemento es la variable más importante dentro de la planificación urbana.

Este elemento funciona como un indicador que demuestra la concentración poblacional dentro del territorio y se da como un resultado frente al impacto y el valor que genera el uso del suelo y la disponibilidad que tiene este para ser ocupado.

En la figura 3 se presenta una serie de elementos que permiten entender a detalle los componentes que conforman la densidad y como una variable dentro de ellos permite aumentar o disminuir este valor dentro de la ciudad.

Figura 3

Componentes de la densidad urbana



Angel, Lamson-Hall & Blanca (2021).

Estos factores permiten entender el crecimiento de la ciudad y a partir de ellos crear propuestas y estrategias que respondan a las necesidades y proyección que tiene la ciudad frente a la población.

Naturalmente surgen muchas dudas sobre si la densidad debería ser controlada o no y frente a ello muchos puntos de vista salen a la luz teniendo las ventajas y desventajas que estas tienen.

Principalmente se puede plantear que la densidad poblacional trae consigo mejoras ambientales ya que

promueve la movilidad activa y permite que los entornos sean dinámicos, a pesar de ello esto puede traer consigo gran congestión e inseguridad en los espacios, reduciendo y deteriorando los espacios en especial los pertenecientes a la estructura ecológica.

Estrategias:

Existen siete estrategias para densificar los espacios propuestos por Angel (2021) las cuales se identifican en la siguiente tabla

Tabla 1

Estrategias para densificar

Estrategia	Descripción
Ocupación de la unidad de vivienda	<ul style="list-style-type: none"> • Compartir viviendas • Promover la Vivienda comunitaria
Tasa de ocupación	<ul style="list-style-type: none"> • Impuesto a las viviendas vacías • Promover el alquiler de viviendas vacías • Desalentar la oferta de viviendas no demandadas
Agrupación de viviendas	<ul style="list-style-type: none"> • Permitir subdivisiones de viviendas • Reducir el tamaño mínimo de Vivienda
Eficiencias del plano edificatorio	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar el diseño de edificios en altura • Reducir requerimientos de estacionamientos

Altura edificatoria	<ul style="list-style-type: none">• Relajar restricciones de altura• Aumentar la capacidad constructiva de los lotes• Expandir la zonificación multifamiliar
Cobertura de parcela	<ul style="list-style-type: none">• Reducir el tamaño mínimo de las viviendas unifamiliares• Relajar los retiros de edificación• Permitir carias viviendas en parcelas unifamiliares
Área residencial	<ul style="list-style-type: none">• Convertir áreas comerciales e industriales en residencias• Promover usos mixtos

Elaboración propia en base a Angel (2021).

Una variable Fundamental:

La ONU (2017) menciona que según la variabilidad del crecimiento demográfico y de la población que se desea alcanzar se podría calcular el suelo necesario para acomodar a la población. Esto comprende zonas sin edificar y zonas edificadas.

Las necesidades del suelo pueden calcularse a partir de las tendencias de las dinámicas de la población y de la vivienda; para adecuar el territorio para el crecimiento es necesario comprender hacia qué espacio se debe dirigir el crecimiento de la ciudad, alejándolo de zonas de alta vulnerabilidad, determinando límites y elementos de gran importancia como lo son vías y áreas de acceso.

Mediciones de la densidad:

Normalmente se grafica como el número de personas por hectárea o por números de vivienda.

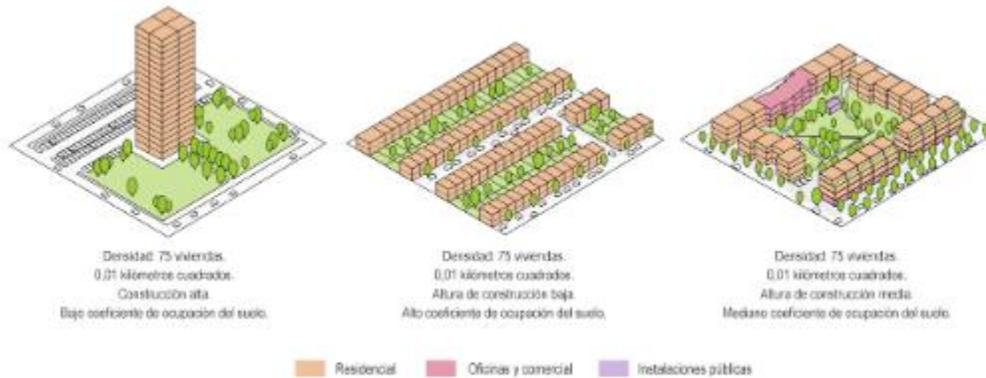
Tabla 2*Medición de la densidad*

Densidad	Descripción
D. Bruta	Mide la población o las unidades de vivienda en toda una zona, incluyendo los usos no residenciales como carreteras, parques y aeropuertos.
D. Neta	Mide la población o la cantidad de unidades de vivienda en el área asignada para uso residencial.

Elaboración propia en base a ONU-hábitat (2017).

Dentro de una ciudad nunca será constante la medición de la densidad, ya que puede variar depende del espacio, el distrito o un área específica dentro del territorio.

Uno de los elementos que podrían explicar mejor la variabilidad de la densidad es la forma en la que se acomode la población dentro del territorio, ya que se podría establecer un número determinado de habitantes y acomodarlos en un área específica, pero la forma en la que se haga permite determinar las dinámicas y el desplazamiento de esta dentro del espacio.

Figura 4*Configuraciones de densidad*

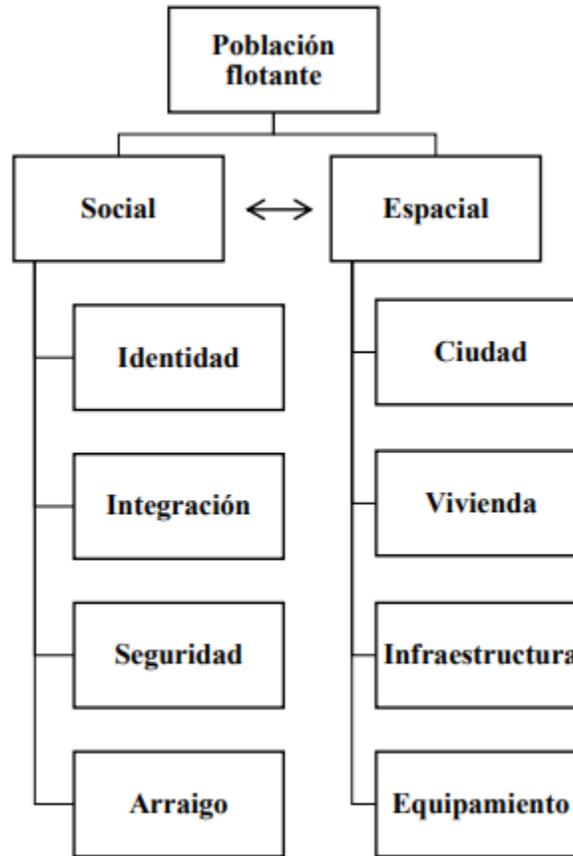
elaboración propia en base a ONU-hábitat (2021).

Capítulo III: Población Flotante

Es conocida como el porcentaje de habitantes de una ciudad que no hacen parte del conteo poblacional dentro del censo por lo que son individuos que residen temporalmente dentro de la zona y que están en constante desplazamiento dentro del sector. Se pueden considerar parte de la población flotante aquellos que residen de forma permanente pero no están dentro del censo, población turista, los que se dirigen hacia otras locaciones como estaciones o aeropuertos, trabajadores por temporadas, migrantes y los habitantes profesionales que vienen de otros municipios, ciudades o países atraídos por las oportunidades laborales. Este grupo poblacional agrupa a las personas sin residencia permanente o grupos sin residencia definida.

En la figura II se pueden observar las apropiaciones socio espaciales que se ven influenciadas por la población flotante, ya que este representa un gran papel en el desarrollo económico de la sociedad y cumple varios papeles en el entorno urbano, creando un vínculo directo de los usuarios con la ciudad.

Figura 5.*Relaciones socioespaciales de la población flotante con la ciudad*



Gándara, Padilla & Gutiérrez (2020).

Existen distintos tipos de migración dependiendo el tiempo en el que se hagan, en términos espaciales, se pueden llegar a generar a escala internacional, otras a partir de los movimientos dentro del mismo país y otras se llevan a una escala interregional o Inter metropolitana que se dan dentro de la misma ciudad. Algunas migraciones pueden resultar permanentes ya que involucran un cambio definitivo a nivel residencial, otras, no implican un cambio total del lugar de residencia, sino de forma provisional. A partir de esta modalidad se dan las migraciones a largo plazo, donde la población puede permanecer en un territorio determinado durante varios años, estacionales especialmente para poblaciones que residen en el territorio dependiendo de la estación o época del año, periódicas, las cuales se establecen en el sector durante algunos meses y diarias que involucran pasar la noche fuera de la residencia.

Tabla 3*Tipos de población flotante*

TIPO DE MIGRACIÓN	DESCRIPCIÓN
Permanentes	Cambio completo de residencia
Temporales	Cambio provisional de la residencia
A largo plazo	Permanecen por varios años en la residencia
Estacionales	Residen en el sector por estaciones o épocas del año
Periódicas	Duran algunos meses en el territorio
Diarias	Involucran pasar la noche fuera del territorio

Elaboración propia en base a información de Garrocho (2011).

Se podría decir que la población con la que se tiene más dificultad a la hora de identificar es la temporal, ya que estas residen en un lapso de tiempo entre dos periodos de levantamiento de censos y no son captados en las estadísticas poblacionales del lugar.

Según Garrocho (2011) Los grupos poblaciones denominados en el rango de migración temporal, los cuales no pueden ser incluidos en las estadísticas de censos, aumentan progresivamente en todas las ciudades y su falta de control en los registros distorsiona el cálculo del esparcimiento de la población dentro del tiempo y el espacio. Las implicaciones que estos factores generan se ven ilustradas en la demanda de bienes y servicios de un lugar, surgiendo cuestionamientos sobre cómo se suplirán las necesidades sobre la población de la cual no se tiene información. Las consecuencias de no tener los datos demográficos en las escalas espaciales y temporales se distribuyen principalmente en la dificultad de dimensionar las escalas políticas frente a la escala y magnitud de los grupos, la distribución de los recursos ofrecidos por el gobierno y las dinámicas de la población dentro del territorio.

Tabla 4*Movimientos permanentes y temporales*

DURACIÓN DEL VIAJE	PRODUCCIÓN	CONSUMO
Relocalización permanente	<ul style="list-style-type: none"> • Migración por trabajo • Agricultura • Industria • Comercio • Servicios 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste de vivienda
Temporal		<ul style="list-style-type: none"> • Visitas familiares • Excursiones • Vacaciones
Movimientos pernoctados	<ul style="list-style-type: none"> • Viajes de Negocios de larga • Communiting de larga distancia • Trabajo estacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Migración estacional • Viajes recreativos • Congresos y convenciones • Educación superior • Hospitalización
Movimientos diurnos	<ul style="list-style-type: none"> • Viajes de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> • Compras • Recreación

Bell & Ward (2000).

Existe otra clasificación poblacional propuesta por Kaufmann (2006) que propone que la movilidad espacial se puede dividir en 4 tipos, como se puede observar en la tabla 5.

Tabla 5

Movilidad espacial

MOVILIDAD ESPACIAL DE LA POBLACIÓN	DESCRIPCIÓN
Movilidad cotidiana	De alta frecuencia con desplazamientos dentro del espacio
Movilidad residencial	De baja frecuencia con desplazamientos dentro del espacio
Viaje	Alta frecuencia y largas distancias
Migración	Baja frecuencia y largas distancias

Elaboración propia en base a Kaufmann (2006).

Frente a los conceptos planteados previamente, se pueden tres tipos de individuos dentro de la población, como lo son residentes, migrantes y flotantes. Es muy importante comprender la función y la misión que cumple cada uno dentro del espacio y las variables que cada uno representa en la dinámica del lugar en consideración de la escala.

Tabla 6

Diferencias entre residente, migrante y flotante

POBLACIÓN	Residente	Migrante	Flotante
DEFINICIÓN	Sin intención de cambio	Cambio permanente de residencia habitual	Cambio no permanente
OBJETIVO	Permanencia	Arraigarse	Residencia Temporal

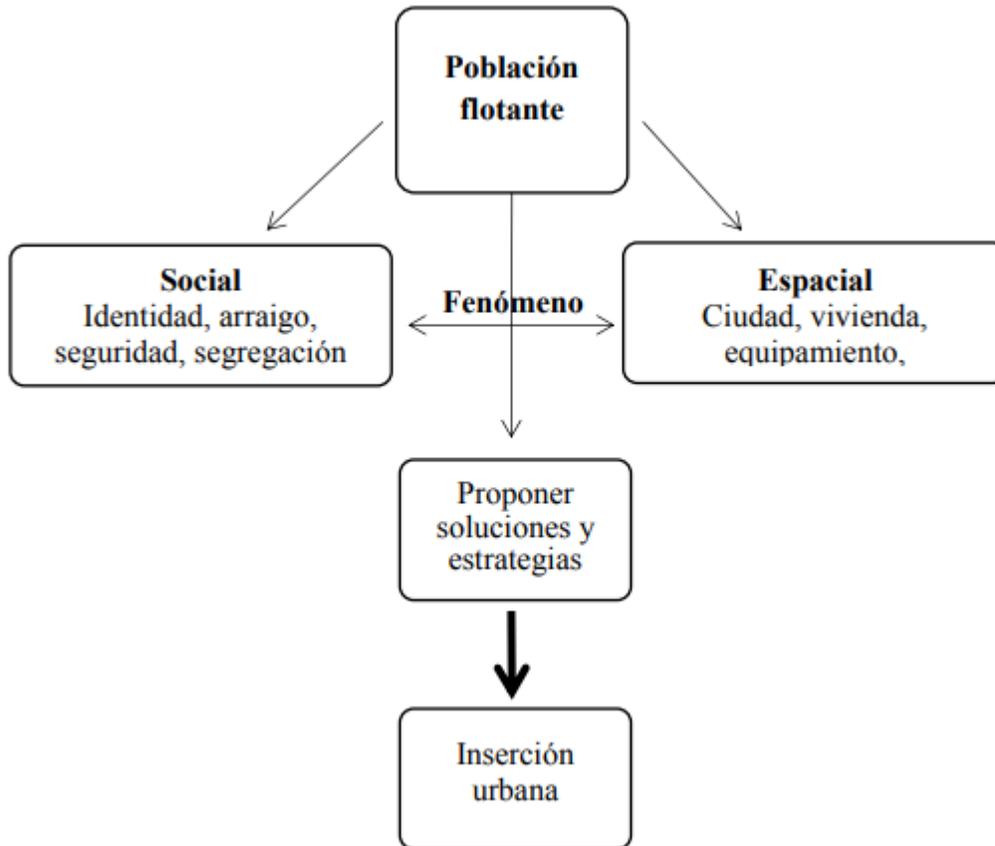
TEMPORALIDAD	Vitalicia	Indefinida	Definida en la mayoría de los casos
RETORNO	N/A	No hay intención	Existe la intención de regresar al hogar
DURACIÓN	Permanente	Ultima relocalización	Variable
FRECUENCIA	N/A	Una sola	Varían dependiendo de cada situación
ESCALA	Local	Regional, nacional e internacional	Regional, nacional e internacional
MOTIVACIÓN	Productivas y reproductivas	Productivas y reproductivas	Productivas y reproductivas

Elaboración propia en base a Bell & Ward (2000).

Como lo mencionan Gándara, Padilla & Gutiérrez (2020) la población flotante es el resultado del constante cambio dentro de la ciudad. Es importante obtener el reconocimiento de este grupo poblacional independientemente de la ciudadanía, el tiempo que duraran establecidos dentro del territorio y distintas variables que podrían afectar la integración de este grupo poblacional dentro del espacio, lo cual resulta importante por los grandes cambios e impactos que esos reflejan a nivel económicos, sociales y culturales.

Figura 6

Ruta a seguir para la integración de las poblaciones flotantes



Gándara, Padilla & Gutiérrez (2020.)

Capítulo IV: El desarrollo de los fenómenos urbanos en Bogotá a través de la historia

Naturalmente, este proceso de transformación urbana se ha desarrollado en ciudades centrales del continente europeo hace algunas décadas, sin embargo, en el caso de Latinoamérica el fenómeno ha sido de gran impacto en el desarrollo actual de las ciudades. Como lo menciona Benavides (2017), se aborda el fenómeno de la gentrificación, como un proceso complejo y muy antiguo de intervención y transformación socio espacial, inherente a las dinámicas y prácticas de la ciudad

capitalista, que se replica hoy con intensidad en las prácticas del urbanismo, la planificación, el diseño y gestión de las ciudades del mundo (p.5).

Progresivamente se desarrolla en los cascos antiguos, centrales o perimetrales de la ciudades, en el caso de Bogotá, todas estas características se centran en un solo lugar, el desarrollo histórico y cultural de la ciudad en torno a la candelaria (Insertar imagen autoría propia), el limitante espacial de los cerros orientales y el impacto sociocultural que generan los ejes lineales que van desde plaza España, san Victorino, la mariposa y demás espacios en torno a la potencia comercial que generan en toda la ciudad, son cualidades que permiten entender y analizar que Bogotá no será la excepción y las localidades de la candelaria y Santa Fe se convierten en espacios que sufren fuertes transformaciones urbanas en base a sus dinámicas socioculturales.

Precio a los años treinta su crecimiento urbano era continuo, controlado y con escalas modestas en base al espacio construido y dependiendo de la provisión de los servicios que le brindaba la ciudad. A partir de ello, las dinámicas de la ciudad generaron un gran crecimiento demográfico, permitiendo que la expansión urbana se diera fuera del casco antiguo de la ciudad sin ninguna continuidad, a partir de urbanizadores que diseñaban proyectos con cierta proporción y ponían a la venta lotes para ser construidos de manera individual, teniendo como compradores a personas con altos ingresos.

Jaramillo (2015), menciona que:

Con frecuencia se sostiene que esta primera ola de periferización obedece en lo fundamental a un determinante cultural, y es la influencia creciente en las élites de modelos anglosajones que anatemizan la ciudad, y particularmente el centro, y prefieren por el contrario localizaciones periféricas, semirurales, en las que se exalta la conexión con la naturaleza, la calma, el aislamiento (p.6).

Sin embargo, el crecimiento de casi el 150% de la población en tres décadas género que la población con bajos ingresos se situará en la periferia, conformando un anillo de miseria y esos barrios,

anteriormente periféricos, serán asentamientos populares con uso de mayor rentabilidad y que persistirán en el mercado inmobiliario.

Para los años cincuenta surgieron grandes cambios en la estructura espacial de la ciudad, frente a la migración de las elites, que abandonan sus residencias en el centro de la ciudad hacia las periferias, en este caso el norte de la ciudad, concentrando a la población de altos ingresos en este sector y a la población de bajos ingresos en el sur, marcando desde ese entonces en la ciudad que el norte significa riqueza y el sur pobreza, dividiendo las clases sociales a lo largo de la ciudad, clasificando sus construcciones y equipamientos frente a sus necesidades, ingresos y organización socioespacial. Esta salida de las grandes elites genera que sus viviendas sean vendidas y en su lugar, sean reemplazadas por edificios de altura que son ocupados por oficinas, establecimientos comerciales y bancarias.

Para las siguientes décadas, las actividades comerciales de lujo, se dirigen hacia la zona norte de Bogotá, al igual que las entidades financieras y de gestión, deteriorando la estructura del sector y generando que los precios del suelo disminuyesen, logrando que ya no se construyera en este sector. La mutación de este espacio se centra en la congestión e inseguridad de la zona. Jaramillo, S (2015) enuncia esta pequeña parte de la historia como la decadencia del centro y es percibida como la forma en la que el centro pierde el prestigio y se convierte en un área de pobreza, incomodidad e inseguridad.

Capítulo V: Fenómenos urbanos en la candelaria

En el centro histórico de Bogotá, por la localidad de la candelaria podemos encontrar los barrios de Las Aguas, Egipto bajo, Centro administrativo, la concordia, La Catedral, Belén, Santa Barbara y Centro Administrativo, formando parte de la operación estratégica centro internacional del centro histórico, según el POT de Bogotá, por el impacto económico que ejercen sus calles en toda la ciudad, su ubicación e influencia histórica.

Según Urbina (2012),

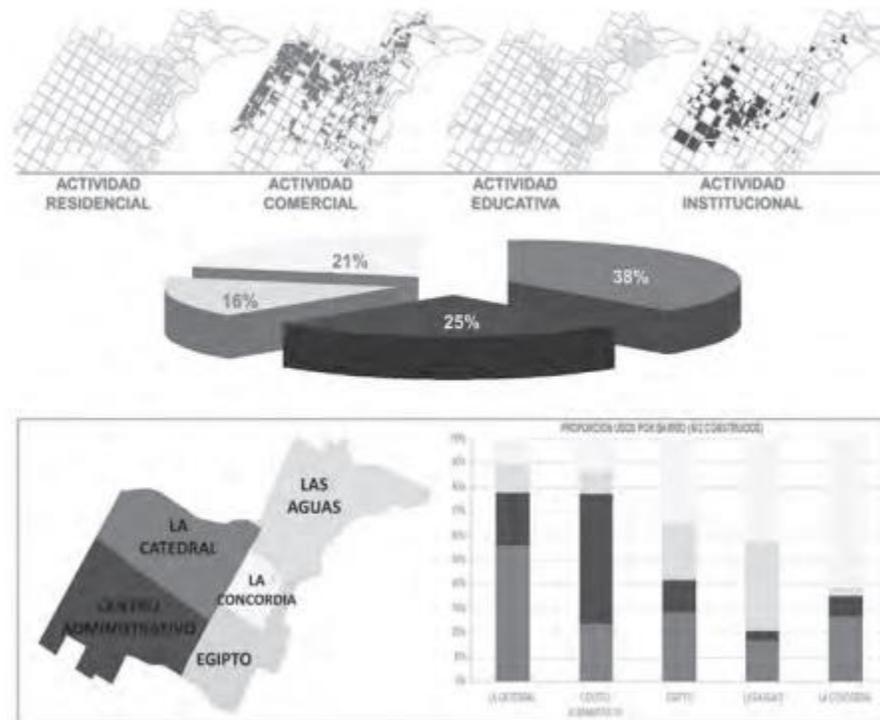
Los límites del Centro Histórico fueron definidos a partir del Decreto 326 de 1992, que adiciona nuevas manzanas hacia el costado norte y occidente al área declarada originalmente¹² como monumento nacional por la Ley 163 de 1959. Con la adición de estas nuevas manzanas se establecen en el Decreto 678 de 1994 unas categorías de tratamiento para cada uno de los inmuebles ubicados en el sector, definidas según su valor arquitectónico, histórico, artístico y de contexto (p.6).

A partir de estos límites establecidos y los datos proporcionados por la unidad administrativa especial de catastro distrital, (2010) las actividades de mayor impacto dentro del sector son las comerciales, resaltadas principalmente en los barrios centro administrativo y catedral. La actividad cultural e institucional también toma fuerza en el barrio centro administrativo. En los barrios la concordia y las aguas se mueve fuertemente el uso de equipamientos correspondiente a las instituciones educativas, pero en especial a de uso privado, por ende, este sector también posee movimientos de gran impacto para la estructura residencial. Los distintos movimientos generados por el uso de equipamientos en la zona histórica de Bogotá han generado fuertes cambios en las estructuras establecidas y en las dinámicas urbanas, generando desgaste físico dentro del territorio y como un

efecto frente al fenómeno urbano de la gentrificación, la migración de la población residente original fuera del espacio.

Figura 7

Destinación catastral de los inmuebles del centro histórico (2010)



Tomada de Gonzales, (2012).

Pese a la gran influencia de uso del suelo por territorio, no existe una manzana completamente dedicada al uso de actividades residenciales, aunque hay alta actividad en los barrios de Egipto, La Concordia, Las Aguas, algunas manzanas de Centro Administrativo y La Catedral. La diferencia que puede encontrarse frente a cada grupo de vivienda es la concentración de espacios con mayor amplitud, por ejemplo, en el barrio Egipto se concentran viviendas con tamaños adecuados para las necesidades familiares y persona con alto flujo de ingresos. En el barrio la concordia, se torna un espacio con bajas densidades y sus edificaciones cuentan con pocos niveles, se le atribuye a artistas y bohemios. En el

barrio de Las Aguas se presentan edificios de gran altura con una densidad poblacional muy alta, llegando a identificar la aparición de multifamiliares.

El constante cambio de las actividades educativas en la zona centro de la ciudad genera un cambio constante de densidad en los barrios orientales, creando incógnitas sobre cómo afecta al espacio y a la ciudad y a la dinámica de usos que rige dentro de ella y es que esta estructura ha generado la mutación de muchos espacios de la ciudad frente a las necesidades de la población estudiantil, ya que esta requiere una variedad de zonas para realizar sus necesidades de esparcimiento, descanso, ocio, estudio y demás. Se ha previsto que muchas viviendas han intentado adecuar su infraestructura para recibir este tipo de población, otros, permiten que sus hogares sean de uso mixto, comercializando las zonas donde viven para obtener una mejor respuesta frente al uso del espacio por la comunidad estudiantil. Se menciona que el sector trajo consigo un incremento grande frente a los establecimientos de comida, ya que estos representan gran importancia en las dinámicas académicas de los flotantes del sector, por los cuales se han evidenciado grandes cambios dentro del territorio y se han expuesto nuevas necesidades que no habían sido tomadas en cuenta frente a la intervención del espacio urbano.

Capítulo VI: Población

Como se mencionó anteriormente es difícil mantener los datos sobre la población flotante del sector, ya que por el constante movimiento y la variabilidad que estos generan dentro de la ciudad no son contados en las estadísticas gubernamentales, sin embargo, la alcaldía local de Santafé (2020) menciona en un diagnóstico que bajo unos estudios desarrollados por Fedesarrollo la población flotante de la localidad de Santa Fe puede superar el ingreso de 1'500.000 personas diarias. De igual forma lo hizo Curiel, (2018) en su artículo publicado, donde menciona que a pesar de que la candelaria cuenta con una densidad poblacional residente mínima, la población flotante que ingresa diariamente entre

turistas, trabajadores y sobre todo estudiantes se puede llegar a ser de 1'2000.000 personas, casi 50 veces la cantidad de residentes de la localidad.

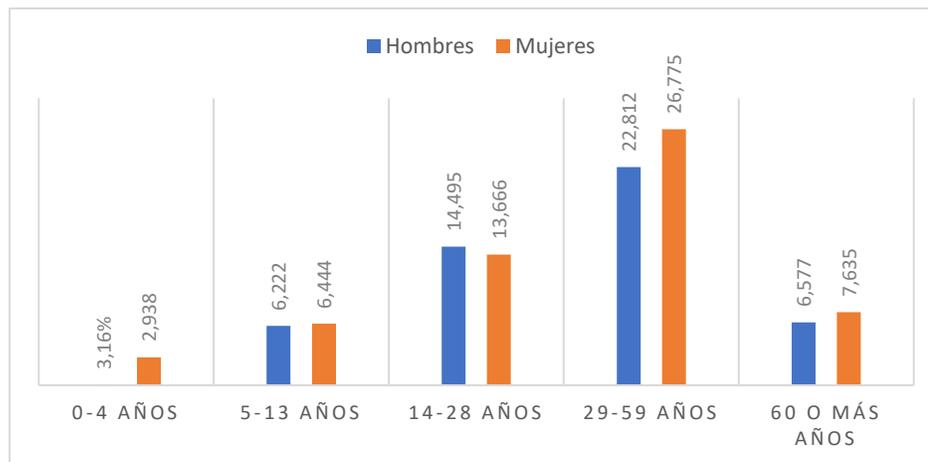
Teniendo en cuenta estos datos, son más de dos millones de personas que transitan entre ambas localidades, creando un alto flujo de personas dentro del territorio sin contar la población que reside dentro de sus calles.

Localidad Santa Fe:

La localidad de Santafé cuenta con una extensión de 4.517 Ha donde 651.4 ha corresponden a extensión urbana y 3685.6 ha a la rural. Según las estadísticas de la secretaria social de Bogotá (2022) la población de la localidad de Santafé para 2021 era de 107.730 habitantes distribuyéndose como lo muestra la figura 7

Figura 8.

Estructura poblacional localidad Santafé



Elaboración propia en base a información de secretaria social (2022).

Según las estadísticas de la secretaria Social de Bogotá (2022), la población de 0-4 años representa un 5.7% del total de la población de la localidad, lo cual equivale a 6.094 niños y niñas.

Por su parte, los niños en el rango de edad de 5-13 años equivalen al 11.8% total de la población de la localidad, es decir 12.666 niños y niñas.

La juventud que esta estipulada de personas de 14-28 años equivalen al 24.1% de la población, lo cual significa un total de 28.161 jóvenes en la localidad.

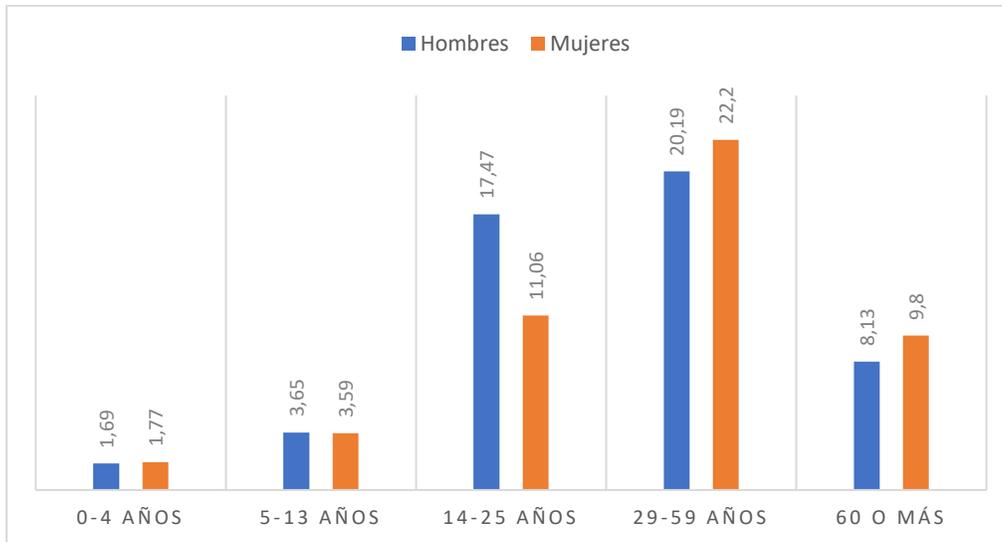
La población de la etapa adulta está catalogada como el 43.2% de la población de la localidad, lo que indica que es son 46.587 habitantes.

Finalmente, los adultos mayores equivalen al 13.2% de la población es decir que hay 14.222 personas dentro de este rango poblacional.

Candelaria:

Según los estudios realizados por la secretaria social de Bogotá, la candelaria cuenta con una extensión de 206.1 Ha, lo cual se divide en 206 Ha para la extensión urbana y tan solo 0.1Ha para la extensión rural.

Para el 2021 la localidad contaba con un total de 17.970 habitantes distribuidos en 5 grupos poblacionales como lo muestra la figura 8

Figura 9*Estructura poblacional localidad la candelaria*

Elaboración propia en base a información de secretaria social Bogotá (20222)

La población de primera infancia equivale al 3.5% de la población y redonda en un equivalente de 322 niños en la localidad.

Para el grupo poblacional de 5-13 años se estipulo que equivalen al 7.2% de la población de la candelaria, lo equivale a un total de 1302 niños

La población joven representa el 28. % de los habitantes de a candelaria y corresponde a un equivalente de 5153 jóvenes.

La población adulta equivale al 42.7% de la población total de la localidad, es decir 7664 adultos

Finalmente, la población reconocida como adulto mayor representa al 18% de la población, lo que corresponde a 3229 habitantes.

Capítulo VII: Home Tower: Una respuesta urbana

Frente a las definiciones y conceptos abordados, HOME TOWER es una estructura arquitectónica que surge como respuesta a los índices de extensión poblacional en la zona centro de Bogotá y de los fenómenos urbanos, como la gentrificación, el cual no se ha intervenido de una forma adecuada, desconociendo la población a la que se dirigen, las dinámicas que surgen dentro del espacio y por ende las necesidades de los usuarios. Este proyecto busca abordar dinámicas que beneficien a la ciudad, tanto aquellos que transitan y se movilizan en el territorio diariamente, aquellos que se establecen temporalmente, como aquel porcentaje poblacional que reside dentro del sector.

Este elemento es la unión torre-plataforma el cual pretende adecuar su infraestructura a espacios público-privados con el fin de crear un elemento que realmente conecte con la ciudad y se convierta en un Hito dentro del espacio, solucionando verdaderamente la congestión poblacional y a través de su forma y propuesta estructural logre mitigar las consecuencias ambientales y entregándole a la localidad un elemento sustentable y sostenible.

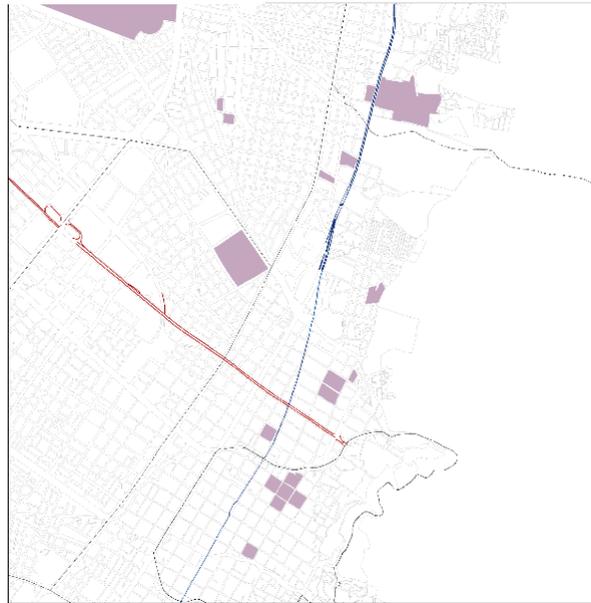
Área de intervención:

El primer factor a tener en cuenta para la realización de este proyecto es el lugar donde se implantará, más allá de ser un paso obvio, la importancia redonda en el impacto que tendrá dentro de la ciudad y su población. Frente a los análisis anteriormente ya realizados el polígono de intervención se ubicará en la carrera séptima con calle diecinueve, uno de los espacios más influyentes dentro de toda la ciudad. Este lote se encuentra en la localidad de Santafé y tiene gran influencia por el entorno comercial y sociocultural que ofrece la séptima, teniendo el valor histórico y cultural que esta posee, además de la conexión sur-norte que crea sobre el occidente de la capital. Los valores que lleva sobre todos los kilómetros que aborda, promueven las movilizaciones peatonales o por bicicleta, rodeada de elementos arquitectónicos y culturales de gran valor patrimonial en la ciudad. A través de sus calles se puede llegar

a gran parte de las universidades de Bogotá, como se puede ver en la figura 6, las cuales se encuentran en su mayoría hacia el occidente de Bogotá y se concentran entre las localidades de la candelaria, Santafé y chapinero. Las actividades comerciales se extienden a lo largo de su recorrido y los equipamientos culturales aprovechan potencialmente la diversidad cultural que albergan sus calles, entregándole a la ciudad variedad de propuestas y dinámicas diferentes.

Figura 10

Universidades Bogotá



Elaboración propia

Por otro lado, se encuentra la influencia de la calle diecinueve, un elemento que logra conectar el centro histórico de la ciudad con vías principales como lo son la NQS y la avenida Caracas. Así como lo menciona Lozada (2015) esta vía arterial posee un gran deterioro frente a su infraestructura de movilidad tanto por los tramos vehiculares como los peatonales, teniendo en cuenta que a lo largo de su recorrido no se logra percibir espacio público ni zonas ver

Sus calles albergan un alto flujo vehicular lo cual obstaculiza las vías en horas pico, sumándole el gran número de población flotante que circula por sus calles hacia universidades, teatros, oficinas,

museos, puntos turísticos y sobre todo las grandes zonas comerciales y residenciales que prevalecen dentro de su territorio.

Es interesante ver como también existen proyectos de redensificación dentro de sus calles como lo son nel Bacatá, City U y el y triangulo de fenicia, un plan de desarrollo integral estratégico creado por la universidad de los Andes que busca la renovación urbana a partir de la estructuración de edificios en altura, corredores ecológicas y espacio Público. Así se puede ver en la ilustración 3 y 4.

Figura 11

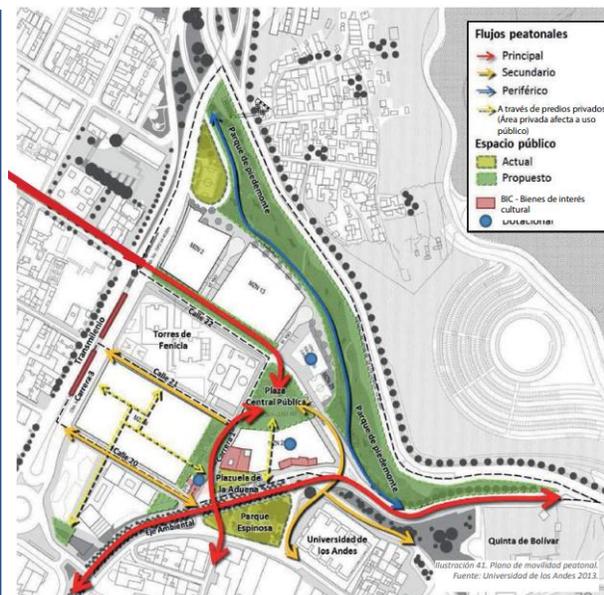
Edificios de re densificación calle 19



Elaboración propia

Figura 12

Proyecto triangulo de fenicia



Universidad de los Andes (2013)

La conexión de estas arterias viales recrea una conexión importante con algunas plazoletas de gran impacto histórico, social y cultural dentro del sector, lo cual implica un alto flujo poblacional diario. Así mismo se puede entender las dinámicas culturales que entregan diversidad en el entorno, permitiendo que el polígono de intervención se encuentre en un territorio demasiado importante en la ciudad, por las dinámicas comerciales, la diversidad cultural, la agrupación de espacios de redensificación y la fácil conexión y comunicación constante con el resto de la ciudad

Intervención del espacio

Los análisis realizados anteriormente pueden describir los espacios que requiere la ciudad en un equipamiento de gran magnitud y frente a la problemática a tratar es necesario implementar zonas atractivas que logren adoptar a gran parte de la población. Como segunda estrategia expone el programa arquitectónico que tiene como fin definir que se necesita en el territorio para proceder a organizarlo.

Definición de espacios:

Entendiendo que el proyecto responde en su mayoría a necesidades de población flotante, se permite desarrollar una serie de espacios que logren beneficiarla frente al análisis ya realizado en la zona centro de Bogotá. Según González (2012) las dinámicas con mayor flujo e impacto en el centro histórico de Bogotá se dan hacia el uso comercial, la actividad cultural, una seria estructuración en las zonas educativas en el sector, las cuales logra la mutación de la vivienda que ya no requiere ser construida para la vida familiar, sino para el uso individual y temporal a gran escala. Esta transformación dentro de las estructuras y necesidades de la ciudad crean la incógnita sobre ¿Cuál es el impacto educativo en la zona residencial? ¿Existen equipamientos básicos para la población residente del sector?

Respondiendo a estas incógnitas se logró definir que espacios eran necesarios implementar dentro de la infraestructura y crear un tejido de los elementos y componentes del territorio y con los espacios establecidos en el proyecto.

Oficinas:

Parte de la población flotante pertenece a trabajadores y empresarios que disfrutan del sector. Se implementan salas de coworking y oficinas para compactar dentro del equipamiento a funcionarios de empresas y practicas de emprendimiento que se mueven en el territorio.

Hotel:

Responde a los altos números de actividad turística que llegan a la capital, permitiendo de la misma forma albergar en la infraestructura diversidad cultural frente a los que residen junto a los que migran

Residencias Universitarias:

Desde la parte histórica es de gran importancia observar la proveniencia que dieron paso al surgimiento de las residencias universitarias con el fin de crear espacios para aquellas personas que se trasladan desde diferentes ciudades en busca de nuevas experiencias educativas y laborales concentradas en ciudades más desarrolladas.

La historia de las viviendas universitarias es larga e interesante. Las primeras viviendas universitarias se crearon en el siglo XIII, cuando empezaron a surgir las universidades europeas. Estas primeras residencias estaban diseñadas para alojar a estudiantes que venían de lejos para estudiar. Desde entonces, los alojamientos universitarios han evolucionado hasta incluir una amplia gama de servicios, desde comedores y centros de ocio hasta salas de estudio y laboratorios informáticos. Hoy en día, el alojamiento universitario es un componente vital de la experiencia universitaria, ya que proporciona a los estudiantes un lugar cómodo y práctico donde vivir mientras cursan sus estudios.

Por lo que respecta a la vida universitaria, el alojamiento desempeña un papel crucial en la experiencia integral de los estudiantes, cuando se crearon las primeras residencias universitarias. Con el paso de los años, teniendo en cuenta aspectos económicos y sociales que concretan la situación histórica del momento y que generan el proceso de modernización en el país. Estas viviendas universitarias han evolucionado hasta convertirse en algo más que un lugar donde dormir, sino en un lugar donde los estudiantes pueden socializar y estudiar.

En algunos países europeos y en Estados Unidos las viviendas universitarias se adaptaron a un modelo distinto, este partiendo que las residencias están ubicadas dentro o al lado de la misma universidad. En otros países las residencias universitarias se encuentran ubicadas en zonas cercanas a los centros educativos y no son administradas por las universidades.

En la ciudad de Bogotá, cada año miles de estudiantes de diferentes partes del país y del mundo llegan en busca de una educación superior de calidad. Sin embargo, uno de los mayores desafíos que enfrentan es encontrar una vivienda adecuada y asequible. En este sentido, la vivienda universitaria se presenta como una solución para muchos estudiantes que provienen de otras ciudades o países.

La vivienda universitaria es una solución para los estudiantes que provienen de otras ciudades o países. Muchos estudiantes a menudo no conocen la ciudad y no tienen una red de contactos que les permita encontrar una vivienda adecuada. Además, la mayoría de los estudiantes universitarios no tienen ingresos suficientes para pagar una vivienda en una ciudad tan costosa como Bogotá.

Bogotá es una ciudad dinámica con una gran población estudiantil. Encontrar el alojamiento adecuado puede ser una tarea desalentadora, especialmente para aquellos que son nuevos en la ciudad.

Existen muchos tipos de alojamiento para estudiantes y de igual manera para turistas o también para la población flotante en Bogotá. Algunas de las opciones más populares son las residencias estudiantiles, los apartamentos y las casas de familia.

Las residencias universitarias son una opción muy popular entre los estudiantes que buscan un alojamiento asequible. Suelen estar situados en cercanía a las universidades, lo que los convierte en una opción cómoda para quienes desean estar cerca de sus clases. Los apartamentos, por su parte, ofrece más intimidad e independencia. Pueden alquilar individualmente o compartirse con otros estudiantes, y suelen estar situados en zonas residenciales. Otra opción son las estancias en familia, en las que los estudiantes viven con una familia local en su casa.

En Bogotá, los estudiantes universitarios tienen varias opciones de alojamiento, desde residencias universitarias hasta apartamentos privados. Las residencias universitarias son una opción popular para los estudiantes que buscan un ambiente comunitario y una experiencia de vida en el campus. Sin embargo, también hay opciones de alojamiento fuera del campus, como apartamentos, casas compartidas y homestays.

Esta es la respuesta directa a la influencia de establecimientos de educación de alta calidad dentro del territorio, ya que permite a los estudiantes tener la oportunidad de habitar en el territorio sin realizar largas transiciones y realizando distintas actividades en el mismo territorio sin largos desplazamientos.

Actividades comerciales:

La localización del proyecto determina prácticamente que gran parte de su vocación tiene que ser comercial, por el impacto que genera sus calles y también la población que la transita, teniendo en cuenta el movimiento que genera este tipo de uso dentro de la población y ella forma en la que empieza a generar dinamismo dentro del mismo equipamiento, invitando a la población a que se adentre en su estructura y permanezca dentro de ella.

Restaurantes y cafeterías:

Como respuesta planteada frente a la transformación del espacio por la influencia de centros de educación superior, sale a relucir los restaurantes y cafeterías los cuales ofrecen un servicio a aquellos individuos que están lejos de su hogar, permitiéndoles suplir una necesidad básica.

Plaza de mercado:

Por el espacio y el objetivo de proyecto no se planea la construcción total de una plaza de mercado que cumpla con las características y roles de una plaza de mercado tradicional, pero si se busca

establecer un espacio que funcione de manera similar enriqueciendo los valores culturales del lugar, actuando como un elemento de encuentro social, comercial y gastronómico, además de ser una forma bastante acertada del abastecimiento de distintos alimentos que puede beneficiar en parte a la población flotante, pero de gran sobremanera a aquellos que ya son residentes del sector.

Salas de exposición:

Los valores culturales permiten la implementación de este tipo de espacios dentro el territorio, sin mencionar que cumple con una de las estrategias planteadas por la densificación, la cual habla de traer diversidad al sector, pero la viabilidad de este proyecto la define seriamente el fuerte impacto de los equipamientos educativos dentro del espacio, los cuales pueden crear una relación directa con estos elementos culturales respondiendo a una necesidad de este grupo poblacional, así mismo este elemento también pueden ser usado por la ciudad y beneficiar a todo aquel que circule por la zona permitiendo entregar una componente que enriquezca sus valores intelectuales.

Biblioteca:

Este espacio fortalece al sector educativo y le entrega a la población flotante estudiantil un espacio culto donde pueden desenvolver sus deberes como estudiantes, ambientes tranquilos y de gran calidez que suministra herramientas a sus usuarios para que todo aquel que desee ingresar y disfrutar de sus beneficios, pueda hacerlo de una forma libre y tranquila.

Estructura deportiva:

Gimnasio:

Existe un gran déficit frente a la implementación de estos equipamientos dentro del territorio. La implementación de estos espacios tiene como incentivar a la práctica de dinámicas deportivas y

saludables tanto a la población permanente como a la flotante, implementando espacios que pueden ser de uso comunal.

Canchas múltiples:

El equipamiento busca contrarrestar el déficit de este tipo de elementos del territorio incentivando a la población a la práctica de deportes, incluyendo y beneficiando a aquellos que residen de forma permanente en el territorio.

Salón de juegos:

Los valores que debe presentar un espacio para su funcionalidad se basan en satisfacer las necesidades básicas de las personas (Comer, dormir, asearse) las cuales se verán solucionadas a través de las unidades residenciales, también elementos que ayuden al usuario a desarrollar sus actividades diarias, disponiendo zonas de culto y prácticas deportivas pero también existe la necesidad de disponer espacios de ocio donde las personas puedan permanecer de forma tranquila y disfrutar grupalmente de una serie de actividades que disfruten o realizando algún tipo de practica de entretenimiento,

Ampliación del espacio público:

Este es quizá el elemento más importante dentro de todo el proyecto, ya que la implementación del espacio público es un componente que busca beneficiar tanto a población flotante, migrantes y permanentes, permitiéndoles permanecer dentro del espacio y potenciar la estructura ecológica del lugar.

Tabla 7*Programa Arquitectónico*

ELEMENTO	ZONA	AMBIENTE	CANTIDAD	ESPACIOS	CANTIDAD
Plataforma	Común	Parqueaderos	3	E. Bicicletas	
				E. Motos	
				E. Vehículos	
		Plaza de mercado	1	Módulos de venta	20
		Establecimientos comerciales libres	21	Área compre- venta	21
				Baños	4
		Restaurantes	5	Bodega	11
				Cocina	5
				Zona de alimentación	5
				Baños	2
				Cocina	5
		Cafeterías	5	Zona de alimentación	5
				Baños	1
Museo	1	Recepción	1		
		Sala de exposición	1		

				Modulo Audios	2
				visuales	
				Área de búsqueda	2
Plataforma				Estanterías	36
	Biblioteca	1		Módulos de estudio	25
				Zona de bebidas	1
	Salón de juegos	1		Zona de juego	1
				Zona de ejercicio	1
				Duchas	2
	Gimnasio	1		Zona de cambio	2
				Zona de descanso	1
	Zona deportiva	4		Canchas múltiples	4
				Módulos de inodoros y lavamanos	11
Torre-Plataforma	Servicios			Circulación vertical	N/A
				Circulación vertical	N/A
	Servicios			Ductos	3
				Sala de espera	1
	Privada			Punto de información	1
	Recepción	1		Baño	1

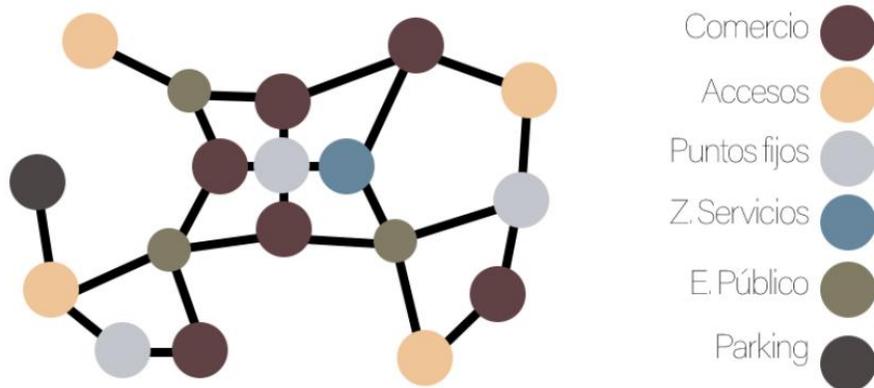
				Cuarto de cambio	1
				Recepción	1
	Privada	Oficinas	5	Baños	1
				Área trabajo	1
				Sala	1
Torre	Privada	Unidades de vivienda T1	80	Cocina-comedor	1
				Habitación	1
				Baño	1
				Sala	1
	Privada	Unidades de vivienda T2	80	Cocina-comedor	1
				Habitación	2
				Baño	1
				Sala	1
	Privada	Unidades de vivienda T3	80	Cocina-comedor	1
				Habitación	3
				Baño	1
	Privada	Lavandería	1	Área lavado y secado	1
				Área de espera	1
				Área social	1
	Privada	Habitación Hotel T1	20	Habitación	1
				Baño	1
	Privada		20	Área social	1

		Habitación Hotel		Habitación	2
		T2		Baño	2
Torre		Habitación Hotel		Área social	1
	Privada		20	Habitación	3
		T3		Baño	2
				Zonas de	
	Publica	Terrazas	3	permanencia	1
				Miradores	2

Elaboración propia.

Zonificación:

Después de definir los elementos necesarios dentro del equipamiento, se generan los acercamientos previos para la distribución de zonas. A partir de una integración simple de figuras se muestra nivel por nivel como quedaría estructurada la relación espacial.

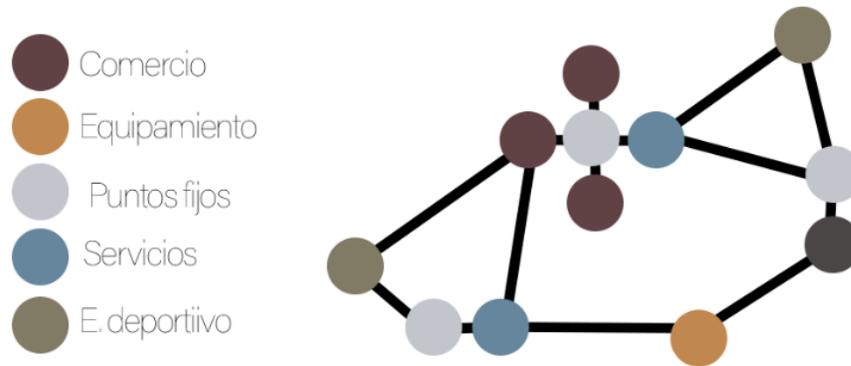
Figura 13*Organigrama espacial de accesos*

Elaboración propia.

Para los primeros niveles será de gran importancia seguir Re potencializando el enfoque comercial, por ende, a partir de estos módulos se crearán conexiones con las distintas áreas del equipamiento. Principalmente se ubicarán tres puntos fijos dentro de la infraestructura, los cuales crearán conexiones verticales con los distintos usos de las plataformas y de la torre. Si se analiza de una forma más precisa, se logrará percibir un patrón que se repite constantemente y es la relación acceso, comercio, punto fijo y espacio público, triangulando los usos e interconectando los espacios.

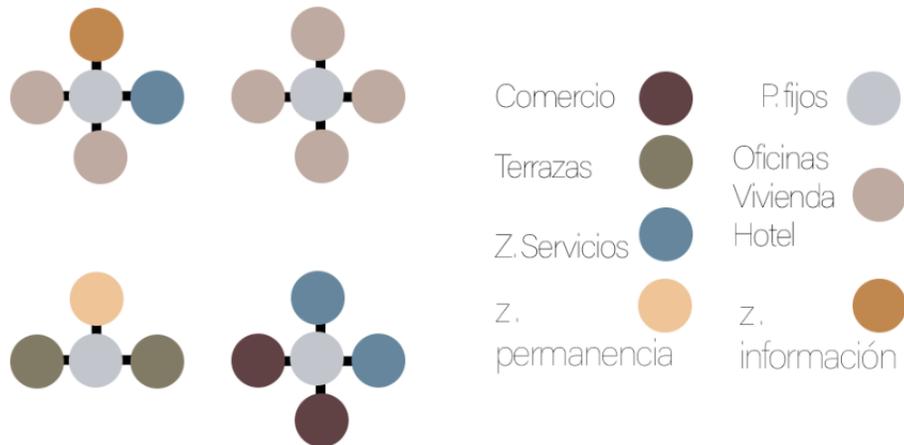
Figura 14

Organigrama espacial de plataforma



Elaboración propia.

Para los niveles superiores existe un elemento articulador que funciona como un núcleo dentro del proyecto que es la torre, a partir de este se pueden hacer conexiones de espacios con los usos de la plataforma, la cual tiene la libertad de crear sustracciones del espacio permitiendo no densificar los usos y espacios dentro del proyecto. De igual forma la este sistema de articulación torre-plataforma no impide que el funcionamiento de esta se vea afectado, ya que cada elemento cuenta con sus propias circulaciones verticales.

Figura 15*Organigrama Torre*

Elaboración propia.

Al ser un elemento en altura, la torre maneja una distribución a partir de un núcleo, el cual está conformado por los puntos fijos. Los usos varían por nivel, dependiendo el destino si es para implementación de oficinas, viviendas, hoteles o comercio. La distribución forma de una manera similar en todas las configuraciones, solo varia el uso primordial del nivel. Las oficinas siempre contarán con puntos de información y zonas de servicios, como se ve en la imagen. Las viviendas y habitaciones de hotel funcionan como un elemento perimetral en su totalidad. Los niveles finales al ser elementos de uso comercial, distribuyen los servicios como baños y cocinas en su mismo espacio y finalmente, las terrazas aprovechan la misma altura de la torre incrementando miradores y zonas de permanencia.

Cuadro de Áreas:**Tabla 8.***Cuadro de áreas*

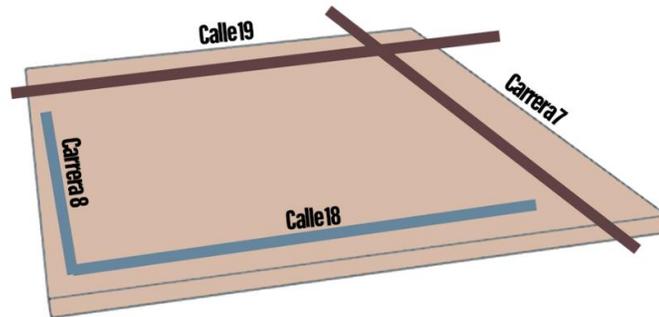
NIVEL	ESPACIO	ÁREA M2
-2	Parqueadero vehicular	4900
-1	Parqueadero vehicular	2847.07
0	Parqueadero bicicletas y motocicletas	794.48
-1	Plaza de mercado	2057.12
0 y 1	Establecimiento comercial Tipo I	83.66
0 y 2	Establecimiento comercial Tipo II	54.69
0 y 1	Restaurante Tipo I	200.45
1	Cafetería T II	259.48
2 y 4	Cancha múltiple	486.01
2-5	Baños Tipo I	22.02
0-5	Escaleras tipo II	7.49
2-5	Equipamiento	857.52
13-32	Vivienda tipología I	25.00
13-32	Vivienda tipología II	34.38
13-32	Vivienda tipología III	40.69
8-12	Oficinas	220.86
33-37	Habitaciones Hotel Tipo I	25.00
33-37	Habitaciones Hotel Tipo I	34.00

33-37	Habitaciones Hotel Tipo I	40.00
40-41	Terrazas	447.30
-1;1;3 y 5	Establecimiento comercial Tipo III	20.4
0;2;4	Establecimiento comercial Tipo IV	29.49
0-5	Establecimiento comercial Tipo V	39.24
6	Recepción	192.98
.1 – 5	Baños Tipo I	36.34
Torre	Escaleras tipo I	12.76
Torre	Asesores	3.86
Torre	Shoot de basura	4.80
Torre	Ventilación	5.42
-1;1;3;5	Cafetería tipo II	39.24
0;2;4	Restaurante tipo II	39.24
38-39	Restaurante tipo III	570.32

Elaboración propia.

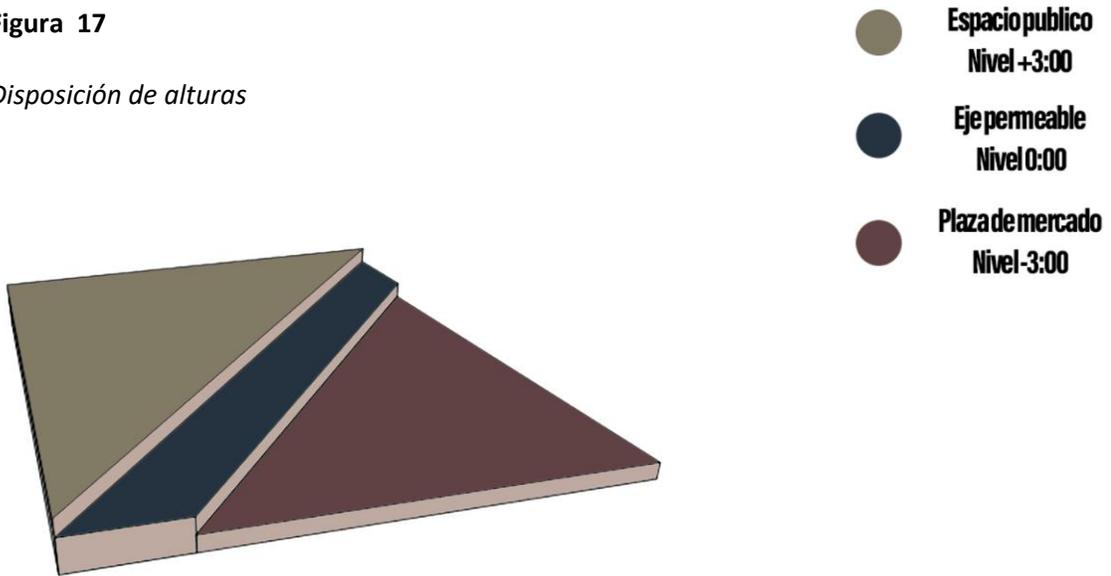
Principios de diseño:

La construcción del concepto volumétrico tiene como principio conservar los principios funcionales de la carrera séptima y en general de la arquitectura del centro histórico de Bogotá. En primera instancia se identificaron los ejes de mayor relevancia dentro del polígono de intervención sobre los cuales se levantarían elementos que sutilmente presten un servicio o una función dentro del espacio (establecimiento comercial)

Figura 16*Ejes de diseño*

Elaboración propia.

Después de establecidos los ejes y antes de empezar a levantar la volumetría, se definieron los componentes físicos del terreno frente al establecimiento de espacios urbanos dentro del territorio. De tal forma se decidió dividir el polígono de intervención en 3 partes, una donde se ubicará la plaza de mercado, la cual se decidió hacia la séptima en su mayoría, un elemento como circuito permeable dentro del terreno y un área destinada en gran parte al espacio público. Con el fin de poder limitar los tres ambientes se realizaron unas modificaciones en el terreno recreando un juego de alturas que hará más dinámica la transición y la estadía dentro la infraestructura y permitirá tener definidos los espacios sin mezclar por completo a la población.

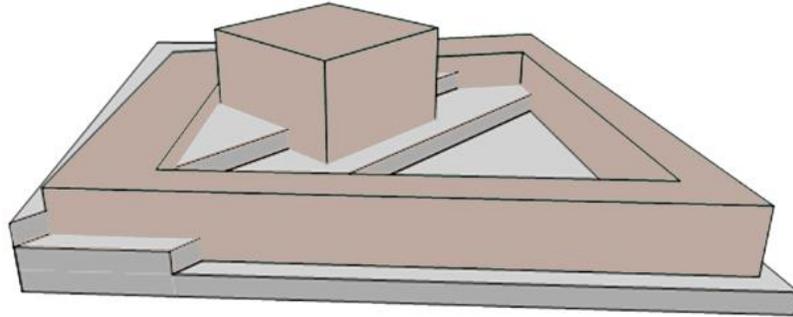
Figura 17*Disposición de alturas*

Elaboración propia.

Entendiendo la dinámica de alturas generada se procede a generar un principio volumétrico, el cual crea un elemento perimétrico que se sabe será destinado para el comercio, siguiendo los valores arquitectónicos y funcionales de la séptima, así mismo se localiza el sitio de implantación de la torre, la cual funcionara como un núcleo dentro del polígono de intervención, con el objetivo de crear una conexión vertical desde el primer hasta el último nivel.

Figura 18

Levantamiento de ejes

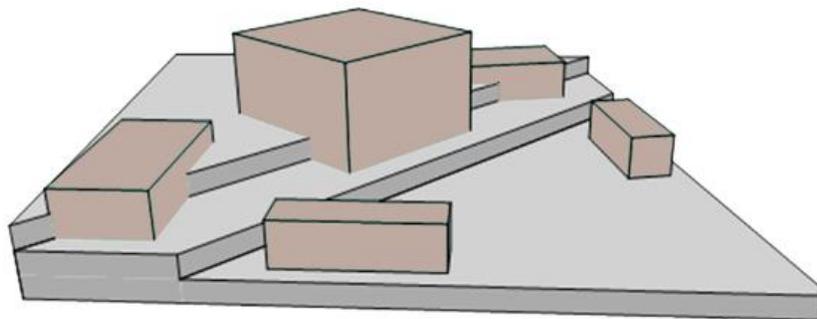


Elaboración propia.

Ya con los límites establecidos se proporcionan las sustracciones volumétricas para definir los accesos y las circulaciones permitidas entre formas. Así se consolida la volumetría correspondiente a los primeros niveles.

Figura 19

Sustracciones volumétricas

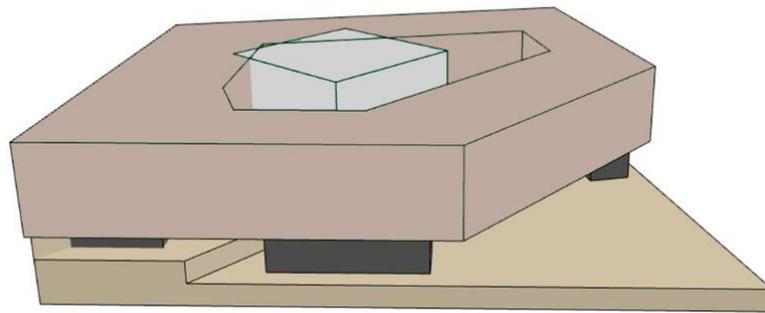


Elaboración propia.

EL siguiente paso a ejecutar es definir la forma de la plataforma, así que se levanta un elemento más amplio que el principal, pero con la misma intención de crear un polígono que cree la sensación de cierre hacia la séptima

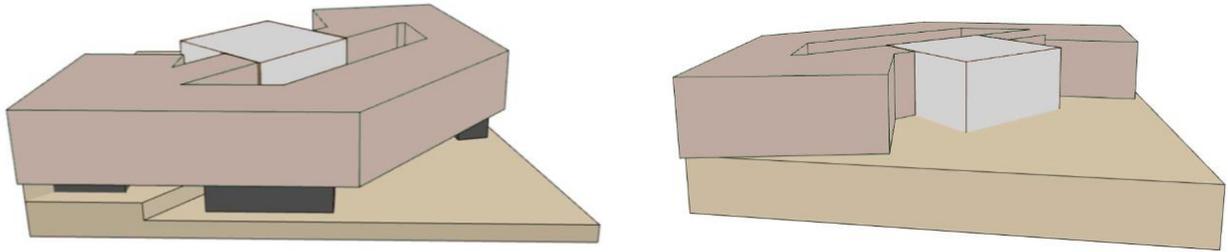
Figura 20

Volumetría plataforma



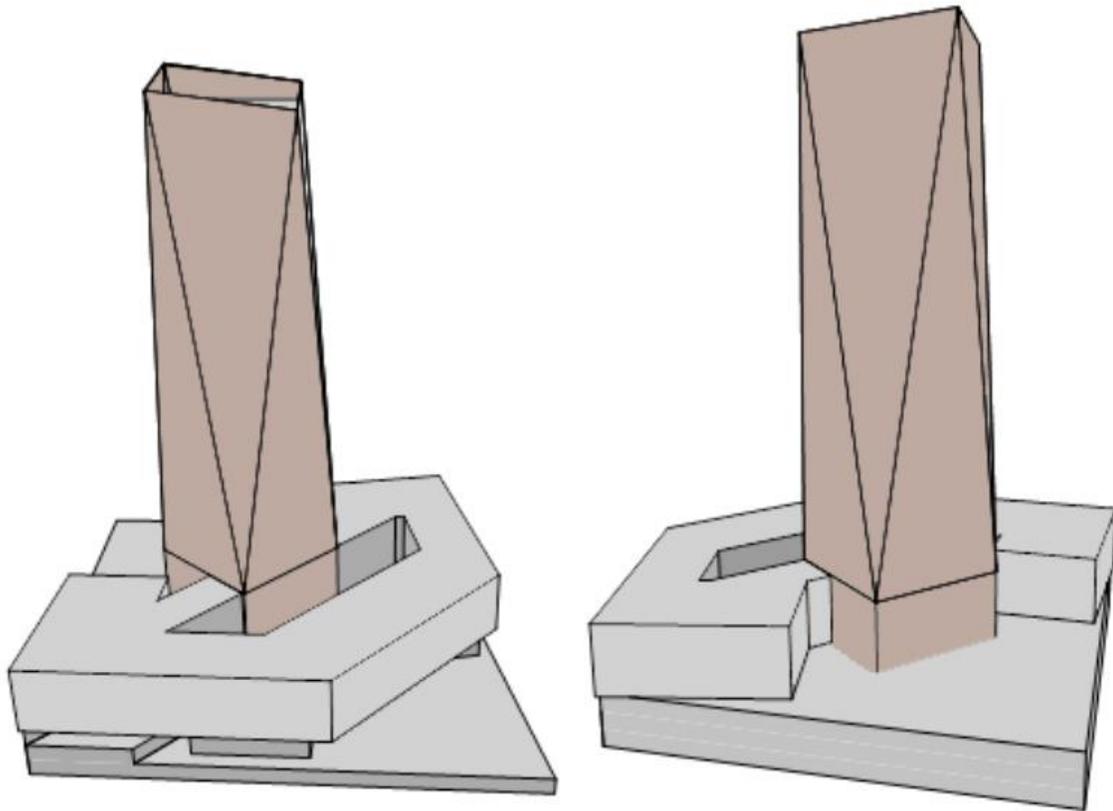
Elaboración propia.

A Partir de ello se siguen realizando las operaciones formales, comprendiendo las sensaciones que se desean generar desde las distintas vistas. En primera instancia el polígono se cierra hacia la carrera séptima y hacia la calle 18, como lo hace la arquitectura del lugar, sin embargo, el juego de alturas que se planteó con el terreno logra dar la sensación de recibir al espectador e invitarlo a conocer la infraestructura. Por otro lado, el proyecto se abre totalmente a la ciudad desde la calle 19 y la carrera 8, dándole protagonismo al espacio público del proyecto y a la torre.

Figura 21*Sustracciones plataforma*

Elaboracion propia.

Finalmente se define la altura y forma de la torre. Este elemento es un antirpisma a partir de dos bases cuadradas, donde su base superior esta rotada a 45° sobre su mismo eje. La ventaja de la implementacion de este volumen es que por su forma se crean distintas fachadas por las cuales se pueden aprovechar las visuales del espacio y acomodar mas facil en el entorno si crear la impresion que el elemento se cierra desde algunas prespecticas

Figura 22.*Volumetría general*

Elaboración propia.

Estructura:

Teniendo en cuenta el alto impacto que se desea generar con la construcción del equipamiento, se plantea una propuesta innovadora frente a la forma de construir la infraestructura. La repercusión que se tiene la construcción de un elemento de tal magnitud representa un gasto energético muy grande, dejando una huella de carbón demasiado alta. Por su forma existen varios elementos y materiales frente a los cuales se podría construir el equipamiento y dependiendo de ello aumentar o disminuir los niveles de contaminación en el territorio.

Teniendo en cuenta que el diseño y construcción de este espacio se manejó bajo los principios de densificación, como una de las estrategias de planeación se implementó el cuidado del medio ambiente, donde el equipamiento brinda espacios y servicios donde las personas puedan ahorrar energía, tiempo y evitar consumo de medios que perjudican al medio ambiente, para ello el equipamiento no podía ser la excepción y se diseñó de tal forma que este también fuera un elemento que aportara a la ciudad sin convertirse en un elemento contaminante que implicase un daño ambiental.

Materialidad:

El elemento protagonista del proyecto y la forma en la que se propone construir el elemento es a partir de una estructura completamente en madera. Existen muchos mitos sobre los limitantes que tiene este elemento a la hora de construir y más si se habla de una estructura a gran escala. Las propiedades que posee la madera son muy interesantes, prácticamente se ajustan a las necesidades que plantea el proyecto.

Si bien se ha mencionado, la madera es un elemento combustible, más ni inflamable. Esta propiedad lo ayuda a tener una conductividad baja, permitiendo que se consuma en un fragmento de tiempo bastante amplio, por lo que si se logra comparar con un material que se cree es bastante resistente a altas temperaturas como el acero, logra una mayor resistencia en tiempo de consumo.

Otro factor que logra ser preocupante para muchos es la humedad, ya que este es un material higroscópico, lo que significa que se expande cuando absorbe agua y se contrae cuando la pierde. Pero lo que en verdad perjudica a la madera no es si está expuesto al agua o al sol, sino el constante cambio que puede llegar a tener entre una variación y la otra, para ello existen tratamientos que permiten la conservación del material sin perder sus propiedades

Según Ortega & Benedetti (2021) los ataques frente a hongos y plagas solo ocurren en cuatro condiciones: temperatura favorable, la presencia de oxígeno, un contenido de humedad mayor al 20% y alimento, mencionado que no es normal que estas condiciones se presenten en un mismo ambiente. Sin embargo, existen diferentes técnicas que permiten el control y el tratamiento de esta problemática.

Propiedades:

- Es un material renovable y reciclable y sus componentes no requieren de procesos industriales para su transformación, teniendo en cuenta que es biodegradable y no presentara problemas de contaminación con el suelo ni con el agua.
- Contribuyen a mitigar el cambio climático, ya que tienen la capacidad de retener el carbono, el causante del efecto invernadero.
- Es un material de un costo relativamente bajo, ya que por su naturalidad es abundante y permite que sus procesos de transportación u ejecución dentro de la obra sean más económico. A partir de esto ahorra demasiado en tiempos de construcción ya que no necesita tiempos de secado o reposo.
- Tiene un consumo energético demasiado bajo, 2 veces menor que el cemento, 3 que el ladrillo y 130 veces menor que el acero.
- Tiene una alta capacidad de carga, por lo que su estructura es liviana y el uso de sus cimentaciones es menor
- Tiene mayores resistencias a las fuerzas horizontales. Al ser un material liviano es resistente y obtiene una mayor respuesta a los movimientos del viento y de la tierra
- Posee un buen comportamiento al fuego, teniendo en cuenta que su tiempo de consumo es mayor a cualquier otro material,

- Es un excelente aislante térmico y acústico, permitiendo que se ahorren costos en la implementación de otros elementos que cumplen dichas funciones

Sistema estructural:

Por la forma y la dimensión de la torre se plantea el uso de dos estructuras, una para cada elemento parante. Para la plataforma se propone un sistema estructural perimetral conocido como diario, el cual trabaja en la unión de vigas a través de cerchas diagonales, permitiendo tener libertad de transición en las plantas y una estabilidad mejorada debido a las formas y la compactación que le da este elemento

Figura 23.

Vista estructural

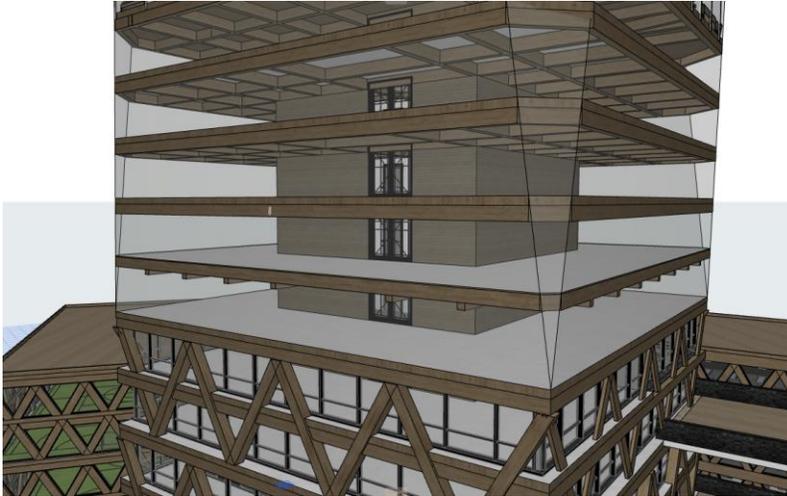


Elaboración propia.

Por su parte la torre funcionara con un sistema estructural por núcleo, el cual es un elemento central que en su interior alberga las circulaciones verticales. Este elemento se conecta a través de las vigas que conforman las placas de entrepiso, transmitiendo una sola carga al piso. Cabe mencionar que en sus primeros niveles es rigidizado por el sistema estructural de cerchas.

Figura 24

Implementación del núcleo en la torre.

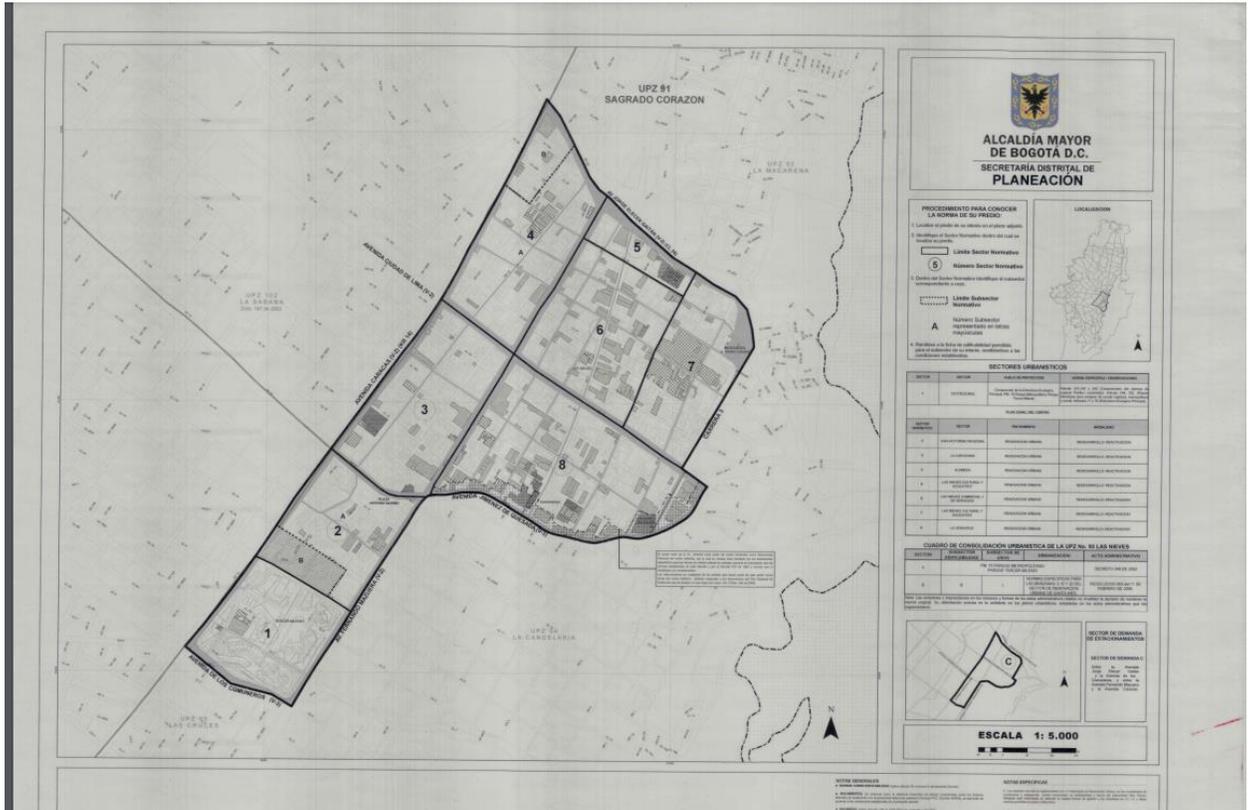


Elaboración propia.

Normativa:

Figura 25

División de sectores



POT (2007)

El polígono de intervención se encuentra en el sector 8.

Figura 26

Tabla de tratamientos

SECTOR	SECTOR	SUELO DE PROTECCION	NORMA ESPECIFICA / OBSERVACIONES
1	DOTACIONAL	Componente de la Estructura Ecologica Principal: PM. 15 Parque Metropolitano Parque Tercer Milenio	Articulo 241,242 y 243 (Componentes del sistema de espacio Publico construido). Articulo 244, 252. (Planes Directores para parques de escala regional, metropolitana y zonal). Articulos 17 y 75 (Estructura Ecologica Principal).
PLAN ZONAL DEL CENTRO			
SECTOR NORMATIVO	SECTOR	TRATAMIENTO	MODALIDAD
2	SAN VICTORINO REGIONAL	RENOVACION URBANA	REDESARROLLO- REACTIVACION
3	LA CAPUCHINA	RENOVACION URBANA	REDESARROLLO- REACTIVACION
4	ALAMEDA	RENOVACION URBANA	REDESARROLLO- REACTIVACION
5	LAS NIEVES CULTURAL Y EDUCATIVO	RENOVACION URBANA	REDESARROLLO- REACTIVACION
6	LAS NIEVES COMERCIAL Y DE SERVICIOS	RENOVACION URBANA	REDESARROLLO- REACTIVACION
7	LAS NIEVES CULTURAL Y EDUCATIVO	RENOVACION URBANA	REDESARROLLO- REACTIVACION
8	LA VERACRUZ	RENOVACION URBANA	REDESARROLLO- REACTIVACION

CUADRO DE CONSOLIDACIÓN URBANISTICA DE LA UPZ No. 93 LAS NIEVES				
SECTOR	SUBSECTOR EDIFICABILIDAD	SUBSECTOR DE USOS	URBANIZACION	ACTO ADMINISTRATIVO
1	PM. 15 PARQUE METROPOLITANO PARQUE TERCER MILENIO			DECRETO 346 DE 2003
2	B	I	NORMAS ESPECIFICAS PARA LAS MANZANAS 3,10 Y 22 DEL SECTOR DE RENOVACION URBANA DE SANTA INES.	RESOLUCION 063 del 11 DE FEBRERO DE 2005.

Nota: Las omisiones o imprecisiones en los números y fechas de los actos administrativos citados no invalidan la decisión de mantener la norma original. Su delimitación precisa es la señalada en los planos urbanísticos, adoptados en los actos administrativos que los reglamentaron.

POT (2007)

Se reconoce como un espacio de renovación urbana, dentro del tratamiento de desarrollo y reactivación

Figura 27

Edificabilidad permitida

SECTOR 8		
RENOVACION		
Nota 1		
Reactivación	Redesarrollo/ Reactivación	
SUBSECTOR		
ÚNICO		
Predios con frente menor o igual a 20 mts	Predios con frente mayor a 20 mts	Plan parcial
0.75	0.70	
8.0	resultante	
8 pisos	4 pisos Nota 2	
5 mts	4 m	
CONTINUA Nota 3		
	Libre Nota 2	
	Nota 4	
	Nota 7	
	Aislada	
No se exige		
Se permite		
No se permite		

ÍNDICE MÁXIMO DE OCUPACIÓN			
ÍNDICE MÁXIMO DE CONSTRUCCIÓN			
ALTURA BASE (PISOS)	PLATAFORMA O ALTURA BASICA	ALTURA MÁXIMA PERMITIDA	
AISLAMIENTO POSTERIOR			
TIPOLOGÍA EDIFICATORIA			
ALTURA ADICIONAL TORRE (PISOS)	ALTURA ADICIONAL O TORRE		
AISLAMIENTO POSTERIOR			
AISLAMIENTO LATERAL			
TIPOLOGÍA TORRE			
DIMENSIÓN MÍNIMA DE ANTEJARDÍN			
VOLADIZOS			
SUBDIVISIÓN PREDIAL MÍNIMA			

POT (2007)

Mediante la cual se permite comprender los principios y limitantes de proyecto frente al espacio.

Capítulo VIII: ¿Como puede construirse?

La vocación que tiene el proyecto para resolver un problema netamente urbano frente a la densidad poblacional de la zona centro de Bogotá como lo son las localidades de la candelaria y Santafé, que indirectamente afectan y/o benefician a las localidades aledañas a través de las conexiones que tienen por la carrera séptima y la calle diecinueve envuelven una problemática que en su mayoría le corresponde al sector público y que se ve ejecutada a través de un elemento arquitectónico dentro del proyecto que es la plataforma, la cual presta sus espacios en pro de la comunidad, abriéndose a la ciudad y aquel que reside dentro de ella. Así mismo encontramos un elemento de uso privado que se cierra a la ciudad y que no es componente permeable, que se presta para el asentamiento de un grupo poblacional que requiere privacidad y que requiere de necesidades que no le corresponden suplir al sector público.

Por tal motivo la viabilidad de este proyecto se refleja y corresponde a las determinantes de una alianza público-privada o asociaciones público-privadas (APP), I Según la secretaria distrital de planeación (2018), explican las APP cómo:

un instrumento de vinculación de capital privado, que se materializa en un contrato entre una entidad estatal y una persona natural o jurídica de derecho privado, para la provisión de bienes públicos y de sus servicios relacionados. Dicho contrato involucra la retención y transferencia de riesgos entre las partes y los mecanismos de pago, los cuales están relacionados con la disponibilidad y el nivel de servicio de la infraestructura y/o servicio. Cabe señalar que, de acuerdo con su origen, las APP pueden clasificarse como aquellas de iniciativa pública o privada (párr.1)

A partir de esta referencia se puede identificar que el proyecto nace como una iniciativa privada, ya que un particular ha logrado identificar una necesidad y plantea una solución estructurada por el privado bajo lineamientos del sector público. Los pagos podrían hacerse a través de aportes públicos, si así lo establece la ley y un pago de servicios asociados.

La viabilidad del proyecto radica en este tipo de alianza ya que estas facilitarían la provisión y mantenimiento de la infraestructura y la manutención de los bienes públicos bajo unos parámetros establecidos que permiten la suministración de estos bienes asegurando su alta calidad y que logren satisfacer las necesidades de los ciudadanos.

La realización de los proyectos APP se realizan con inversiones superiores a seis mil salarios mínimos vigentes mensuales, lo que en la actualidad representaría un monto cercano a los siete mil millones de pesos.

Conclusiones y recomendaciones

La gentrificación es un fenómeno urbano que está afectando el centro histórico de Bogotá, generando grandes transformaciones en el territorio urbano las cuales no están siendo controladas ni solucionadas sumándose a los problemas poblacionales y la el extenso número de habitantes que circulan, residen y se esparcen en el casco antiguo de la capital.

Las dinámicas que se manejan en el sector permiten entender que las localidades en su interior, manejan un grupo conocido como población flotante, la cual no está considerada dentro del censo de la ciudad ya que por su constante desplazamiento no logran estar dentro de las estadísticas, dificultando la planeación urbana y la inclusión de estos individuos en el territorio.

Existen tres grupos poblacionales en la zona, migrantes, residentes y flotantes, así mismo las actividades, la misión y la duración que cumplen dentro del territorio es variable por lo que se puede cuestionar si la infraestructura de la ciudad esta adecuada para responder a sus verdaderas necesidades.

La densificación surge como propuesta potencial con el fin de aportar a la ciudad una respuesta positiva a los problemas poblacionales ofreciendo estrategias seguras, sostenibles y sustentables para aquellos que circulen dentro del territorio.

Trabajar bajo las estrategias de densificación urbana fuerza al arquitecto a analizar el territorio bajo posturas críticas ya que tiene que desenvolver una serie de dinámicas dentro de un mismo espacio sin afectar a la población y a las actividades que ellos tienen que realizar, permitiendo que estas se ejecuten de una manera precisa y funcional.

El éxito del trabajo bajo las estrategias de densificación urbana proviene de como la infraestructura no solo logra solucionar el espacio para la población que está destinada a habitarlo, sino para aquellos que a lo largo de los años llevan ocupando las estructuras que se encuentran a sus alrededores y como este logra en verdad conectar con las necesidades de la ciudad.

Home Tower es un proyecto que logra conversar con la ciudad y abre sus puertas a todo tipo de población logrando y enriqueciendo los valores culturales del sector, promoviendo y fortaleciendo los componentes comerciales que por años se han ejecutado en la localidad, restructurando la forma en la que se dispone el espacio público del sector, aprovechando las conexiones espaciales que brindan sus calles y funcionando como un elemento sostenible bajo la implementación de componentes innovadores que promueven el cuidado del medio ambiente y en su totalidad buscan reducir la huella de carbono y combatir con los contaminantes ambientales, visuales y auditivos del sector.

Lista de Referencia o Bibliografía

Alcaldía Local de Santafé (2020). *Diagnostico local territorizado*.

https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/diagnostico_santa_fe_2020_consolidado.pdf

Angel, S., Lamson-Hall, P., & Blanco, Z. G. (2021). Anatomy of density: measurable factors that constitute urban density. *Buildings and Cities*, 2(1), pp. 264–282. DOI: <https://doi.org/10.5334/bc.91>

Bell, M & Ward, G, (2000), *Comparing temporary mobility with permanent migration, Tourism Geographies*. Vol. 2, No. 1, pp. 97-107

Benavides, M. (2017). *Una mirada a la gentrificación: El caso Bogotá* [Trabajo de investigación]. Universidad Nacional de Colombia.

Bohórquez, A, Forero, S, Ariza, C. (2014) *Densificación Urbana como mecanismo de desarrollo habitacional* [Tesis de grado]. Universidad la gran Colombia.

Díaz, R. (2017, 4 de mayo) *La densificación es buena hasta que construyen un edificio al lado*.

https://www.archdaily.co/co/870421/la-densificacion-es-buena-hasta-que-nos-construyen-un-edificio-al-lado?utm_medium=email&utm_source=Plataforma%20Arquitectura

Gándara, C.; Padilla, F. & Gutiérrez, P. (2020). *Población flotante y ciudad desde una perspectiva socioespacial: revisión de estudios recientes*. Si Somos Americanos. *Revista de Estudios Transfronterizos*, 20(1), 103-122. doi: 10.4067/S0719-09482020000100103

García, M. & Benedetti, S. (2021). *La madera como material para la construcción: mitos, realidades y oportunidades*. INFOR. <https://doi.org/10.52904/20.500.12220/31358>

Garrocho, C. (2011). *Población flotante, población en movimiento, conceptos clave y métodos de análisis de éxitos*. CONAPO. <https://www.redalyc.org/pdf/6297/629768827004.pdf>

González, A. (2013). *El Centro Histórico de Bogotá “de puertas para adentro”: ¿el deterioro del patrimonio al servicio de la gentrificación?* . *Cuadernos De Vivienda Y Urbanismo*, 5(9). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cvu5-9.chbd>

Graciela Curiel Olarte. (218. 15 de septiembre). La Candelaria se prepara para convertirse en destino

turístico sostenible. *Plaza Capital*. [https://plazacapital.co/esquinas/3293-la-candelaria-se-prepara-para-convertirse-en-destino-turistico-](https://plazacapital.co/esquinas/3293-la-candelaria-se-prepara-para-convertirse-en-destino-turistico-sostenible#:~:text=%22La%20Candelaria%20%2Ddetall%C3%B3%2Dcuenta,%2C%20visitantes%2C%20turistas%20y%20funcionarios)

[sostenible#:~:text=%22La%20Candelaria%20%2Ddetall%C3%B3%2Dcuenta,%2C%20visitantes%2C%20turistas%20y%20funcionarios.](https://plazacapital.co/esquinas/3293-la-candelaria-se-prepara-para-convertirse-en-destino-turistico-sostenible#:~:text=%22La%20Candelaria%20%2Ddetall%C3%B3%2Dcuenta,%2C%20visitantes%2C%20turistas%20y%20funcionarios)

Jaramillo, S. (2015). *¿Gentrificación en Bogotá?* [I Congreso Latinoamericano de Teoría Social]. Instituto de Investigaciones Gino Germani. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires.

Jiménez, C (2015). *Tamaño y densidad urbana. Análisis de la ocupación de suelo por las áreas urbanas españolas*. [Tesis Doctoral]. Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad Politécnica de Madrid. Recurso electrónico en línea: http://habitat.aq.upm.es/tydu/atydu_2.html [Consulta: 03 de mayo de 2023]

Kaufmann, V. (1999). *Mobilité et vie quotidienne: synthèse et questions de recherche*. Plus, No. 48, junio, París, Francia. <https://side.developpement-durable.gouv.fr/PAE/doc/SYRACUSE/352818/mobilite-et-vie-quotidienne-synthese-et-questions-de-recherche?lg=fr-FR>

Lozada, A. (2015). *Paseo Urbano calle 19*. [Tesis de grado]. Universidad la Gran Colombia

ONU-hábitat. (2017). *Hacer de la densidad una variable fundamental*. Org. Mx. Recuperado el 3 de mayo de 2023. <https://onuhabitat.org.mx/index.php/hacer-de-la-densidad-una-variable-fundamental>

ONU-hábitat. (2021). *Densidad Urbana y pandemia*. Org. Mx. Recuperado el 3 de mayo de 2023. <https://www.onuhabitat.org.mx/densidad-urbana-y-pandemia>

ONU-Hábitat. (2022). *El fenómeno de la gentrificación*. Org. Mx. Recuperado el 2 de mayo de 2023, de <https://onuhabitat.org.mx/index.php/el-fenomeno-de-la-gentrificacion>

Rosales, H. (1986) *Determinantes de una política de densificación urbana*. [Tesis maestría]. Universidad Autónoma de Nuevo León.

Secretaria de integración social. (agosto, 2022) Localidad de la Candelaria.

<https://www.integracionsocial.gov.co/index.php/entidad/informacion-institucional/localidades-sdis/3-santa-fe>

Secretaria de integración social. (agosto, 2022) Localidad Santafé.

<https://www.integracionsocial.gov.co/index.php/entidad/informacion-institucional/localidades-sdis/3-santa-fe>

Secretaria Distrital de planeación (2018). *Asociaciones publico privadas distrito capital.*

<https://www.sdp.gov.co/gestion-a-la-inversion/programacion-y-seguimiento-a-la-inversion/app>

Sterling, J & Buitrago, P. (2018). *Densificar el camino hacia una ciudad amable y sostenible re densificar el peri centro de la ciudad.* J. Jaime. (Eds.) *Anales del III Congreso Internacional de Vivienda y Ciudad: debate en torno a la nueva agenda urbana.* (p.1083). Editorial de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (2010). Observatorio Inmobiliario Catastral. Bogotá.

Universidad de los Andes. (2018). *Convocatoria privada a desarrolladores plan parcial triangulo de fenicia. Base y directrices para la adjudicación de diseños y desarrollo del plan parcial triangulo de fenicia.* Universidad de los Andes. https://fenicia.co/wp-content/uploads/2020/11/Anexo-a-180528-TDR-Desarrolladores_extendido.pdf

Urbina, A. (2012). *El Centro Histórico de Bogotá “de puertas para adentro”: ¿el deterioro del patrimonio al servicio de la gentrificación?* Cuadernos de Vivienda y Urbanismo, 5(9), 46-69.

Tabla de AnexosAnexo

Anexo A	87
Anexo B	88
Anexo C	89
Anexo D	89
Anexo E	90
Anexo F	90
Anexo G	91
Anexo H	91
Anexo I	92
Anexo J	92
Anexo K	93
Anexo L	93
Anexo M	94
Anexo N	94
Anexo O	95
Anexo P	95
Anexo Q	96

Anexo A

Imaginario Estructura



Anexo B

Plaza de mercado



Anexo C

Plaza de mercado II



Anexo D

Salón de Juegos



Anexo E

Acceso calle 19



Anexo F

Estructura deportiva



Anexo G

Gimnasio



Anexo H

Biblioteca



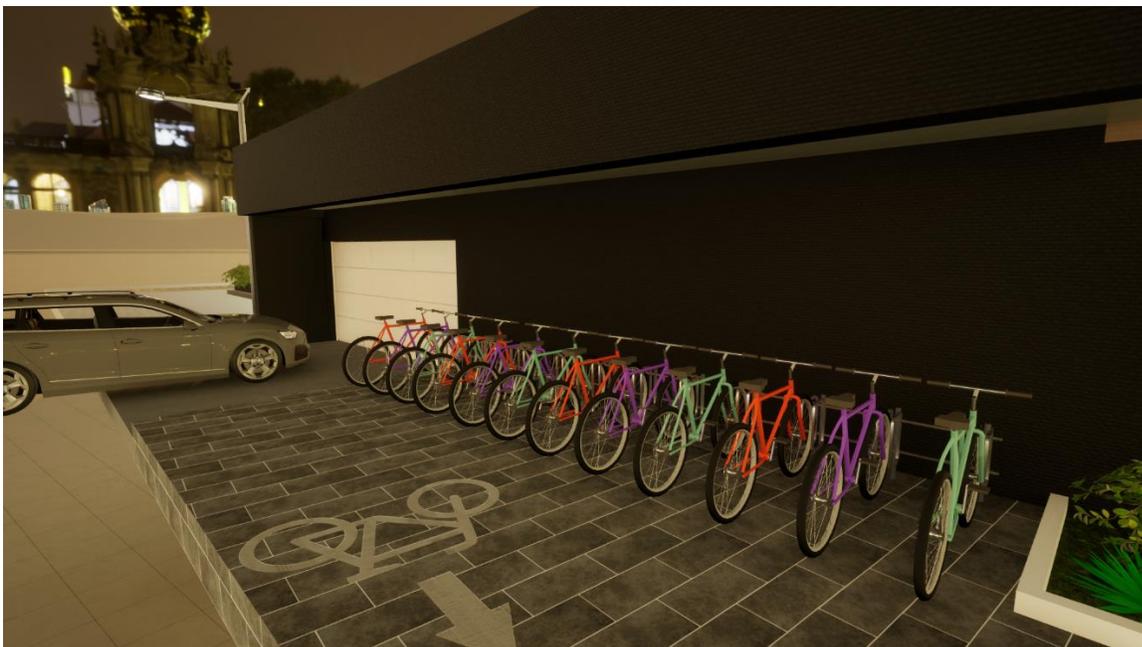
Anexo I

Espacio público



Anexo J

Acceso parqueadero



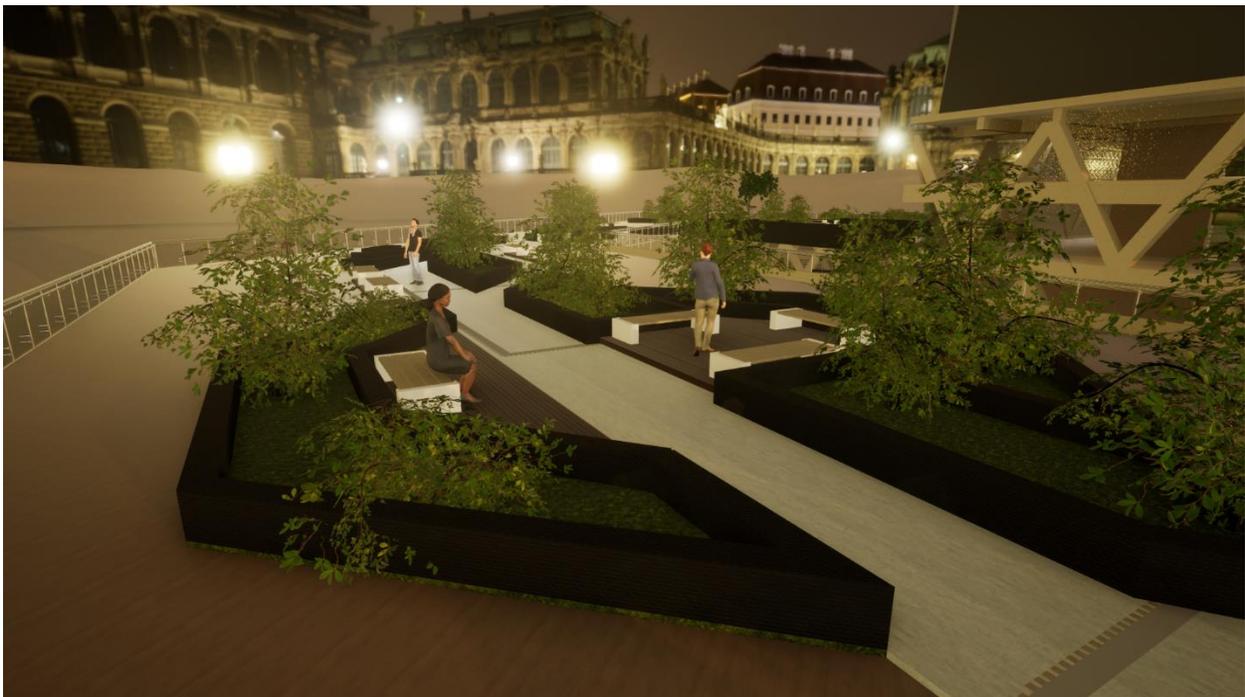
Anexo K

Salón de juegos



Anexo L

Espacio público II



Anexo M

Cafetería



Anexo N

Sala de espera



Anexo O

Estructura interna



Anexo P

Recepción



Anexo Q

Restaurante

