



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

LA AGUJA ENTRE EL TELAR.

Regeneración de la intersección de la Avenida el Tabor y la Av. Ciudad de Cali en Bogotá D.C.

Daniel Felipe Muñetón Castro

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Artes, Maestría en Diseño Urbano.
Bogotá, Colombia

2024

LA AGUJA ENTRE EL TELAR.

Regeneración de la intersección de la Avenida el Tabor y la Av. Ciudad de Cali en Bogotá D.C.

Daniel Felipe Muñetón Castro

Trabajo final de Maestría presentado como requisito parcial para optar al título de:
Magister en Diseño Urbano.

Director:

Arq. Doctor en Arte y Arquitectura Juan Luis Rodríguez

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Artes, Maestría en Diseño Urbano.

Bogotá, Colombia

2024

*"The architect must be a prophet ... if he cannot see at least
ten years forward, do not call him an architect".*

*[El arquitecto debe ser un profeta... si él no puede ver al
menos diez años Adelante, no lo llamen arquitecto]*

(Wright, 1994)

Dedicatoria

Para mis padres, mi tío Y para ella, siempre cuidándome

Resumen

Este trabajo final de maestría se enfoca en el diseño de espacios de tránsito y movilidad más eficientes en la ciudad, particularmente en avenidas e intersecciones viales. Se fundamenta en una reflexión teórica disciplinaria que incorpora conceptos extraídos en el primer capítulo, así como un análisis de referentes urbanos de intersecciones en el segundo capítulo, los cuales proporcionan una base para comprender las características que definen la calidad de estos espacios urbanos y evitar la fragmentación o la disparidad de tipologías edilicias, yendo más allá de su mero aspecto funcional.

El objetivo es establecer una conexión teórica entre el usuario y estos espacios, que son esenciales para la movilidad de la ciudad, al actuar como conectores y atractores urbanos. A menudo, se tiende a considerar estos espacios de manera exclusivamente técnica y funcional, descuidando su función espacial y su potencial escenográfico para convertirse en áreas de vitalidad para todos los usuarios, desde los residentes locales hasta los visitantes ocasionales.

El enfoque de este trabajo es IDENTIFICAR las variables para INTERVENIR una intersección urbana específica, en este caso, la intersección entre la Avenida El Tabor y la Avenida Ciudad de Cali en Bogotá. Se propone un diseño urbano fundamentado en la aplicación de herramientas derivadas de una comparación a nivel de escenografía urbana, utilizando referentes surgidos de la base teórica del tercer capítulo. Esto implica la creación de un conjunto de categorías que permiten descomponer la avenida urbana en elementos y sistemas más manejables, facilitando así la identificación de deficiencias y relaciones potenciales, y transformando conceptos teóricos en herramientas activas para el diseño y análisis urbano.

El reconocimiento de estas deficiencias espaciales en los espacios de movilidad permite el desarrollo de estrategias y herramientas urbanas para crear una escenografía urbana en intersecciones, avenidas y otros puntos significativos dentro del tejido de la ciudad. Esto mejora la experiencia de estos espacios, alineándolos con su importancia y los flujos de personas que los atraviesan, y permitiendo a los ciudadanos anhelar "Volver a pasear sobre la avenida".

Palabras clave: Escenografía urbana, intersección vial, movilidad, diseño urbano, calidad urbana, imagen de la ciudad, Bogotá.

Abstract

The Needle in the Loom: Regeneration of the Intersection of Avenida El Tabor and Av. Ciudad de Cali in Bogotá DC

This master's thesis focuses on designing more efficient transit and mobility spaces in the city, particularly in avenues and road intersections. It is grounded in a disciplinary theoretical reflection that incorporates concepts extracted in the first chapter, as well as an analysis of urban intersection references in the second chapter, which provide a basis for understanding the characteristics that define the quality of these urban spaces and avoiding the fragmentation or disparity of building typologies, going beyond their mere functional aspect.

The aim is to establish a theoretical connection between the user and these spaces, which are essential for the city's mobility, acting as urban connectors and attractors. Often, these spaces are considered solely in technical and functional terms, neglecting their spatial function and scenographic potential to become areas of vitality for all users, from local residents to occasional visitors.

The focus of this work is to IDENTIFY the variables for INTERVENING in a specific urban intersection, in this case, the intersection between El Tabor Avenue and Ciudad de Cali Avenue in Bogotá. It proposes an urban design based on the application of tools derived from a comparison at the level of urban scenography, using references derived from the theoretical basis of the third chapter. This involves creating a set of categories that allow the urban avenue to be broken down into more manageable elements and systems, facilitating the identification of deficiencies and potential relationships, and transforming theoretical concepts into active tools for urban design and analysis.

Recognizing these spatial deficiencies in mobility spaces allows for the development of urban strategies and tools to create an urban scenography in intersections, avenues, and other significant points within the fabric of the city. This enhances the experience of these spaces, aligning them with their importance and the flows of people traversing them, and allowing citizens to long to 'Return to strolling along the avenue'.

Keywords: Urban scenography, road intersection, mobility, urban design, urban quality, city image, Bogotá.

Contenido

CONTENIDO	XII
INTRODUCCIÓN	1
1. MARCO CONCEPTUAL. UNA REFLEXIÓN SOBRE EL TEJIDO URBANO.	11
1.1 MODELO DE CIUDAD NUEVA INMERSA EN CIUDAD VIEJA:	17
1.2 DEJAR LA IMPRONTA EN LA CIUDAD.	24
1.3 MODELO DE GESTIÓN PARA LA VANGUARDIA, GESTIÓN PARA EL ABANDONO.	29
1.4 CONCLUSIÓN: EL CONCEPTO DE ESCENOGRAFÍA.....	33
2. MARCO REFERENCIAL. UNA LECCIÓN A PARTIR DE TRES INTERSECCIONES URBANAS.	41
2.1 ANÁLISIS DEL BULEVAR HAUSSMANN Y SU TRAMA URBANA.	43
2.2 ANÁLISIS DE LA AVENIDA DIAGONAL Y SU TRAMA URBANA.	58
2.3 ANÁLISIS DE LA CARRERA DÉCIMA Y SU TRAMA URBANA.....	75
2.4 CONCLUSIÓN: CONSTRUCCIÓN DE UNA ESCENOGRAFÍA HUMANA.	90
3. MARCO URBANÍSTICO. UN ANÁLISIS DE LA INTERSECCIÓN DE LA AV. EL TAVOR CON LA AV. CIUDAD DE CALI COMO ESCENOGRAFÍA.	95
3.1 ELECCIÓN DEL LUGAR.	95
3.2 ANÁLISIS ESCENOGRÁFICO ÁREA DE INTERVENCIÓN.	101
3.3 HERRAMIENTA PARA HACER CIUDADES (INPUT – PROCESS – OUTPUT).....	115
3.4 CONCLUSIÓN: LA NO ESCENOGRAFÍA EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. EL TAVOR CON LA AV. CIUDAD DE CALI.	130
4. PROYECTO DE DISEÑO URBANO: ESCENOGRAFÍAS.	135
4.1 PROYECTO GENERAL	135
4.2 PROYECTO DE ESCENOGRAFÍAS URBANAS.	137
4.3 EL PROYECTO EN CIFRAS.....	144
4.4 IMAGINARIOS DEL PROYECTO.....	150
CONCLUSIÓN.	163
BIBLIOGRAFÍA	173

Lista de figuras

ILUSTRACIÓN 1. INTERSECCIÓN EN LA BRASILIA TEMPRANA, UN ANUNCIO DE LA VISIÓN FUNCIONALISTA QUE TENDRÍAN ESTOS ESPACIOS EN LA CIUDAD FUTURA. RECUPERADO DE:	3
ILUSTRACIÓN 2. VISTA DE VUELO DE PÁJARO DEL CRUCE DE SHIBUYA, COMO CONTRAPOSICIÓN A LA IMAGEN ANTERIOR PRESENTA UNA INTERSECCIÓN VIVA Y ESCENOGRÁFICA. TOMADO DE: HTTPS://PLACES.BRANIPICK.COM/BIRD-EYE-VIEW-OF-SHIBUYA-STREETS/	4
ILUSTRACIÓN 3. TRES AVENIDAS URBANAS, TRES CIUDADES, TRES ÉPOCAS UN OBJETIVO COMÚN: LOGRAR UN ESPACIO URBANO ACTIVO Y VIVO QUE CONVIVA CON LAS NECESIDADES DE MOVILIDAD. IMÁGENES TOMADAS DE (EN ORDEN DE IZQUIERDA A DERECHA) PARIS / BOGOTÁ / BARCELONA: HTTPS://ES.WAHOART.COM/@/8XXNMP-ANTOINE-BLANCHARD-(MARCEL-MASSON)-BULEVAR-HAUSSMANN / HTTPS://TWITTER.COM/HISTORIAFOTBOG/STATUS/1243246196921155586/PHOTO/1 / HTTPS://WWW.BARCELONABUSTURISTIC.CAT/ES/AVENIDA-DIAGONAL	8
ILUSTRACIÓN 4. FORMULA COMPLETA DE ESTE TFM, LA AVENIDA URBANA.	9
ILUSTRACIÓN 5 - CAMINO A LA ESCENOGRAFÍA URBANA. ELABORACIÓN PROPIA.	16
ILUSTRACIÓN 6. EDIFICIOS CONSTRUIDOS EN PARIS ENTRE 1840 Y 1910. TOMADO DE: JALLON, B, ET AL. (2018). PARIS HAUSSMAN: MODELE DE VILLE. EDICIÓN 1. PARK BOOKS.	17
ILUSTRACIÓN 7. TIPOLOGÍAS EDILICIAS Y PORCENTAJES DE APARICIÓN DE EDIFICACIONES EN UNA ZONA DEL CENTRO DE PARIS. TOMADO DE: JALLON, B, ET AL. (2018). PARIS HAUSSMAN: MODELE DE VILLE. EDICIÓN 1. PARK BOOKS.....	19
ILUSTRACIÓN 8. EL VOLUMEN PARISINO, LA FORMA SE ADAPTA AL TEJIDO, CONTINUIDAD EN LA FACHADA, COMPLEJIDAD AL INTERIOR. TOMADO DE: JALLON, B, ET AL. (2018). PARIS HAUSSMAN: MODELE DE VILLE. EDICIÓN 1. PARK BOOKS.	20
ILUSTRACIÓN 9. EL APORTE DE PARÍS A LA HERRAMIENTA PARA HACER CIUDADES ES SU TEJIDO. ÍCONO TOMADO DE: FLATICON.COM.....	21
ILUSTRACIÓN 10. DENSIDAD COMO MEDIO DE AGLOMERACIÓN DE SERVICIOS, VIVIENDAS Y POBLACIÓN. TOMADO DE: JALLON, B, ET AL. (2018). PARIS HAUSSMAN: MODELE DE VILLE. EDICIÓN 1. PARK BOOKS.	22
ILUSTRACIÓN 11. ADAPTABILIDAD Y RESILIENCIA URBANA. TOMADO DE: JALLON, B, ET AL. (2018). PARIS HAUSSMAN: MODELE DE VILLE. EDICIÓN 1. PARK BOOKS.	22
ILUSTRACIÓN 12. ELEMENTOS SIMILARES DEL LENGUAJE PARISINO. TOMADO DE: JALLON, B, ET AL. (2018). PARIS HAUSSMAN: MODELE DE VILLE. EDICIÓN 1. PARK BOOKS.	23
ILUSTRACIÓN 13. PLANO DE LA CIUDAD DE BARCELONA. TOMADO DE: PEREMIQUÉL, F, ET. AL. (2009) CERDA AND THE BARCELONA OF THE FUTURE. REALITY VS. PROJECT. CCCB, DIRECCIÓ DE COMUNICACIÓ DE LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA.	24
ILUSTRACIÓN 14. EL PLANTEAMIENTO URBANO VS. LA CIUDAD ANTIGUA DE BARCELONA. TOMADO DE: PEREMIQUÉL, F, ET. AL. (2009) CERDA AND THE BARCELONA OF THE FUTURE. REALITY VS. PROJECT. CCCB, DIRECCIÓ DE COMUNICACIÓ DE LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA.	25
ILUSTRACIÓN 15. EVOLUCIÓN DE LAS DEMANDAS DE UNA CALLE. TOMADO DE: PEREMIQUÉL, F, ET. AL. (2009) CERDA AND THE BARCELONA OF THE FUTURE. REALITY VS. PROJECT. CCCB, DIRECCIÓ DE COMUNICACIÓ DE LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA.	26

ILUSTRACIÓN 16. EL APORTE DE LA CIUDAD DE BARCELONA A ESTE TFM, ES A NIVEL DE TEJIDO, EL CUAL SE LOGRA CON LA APLICACIÓN DE UN MODELO. ICONO TOMADO DE: FLATICON.COM	27
ILUSTRACIÓN 17. EJEMPLO DE CÓMO EL MODELO BASE DE CERDÁ PUEDE ADAPTARSE A MÚLTIPLES SITUACIONES. TOMADO DE: HTTPS://FAILEDARCHITECTURE.COM/BEHIND-FOUR-WALLS-BARCELONAS-LOST-UTOPIA/	28
ILUSTRACIÓN 18. A LOS OJOS DE UNA PERSONA MODERNA: "LA CIUDAD PARA EL COLOMBIANO MODERNO, LIMPIA, LÓGICA, EMPRESARIAL VS. LA CIUDAD TRADICIONAL: PRECARIA, DENSA, SUCIA." IMÁGENES TOMADAS DE: NIÑO, C. ET AL. (2010). LA CARRERA DE LA MODERNIDAD. CONSTRUCCIÓN DE LA CARRERA DECIMA (1945-1960). ALCALDÍA MAYOR: INSTITUTO DISTRITAL DE CULTURA Y TURISMO.....	29
ILUSTRACIÓN 19. A LOS OJOS DE ALGUIEN CONTEMPORÁNEO: "LA CIUDAD INFORMAL, LA CIUDAD RESIDUAL QUE RESULTA DE PLANTEAR CORREDORES POCO FLEXIBLES Y SIN DIVERSIDAD". IMÁGENES TOMADAS DE: NIÑO, C. ET AL. (2010). LA CARRERA DE LA MODERNIDAD. CONSTRUCCIÓN DE LA CARRERA DECIMA (1945-1960). ALCALDÍA MAYOR: INSTITUTO DISTRITAL DE CULTURA Y TURISMO.....	30
ILUSTRACIÓN 20. EL APORTE DE LA CARRERA DECIMA ES SOBRE EL CORREDOR. ICONO TOMADO DE: FLATICON.....	31
ILUSTRACIÓN 21. UNA AVENIDA URBANA DEBE TENER LA CAPACIDAD DE RENOVARSE, DE ACTUALIZARSE, MANTENIENDO SU FORMA. IMÁGENES TOMADAS DE: NIÑO, C. ET AL. (2010). LA CARRERA DE LA MODERNIDAD. CONSTRUCCIÓN DE LA CARRERA DECIMA (1945-1960). ALCALDÍA MAYOR: INSTITUTO DISTRITAL DE CULTURA Y TURISMO.	32
ILUSTRACIÓN 22. ESQUEMA DE LE CORBUSIER EN EL QUE COMPARABA A LA CARRERA DECIMA CON BROADWAY EN NUEVA YORK, SEÑALANDO SU APARENTE POTENCIAL EN SER UN ESPACIO ICÓNICO. TOMADO DE: NIÑO, C. ET AL. (2010). LA CARRERA DE LA MODERNIDAD. CONSTRUCCIÓN DE LA CARRERA DECIMA (1945-1960). ALCALDÍA MAYOR: INSTITUTO DISTRITAL DE CULTURA Y TURISMO.....	33
ILUSTRACIÓN 23. RELACIONES GENERALES ENTRE LOS CONCEPTOS DE ANÁLISIS.....	38
ILUSTRACIÓN 24. ELEMENTOS PRINCIPALES DE LA HERRAMIENTA PARA HACER CIUDAD.	39
ILUSTRACIÓN 25. RELACION ENTRE CONCEPTOS, LUGAR Y ESTUDIOS DE CASO.	42
ILUSTRACIÓN 26. ACCESIBILIDAD A PIE, EN VERDE MÁS ACCESIBLE EN ROSADO, MENOS ACCESIBLE - ELABORACIÓN PROPIA BASADA EN (LAN, 2017)	45
ILUSTRACIÓN 27. ESQUEMA ARQUITECTÓNICO ADAPTADO EN EDIFICACIONES ALEDAÑAS AL BULEVAR HAUSSMANN. TRABAJO PROPIO BASAD O EN (LAN, 2017)	46
ILUSTRACIÓN 28. DIVERSIDAD PARISINA, MÚLTIPLES USOS Y ACTIVIDADES EN EL ENTORNO DEL BULEVAR HAUSSMANN. IMÁGENES TOMADAS DE GOOGLE STREET VIEW.	47
ILUSTRACIÓN 29. TEJIDO ADAPTABLE DE PARIS. ELABORACIÓN BASADA EN (LAN,2017).....	48
ILUSTRACIÓN 30. DISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS EN PARIS. ELABORACIÓN PROPIA BASADA EN LAN, (2017)	49
ILUSTRACIÓN 31. ESTRATEGIAS DE INSERCIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS EN PARIS. ELABORACIÓN PROPIA BASADA EN LAN, (2017)	50
ILUSTRACIÓN 32. INTERSECCIÓN URBANA EN EL BULEVAR HAUSSMANN, PARAMENTOS CONTINUOS, EDIFICIOS SIMILARES, CONTINUIDAD ESPACIAL. IMAGEN TOMADA DE GOOGLE MAPS.	51
ILUSTRACIÓN 33. FORMAS DE LAS MANZANAS EN EL ENTORNO DEL BULEVAR HAUSSMANN. ELABORACIÓN PROPIA BASADA EN (LAN, 2017).....	51
ILUSTRACIÓN 34. LA SOCIEDAD CAMBIA, PERO LA ESTRUCTURA URBANA SE CONSERVA. IMAGEN TOMADA DE: HTTPS://WWW.RE.PHOTOS/EN/COMPILATION/349/	52
ILUSTRACIÓN 35. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO DE BOSQUE URBANO EN PARIS EN EL ÁREA ALEDAÑA A LA OPERA GARNIER. IMAGEN TOMADA DE: HTTPS://PARISSECRET.COM/FORETS-URBAINES-A-PARIS-DEUX-PROJETS-ABANDONNES-TROIS-NOUVEAUX-PROJETS/	53
ILUSTRACIÓN 36. DENSIDAD DE POBLACIÓN EN LA CIUDAD DE PARIS. EN AMARILLO LAS ZONAS MÁS DENSAS, EN ROSADO LAS ZONAS DE DENSIDAD INTERMEDIA Y EN AZUL LAS ZONAS DE MENOR DENSIDAD. ELABORACIÓN PROPIA BASADA EN DATOS DE	

HTTPS://DANCOOKSONRESEARCH.CARTO.COM/U/DANCOOKSON/VIZ/49CA276C-ADF9-454A-8F64-0CCF0E46EED0/EMBED_MAP	54
ILUSTRACIÓN 37. ESQUEMA DEL TEJIDO EN LA CIUDAD DE BARCELONA. ELABORACIÓN PROPIA CON IMAGEN BASE TOMADA DE:	
HTTPS://WWW.ARCGIS.COM/APPS/MAPVIEWER/INDEX.HTML?LAYERS=10DF2279F9684E4A9F6A7F08FEBAC2A9	59
ILUSTRACIÓN 38. ACCESIBILIDAD A PIE EN BARCELONA. ELABORACIÓN PROPIA BASADO EN (LAN, 2017).....	60
ILUSTRACIÓN 39. ADAPTABILIDAD EN LA ARQUITECTURA BARCELONESA, APLICANDO UNA TRANSICIÓN PÚBLICO PRIVADA.	
COMPARACIÓN PROPIA.	61
ILUSTRACIÓN 40. PERSPECTIVAS PEATONALES DE LA ZONA DE ANÁLISIS EN LAS INMEDIACIONES DEL CRUCE DE LA AVENIDA	
DIAGONAL CON LA AVENIDA MERIDIANA. IMÁGENES TOMADAS DE GOOGLE STREET VIEW.....	62
ILUSTRACIÓN 41. FLEXIBILIDAD DEL TEJIDO URBANO DE BARCELONA. IMAGEN BASE TOMADA DE ARCMAP.	63
ILUSTRACIÓN 42. ESTRATEGIAS PARA RELLENAR LA MANZANA EN LA INTERSECCIÓN VIAL DE LAS AVENIDAS DIAGONAL Y	
MERIDIANA. IMÁGENES BASE TOMADAS DE GOOGLE MAPS.	64
ILUSTRACIÓN 43. DIFERENTES INTERVENCIONES EN EL ÁREA DE INTERVENCIÓN. ELABORACIÓN PROPIA BASADA EN (LAN, 2017)	
.....	65
ILUSTRACIÓN 44. ESTRUCTURA GENERAL DE LA CIUDAD DE BARCELONA, UNA RETÍCULA CON DIAGONALES SUPERPUESTAS.	
ELABORACIÓN PROPIA BASADA EN (LAN,2017).....	66
ILUSTRACIÓN 45. ELEMENTOS URBANOS INSERTADOS EN LA ESTRUCTURA DE MANZANAS DE BARCELONA. IMAGEN TOMADA DE	
GOOGLE MAPS.....	67
ILUSTRACIÓN 46. PROCESO DE DEMOLICIÓN DE EQUIPAMIENTO DE MOVILIDAD PARA INSERTAR EQUIPAMIENTO DE ESPACIO	
PÚBLICO. IMAGEN TOMADA DE: HTTPS://WWW.SPANISH-ARCHITECTS.COM/ES/ARCHITECTURE-NEWS/DESTACADOS/PROYECTO-URBANO-DEL-ESPACIO-LIBRE-DE-LA-PLAZA-DE-LAS-GLORIES	68
ILUSTRACIÓN 47. PROYECTO DE "PLAZA DE LAS GLORIAS CATALANAS" PROYECTO DE RENOVACIÓN EN LA INTERSECCIÓN. TOMADO	
DE: HTTPS://WWW.ARCHDAILY.CO/CO/02-341167/PRIMER-LUGAR-CONCURSO-PLAZA-DE-LES-GLORIES-BARCELONA-ESPANA/5316374FC07A80FCCB000033	69
ILUSTRACIÓN 48. DENSIDAD DE POBLACIÓN EN BARCELONA. DATOS TOMADOS DE:.....	70
ILUSTRACIÓN 49. ACCESIBILIDAD A PIE EN DONDE VERDE ES MEJOR CONECTADO, AMARILLO ES CONECTADO Y EL ROJO ES POCO	
CONECTADO— ELABORACIÓN PROPIA BASADA EN (LAN, 2017).....	77
ILUSTRACIÓN 50. RELACIONES E INTERACCIONES URBANAS ENTRE LA CARRERA DECIMA Y SU ENTORNO. IMAGEN BASE TOMADA DE	
ARCMAP.....	78
ILUSTRACIÓN 51. ELEMENTOS QUE GENERAN UN ESQUEMA DE COMPETENCIA EN EL ENTORNO DE LA CARRERA 10. ELABORACIÓN	
PROPIA.....	79
ILUSTRACIÓN 52. ZONAS DETERIORADAS QUE NO INTERACTÚAN ENTRE SÍ. ELABORACIÓN PROPIA.	80
ILUSTRACIÓN 53. FRACTURA URBANA OCASIONADA POR LA CALLE 26 EN LA ZONA CENTRAL DE LA CIUDAD. ELABORACIÓN PROPIA.	
.....	80
ILUSTRACIÓN 54. EDIFICACIONES CON ADAPTACIONES TIPO TORRE PLATAFORMA. IMÁGENES BASE TOMADAS DE (NIÑO, 2008).	
.....	81
ILUSTRACIÓN 55. DIVERSIDAD DE DIFERENTES ESCALAS EN EL ÁREA DE INTERVENCIÓN. ELABORACIÓN PROPIA, IMAGEN BASE	
TOMADA DE GOOGLE STREET VIEW.	82
ILUSTRACIÓN 56. OCUPACIÓN EN EL ENTORNO DE LA CARRERA DECIMA. ELABORACIÓN PROPIA. IMAGEN BASE TOMADA DE	
ARCMAP.....	83
ILUSTRACIÓN 57. ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CARRERA DECIMA. ELABORACIÓN PROPIA. IMÁGENES BASE TOMADAS DE GOOGLE	
STREET VIEW Y ARCMAP.	84
ILUSTRACIÓN 58. IMAGEN DEL SECTOR, LENGUAJE COMÚN DE LA ARQUITECTURA. IMÁGENES TOMADAS DE GOOGLE STREET VIEW.	
.....	85
ILUSTRACIÓN 59. TRANSMILENIO COMO ÚLTIMO PROCESO DE RENOVACIÓN DE LA CARRERA 10. IMAGEN TOMADA DE:	
HTTP://MIKESBOGOTABLOG.BLOGSPOT.COM/2015/02/THE-MISSING-PIECE-OF-TRANSMILENIO.HTML	86

ILUSTRACIÓN 60 INTENSIDAD DE USO SOBRE LOS EJES DE LA CARRERA 10 Y ALEDAÑOS. ELABORACIÓN PROPIA	87
ILUSTRACIÓN 61. ASÍ COMO LA ESCENOGRAFÍA DE UN TEATRO INDUCE A LA PERSONA A IMAGINAR, UNA ESCENOGRAFÍA URBANA DEBE PERMITIR LO MISMO. IMAGEN TOMADA DE: HTTP://WWW1.RFI.FR/ACTUES/ARTICLES/108/ARTICLE_10255.ASP .94	
ILUSTRACIÓN 62. ESTADO ACTUAL DE LA AVENIDA EL TAVOR. ELABORACIÓN PROPIA. IMAGEN BASE GOOGLE EARTH.	96
ILUSTRACIÓN 63. EJERCICIO IDENTIFICACIÓN DE NODO EN LA AVENIDA EL TAVOR. ELABORACIÓN PROPIA.	97
ILUSTRACIÓN 64. EJERCICIO DE SPACE SYNTAX APLICADO EN LOS NODOS IDENTIFICADOS EN LA AVENIDA EL TAVOR. ELABORACIÓN PROPIA.	98
ILUSTRACIÓN 65. MAPAS DE DIFERENTES ÉPOCAS DE LA AVENIDA EL TAVOR Y SUS ZONAS ALEDAÑAS. ELABORACIÓN PROPIA. ..	100
ILUSTRACIÓN 66. LOCALIZACIÓN GENERAL INTERSECCIÓN VIAL AV. EL TAVOR CON AV. CIUDAD DE CALI. IMAGENES BASE TOMADAS DE CATALOGO DE ARCMAP.....	101
ILUSTRACIÓN 67. ESPACIO URBANO DE LA AVENIDA EL TAVOR, UN ESPACIO URBANO SIN ESCALA. TOMADO DE: HTTPS://WWW.RCNRADIO.COM/BOGOTA/ESTA-ES-LA-NUEVA-AVENIDA-TAVOR-QUE-DESEMBOTELLARA-LA-LOCALIDAD-DE-SUBA	102
ILUSTRACIÓN 68. ACCESIBILIDAD A PIE SECTOR DE LA AVENIDA EL TAVOR CON AVENIDA CIUDAD DE CALI – ELABORACIÓN PROPIA BASADA EN (LAN, 2017)	103
ILUSTRACIÓN 69. NODOS DE ACTIVIDAD EN EL ENTORNO DEL CRUCE DEL A REA DE INTERVENCIÓN. IMAGEN BASE TOMADA DE GOOGLE EARTH.....	104
ILUSTRACIÓN 70. ENTORNO URBANO AV. EL TAVOR CON AV. C. DE CALI. IMÁGENES BASE TOMADAS DE: GOOGLE EARTH.....	105
ILUSTRACIÓN 71. CONFIGURACIÓN DEL ENTORNO INMEDIATO A LA INTERSECCIÓN DE LAS AVENIDAS EL TAVOR Y CIUDAD DE CALI. ELABORACIÓN PROPIA.....	106
ILUSTRACIÓN 72. TIPOLOGÍAS DE EDIFICACIONES EN EL ENTORNO DEL CRUCE VÍA DE LAS AVENIDAS EL TAVOR Y CIUDAD DE CALI. ELABORACIÓN PROPIA CON IMÁGENES TOMADAS DE GOOGLE EARTH	107
ILUSTRACIÓN 73. USOS EN EL ÁREA DE INTERVENCIÓN EN LA ZONA ALEDAÑA AL CRUCE VIAL EN ESTUDIO. IMAGEN ELABORACIÓN PROPIA.	107
ILUSTRACIÓN 74. ESTRUCTURA URBANA FRAGMENTADA, MONO FUNCIONAL Y AUTOCONTENIDA DEL CRUCE VIAL DE LA AVENIDA EL TAVOR CON AV. CIUDAD DE CALI. ELABORACIÓN PROPIA.....	108
ILUSTRACIÓN 75. LA CIUDAD HABITADA ESTÁ AISLADA DE LA INTERSECCIÓN POR UN CONJUNTO DE ZONAS VERDES NO EQUIPADAS. IMAGEN BASE TOMADA DE GOOGLE STREET VIEW.	109
ILUSTRACIÓN 76. ESPACIOS PÚBLICOS, ZONAS VERDES Y PARQUES EN EL ÁREA CERCANA A LA ZONA DE INTERVENCIÓN.....	110
ILUSTRACIÓN 77. MUESTREO DE PARQUES DEPORTIVOS EN LA ZONA DE INTERVENCIÓN. IMÁGENES BASE TOMADAS DE GOOGLE EARTH.	110
ILUSTRACIÓN 78. EDIFICACIONES EN LAS CUATRO ESQUINAS EN DONDE SE RESALTA LA HETEROGENEIDAD DE TODAS LAS CONSTRUCCIONES Y ESPACIOS EXTERIORES DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN. IMÁGENES BASE GOOGLE STREET VIEW.	111
ILUSTRACIÓN 79 ESTRUCTURA URBANA DE SALIDAS DE SUBA HACIA OTRAS ZONAS DE BOGOTÁ, RESALTANDO EL ESTRANGULAMIENTO DE LAS SALIDAS POR ELEMENTOS AMBIENTALES. IMAGEN BASE DE GOOGLE EARTH.....	112
ILUSTRACIÓN 80. PROCESO DE RENOVACIÓN REMEDIAL DE UN EJE DE MOVILIDAD. ELABORACIÓN PROPIA CON IMÁGENES DE GOOGLE EARTH Y FLATICON.....	113
ILUSTRACIÓN 81. DENSIDAD DE POBLACIÓN EN EL ENTORNO DEL CRUCE DE AVENIDAS EL TAVOR Y CIUDAD DE CALI. ELABORACIÓN PROPIA.	114
ILUSTRACIÓN 82. ILUSTRACIÓN ESCENA ICÓNICA. REELABORACIÓN PROPIA.	125
ILUSTRACIÓN 83. ILUSTRACIÓN ESCENA ENTRETENIMIENTO. REELABORACIÓN PROPIA.	126
ILUSTRACIÓN 84. ILUSTRACIÓN ESCENA TRANSTURISTICA. REELABORACIÓN PROPIA.	127
ILUSTRACIÓN 85. ILUSTRACIÓN DE LA ESCENA MERCANTILISTA. ELABORACIÓN PROPIA.	128
ILUSTRACIÓN 86. ILUSTRACIÓN ESCENA RESIDENCIAL. ELABORACIÓN PROPIA.....	129
ILUSTRACIÓN 87. ZONAS EQUIPADAS Y MENOS EQUIPADAS EN RELACIÓN CON SU CERCANÍA AL CENTRO DE BOGOTÁ. PLANO BASE TOMADO DE ATLAS ECLÉCTICO DE SUBA (2016), PP 36-37.	130

ILUSTRACIÓN 88. ESQUEMA GENERAL DE APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS SOBRE EL EJE VIAL DE LA AVENIDA EL TAVOR. ELABORACIÓN PROPIA.....	132
ILUSTRACIÓN 89. ESTRATEGIAS APLICADAS AL DISEÑO DE LA PROPUESTA EN LA INTERSECCIÓN DE LA AVENIDA EL TAVOR CON LA AVENIDA CIUDAD DE CALI. ELABORACIÓN PROPIA CON ICONOS DE FLATICON.....	133
ILUSTRACIÓN 90. IMAGEN GENERAL ESQUEMA BÁSICO DE ANTES Y DESPUÉS. ELABORACIÓN PROPIA.	136
ILUSTRACIÓN 91. IMAGEN ESPECIFICA DE LA INTERSECCIÓN ANTES Y DESPUÉS. ELABORACIÓN PROPIA.....	137
ILUSTRACIÓN 92. IMAGEN ESPECIFICA DE LA PROPUESTA DE PROYECTO.	138
ILUSTRACIÓN 93. ESCENA ICÓNICA EN LA INTERSECCIÓN DE LAS AVENIDAS EL TAVOR Y CIUDAD DE CALI. ELABORACIÓN PROPIA.	139
ILUSTRACIÓN 94. ESCENA ENTRETENIMIENTO EN LA INTERSECCIÓN DE LAS AVENIDAS EL TAVOR Y CIUDAD DE CALI. ELABORACIÓN PROPIA.....	140
ILUSTRACIÓN 95. ESCENA TRANSPORTE/TURISTA EN LA INTERSECCIÓN DE LAS AVENIDAS EL TAVOR Y CIUDAD DE CALI. ELABORACIÓN PROPIA.....	141
ILUSTRACIÓN 96. ESCENA MERCANTILISTA EN LA INTERSECCIÓN DE LAS AVENIDAS EL TAVOR Y CIUDAD DE CALI. ELABORACIÓN PROPIA.....	142
ILUSTRACIÓN 97. ESCENA RESIDENCIAL EN LA INTERSECCIÓN DE LAS AVENIDAS EL TAVOR Y CIUDAD DE CALI. ELABORACIÓN PROPIA.....	143
ILUSTRACIÓN 98 - DATOS DEL SECTOR. ELABORACIÓN PROPIA BASADA EN LA ENCUESTA MULTIPROPÓSITO DE 2019 PARA BOGOTÁ Y ATLAS ECLÉCTICO DE SUBA.....	145
ILUSTRACIÓN 99 - LA INTERSECCIÓN COMO POTENCIAL DE ÁREA DE SOPORTE Y SOLUCIÓN DE RUPTURAS URBANAS. ELABORACIÓN PROPIA.....	146
ILUSTRACIÓN 100 - DATOS PROYECTO INTERSECCIÓN AV. TAVOR - AV. CIUDAD DE CALI. ELABORACIÓN PROPIA.	149
ILUSTRACIÓN 101 - PLANTA GENERAL PROYECTO INTERSECCIÓN. ELABORACIÓN PROPIA.	150
ILUSTRACIÓN 102 - SECCIONES GENERALES. ELABORACION PROPIA. ADEMÁS, SE INDICAN LOS PORCENTAJES DE FUNCIONAMIENTO PARA ACCEDER A LA ROTONDA POR PARTE DE LOS VEHÍCULOS, Y LA ASCENSIÓN PEATONAL A LA PLATAFORMA	151
ILUSTRACIÓN 103 - AXONOMETRIA. ELABORACION PROPIA. EN ESTE DIBUJO SE EXPLICA EN 3 PARTES COMO EL PROYECTO SE CONVIERTE EN UN NODO DE TRANSPORTE, EQUIPAMIENTOS Y VIVIENDA Y ADEMÁS SOLUCIONA UN PROBLEMA DE AFECTACIÓN VIAL, AL ELIMINAR LOS SEMÁFOROS E INCLUIR LA ROTONDA.....	153
ILUSTRACIÓN 104 - FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL. ELABORACION PROPIA. SE EXPLICA POR MEDIO DE LA SERIE DE GRÁFICOS COMO UN SISTEMA ESTRUCTURAL PODRÍA BAJAR AL SUBSUELO SIN INTERRUMPIR EL FUNCIONAMIENTO DE LA ROTONDA Y ARRIBA CÓMO ES POSIBLE INTEGRAR UNA PLATAFORMA AL SISTEMA.....	154
ILUSTRACIÓN 105 - CONCEPTUALIZACION. ELABORACION PROPIA. SON DISEÑOS INICIALES QUE FACILITAN EL ENTENDER ALGUNAS DE LAS DECISIONES ARQUITECTÓNICAS PARA PLANTEAR EL FORMALISMO DE LA INTERSECCIÓN.	155
ILUSTRACIÓN 106 - IDEA DE PROYECTO BASICO. ELABORACION PROPIA. PLANTEA LA SOLUCIÓN BÁSICA DEL PROYECTO, PONER AL PEATÓN A UN MISMO NIVEL POR MEDIO DE UNA ESTRUCTURA QUE BAJEN LOS AUTOS A UN NIVEL INFERIOR, ADEMÁS DE CONVERTIR UN CRUCE VIAL EN UN NODO DE ACTIVIDADES.	156
ILUSTRACIÓN 107 IMAGINARIO. ELABORACIÓN PROPIA BASADA EN IMÁGENES DE MODELADO.....	157
ILUSTRACIÓN 108 IMAGINARIO. ELABORACIÓN PROPIA BASADA EN IMÁGENES DE MODELADO.....	158
ILUSTRACIÓN 109 IMAGINARIO. ELABORACIÓN PROPIA BASADA EN IMÁGENES DE MODELADO.....	159
ILUSTRACIÓN 110 IMAGINARIO. ELABORACIÓN PROPIA BASADA EN IMÁGENES DE MODELADO.....	160
ILUSTRACIÓN 111 IMAGINARIO. ELABORACIÓN PROPIA BASADA EN IMÁGENES DE MODELADO.....	161
ILUSTRACIÓN 112. IMAGEN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA AVENIDA EL TAVOR. TOMADO DE: HTTPS://TWITTER.COM/IDUBOGOTA/STATUS/912061600374431745/PHOTO/1	164
ILUSTRACIÓN 113. PASAR DE UN MODELO PIRAMIDAL EN LOS PROCESOS DE DISEÑO A UN MODELO INTEGRAL. ELABORACIÓN PROPIA.....	169

Lista de tablas

TABLA 1. LA ESCENOGRAFÍA PARISINA. CLAVES URBANAS.	57
TABLA 2. CLAVES DE DISEÑO EXTRACTADAS DEL ANÁLISIS DE LA CARRERA DECIMA DE BOGOTÁ. ELABORACIÓN PROPIA.	90
TABLA 3. CLAVES GENERALES DE DISEÑO TOMADAS DE LOS REFERENTES ESPACIALES ANALIZADOS. ELABORACIÓN PROPIA.	93
TABLA 4. RESULTADOS EJERCICIO SPACE SYNTAX EN LOS NODOS IDENTIFICADOS SOBRE LA AVENIDA EL TABOR. ELABORACIÓN PROPIA CON ICONOS DE FLATICON.COM.	99
TABLA 5. IN PUT A LA HERRAMIENTA PARA HACER CIUDADES. ELABORACIÓN PROPIA CON ICONOS DE FLATICON.	119
TABLA 6. CLAVES Y NECESIDADES DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN. ELABORACIÓN PROPIA.	122

Introducción

La ciudad cuenta con muchos espacios con un gran potencial escenográfico, esta palabra, aunque pueda parecer relacionada a lo artificial, resulta muy apropiada para referirse a esa posibilidad de que más allá del mero cumplimiento de funciones y normativas o a la resignación a las condiciones que con el tiempo se fueron acumulando en un lugar, permite al diseñador pensar un espacio como algo simbólico, significativo y singular que evoque emociones y produzca relaciones sociales a diferentes escalas.

De este potencial, en muchos casos desperdiciado, surge la inquietud de este trabajo final de maestría, el cual valiéndose de este concepto proveniente del arte teatral, pretende aprovecharlo de manera que sea una forma de aproximarse a la ciudad desde aspectos no solamente técnicos y normativos, sino extendiendo lazos hasta el campo emotivo y perceptivo del espacio urbano, los cuales resultan ser muy importantes y pueden ser fácilmente evocados de forma escenográfica, apuntando a objetivos espaciales a través de la forma y la imagen de la ciudad.

En este escenario aparecen las avenidas urbanas como una oportunidad de tomar uno de esos espacios urbanos con un gran potencial que usualmente se aprovechan parcialmente de forma funcional, como conectores o espacios de paso, sin tomar mayor interés en la forma en que estos podrían interactuar con su espacio circundante o inclusive ser elementos atractores y dispersores de la vitalidad urbana.

Evidentemente este concepto no aplica para todo tipo de circuito de movilidad, tomando relevancia el concepto de “avenida urbana”, ya que este engloba además de las funciones básicas de movilidad que este tipo de infraestructura supe, un contacto constante y directo con muchas personas y actividades en su recorrido, no se puede comparar una autopista que conecta dos ciudades, en las que la función es llegar del punto A al punto B, con una avenida que atraviesa dos barrios y que está en constante contacto con estos, este trabajo final de maestría pretende intervenir sobre la relación entre avenidas y zonas urbanizadas que estando dentro de la ciudad generan diferentes problemáticas urbanas tales como fragmentación o deterioro por verlos de manera parcial.

La estructura de este trabajo final de maestría busca, de forma progresiva, acercarse a esos espacios y elementos urbanos desde una perspectiva que va desde lo más teórico hasta poder extraer un paquete de herramientas, variables y estrategias que permitan validar la intervención, esta se divide en cuatro siendo estos los siguientes:

El primer capítulo busca presentar la discusión teórica que se tiene respecto a las condiciones necesarias para entender las cualidades y condiciones espaciales que debe tener una avenida para ser una avenida urbana; esto haciendo una aproximación

proyectual al tejido urbano, a través de la búsqueda de variables en tres modelos, donde tres autores presentan la forma en que se resolvió la problemática que existía en la interacción de una vía con un entorno urbano constituido, buscando extractar un conjunto de características que faciliten que esta relación permita denominarla como “Avenida urbana”.

El segundo capítulo, haciendo uso de los mismos modelos identificados como avenidas urbanas a través de la revisión teórica previa y realizando un análisis urbanístico de diferentes capas, estas relacionadas con las variables identificadas, evidenciara su naturaleza espacial y las claves que hacen que este hecho que inicialmente podría parecer meramente técnico, tenga una enorme dimensión socio espacial y físico espacial que le aportan positivamente a la calidad urbana consiguiendo así un paquete de “herramientas para hacer ciudad”

El tercer capítulo toma como base las herramientas y aprendizajes del capítulo anterior, para realizar en las mismas categorías y dimensiones el análisis del lugar seleccionado, señalando el alcance, la escala de afectación y las falencias que tiene este en el presente y tal como está proyectado, identificando simultáneamente el potencial que tendría este espacio para que, a través del concepto de escenografía urbana tuviese la oportunidad de ser un hito identitario de la ciudad.

Finalmente el cuarto capítulo de este trabajo final de maestría, toma en cuenta toda la discusión abordada en los otros documentos proponiendo un conjunto de escenarios posibles, así como una intervención físico- espacial de la zona analizada en el capítulo anterior, presentando una propuesta que resuelva de una forma diferente el problema planteado en una intersección urbana, aplicando una escenografía urbana que lo aproxime a alguno de los escenarios posibles y que explote el potencial que tienen estos sitios en la ciudad los cuales son tan fluidos, concurridos e interesantes.

El fin último de este trabajo final de maestría es presentar un conjunto de conceptos y herramientas de diseño urbano y aplicarlos en un proyecto de diseño urbano que evidencie el potencial de algunos espacios urbanos y como podría explotarse este de forma que se aprovechen no solo sus virtudes técnicas y funcionales, sino también las espaciales y escenográficas.

Definición del tema.

El concepto de avenida urbana, así como en las intersecciones entre avenidas a lo largo de la historia, ha constituido usualmente un lugar de encuentro para la gente, reconocidos como símbolo del progreso de la sociedad moderna, por su sinonimia con otro componente del desarrollo humano, especialmente en tiempos recientes: El automóvil.

No obstante, el desarrollo de las avenidas progresivamente se ha evidenciado como algo contraproducente cuando se le contrasta con su relación con los tejidos urbanos preexistentes y sus tradiciones; siendo la indiferencia el común denominador del trato que dan estos a las características propias y singulares de las ciudades (Samper, 2003). Por ejemplo, un caso en el que se evidencia la prelación que se le da a la avenida como espacio de servicio al vehículo más allá que a la ciudad misma, es el manejo vial de la ciudad de Brasilia, en el que las enormes vías que atraviesan rodean y dividen la ciudad no presentan ningún vínculo con su entorno, ni con otros actores urbanos, pareciendo elementos indiferentes cuando podrían estar mejor vinculados.

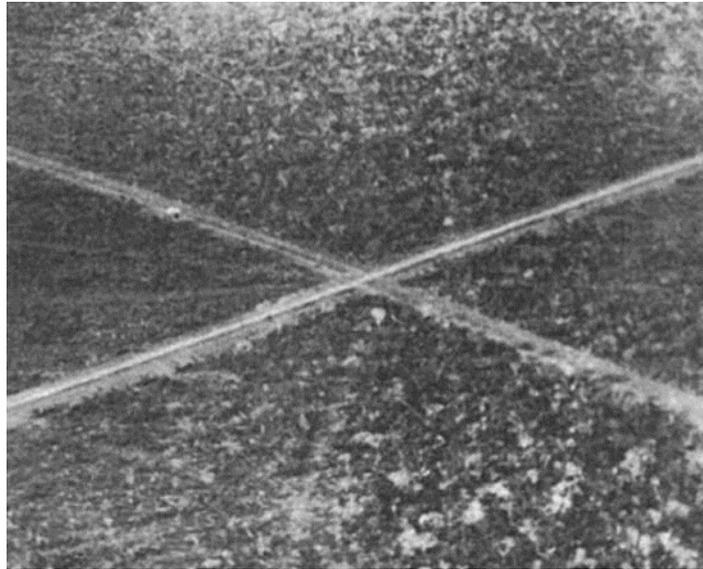


Ilustración 1. Intersección en la Brasilia temprana, un anuncio de la visión funcionalista que tendrían estos espacios en la ciudad futura. Recuperado de:

Es así como “...los defectos de Brasilia son los defectos de nuestra cultura. Somos responsables. Si hay algunos defectos, resultan del hecho de que Brasilia reproduce físicamente los problemas que no sabemos resolver, que no resolvimos –ninguno de nosotros– en cualquier parte del mundo” (Zevi, 1959, p. 22), siendo menester del diseño urbano procurar la creación de nuevas formas de interacción entre elementos urbanos para no repetir el ciclo en el que la predominancia funcionalista sobre el vehículo sea lo único tomando en cuenta al momento de desarrollar infraestructura.

Sin embargo, a pesar de que en muchas ocasiones la implantación de una avenida elimina dinámicas preexistentes, también y como los casos de estudio proponen, generan un intercambio económico, social, intelectual y cultural que dependiendo del tratamiento que se le dé a esta, puede ser virtuoso y duradero o débil y limitado, procurando la generación de un espacio que sin la necesidad de estar a la escala del ser humano, puede propiciar que este genere múltiples vínculos con su entorno que si lo podrían estarlo, estructurando las dinámicas urbanas componentes y el sistema de funcionamiento de la ciudad, el cual se expresa sin lugar a dudas en el tejido urbano (Panerai, 2004).



Ilustración 2. Vista de vuelo de pájaro del cruce de Shibuya, como contraposición a la imagen anterior presenta una intersección viva y escenográfica. Tomado de: <https://places.branipick.com/bird-eye-view-of-shibuya-streets/>

Por eso el interés de este trabajo final de maestría se encuentra sobre este tipo de escenarios en los que se vincula un cruce importante de elementos de movilidad urbana con el resto de la ciudad, favoreciendo la creación de una parafernalia escenográfica que haga de estos espacios nodos importantes de actividad y no solo cruces de paso, así mismo paralelamente el trabajo desarrollara una paquete de herramientas que sirvan tanto para el desarrollo de proyectos de diseño urbano, como el análisis de lugares en la actualidad. Siendo este tema uno de gran potencial no solo para la formulación de estrategias, variables y propuestas sino para tomar decisiones de diseño.

Definición del Problema.

Como ya se señaló en la definición del tema, este TFM se centra en hacer un análisis y una propuesta sobre áreas de la ciudad en las que la interacción entre una intersección y sus áreas circundantes no se está dando de la mejor manera, esto debido a una visión parcial de esta infraestructura respecto a su entorno, a la prelación del vehículo o a una planeación precaria del proyecto.

En principio las avenidas y sus intersecciones son intervenciones que albergan múltiples usos en sus alrededores, son infraestructuras urbanas que llegan a afectar su entorno a diferentes escalas, desde la micro generando rincones y frentes, hasta la macro conectando o fragmentando partes de la ciudad con otras.

En términos físico-espaciales una avenida podría definirse como una franja de ciudad dedicada a la movilidad, la cual se enfrenta a un tejido compuesto por manzanas y las cuales a su vez están compuestas por paramentos y cuyo crecimiento podría ser concienzudo y planificado si este fuera gradual, pero en la actualidad y especialmente en la segunda mitad del siglo pasado, las ciudades crecieron rápidamente impidiendo que esta planeación se llevara óptimamente, en muchos de los casos dejando el desarrollo de estos paramentos y su imagen a la mecánica de la oferta y demanda de productos y servicios, acumulándose estos en algunas zonas y segregándose de otras.

Esta forma de desarrollo impulsada básicamente por las circunstancias llevo a que en muchos casos el paramento se diversificara de forma desordenada, impulsando una imagen desorganizada de la ciudad, la cual va generando nodos excesivamente activos y otros que por el contrario se perciben como abandonados.

La sucesiva apertura de avenidas que suplen necesidades de conexión de ciudades cada vez más grandes y densas ha generado fragmentación y desorden en muchos puntos de la ciudad, esto degenerando la calidad urbana tanto de las avenidas, sus intersecciones y su entorno inmediato, causando muchos problemas en muchas escalas de la ciudad.

Las avenidas como hechos urbanos son lugares de historia, de identidad y de relaciones urbanas que evidencian cierta época, de un momento por el que paso la ciudad, como un vestigio (Niño, 2014). Sin embargo la aceleración del desarrollo urbano ha provocado que el desarrollo de las avenidas sea un hecho tratado como únicamente funcional transformando dinámicas y relaciones en el espacio sin tener consideración de si estos efectos son positivos o negativos, creando un espacio transitorio y sin identidad, en donde el consumo del espacio se convierte en una mera explotación del suelo, primando el movimiento sobre la calidad urbana, situaciones en las que el tejido no se adapta a la condición de avenida sino que simplemente es cortado por este desfavoreciendo la calidad urbana de un sector, generando cortes abruptos en la permeabilidad y grandes extensiones de recorrido sin atractores. Estas situaciones suelen ser evidentes desde las etapas de diseño y estructuración del proyecto de avenida en donde la parte urbanística y social es revisada parcialmente, dándole prelación a los intereses técnicos del proyecto, evidenciando la ausencia de un escenario de análisis de posibilidades en las que progresivamente se pueda plantear la infraestructura y paulatinamente ir resolviendo las posibles problemáticas que esta podría generar, proyectando en el tiempo los efectos de la intersección y planteando una solución integral a estos.

El desorden y la causalidad de usos y tipologías presentada en el desarrollo a lado y lado de las avenidas, no son los únicos indicadores de interés, el tejido urbano que se enfrenta a estas avenidas también lo es, ya que tiene relaciones intrínsecas que se pueden evidenciar analizando su forma (Rowe, 1978), teniendo situaciones que posibilitarían que una avenida urbana fuera un atractor y catalizador de desarrollo social y urbano (Morris, 1979).

Podría decirse que la problemática planteada en este TFM, se resume en la falta de trabajo en la relación que una avenida produce cuando se implanta en un entorno urbanizado,

dejando espacios residuales en su recorrido y especialmente generando grandes fracturas urbanas en su recorrido e intersecciones, siendo usualmente estas el encuentro de dos avenidas; efectos que se ven iniciados desde etapas tempranas de formulación del proyecto en la que el interés general es técnico buscando la solución inmediata de necesidades y no urbanístico en la procura de producir una mejor ciudad.

No se puede decir que el diseño o la simple existencia de una infraestructura tan compleja como una avenida es un acto de improvisación, esto dado su contenido técnico, pero si resulta ser muy indiferente a otras problemáticas que tiene el lugar o incluso a las que la misma infraestructura causa; la avenida es una infraestructura de dominio público y para la gente, que debería adaptarse a una configuración espacial ((Rowe, 1978), pero es un espacio que solo permite la actividad de permanencia ocasional con limites deteriorados con su entorno, lo que malogra la percepción del sector.

Este TFM busca a través del análisis de referentes y la revisión teórica de estos encontrar configuraciones morfológicas en su tejido sobre las avenidas que, estando inmersas en entornos urbanos, no tienen gran conexión con estos para que así enriquezcan la experiencia del usuario, asociando hechos sociales y físicos en un análisis que exalte la escena urbana en las avenidas.

OBJETIVOS.

OBJETIVO GENERAL.

Rediseñar desde la escala del diseño urbano, una intersección vial de una avenida ubicada en una zona urbana densamente urbanizada con el fin de conformar lugares de permanencia, puntos de referencias, ejes de conexión y convivencia que generen una idea de ciudad transparente y accesible; espacio urbano en donde se respeten las singularidades preexistentes, pero donde se permita que las cualidades de la avenida y sus flujos permeen a través del tejido circundante en intervenciones de tipo socio- espacial y físico- espacial.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Hacer una selección de referentes que desde una revisión teórica se aproximan a generar una inserción adecuada de infraestructura vial en entornos densamente urbanizados.
- Entender las condiciones morfológicas que permitieron que los casos anteriormente estudiados se volvieran referentes de inserción en tejidos preexistentes.
- Desarrollar categorías de análisis que cualifiquen por igual las avenidas a analizar y el lugar de referencia.

- Crear una herramienta de análisis para entender un fragmento de ciudad y tener un método para afrontar la inserción de una avenida.
- Proponer a partir de los análisis del área de intervención y la herramienta de análisis propuesta, estrategias para solucionar los problemas hallados, a través del diseño morfológico en varias escalas (Arquitectónico, Diseño Urbano y Urbano).
- Proyectar un esquema de diseño urbano en el área de intervención seleccionada la cual permita evidenciar cómo se puede insertar una infraestructura de movilidad, específicamente el cruce de dos avenidas, sin sacrificar aspectos como la vitalidad o permanencia en el sector.

ALCANCE.

Este documento plantea una reflexión sobre la relación entre las infraestructuras de movilidad y sus entornos urbanos circundantes, tal como se dijo en la introducción, este documento no pretende cubrir todos los tipos de avenidas o infraestructura vial, sino que se centra en ciertos casos específicos en los que una avenida urbana, existente o por diseñar tiene como lugar de inserción una zona densamente urbanizada no tiene una relación positiva con su entorno, deteriorando la imagen y desperdiciando el potencial de espacios de gran afluencia de personas.

Con lo anterior en mente se pretende realizar una caracterización teórica de algunos referentes en los que la inserción de avenidas en zonas densamente urbanas implicó una mejora para el sector, posterior a esto se realizara un análisis del sitio de trabajo según las categorías y conclusiones del análisis teórico y de referentes análisis que paralelamente procurara identificar potenciales y problemáticas del área de intervención y finalmente se presenta una propuesta de diseño urbano en el área de intervención seleccionada la cual aplicara lo tratado en capítulos anteriores.

En términos espaciales conviene señalar que debido a la enorme escala de trabajo que implicaría el rediseño urbano de una avenida, este TFM procuro para el desarrollo de la propuesta de diseño urbano seleccionar una porción de la avenida que resulte de interés y que tenga los dos componentes insistentemente mencionados en el documento: un eje de circulación vehicular y una gran aglomeración de posibles interacciones espaciales, en este caso una intersección vial.

METODO.

El análisis para la avenida y su entorno inmediato se realizó de forma cualitativa, tomando en cuenta la lógica de las avenidas urbanas como fenómenos y hechos totalmente visibles en el espacio de la ciudad, apoyándose en algunos datos históricos y de uso del área de intervención.

Para lograr entender el fenómeno de tener una avenida relacionada con el tejido urbano y los hechos sociales que de este ideal se originan, se buscó evidenciar casos de estudio que compartieran características, ciertos aspectos físico- espaciales y problemáticas, la avenida Diagonal de Barcelona (Barcelona, España), el tejido en la intervención de Haussmann en París (París, Francia) y la carrera Decima (Bogotá, Colombia) esto debido a que cada una de estas avenidas comparten condiciones similares al ubicarse en zonas urbanas densas, pero proveyéndoles efectos positivos como elementos de gran importancia en la creación del espacio urbano característico de estas. Además de tener un desarrollo teórico previo que sustenta su importancia para este TFM.



Ilustración 3. Tres avenidas urbanas, tres ciudades, tres épocas un objetivo común: lograr un espacio urbano activo y vivo que conviva con las necesidades de movilidad. Imágenes tomadas de (En orden de izquierda a derecha) París / Bogotá / Barcelona: [https://es.wahooart.com/@/8XXNMP-Antoine-Blanchard-\(Marcel-Masson\)-Bulevar-Haussmann/](https://es.wahooart.com/@/8XXNMP-Antoine-Blanchard-(Marcel-Masson)-Bulevar-Haussmann/) / <https://twitter.com/HistoriaFotBog/status/1243246196921155586/photo/1> / <https://www.barcelonabusturistic.cat/es/avenida-diagonal>

Para la reflexión conceptual se tuvo en cuenta el concepto de Tejido Urbano como una Triada entre Manzana-Calle-Edificio que propone Panerai (2004) por la transformación que han tenido los tejidos en las zonas cercanas y sobre las avenidas a lo largo de los años. En ese sentido se plantea el ejercicio de darle insumos y comandos a un concepto que este TFM denominara como Herramienta para hacer ciudades, con el fin de sintetizar las conclusiones en elementos sencillos que faciliten la comprensión todo con el fin de completar el siguiente esquema que en su totalidad representa las intenciones de este TFM, crear una avenida urbana de calidad desde la perspectiva de un tejido y de un frente que aporten vitalidad a

este espacio urbano.

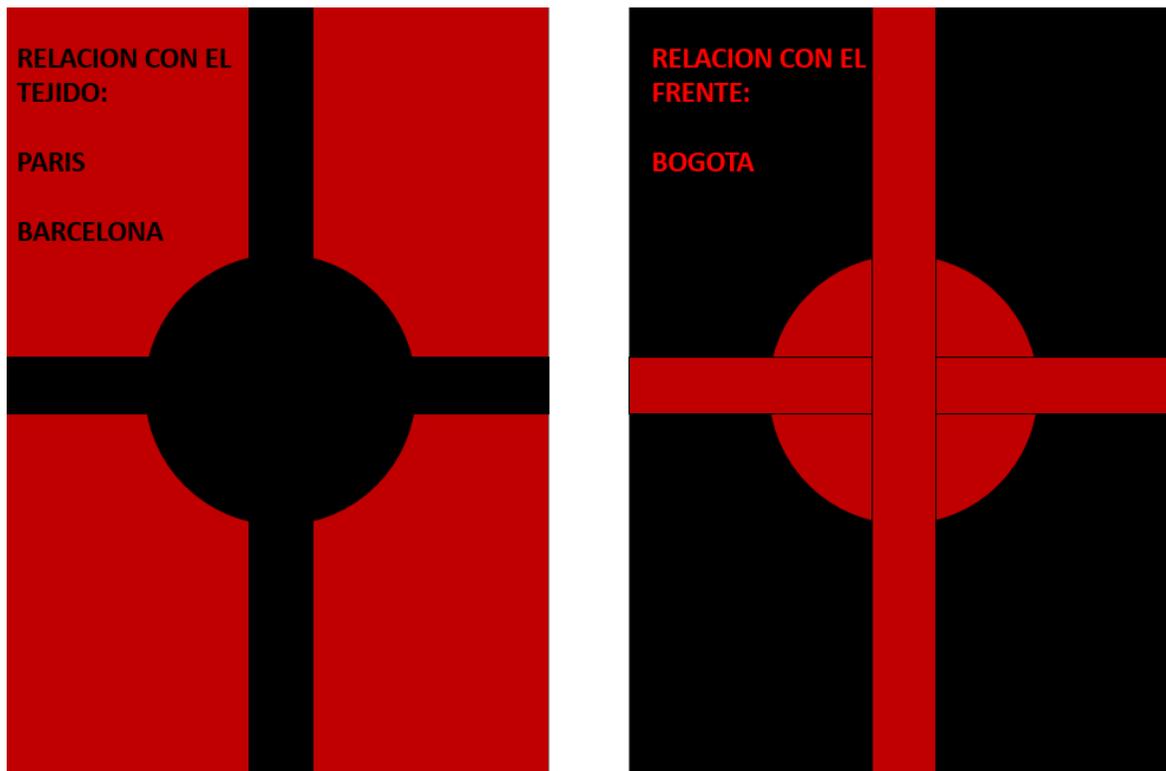


Ilustración 4. Formula completa de este TFM, la avenida urbana.

Además, se realizó un análisis comparativo de entre los casos de estudio para establecer categorías de análisis que permitan evaluar por igual diferentes situaciones de avenidas insertas en tejidos urbanos en general y posteriormente plantear estrategias de diseño ligadas a la situación específica de un lugar con el fin de producir una propuesta de diseño urbano.

Paralelamente a partir de las falencias que presente el área de intervención, se proponen algunas soluciones parciales provenientes de cada uno de los referentes para desarrollar estrategias y acciones que contribuyan a una nueva escenografía urbana de avenida en el sitio indicado.

1. Marco Conceptual. Una reflexión sobre el Tejido Urbano.

Las avenidas representan grandes intervenciones que albergan una diversidad de usos y edificios multifuncionales, en la mayoría de los casos dentro de un entramado urbano (Panerai, 2004). Su localización dentro de la ciudad y su aspecto como fenómeno espacial les permite ser consideradas como puntos de encuentro en el ámbito público, aunque su categorización espacial resulta complicada, ya que no tienen límites definidos como los que presenta la arquitectura, y su escala varía entre distintas zonas. Desde una perspectiva formal, se puede considerar a la avenida urbana y su consecuente intersección con otras avenidas o calles como elementos lineales que conectan el punto A con el punto B a través de numerosos puntos intermedios (Urban Design Compendium I & II, 2007).

Las avenidas se caracterizan por albergar actividades efímeras y por el tránsito en un entorno urbano en el que el individuo no se apropia del espacio, sino que lo atraviesa en un instante. Su naturaleza principal implica la movilidad de flujos de personas en diversos medios de transporte, convirtiendo así uno de los principales hitos de la ciudad en una zona transitoria de paso más que en un lugar de relaciones. Esta situación refuerza la idea expresada por el Arquitecto Toyo Ito de que "... hay un número tan elevado de ciudades en el mundo, que las personas que las habitan viven más aisladas que nunca..." (Morris, 1979).

Además, antes existía una configuración espacial definida con usos y relaciones establecidas que regían el movimiento de la gente en diversas escalas, desde la microescala con el comercio de esquina y tiendas, hasta la macroescala con la aparición de atractores como centros comerciales y grandes locales ancla, todos encajando en una morfología determinada. No obstante, la aparición de la avenida urbana y su consecuente intersección ha generado una interrupción considerable en la estructura preestablecida en todas las escalas y ámbitos. La oportunidad que podría representar una avenida o una intersección se convierte en un problema cuando no logra integrarse adecuadamente con lo nuevo y lo existente.

Es el propio espacio el que ha impuesto límites físico-funcionales para su desarrollo económico y social, lo que ha generado la necesidad de afectar su entorno inmediato con la segregación de actividades y la construcción de edificios que no se adaptan a su contexto, así como con morfologías que se han visto afectadas para dar paso a formas con usos indeterminados que fomentan la aparición de zonas vacías. Todo esto es resultado de una intervención deficiente en las morfologías y sus fachadas, sin comprender las diversas escalas a las que se enfrentan. Los usos específicos de la manzana en cada uno de sus lados en un entorno urbano distinto tienen el potencial de ser un gran impulsor urbano, pero en la gran mayoría de casos, como el que nos ocupa, solo se adaptan a su uso básico y no

a su evolución, sin tener en cuenta su capacidad para albergar "la multiplicidad de eventos urbanos" (Marzot, 2016).

El resultado de estas actividades efímeras y transitorias en el espacio físico-social ha convertido estos lugares urbanos en espacios ocasionales para la gente, que en ocasiones buscan satisfacer alguna necesidad puntual más que disfrutar del espacio en sí mismo a lo largo del tiempo. Los paseos por amplios bulevares en los que interactúan múltiples actores parecen más distantes que nunca, incluso en ciudades repletas de la avenida urbana o su consecuente intersección con otras avenidas o calles, debido a la ausencia de espacios adecuados para su función urbana.

El rápido crecimiento de la población en las ciudades es uno de los impactos y factores que ha impulsado la necesidad de construir la avenida urbana o su consecuente intersección con otras avenidas o calles y autopistas de mayor tamaño. Sin embargo, a nivel espacial, no ha existido una intención clara de regenerar, rehabilitar o renovar el espacio en función de este crecimiento. Su imagen y escala pierden identidad para el individuo, ya que las manzanas, la base de la ciudad (Morris, 1979), ni sus intersecciones no se analizan ni se tratan como componentes de la avenida, sino más bien como obstáculos o consecuencias de la misma.

La dificultad inherente de categorizarlas y las intervenciones inadecuadas hacen que la avenida urbana y sus partes como las intersecciones con otras avenidas o calles solo reflejen una pérdida del perfil de sus entornos urbanos, la falta de comprensión del espacio urbano, la acumulación de hechos sin relaciones en sus alrededores y la dualidad entre intentar ser exitosas en ciertas secciones y convertirse en fuentes de desastre en otras.

El primer proceso en la construcción de un texto crítico sobre Diseño Urbano parte del hecho de formular una postura hacia el texto, casi como una reflexión o una discusión si se quiere, pero todo en perfecta sincronía para que sirva a explicar un fenómeno al que se quiere dar entendimiento y en el caso particular de este trabajo, una solución.

Estas reflexiones deben partir desde la arquitectura y al entorno en que se encuentra que en este caso es la suma de las manzanas y sus consecuentes relaciones dentro de la ciudad consolidada, y es que para el comportamiento morfológico de las ciudades no debería haber diferencia alguno, el resultado de la ciudad conocida es fruto del desarrollo y las ideas heredadas por siglos de edificios sobrepuestos en ordenes ocultos. (Koolhaas, 2014)

Sin embargo, no se puede pasar por alto que las ciudades latinoamericanas venían con una marcada tradición de ciudad colonial para cuando llegó "lo moderno" a sus costas y que indiscutiblemente marco su futuro y el diseño de la ciudad en años subsiguientes (Morris, 1979), en parte el deseo de las poblaciones migratorias con ideas europeas de alejar la naturaleza de sus lugares de vivienda causo un notorio rompimiento entre la civilización.

La ciudad como entidad acogía a un grupo de personas migrantes que con el pasar del tiempo fueron ubicándose en puestos de dominio y esto al final hizo que las ciudades tomaran formas foráneas con crecimientos nativos que seguramente era gusto de unos pocos que sabían del tema (Niño, 2014), lo que causo un fuerte cerrojo hacia lo natural, además causo que la

ciudad empezara a tomar posesión de grandes extensiones de tierra de las haciendas circundantes que hoy en día son los nombres de muchos de los barrios de las ciudades, (Niño, 2014), por último la consolidación de las ciudades capitales como el mayor foco económico y cultural de las regiones convirtió las pequeñas ciudades coloniales en enormes urbes que juegan en la dinámica formal-informal del desarrollo, soportando sus enormes flujos de personas dentro de escasos recursos y problemas políticos que hacen de los problemas de crecimiento de la ciudad un problema de multitemático y a diferentes escalas.

No obstante, la ciudad es un evento físico-formal y su crecimiento es de este tipo, entonces sus mayores consecuencias se hallan en situaciones de la forma y la función de la ciudad.

Un ejemplo claro de expansión es la creación de ejes viales en zonas densamente pobladas, que no solo sirven para llevar a una zona fluidez vial, sino que es construcción de infraestructura y de servicios vitales para una ciudad en constante desarrollo. Así que, dentro de toda esa densidad urbana, debe aparecer un tópico vital para crear ejes viales e intersecciones de lo viejo con lo nuevo sobre tejidos existentes: El análisis Morfológico.

El análisis morfológico es uno de los aspectos más importantes dentro del estudio de las ciudades y específicamente del Diseño Urbano. Phillipe Panerai, Jean Castex y Jean Charles Depaule presentan una serie de elementos para determinar las dimensiones y las formas del elemento que configura buena parte de la historia de la ciudad desde el siglo XIX: La manzana, la intersección y la vía.

Paris de Haussmann: 1853-1882, este ejemplo de ciudad que está bajo los lineamientos de ejes viales sobre tejido nos muestra la transformación no solo formal, sino conceptual que la convirtió en la ciudad burguesa por excelencia, fue un cambio tipo morfológico que modifico los valores de calidad de la ciudad y todo desde la aproximación triple de la ciudad: Edificio-Manzana-Vía (intersección). En contraposición las ciudades jardín inglesas en su respectivo análisis morfológico indica que emular la vida campestre y el espacio del mismo, coacciona el boceto de las manzanas de la ciudad inglesa, conformando espacios abiertos, con poca paramentación y dominado por formas organizadas acordes al paisaje.

Ámsterdam es un ejemplo de construcción de ciudad basado en una necesidad, la vivienda. Su posterior reconstrucción convirtió a las enormes zonas bajo nivel del agua en enormes receptáculos de bloques habitacionales creando una identidad desde la morfología, aparece como una ciudad de bloques con alturas de 3 y 4 pisos uniformes, parametrizados con crecimientos controlados y organizados radialmente con intersecciones complejas de más de 5 accesos y salidas, incluso sobre sus canales, la vivienda es su principal uso más allá del primer nivel y cabe destacar que el tema de vivienda es con enfoque social, Los Países Bajos es referencia de la vida social y como debe ser esta. La Haya es la casa de la Corte Suprema de Justicia Internacional y como tal debe ser consistente en todos sus niveles, la vivienda no puede ser del todo privada, la morfología de vivienda debe tener su multitud de usos que la activen y la complementan. Este "urbanismo social" es un plan parcial de todo el país donde un número de viviendas de obreros debía ser desarrollado en poco tiempo, pero articulado

con el movimiento moderno de la época, este ejercicio propicio la aparición de una morfología de vivienda, las viviendas entre medianeras o en hilera. (Marzot, 2016). Sobre grandes ejes conectores y relacionados entre sí por varias rotondas.

Ajustar una mirada a partir de los referentes europeos es lo que afino la mirada de los urbanizadores americanos para hacer una comparación morfológica entre el Reino Unido y los Estados Unidos, desde su relación histórica hasta el desarrollo de muchas ideas de ciudad inglesas que solo vieron la luz en tierras americanas y en una escala que en el viejo continente sería imposible y esta labor es algo que cada país americano hizo con su contraparte europea e intento potencializar y regionalizar sus teorías. (Panerai, 2004).

Esto ajusta lo visto a lo largo de los primeros referentes y explica las transformaciones de la manzana y sus límites que serían las visas y sus potenciales 4 intersecciones, además el uso aparece como factor determinante en la creación de los ejes porque si bien morfológicamente no tiene cabida (Koolhaas, 2014) los ejes viales que según la necesidad se pueden convertir posteriormente en Avenidas, Autopistas, Alamedas y porque no, en intersecciones enaltecidas, que en la opinión de este autor deben de responder a su entorno existente, las formas de las avenidas no deben estar principalmente enmarcadas por unos planes urbanos predeterminados sino deben ser formas que el tejido indique por donde se debe ir y como, la huella de la avenida debe dejar multiplicado el sector.

Es sencillo si tenemos una vía estándar con X cantidad de usos y relaciones, la llegada de una avenida y todas sus partes debe dejar una cantidad X^n de usos, relaciones y espacios porque su naturaleza es la de un multiplicador de espacios, (Pinzon Cortes, 2009) la decisión de cambiar el significado de ciudad, de la historia y dejar estático o versátil un espacio urbano es única decisión de los planificadores como nosotros que vemos como profetas de nuestras ciudades (Wright, 1994) como absorberán esos planes viales para sí mismas o seguirán siendo objetos ajenos en las ciudades consolidadas.

En cualquier caso, el análisis morfológico es importante porque muestra una evolución histórica de los bloques de manzana, de los ejes viales y de sus correspondientes uniones o intersecciones a través de referentes de manera práctica, que se ha convertido en base teórica para formular diferentes proyectos de solución desde un punto de vista formal, indicando una variedad de directrices para formular nuevas intervenciones siempre atados a referentes que proyectualmente han sido exitosos y que posibilita la defensa de un concepto: La forma urbana por si sola es el principio de la calidad espacial en el Diseño Urbano y el buen manejo de esta es lo siguiente en las intervenciones de gran calado como avenidas.

Esto da pie a que se realice una valoración en la que se debe reconocer que existe un antes y un después para la forma urbana, refiriéndose a la triada Manzana-Edificio-Vía (intersección), ya que, si bien estas estructuras fueron concebidas para albergar un tipo más o menos homogéneo de funciones, edificios y de pobladores, con el paso del tiempo y de los distintos actores implicados, se han diversificado estas características, enriqueciendo la vida urbana que en ellos se ha desarrollado hasta ahora.

En relación al análisis morfológico de una ciudad, tomar en consideración la forma del ensanche vial respecto a cuestiones funcionales, localización, accesibilidad, densidad, compactidad y todos los servicios complementarios (Rowe, 1978), así como por aspectos formales que tienden a la unidad, continuidad, regularidad y homogeneidad del trazado y en la edificación, es regresar a un tejido cuyas formas pasan de productos a condicionantes (Marzot, 2016), inclusive causas de futuras evoluciones del mismo; presentándose hoy en día como un conjunto de disposiciones complejas, fruto de la aportación de varias generaciones; una heterogeneidad hecha de densificaciones, sustituciones parciales y algunas rupturas de escala dentro de una ordenación homogénea; siendo el marco construido considerado por estos autores, un elemento existente sobre el cual se articulan diferentes lecturas.

Y es que articular varias lecturas bajo un punto es un recorrido similar al encuentro de varias morfologías y como estas deben responder a la construcción de un proyecto arquitectónico y a una construcción de ciudad como consecuencia directa, dar el siguiente paso para hallar el elemento que unifique los diferentes tejidos que brindara de ciudades más uniformes en su infraestructura pero únicas en su concepción, es el resultado final de tener una postura frente a una serie de textos sobre morfología.

Así que el mejor concepto y que a su vez es una de las más poderosas afirmaciones que he leído para este trabajo es la idea de el "Collage" (Collage City, 1978) como constructor de ciudades, de esta forma es como se debe tratar el problema de la utopía, utilizándola en trozos, sin aceptarla en su totalidad, solo como metáfora, concediéndole además las ventajas proporcionadas por el cambio, por el movimiento, por la acción y por la historia. (Rowe, 1978)

Las avenidas determinan las formas urbanas de las ciudades modernas, su aparición modifica en su totalidad el paisaje urbano y responder ante su entorno es lo que determina que las condiciones del actuar en esa porción de ciudad sean diferentes. Para disfrutar de una avenida no es necesario saber nada, el espacio y el funcionamiento de los actores urbanos debe indicar como es que se debe hacer.

Es por ello que la aprovechar la informalidad de su preexistencia con la formalidad de su construcción es lo que debe lo caracterizar una avenida, la escenografía urbana es el fin último de una avenida que mezcla todos los hechos urbanos en un solo espacio lineal o puntual que podría abrir el camino a una intervención urbana en espacios no explorados, tales como las intersecciones y las rotondas.

Este primer capítulo busca exponer la discusión sobre las condiciones necesarias para entender las cualidades y condiciones espaciales que tienen las avenidas y sus intersecciones. Una primera parte discute sobre cómo fueron los orígenes de tres icónicas avenidas y sus intersecciones en el mundo y como esas características las convirtieron en referentes. En una segunda parte se califica la avenida a la luz de los conceptos extractados de los autores de referencia y su perspectiva como fenómeno urbano con todos sus elementos socioespaciales y físico-espaciales. La parte final identifica los elementos aprovechables a partir del cual se podría proponer una intervención físico-espacial en el sitio de trabajo elegido.

Buscar la posibilidad de entender la ciudad y las formas en que esta toma forma, es básicamente la búsqueda de una herramienta que permita con la observación de las partes (calles, vías, uniones), entender la gran complejidad de un conjunto (el espacio urbano) por lo que este TFM busca a través del desarrollo teórico y analítico, crear una herramienta para construir ciudades, la cual permita identificar los factores y cualidades que hacen que una ciudad sea una experiencia exitosa de consecución de espacios vivos; una herramienta con la capacidad de seguir un proceso conceptual, metodológico y operativo que puede servir en dos caminos, siendo una herramienta de desarrollo y al mismo tiempo de diseño:

- El primer camino es el de la formulación de condiciones de habitabilidad desde el planteamiento de experiencias ya existentes, de las cuales a través de la lectura y la revisión de sus condiciones se pueden extraer conceptos de interés, los cuales alimentarían la herramienta para hacer ciudades, dándole fundamentos para considerar una condición como favorable o desfavorable.
- El segundo camino es cuando esta herramienta ya tiene suficiente sustento ayudar a desarrollar proyectos de diseño urbano que las reúnan y que las utilice activamente como parte de la esencia del espacio que se quiere plantear.

Es por este motivo que el siguiente marco teórico se tiene una estructura en la que la revisión de cada uno de los referentes espaciales seleccionados (Paris, Barcelona y Bogotá) pasara por una conceptualización general y posteriormente por una decantación de los conceptos principales y de interés para este TFM.



Ilustración 5 - Camino a la Escenografía urbana. Elaboración Propia.

1.1 Modelo de ciudad nueva inmersa en ciudad vieja:

1.1.1 Haussmann en París.

París es la ciudad más densa de Europa en términos de población por kilómetro cuadrado (Cookson, 2019). Pero esta densidad está lejos de ser problemática, de hecho, para la ciudad de París es un factor positivo y que se ha convertido en una oportunidad que la ciudad ha utilizado adecuadamente (Lucan, 2012).

Además, debido a su pequeño tamaño en comparación con áreas urbanas más grandes de todo el mundo, el modelo urbano denso de París, especialmente en su zona central, merece un estudio particular por su capacidad de concentrar muchas funciones y de reutilizar un tejido y edificaciones de bastante antigüedad. Siendo lo más importante para sustentar todas esas actividades, su capacidad como territorio de albergar mucha población en viviendas como uso primordial para que las demás funciones de una ciudad sean necesarias, operativas y sostenibles; claro está que esto es visible solamente en la zona central de París ya que en su perímetro esta ha comenzado a sufrir procesos de segregación espacial y crecimiento urbano que no sigue esta lógica tan exitosa en las áreas centrales.



Ilustración 6. Edificios construidos en París entre 1840 y 1910. Tomado de: JALLON, B, Et al. (2018). PARIS HAUSSMAN: Modele de Ville. Edición 1. Park Books.

Como se puede apreciar en la imagen anterior el crecimiento de París en esta época estuvo enfocado en la creación de un tejido denso y compacto, que completara los vacíos que tenía la ciudad, creando una ciudad de frentes continuos, reemplazando así el desorden que representaba para la época la ciudad medieval que antecedió esta intervención. Es esta

intervención dirigida e impulsada por el barón Georges- Eugene Haussmann el inicio de una de las mayores intervenciones urbanas de la historia. De 1853 a 1870, como prefecto de la región del Sena, se reformulo la estructura urbana, las vías y el tejido de la ciudad de acuerdo con valores modernistas relacionados con la higiene, el control y el orden, conceptos muy aplicados en el pensamiento moderno del siglo XIX (Morris, 1979).

Cuando se considera la amplitud del tejido urbano intervenido, que ronda aproximadamente el 75% del entorno construido y la velocidad de las obras que se llevaron a cabo en más o menos 20 años se puede entender la escala de este proyecto, que finalmente implicaba la creación de una nueva imagen de ciudad, una organizada que funcionara para lo que en esa época se consideraba proceso y apta de sostener futuros avances tecnológicos, crecimientos de población y mejores condiciones de vida, esto sin olvidar los valores y monumentos de la ciudad medieval que se encontraba antes en las zonas de intervención, manteniendo una dinámica urbana activa.

De la intervención desarrollada por Haussmann se puede destacar es que fue a varias escalas y a varios niveles, creando simultáneamente el tejido y la imagen de la ciudad y al mismo tiempo construyendo la infraestructura de movilidad y servicios, que soportaría estas nuevas construcciones, corredores y espacios, creando una red efectiva de desarrollo que muy rápidamente cambio la ciudad para siempre, una red que permitió conectar a los habitantes de la ciudad con los servicios e infraestructura requeridos para suplir sus necesidades, pudiendo coordinar estos de mejor manera.

También es importante destacar que el hecho de que Paris sea una de las ciudades más peatonales de Europa (Lucan, 2012), es uno de los frutos del mejoramiento de la red de flujos de la ciudad, en donde la apertura de avenidas que conectaran más eficientemente diferentes puntos de la ciudad, a través del tejido denso de estas, mejoro considerablemente los recorridos para todos los actores urbanos (peatones, vehículos, tráfico aéreo, tropas militares, etc.) siendo la experiencia peatonal la más beneficiada, ya que además de la mejoría en tiempos, se le brindo al espacio peatonal una gran cantidad de espacios y bulevares con una perspectiva nueva, más comercial y visual. Esto sin olvidar el enorme beneficio que represento para la ciudad de Paris la creación de una red de transporte más coherente y eficiente, permitiendo que la circulación a mayores distancias fuera mejor.

La estructura que actualmente tiene la ciudad resultado de múltiples intervenciones a lo largo de mil años, siendo la más grande la del siglo XIX, le permitió al mercado inmobiliario adaptarse y reestructurar ese tejido fácilmente a que las edificaciones que componen este tejido, son de gran diversidad en programas, funciones y distribución (LAN, 2017); teniendo un primer nivel y un entresuelo fácilmente reconfigurables, alturas de piso a techo generosas con capacidad de aceptar usos más diversos, lo que posterior mente facilitaría e fenómeno en el que viviendas fueron tomadas por empresas y convertidas en oficinas; a nivel estructural los edificios e infraestructura poseen facilidades que permiten reconfiguraciones tanto de la estructura como del espacio, así mismo las áreas técnicas y espacios sin uso definido son capaces de absorber los

requerimientos tecnológicos que cada época va requiriendo, facilitando la actualización de las estructuras, la instalación de nuevas redes y su conservación.

En la siguiente imagen se puede apreciar un esquema en que comparativamente se ven las múltiples formas en que la forma de los edificios se adapta para ser parte de la forma de la ciudad, teniendo tipologías en barra, en U y en otras configuraciones formales que además de potenciar la imagen externa de la ciudad, favorecen la creación de un tejido diverso con usos variados que se pueden modificar con el tiempo y adaptar según las necesidades de la época, situación que favorece el desarrollo de una ciudad compacta, densa y en constante revisión y evolución.

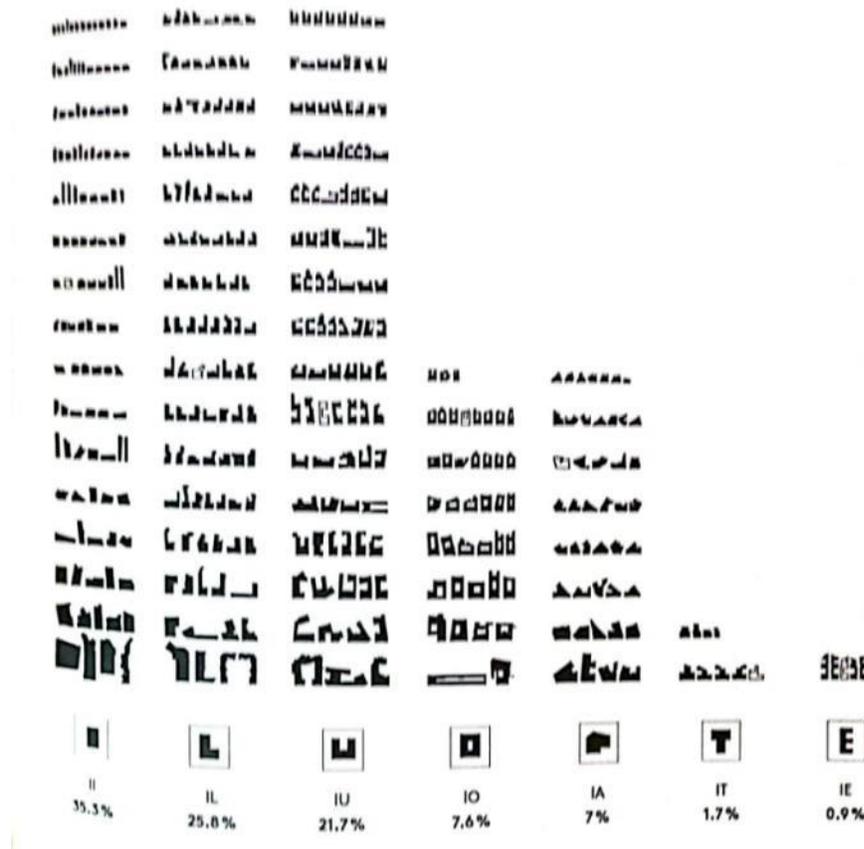


Ilustración 7. Tipologías edilicias y porcentajes de aparición de edificaciones en una zona del centro de París. Tomado de: JALLON, B, Et al. (2018). PARIS HAUSSMAN: Modele de Ville. Edición 1. Park Books.

Mas allá del detalle o la precisión que presenta el levantamiento anterior, resulta vital destacar es que la diversidad de formas, usos y la vitalidad de la ciudad está íntimamente relacionada con esta heterogeneidad de edificaciones y el esfuerzo que se hizo en que estas se adaptaran para dar una imagen de ciudad a pesar de la complejidad interna que podrían tomar hacia el interior, abriendo el espacio para la diversidad, formal, espacial y social. Teniendo volúmenes arquitectónicos con las siguientes categorías: Una forma que se adapta al tejido, una espacialidad y fachada diferencial entre el nivel del piso y los niveles superiores, una intención

de continuidad y ritmo en las fachadas y una complejidad que se resuelve al interior de la manzana. “This block/building, which represents one of the Haussmann system’s particular typologies, typifies the system’s ability to generate diversity in a building through a horizontal division of programs (...) This transformational cycle attests to the blocks’ innate to enduring capacity to evolve (...)” (JALLON, Et al, 2018, p-137). El potencial de adaptación de los edificios junto a una estructura urbana flexible permite absorber los cambios en el uso a través del paso del tiempo y representan una durabilidad significativa y una forma clara de resiliencia urbana, capaz de soportar grandes cambios sin desmejorar la calidad del espacio (Piñón, 2002).

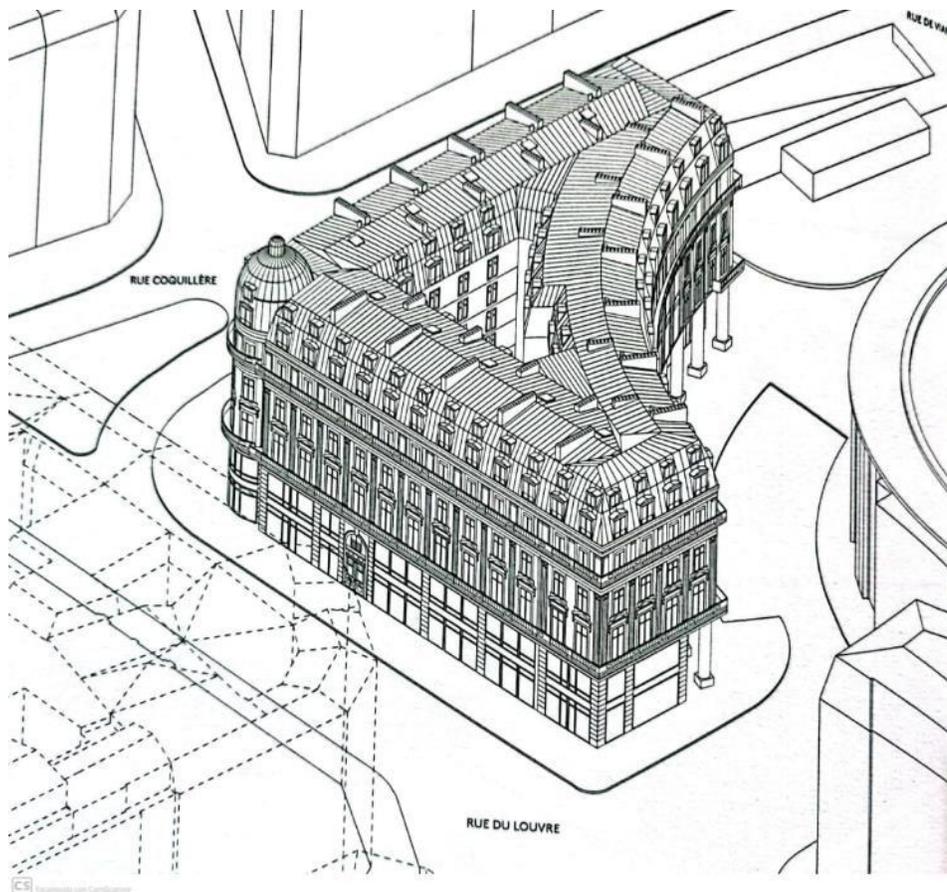


Ilustración 8. El volumen Parisino, la forma se adapta al tejido, continuidad en la fachada, complejidad al interior. Tomado de: JALLON, B, Et al. (2018). PARIS HAUSSMAN: Modele de Ville. Edición 1. Park Books.

La intervención urbana de París a cargo de Haussmann fue diseñada sobre la base de una tipología común, unas medidas base y un material local, siendo la apariencia general de lo demás de carácter sobrio, colores y ornamentos similares, siendo esta aplicación de un modelo la explicación de porque la ciudad tiene una imagen tan reconocible en todas las escalas.

- El Modelo de Haussmann: Conceptos de interés en la intervención de París.

De París puede destacarse el hecho de que a pesar que su intervención se realizó a finales del siglo XIX , sigue siendo un punto de análisis y una ciudad muy vigente, que ha sido capaz de absorber cada uno de los grandes cambios que traen los años, así como los nuevos requerimientos tecnológicos que demandan los espacios y las culturas para mantenerse actualizados; urbanísticamente es una ciudad que toma los nuevos actores urbanos y los integra en su tejido, lo que en apariencia parece un esquema rígido y estático, con edificios que reúnen estas dos características en su imagen exterior, resulta ser un entramado en donde con una misma imagen exterior pueden haber muchos usos distintos.

Es por ello por lo que el tejido urbano de París y sus edificios representan una primera fuente de ideas apta para ser aplicada en la herramienta para hacer ciudades.

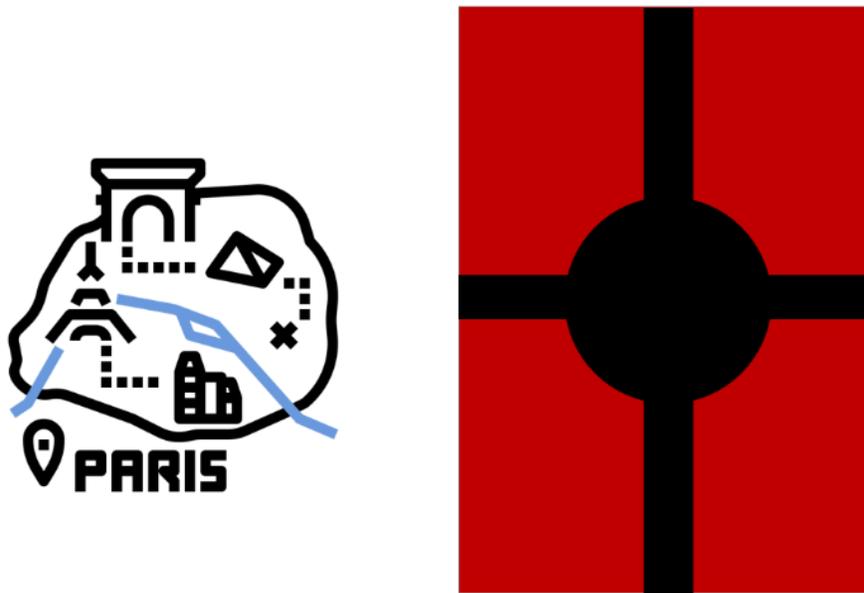


Ilustración 9. El aporte de París a la herramienta para hacer ciudades es su tejido. Icono tomado de: Flaticon.com

A continuación, se describen los 3 conceptos principales que serán tomados de París para el TFM, estos relacionados con los objetivos del TFM que es utilizar una herramienta conceptual de diseño con para formular el diseño de una intersección urbana:

- **Densidad:**

Si bien el caso de París es un caso muy particular, uno de los grandes retos de desarrollar una intersección de avenidas urbanas vital es como hacer algo que sea denso con capacidad para albergar un gran número de personas que habiten el espacio, pero que al mismo tiempo conserve ciertas condiciones que permitan que dicho tejido no pierda flexibilidad o se vuelva un lugar inhabitable, peligroso, caótico.

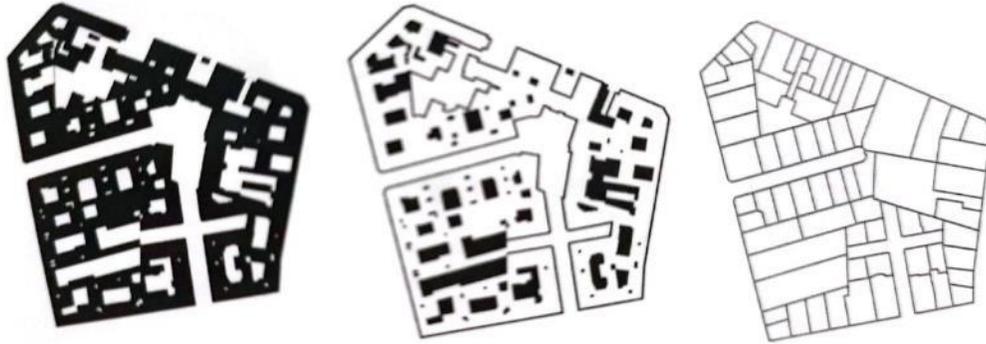


Ilustración 10. Densidad como medio de aglomeración de servicios, viviendas y población. Tomado de: JALLON, B, Et al. (2018). PARIS HAUSSMAN: Modele de Ville. Edición 1. Park Books.

- Adaptabilidad:

Una de las grandes características como se ha mencionado es la adaptabilidad, uno de los retos es efectivamente diseñar una estructura Arquitectónica-Urbana lo suficientemente flexible y adaptable para que según las circunstancias se pueda moldear tal y como en el modelo de ciudad creado por Haussmann, el cual como ya se ha mencionado es muy diverso no solo en formas sino en actividades, favoreciendo en el caso de este TFM la dispersión de múltiples usos a través de los trayectos y en los frentes de las intersecciones urbanas, manteniendo no solo algunos puntos como activos sino generando una continuidad en la vitalidad del espacio urbano.

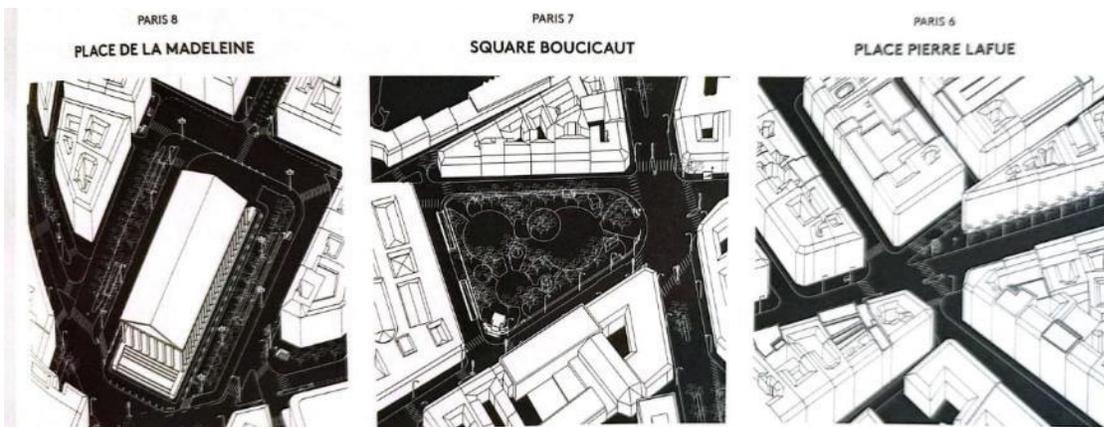


Ilustración 11. Adaptabilidad y resiliencia urbana. Tomado de: JALLON, B, Et al. (2018). PARIS HAUSSMAN: Modele de Ville. Edición 1. Park Books.

- Legibilidad:

Los elementos genéricos del vocabulario de Haussmann le dan identidad a París y que en consecuencia permiten que la ciudad mantenga estándares de imagen y una uniformidad que resulta conveniente para los objetivos de crear una buena calidad urbana, un buen frente urbano para una avenida y/o intersección y para potenciar un ideal de imagen que sea replicable en nuevos desarrollos.

1.2 Dejar la impronta en la ciudad.

1.2.1 El Ensanche de Barcelona.

El plan de ensanche de Barcelona es una intervención urbana compuesta por un tejido extremadamente uniforme, la red urbana tiene una regularidad viaria y una geometría planeada y supervisada extremas, que fueron desarrolladas durante los años 1860 y 1865 (AVV, 1991), siendo una particularidad de este proyecto la creación y aplicación de un conjunto de normas de contenido conceptual constante, que se ha aplicado constantemente desde hace 120 años, con una geometría de muy buenas cualidades, casi perfectas (Lucan, 2012).

La calle barcelonesa es de sección constante cuyos criterios de urbanización, ya centenarios, reforzados por la ubicación estratégica de manzanas y edificios singulares, sumergidos en un enorme entramado de manzanas similares con ejercicios volumétricos similares y muy característicos como el chaflán, de forma reconocible y única, la dotan de una imagen urbana fuerte y constante, la cual cabe anotar es resultado de un trazado viario planteado por el ingeniero Ildefons Cerdá. Esta uniformidad aparente al ver superficialmente la ciudad se va desvaneciendo cuando nos acercamos y entramos en el mundo de la manzana, siendo en el detalle muy heterogéneas y diversas siendo el eje ordenador de todo el sistema el fuerte influjo de las vías, las cuales han borrado todo vestigio de posibles trazas previas imponiendo un modelo de crecimiento basado en un modelo.

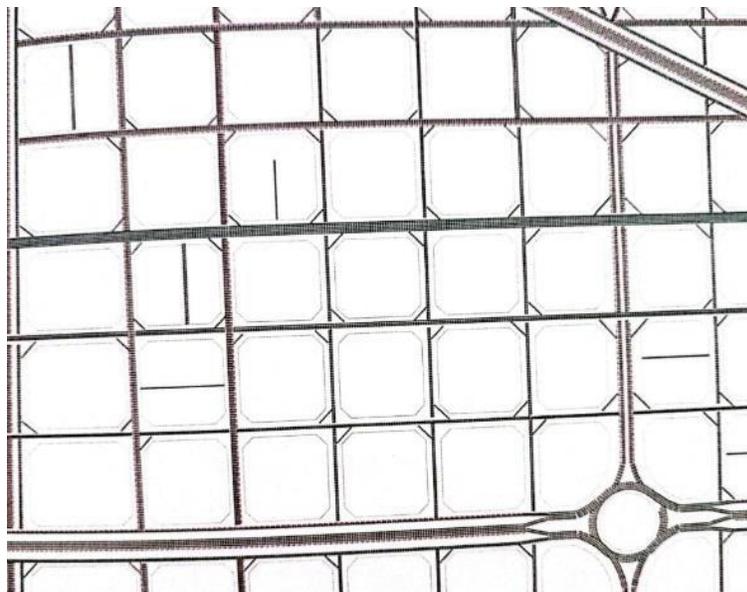


Ilustración 13. Plano de la ciudad de Barcelona. Tomado de: PEREMIQUEL, F, ET. al. (2009) *Cerda and the Barcelona of the future. Reality vs. Project.* CCCB, Direcció de Comunicació de la Diputació de Barcelona.

Todo ello dejó una gran cantidad de vestigios en el territorio, hoy en día ese conjunto de trazas es muy reconocible en el parcelario actual del ensanche conformando un auténtico mosaico que de un tejido común fue acumulando singularidades espaciales y arquitectónicas

conforme pasaban los años. Estos vestigios son muchas veces visibles, incluso en el cuerpo principal de la edificación, mostrando formas únicas dentro de las manzanas, los vacíos, las avenidas y los hitos, siendo el resultado final un mosaico complejo, un rompecabezas único.

Sin embargo, en su momento este modelo no gozo de aceptación por parte de los entes de control puesto que el modelo favorecía la descentralización de funciones, la homogeneidad, la des - jerarquización y la igualdad en el diseño urbano, provocando roces con las clases acomodadas de la ciudad, quienes veían afectado su estatus en un modelo de ciudad como este.

El planteamiento físico - formal de Cerda tuvo un enorme impacto en la sociedad, en su momento Barcelona estaba pasando por un crecimiento acelerado potenciado por la actividad portuaria y el trabajo textil, esto degenero en problemas de hacinamiento, epidemias e insalubridad las cuales estaban presente en buena parte de su tejido medieval al interior de las murallas (Morris, 1979). De esta forma el proyecto se concibió a partir de la necesidad urgente de modificar las dinámicas preexistentes y crear un modelo de desarrollo que evitara el desorden en la ciudad, mejorando simultáneamente las condiciones generales de esta. Por ello el proyecto planteado por Cerdá, creando un marco normativo de desarrollo que poco dejaba a la libre interpretación, al menos en lo que respecta a la imagen urbana al exterior.



Ilustración 14. El planteamiento urbano Vs. La ciudad antigua de Barcelona. Tomado de: PEREMIQUEL, F, ET. al. (2009) Cerda and the Barcelona of the future. Reality vs. Project. CCCB, Direcció de Comunicació de la Diputació de Barcelona.

Originalmente este referente se valoraba mucho por su versatilidad, conectividad e intenciones higienistas, sin olvidar el ya mencionado diseño modular el cual al no tener un centro dominante puede expandirse infinitamente sufriendo gradualmente las necesidades crecientes de espacio de la ciudad, cambiantes a través del tiempo, pero con condiciones y escalas similares.

Hablar del ensanche, es marcar un antes y un después en la historia de Barcelona además de ser un distrito de referencia en el modernismo dentro del urbanismo centrado en el hombre (Panerai, 2004).

El modelo de desarrollo fue tan exitoso que lo que en su momento parecía excesivo, como el ancho de las vías, actualmente es una virtud ambiental y espacial de la ciudad, que la favorece sin tener que sufrir grandes procesos de renovación; esas vías que eran tan anchas en su época actualmente son justas para la movilidad de la ciudad, así como sus interiores de manzana son suficientes para mantener condiciones de confort aceptables durante todo el año creando ambientes que aportan aún más a la diversidad exterior.

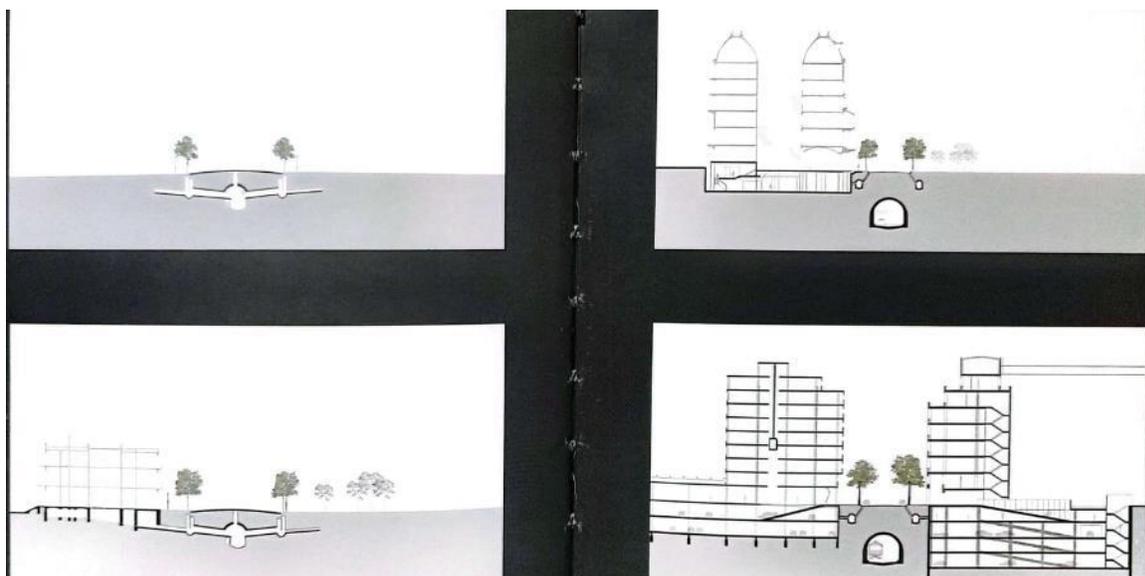


Ilustración 15. Evolución de las demandas de una calle. Tomado de: PEREMIQUEL, F, ET. al. (2009) *Cerdá and the Barcelona of the future. Reality vs. Project.* CCCB, Direcció de Comunicació de la Diputació de Barcelona.

- El Modelo de Cerdá: Conceptos de interés en la intervención de Barcelona.

Ildefonso Cerdá desarrolló su trabajo en la mitad del siglo XIX, dedicando más de veinte años en prepararlo, desarrollar los modelos y la normativa que harían posible su puesta en práctica. Su aporte tiene muchas dimensiones que son objeto de estudio en las últimas décadas (CCCB, 2009), siendo la ciudad de Barcelona posterior al trabajo fundamentado en el trabajo de Cerdá una de las principales figuras de Europa en el campo del urbanismo moderno, siendo contemporáneo del proyecto de Haussmann en París, resaltando la segunda mitad del siglo XIX como una de las etapas de mayor desarrollo proyectual, teórico y normativo en Europa.

Teniendo en cuenta que esta intervención también aplica conceptos de densidad, adaptabilidad y legibilidad de una forma similar que, en París, Barcelona tiene un factor elemental que resulta sumamente interesante para los fines de este TFM, la aplicación de un Modelo.

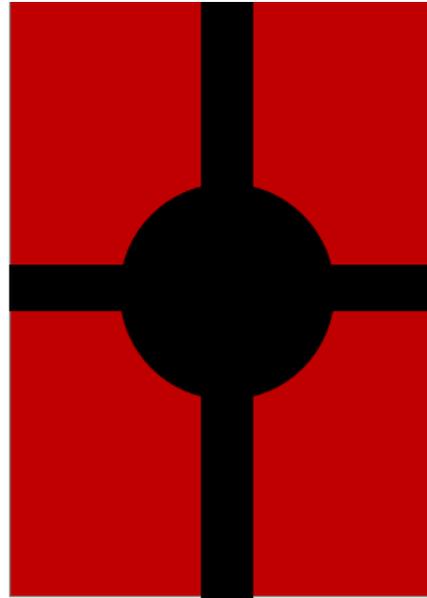


Ilustración 16. El aporte de la ciudad de Barcelona a este TFM, es a nivel de TEJIDO, el cual se logra con la aplicación de un modelo. Icono tomado de: flaticon.com

- APLICACIÓN DE UN MODELO.

Cerdá desarrollo un modelo de crecimiento urbano, que en medio de su complejidad resulto altamente adaptable, claro y de fácil desarrollo, favoreciendo el crecimiento organizado de la ciudad de Barcelona en tiempos relativamente cortos, esto se logró gracias al estudio y diseño cuidadoso de un modelo sencillo y practico que tuviera un amplio contenido conceptual, que permitiera adaptarlo o aplicarlo con total confianza de que este ya llevaba detrás años de análisis y desarrollo.

El modelo aplicado en Barcelona es ortogonal, pero es todo menos rígido, ya que permite adaptarse a diferentes condiciones urbanas, tanto en planta como en alzado, añadiendo que esta versatilidad no se da solo en el campo espacial, teniendo grandes capacidades de ser un modelo que se adapta en el tiempo, adoptando las nuevas tecnologías e insertándolas en su sistema.

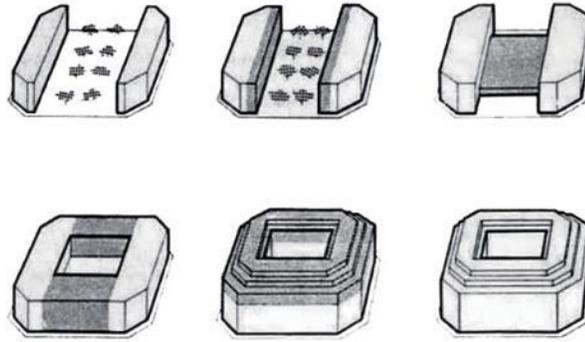


Ilustración 17. Ejemplo de cómo el modelo base de Cerdá puede adaptarse a múltiples situaciones. Tomado de: <https://failedarchitecture.com/behind-four-walls-barcelonas-lost-utopia/>

1.3 Modelo de gestión para la vanguardia, gestión para el abandono.

1.3.1 Carrera Decima de Bogotá, Colombia.

La carrera decima fue un momento para Bogotá, a principios del siglo XX la representación más visual de la modernidad y la contemporaneidad fue un esfuerzo enorme de la ciudad de convertirse en un espacio cosmopolita, con un distinguido eje financiero y social, todo ello a través de la arquitectura y el espacio urbano (Niño, 2014).

Un eje que conectaba el norte con el sur, siendo la carrera decima fue un centro de trabajo al que se le confirió una doble función de ser un conector y un atractor de usos y funciones, lo que lo hace un referente de gran interés para este TFM, siendo un ejemplo de una infraestructura de movilidad que no solamente cumple con los mínimos, sino que genera una porción de ciudad dinámica y activa, siendo centro y eje de muchas actividades, todo esto en inmediaciones de una ciudad que aún se percibía como colonial.

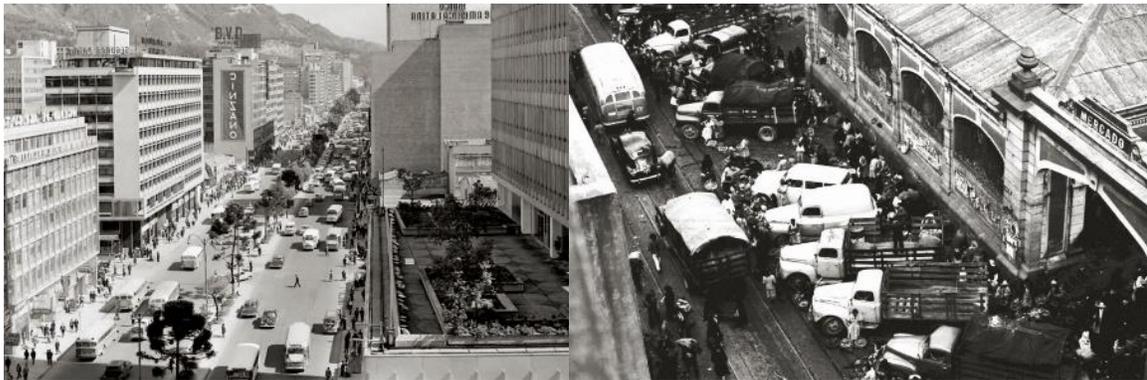


Ilustración 18. A los ojos de una persona moderna: "La ciudad para el colombiano moderno, limpia, lógica, empresarial vs. La ciudad tradicional: Precaria, densa, sucia." Imágenes tomadas de: Niño, C. Et al. (2010). La carrera de la modernidad. Construcción de la carrera decima (1945-1960). Alcaldía Mayor: Instituto distrital de cultura y turismo.

Piezas singulares de arquitectura de oficinas financieras, empresas y comercio se erigieron en sus costados haciendo posible la construcción de un lenguaje común, de un frente urbano. Desafortunadamente el esfuerzo que se tuvo en el desarrollo de este conector vial, no termino bien: no paso ni un siglo desde los años 50's en que se desarrolló con más fuerza este conector y los años noventa en los que la avenida paso a estar en un estado de semi abandono, siendo una de las zonas de la ciudad con peor percepción de seguridad (Pinzón Cortes, 2009), la que en su momento fue una avenida urbana exitosa y dinámica contenía un conjunto de grandes corporaciones que soportaban este "éxito" ya que favorecían la generación de una gran cantidad de usos complementarios, debido a las mecánicas de crecimiento de la ciudad y a diversas crisis sociales y económicas sucedidas a finales de siglo, muchas compañías dejaron el país o se trasladaron a nuevos ejes empresariales al norte de la ciudad, llevándose consigo mucha de la actividad que antes del daba vitalidad a la carrera décima, convirtiendo a los edificios en esqueletos sin un uso definido, demasiado costosos para ser arrendados, remodelados, recuperados o demolidos; ante esta situación

comenzó a crecer un desarrollo informal a pequeña escala que se ha afirmado en el lugar hasta hoy en día.

Aunque el ejercicio de la carrera decima evidencio un auge y represento un modelo exitoso de conector urbano en cierta época, es de destacar que se cometieron grandes errores que llevaron al abandono final de esta porción de la ciudad, el primero de ellos fue plantear grandes edificios con un solo uso, el segundo fue plantear todo este sistema urbano no incluyo el desarrollo masivo de viviendas, esto muy de la mano con las ideas de sectorización modernistas en las que el trabajo debía estar separado de los lugares residenciales, idea que desafortunadamente imposibilito la creación de una población estable en el área que sustentara y justificara la presencia de usos complementarios, servicio y comercio, al trasladarse las grandes empresas simplemente la población se adaptó buscando la forma de llegar a las nuevas zonas de trabajo, potenciando el abandono de la carrera decima que no solo fue a nivel espacial, sino social.



Ilustración 19. A los ojos de alguien contemporáneo: "La ciudad informal, la ciudad residual que resulta de plantear corredores poco flexibles y sin diversidad". Imágenes tomadas de: Niño, C. Et al. (2010). La carrera de la modernidad. Construcción de la carrera decima (1945-1960). Alcaldía Mayor: Instituto distrital de cultura y turismo.

Cabe destacar que el abandono de la carrera decima no fue absoluto, pero si es un proceso notable de deterioro del espacio urbano al perder su fuente principal de personas, en este caso las empresas, aun cuando algunos edificios aún están en funcionamiento el sector no se recupera ya que no alcanzan a ocupar y activar la gran cantidad de metros cuadrados que quedaron disponibles.

- El Modelo de la Décima: Conceptos de interés en la intervención De Bogotá.

El desarrollo en los años cincuenta de la Carrera Décima, trajo consigo un impulso de desarrollo a la ciudad de Bogotá, permitiendo la inserción de un nuevo modelo de ciudad: la ciudad moderna, la cual traía consigo un conjunto de valores urbanos y nuevas tecnologías que significaban para el país una evolución de su lenguaje y al mismo tiempo la creación de uno nuevo, un lenguaje propio de la relación sociedad- urbanismo- edificio, triada que debe ser funcional y equilibrada, ya que todos los actores implicados resultan igual de relevantes al momento de hacer y habitar la ciudad, ejemplo de un desequilibrio a este nivel conceptual es la misma carrera decima ya que la relación entre la sociedad y dicho espacio se rompió al perder su principal vínculo: las empresas.

El aporte principal de la carrera decima resulta ser su intención de ser un corredor vital e importante en una ciudad en vías de desarrollo, cuyo modelo fue exitoso para un momento muy específico y comenzó a colapsar al evolucionar la ciudad.

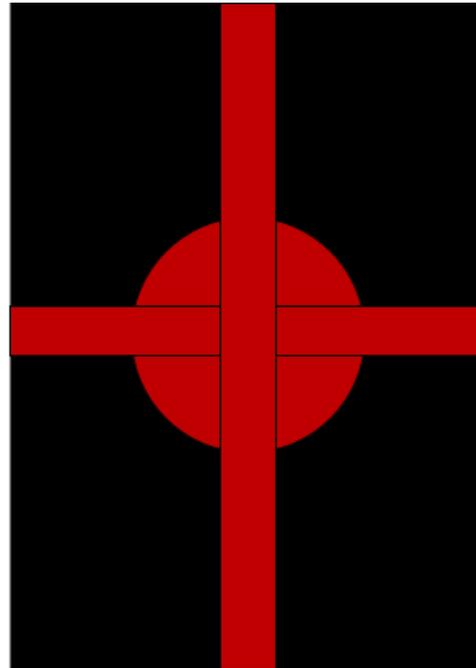


Ilustración 20. El aporte de la carrera decima es sobre el corredor. Icono tomado de: Flaticon.

Abstraer algunos conceptos de valor implícitos en el proyecto de la carrera decima implica la revisión de la gestión de los grandes ejes urbanos en el que se implica tanto la revisión de cuál es el tipo de ciudad más adecuado para la sociedad presente como la proyección de cómo hacer de este corredor algo sostenible en el tiempo, cosa que evidentemente no sucedió en la carrera decima.



Ilustración 21. Una avenida urbana debe tener la capacidad de renovarse, de actualizarse, manteniendo su forma. Imágenes tomadas de: Niño, C. Et al. (2010). La carrera de la modernidad. Construcción de la carrera decima (1945-1960). Alcaldía Mayor: Instituto distrital de cultura y turismo.

PROYECCION.

Como recién comento, la carrera decima fue un proyecto exitoso para una época en específico, algo visto en su auge en los años 70, pero al cambiar la ciudad y la tecnología la avenida fue quedándose atrás respecto a otras áreas de desarrollo al norte de la ciudad que resultaban más atractivas, este hecho aunado al fuerte deterioro que tuvo el centro de la ciudad debido a la llegada de muchas personas víctimas del conflicto interno del país, el desplazamiento forzado y el narcotráfico, personas cuyas necesidades fueron atendidas precariamente por la ciudad y que se fueron asentando en las zonas aledañas al centro; esta falta de una respuesta por parte de las administraciones de la época llevo a que el sector se viera en fuerte desventaja frente a otras zonas más nuevas y con menos problemáticas sociales, favoreciendo su abandono.

1.4 Conclusión: El Concepto de Escenografía

De la revisión general de estos tres referentes se pueden evidenciar varios rasgos comunes, pero los más destacados y aplicables a la herramienta para hacer ciudades es que:

- Un tejido urbano de ciudad exitoso y resiliente ante grandes equipamientos de movilidad es uno diverso, adaptable y espacioso.
- Un tejido urbano de ciudad poco exitoso y de fácil deterioro ante grandes equipamientos de movilidad, es un rígido, de usos similares y sin un vínculo real con su entorno.

Se puede concluir que un proyecto que se piensa como un simple frente urbano ante equipamientos de movilidad, cual escenografía en un teatro, resulta en que este frente será débil y su vínculo con el entorno será escaso. En cambio, una escenografía urbana bien llevada implica que con un lenguaje y una imagen común el frente urbano de la avenida teja ciudad con su entorno, procurando crear un vínculo fuerte, diverso y adaptable con este.

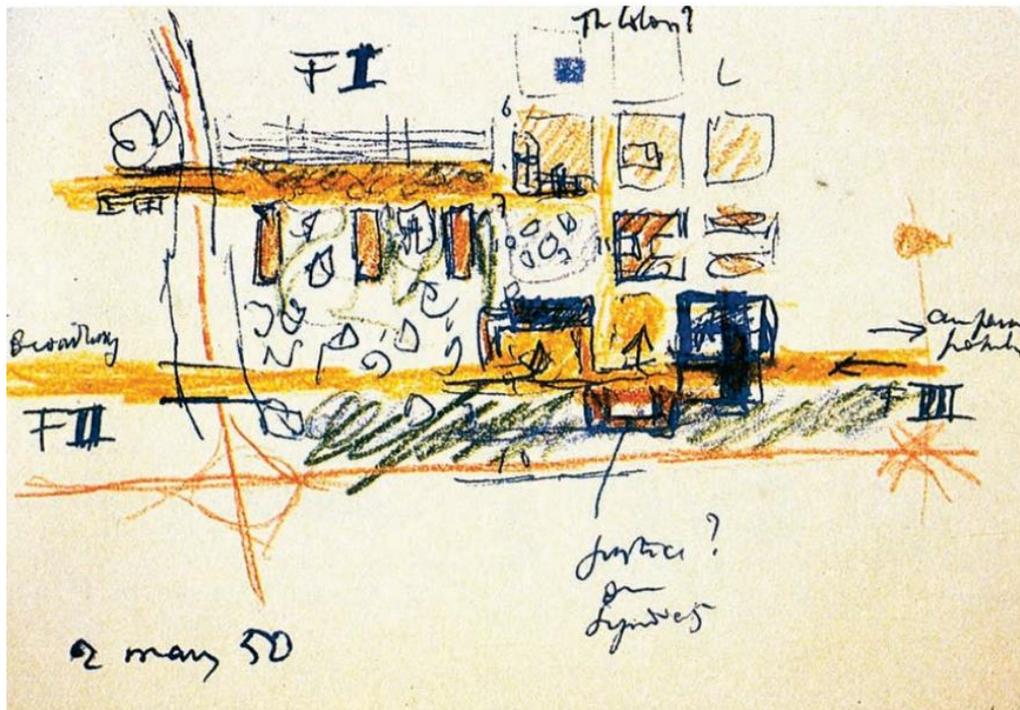


Ilustración 22. Esquema de Le Corbusier en el que comparaba a la carrera decima con Broadway en Nueva York, señalando su aparente potencial en ser un espacio icónico. Tomado de: Niño, C. Et al. (2010). La carrera de la modernidad. Construcción de la carrera decima (1945-1960). Alcaldía Mayor: Instituto distrital de cultura y turismo.

Las escenografías de Paris y Barcelona tienen un fuerte contenido detrás de la imagen que expresan, mientras que la escenografía de Bogotá se redujo a un tema de imagen, en el que la carrera decima servía como anuncio de una forma nueva de hacer ciudad y arquitectura,

pero que fue planteado de forma desconectada con la realidad del país, por lo que, al cambiar las condiciones en Colombia, el proyecto no pudo adaptarse y entro en deterioro.

Es así como el concepto de escenografía urbana en este TFM, supera la sospecha de ser un concepto de superficialidad, de artificio ya que este concepto se ve fortalecido es al implicar todos los factores posibles, impulsar la integración de sistemas y pensar el espacio urbano de hoy como una posible base adaptable a los requerimientos del futuro.

La creación de un módulo que se sobreponga sobre lo existente y defina pautas de cómo podría ser la distribución y creación de equipamientos y servicios complementarios en la comunidad adyacente a la Avenida El Tabor, podría brindar una matriz de crecimiento y una serie de modelos de manzana que sean análogas en funcionamiento con el carácter y la dimensión de la avenida.

Abstraer una serie de valores implícitos dentro de la gestión de grandes ejes o tejidos urbanos y analizar el tipo de ciudad más adecuado dentro de la sociedad en la que se inserta resulta ser un ejercicio de sumo provecho para el desarrollo del sector de Suba y específicamente los adyacentes a la Avenida El Tabor, ya que este es un sector con serios problemas sociales que debe permitir un redesarrollo de su escenografía urbana sin cortar sus dinámicas preexistentes, siendo fundamental descubrir que una ciudad nueva porosa sobre el eje de la avenida puede ser el objeto final de estudio del TFM tal y como en su momento fue la Carrera Decima.

Con los conceptos presentados en este marco teórico se realizará en el siguiente capítulo un análisis de la triada teórica con el fin de poder expresar espacialmente aquellas características que permiten que el sector tenga una escenografía y cuáles son las particularidades que hacen que esta sea perdurable en el caso de Paris y Barcelona Y aquellos sucesos que llevaron a su declive en el caso de Bogotá.

1.4.1 Conceptualización de la Triada Teórica.

De Paris, Barcelona y Bogotá se han presentado un conjunto de experiencias que a través del tiempo demostraron su efectividad o sus falencias, siendo ejemplos y al mismo tiempo catálogos vivos de la forma en que las ciudades se desarrollan actualmente y como se desarrollaron en el pasado, de estas experiencias se extractaron unos conceptos aplicables a la herramienta para hacer ciudades y que finalmente son la reducción de una situación sumamente compleja a un concepto.

Adaptabilidad, legibilidad, densidad, aplicación de modelo y proyección son conceptos que, aunque surgieron del análisis de diferentes referentes, en distintos lugares del mundo y en épocas relativamente distintas, son elementos que son, o deberían, ser comunes en las experiencias analizadas y en las diferentes propuestas ya que su importancia está comprobada por la experiencia y la percepción que tienen las tres ciudades actualmente.

De las categorías extractadas de cada uno de los referentes urbanos vistos anteriormente se hizo el esfuerzo de encontrar un conjunto de conceptos que faciliten expresar espacialmente las características, factores y tendencias que inducen a que un sector en constante contacto con un eje de movilidad sea activo para la ciudad, este listado de conceptos es el siguiente:

CONCEPTOS RELACIONADOS CON LA ADAPTABILIDAD.

- ACCESIBILIDAD.

Vista como un concepto que debe cumplir el entorno respecto al usuario y se extiende más allá del escenario espacial, siendo un concepto que se extiende a accesibilidad a servicios, bienes, productos y atmosferas, los cuales deben ser comprensibles, utilizables y prácticos para todas las personas garantizando condiciones de seguridad, naturalidad, comodidad y autonomía (Real academia de la lengua, 2019).

MEDICION.

La accesibilidad se medirá por la capacidad de un lugar para brindar formas de brindar servicios al usuario. Esto se define en colores cualificados en diferentes imágenes.

- ADAPTABILIDAD.

Este concepto se relaciona con la capacidad de un espacio, objeto o ser vivo de ajustarse de una situación a otra, esto permite la generación de una base urbana modulable, resistente en el tiempo que facilita los cambios en funciones y usos. (Echevarria, 2003)

MEDICION.

La adaptabilidad se medirá por la comparación entre varios momentos de la historia de la zona de análisis.

- DIVERSIDAD.

La mezcla de usos, la posibilidad de cambiar de usos dependiendo de la temporada, la posibilidad de crear una mixtura de actividades que permita la atracción de usuarios diversos, crear un entramado de vínculos entre las actividades y el usuario que faciliten apropiarse del sector (Echevarría, 2003).

MEDICION.

Esto se medirá revisando la cantidad de usos diferentes que se puedan encontrar en el área de estudio.

- FLEXIBILIDAD.

Esta categoría aborda los elementos urbanos en cuanto a que tan susceptibles son a los cambios o variaciones según las circunstancias o necesidades que la ciudad requiere, haciendo énfasis en dos factores: el primero la capacidad de reducir o aumentar la densidad urbana y el segundo la capacidad de agregar o remover edificios o espacios dentro de un lote o manzana. (Real Academia Española, 2019).

MEDICION.

Se medirá teniendo en cuenta la forma de las manzanas y la forma de la estructura de predios de algunas manzanas muestreadas en las zonas de análisis, haciendo énfasis en que tan fácil es la renovación e inserción de nuevas piezas en el tejido urbano.

RELACIONADOS CON LA LEGIBILIDAD.**- EQUILIBRIO.**

Se debe mantener cierto equilibrio en la relación que tiene la densidad con la comodidad de habitar un lugar, pensando un espacio urbano como uno capaz de aportar una experiencia positiva y suficiente al usuario, esto se puede lograr por medio de decisiones de diseño o con políticas de gobierno que equipen el entorno urbano con herramientas que faciliten su apropiación (Echevarria, 2003).

MEDICION.

Este equilibrio se analizará en la forma en que el espacio urbano establece una proporción entre llenos y vacíos en planta y entre alturas y espacios en alzado.

- HOMOGENEIDAD.

La uniformidad en la composición y la estructura de la ciudad tienen una escala que permite al usuario de a pie tener una referencia e identificar ciertos rasgos comunes

de un espacio urbano, en el caso de este TFM se busca que dichos rasgos sean evidentes a nivel peatonal, siendo su expresión espacial el tejido urbano, las perspectivas y visuales que genera (Real academia española, 2019),

MEDICION.

La homogeneidad se reconocerá a través de un análisis general de imagen de la ciudad y de su tejido.

RELACIONADOS CON LA PROYECCION.

- **CONSTANCIA.**

Este concepto este íntimamente relacionado con la forma en que se desarrolló el proyecto, ya que habla de la firmeza y la perseverancia con la que se llevó a cabo un proyecto para conseguir los objetivos propuestos (Real Academia española, 2019), este concepto hace un reconocimiento en la forma en que se desarrolló la norma inicialmente y como esta procura mantener cierta imagen e identidad hoy en día procurando la conservación y mantenimiento de ciertas estructuras espaciales, estructurales y técnicas.

MEDICION.

Este concepto se revisará comparando históricamente dos momentos del área de intervención, procurando ver como en el tiempo este se ha conservado o deteriorado, efecto que sucede dependiendo del interés de los entes de control en conservar o no un área de la ciudad.

- **EFICACIA.**

La eficacia se podría entender como la capacidad que se tuvo de lograr un objetivo que se desee o se espera (Real Academia española, 2019), en la ciudad este concepto permite que lo planeado se construya, en primer lugar, y además que se mantenga en el tiempo activo, teniendo herramientas de gestión que permitan la adaptación a los cambios que trae el tiempo y la sociedad.

MEDICION.

Esto puede medirse por la cantidad de personas que habitan al día de hoy en el área de intervención, expresándose en un sector que es capaz de atraer y mantener un núcleo de población constante.

En general la relación entre los conceptos de análisis es la siguiente, teniendo estas definiciones que los agrupan

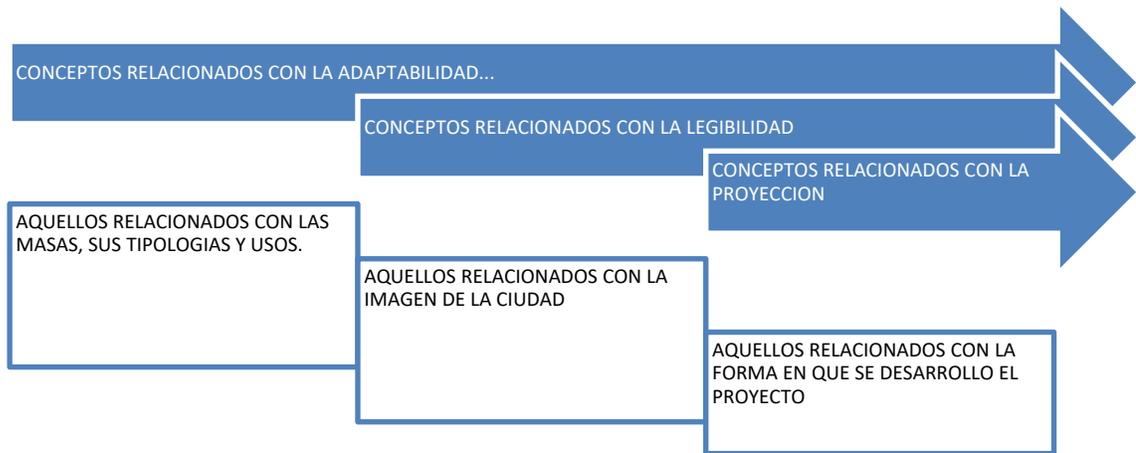


Ilustración 23. Relaciones generales entre los conceptos de análisis.

Con estas ocho categorías se logra un análisis que con suficiencias permite hacer un reconocimiento del entorno urbano de las ciudades de estudio: Paris, Barcelona y Bogotá. Con el resultado de estos análisis se buscará un acercamiento de la zona de trabajo de la Avenida El Tabor.

El producto de estos análisis como ya se ha mencionado generara conceptos que facilitaran el desarrollo de una herramienta que facilite el diseño del área de intervención tanto como herramienta de análisis antes de iniciar el diseño como en la etapa de diseño como facilitador en la toma de decisiones de diseño urbano.



Ilustración 24. Elementos principales de la herramienta para hacer ciudad.

2. Marco Referencial. Una lección a partir de tres intersecciones urbanas.

En este capítulo se hará una revisión de los tres referentes de ciudad visto en el capítulo anterior, pero revisados desde una perspectiva espacial, haciendo un reconocimiento del entorno urbano de una porción específica de las ciudades seleccionadas con el fin de analizar las siguientes categorías.

Estos tres referentes sirven como un medio para esclarecer y comprobar las condiciones y elementos requeridos para que la inserción de un eje conector en la ciudad sea exitoso o negativo, en ese sentido se pretende hacer una revisión de cada uno de estos entornos urbanos a la luz de un conjunto de categorías las cuales, establecidas desde el marco teórico, permiten describir la situación urbana de cada uno de estos lugares, así como las condiciones que finalmente las convierten en estudios de caso importantes para este TFM.

Cada caso será evaluado a través de la selección de un lugar en específico el cual debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Implicar un cruce entre dos ejes viales de importancia en la ciudad.
- Tener un tejido urbano denso y consolidado en su perímetro.
- Implicar en su extensión tramos viales de importancia para la ciudad.

Estas condiciones permitirán hacer un análisis comparativo que, como ya se mencionó permita resaltar los elementos que cualifican o descalifican un entorno urbano en relación con ejes de movilidad, en otras palabras, responder a la pregunta de: ¿Qué hace que ese sector configure una avenida de calidad?

Modelo configuración y descripción de las avenidas comparadas.

El análisis de la ciudad para entender su significado es un ejercicio similar al de producir un atlas de formas y tejidos, este es un elemento indispensable para que la herramienta para hacer ciudad funcione ya que es el insumo de referencia del que parte la propuesta, esto aunado a los conceptos y términos extractados en el marco teórico son los insumos que facilitan el análisis de los entornos urbanos, destacando los elementos que componen la escenografía urbana de cada uno de estos.

Cabe resaltar en este punto que las áreas urbanas de interés tienen algunas condiciones específicas como el ser zonas que inicialmente se vieron fuertemente afectadas por la inclusión de un eje de movilidad, el cual con el tiempo se hizo, o no como su cede en el caso de la carrera décima, parte de un sistema urbano funcional y activo.

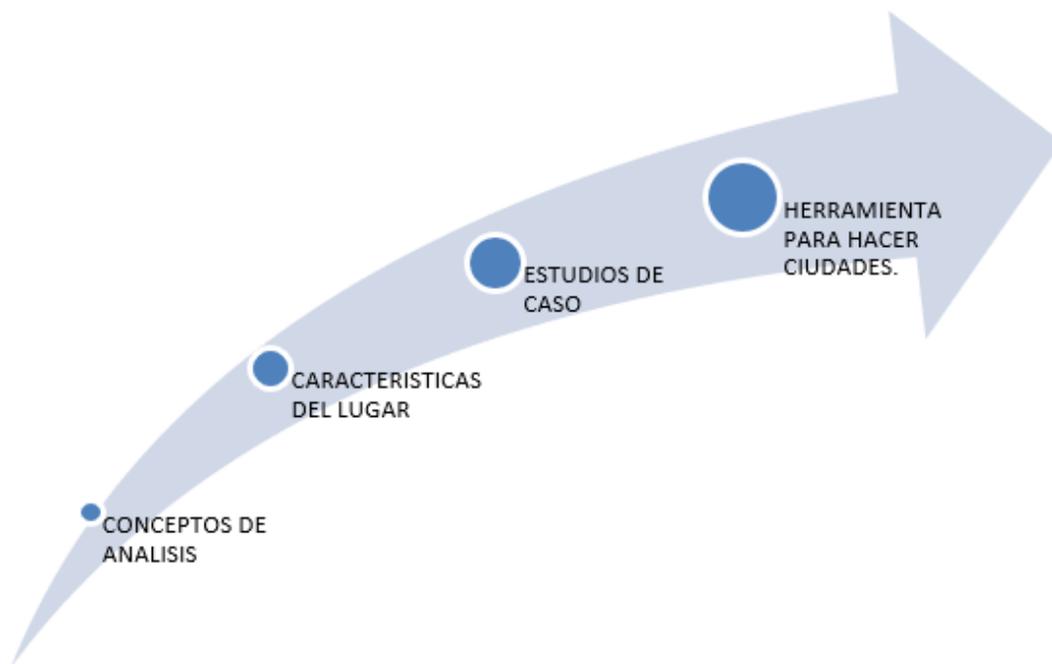
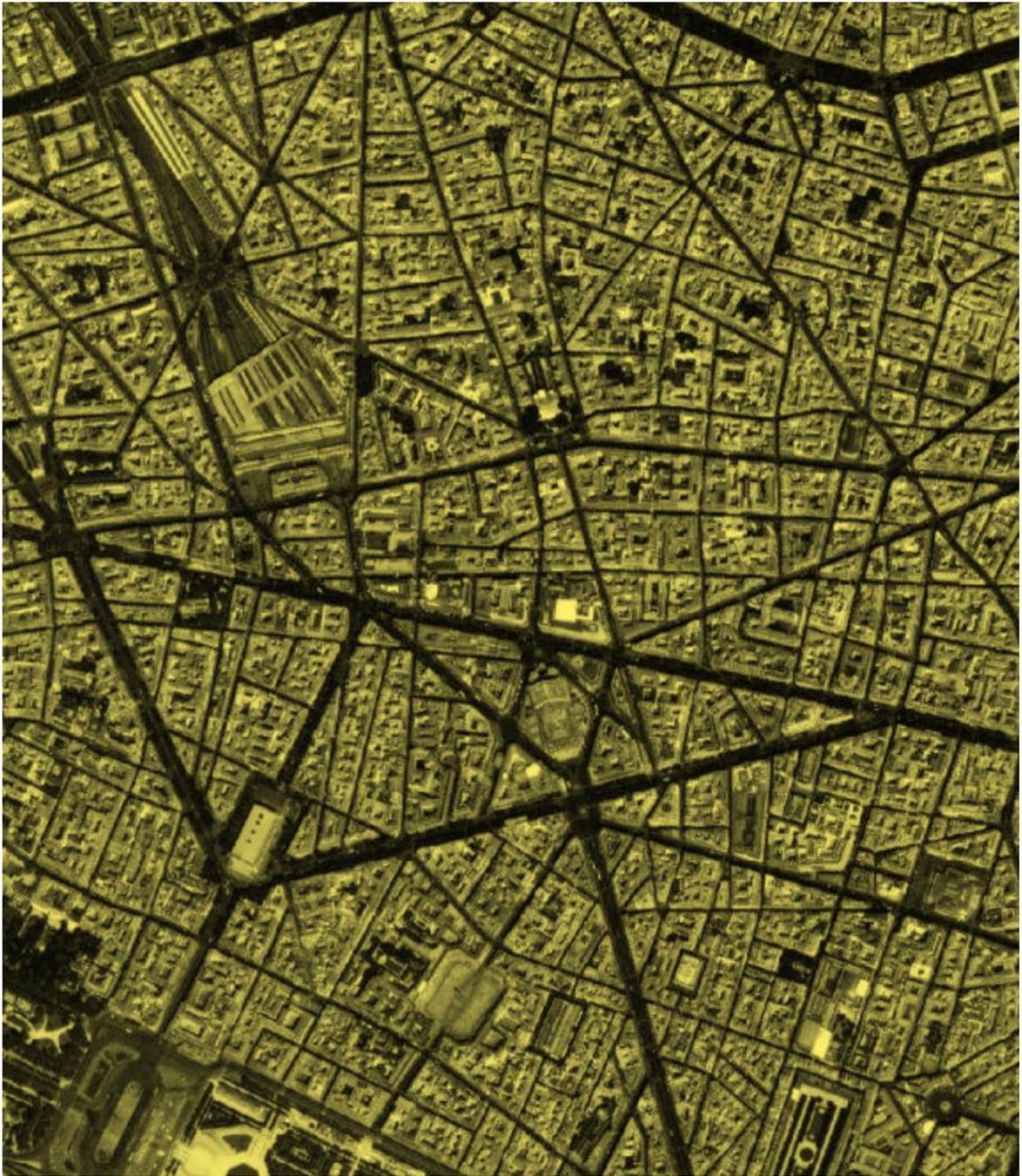


Ilustración 25. Relación entre conceptos, lugar y estudios de caso.

2.1 Análisis del Bulevar Haussmann y su trama urbana.



0 0,1250,25 0,5 0,75 Kilometers



La intervención de Haussmann en la ciudad de París fue un momento definitivo en la historia de esta ciudad que la transformo a nivel urbano y social, como se mencionó en el capítulo anterior, dicha intervención es origen y elemento fundamental de uno de los espacios urbanos más ricos y representativos del mundo, capaz de adaptarse y evolucionar con la cultura que lo habita.

Con esta idea en mano, se buscó un espacio en la ciudad de París que tuviera además de ser un espacio representativo de la ciudad cumpliera con las condiciones de tener un eje importante de circulación y una zona consolidada de la ciudad, el sector seleccionado como zona de muestreo de este análisis es el Bulevar Haussmann y el entorno inmediato alrededor de la Opera Garnier, esta zona céntrica de la ciudad es una concentración de usos, actividades y formas de experimentar la ciudad que lo hace apropiado para identificar aquellos valores que hacen que la escenografía que generan todos los elementos construidos y culturales, sea sumamente exitosa.

A continuación, se hará un análisis de la ciudad de París desde las categorías definidas en el marco teórico las cuales surgieron de un análisis conceptual, en este caso la intención es aplicarlo al entorno de la avenida urbana seleccionada.

2.1.1 Adaptabilidad en París.

Accesibilidad.

La construcción de un tejido que equilibra lo público con lo edificado es el resultado del cuidadoso análisis que hizo Haussmann y su equipo en la planeación de París; en términos generales el tejido de esta ciudad podría definirse como sobrio, diverso y denso. En el caso del Bulevar Haussmann la relación entre la carretera y la parte del andén es particularmente baja para el vehículo ya que: consta de entre 4 y 6 m lineales de carriles por 5 m de andenes en promedio especialmente en el tramo de revisión.

El siguiente gráfico de un área cercana a la de estudio revela que el Bulevar Haussmann se encuentra en una posición de ventaja en cuanto a las posibilidades de aproximación que tiene un peatón, conductor y demás actores viales siendo el evidente eje conector del sector aledaño, en la imagen se puede apreciar en color verde, aquellas zonas y ejes que tienen mayores opciones y facilidad de aproximación, en amarillo las zonas intermedias y en rosado las zonas con más dificultades para acceder, como se puede apreciar, en otras palabras las zonas menos accesibles de la ciudad.

En ese sentido y extractando conceptos físico-espaciales para la herramienta para hacer ciudad, se puede evidenciar que para que una avenida mitigue la afectación por ser un eje de movilidad esta debe ser accesible, y debe ser parte estructurante de la movilidad no solo entre los puntos de destino sino en todo el trayecto recorrido por estas.

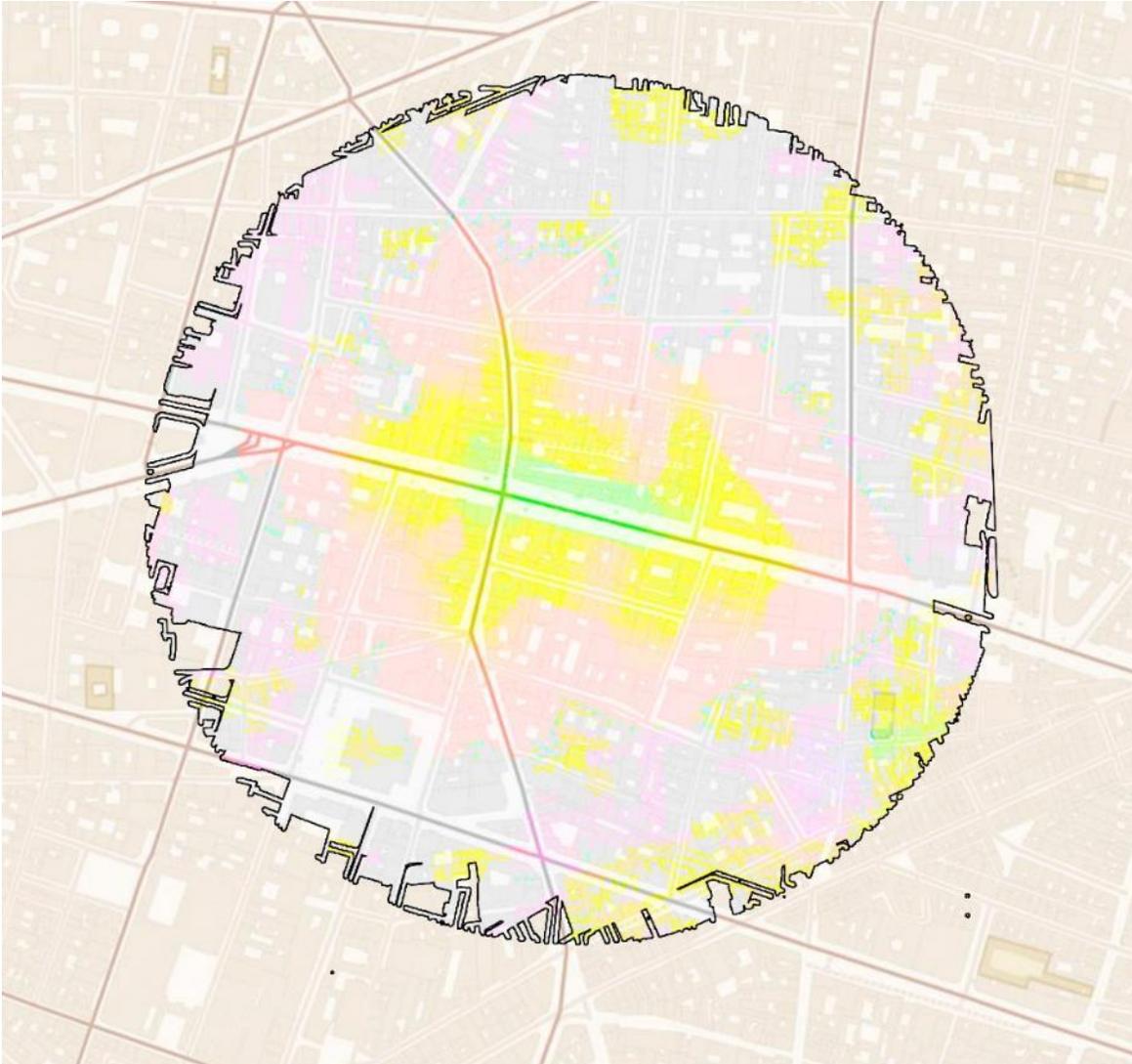


Ilustración 26. Accesibilidad a pie, en verde más accesible en rosado, menos accesible -
Elaboración propia basada en (LAN, 2017)

ADAPTABILIDAD.

Las edificaciones en el entorno del sector de estudio por lo general manejan un esquema que favorece la adaptabilidad de varios usos en esquemas arquitectónicos similares, teniendo normalmente un primer piso con una altura y un frente diferenciados del resto del edificio, usualmente más altos y abiertos. Esta configuración de la fachada es un indicador de adaptaciones que facilitan la transición entre lo público y lo privado, permitiendo localizar usos que le aporten a la vitalidad de la calle sin sacrificar la privacidad requerida por los usos superiores.

Esta adaptabilidad es gradual y varía según el sector en donde se encuentre la edificación, no siendo lo mismo que se ubique en una vía local, con edificaciones residenciales a que se ubique en las zonas aledañas a una avenida urbana, conceptualmente para que la inserción

de un elemento de movilidad sea exitosa las edificaciones deberán adaptarse a la jerarquía de estos elementos.

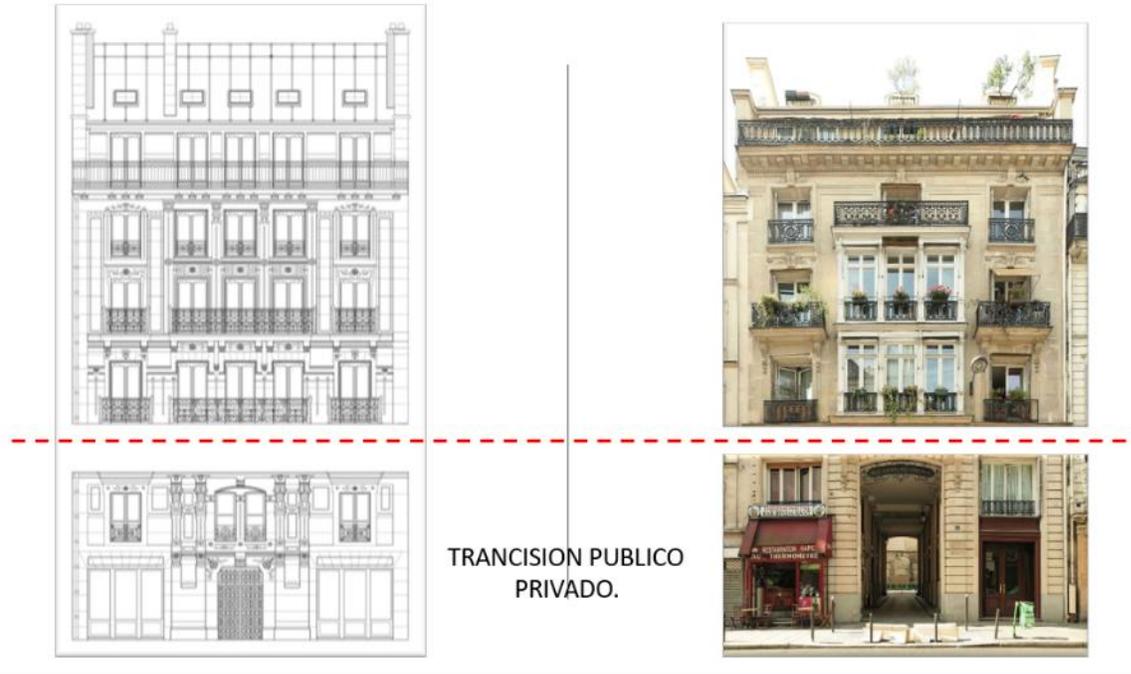


Ilustración 27. Esquema arquitectónico adaptado en edificaciones aledañas al bulevar Haussmann. Trabajo propio basado en (LAN, 2017)

DIVERSIDAD.

El sector aledaño del Bulevar Haussmann cuenta con una gran cantidad de usos, esto debido a que se encuentra en una de las zonas más activas de la ciudad: en el entorno del centro urbano de la ciudad, el cual en este caso particular no solo cuenta con una aglomeración de servicios, instituciones y monumentos de interés para la ciudad y su entorno inmediato, sino que esta ciudad, especialmente en su zona central es un espacio urbano de gran interés para personas de todo el mundo, especialmente por el tema turístico, en ese sentido la ciudad se ve alimentada por una enorme cantidad de población interesada en recorrerla, conocerla y gastar dinero en ella, principalmente en sus grandes atractores, pero también en toda la red de soporte que los circundan.

El tramo seleccionado del Bulevar Haussmann hace parte del centro histórico de la ciudad de París, por lo tanto está inmerso en un sistema que abarca un territorio con una importancia que desborda el espacio físico de la ciudad, compartiendo espacio con elementos y entornos históricos, urbanísticos y arquitectónicos que por fuerza obligan a que esta zona tenga una relevancia y por lo tanto un interés en el público, el cual impulsa la diversidad de usos, siendo en esencia un lugar deseado y recorrido por muchas personas a diario las cuales sustentan una red de soporte que puede ser mucho más diversa que en otras ciudades que no tienen esta carga histórica.



Ilustración 28. Diversidad parisina, múltiples usos y actividades en el entorno del Bulevar Haussmann. Imágenes tomadas de Google Street view.

Como se puede apreciar en la imagen anterior un elemento importante para que el espacio urbano de este bulevar en París sea exitoso y vital es que tiene una textura de usos diversa e intensa, lo que consigue que el lugar sea vibrante, vivo e interesante, esto conceptualmente puede aplicarse como otro componente de la herramienta para hacer ciudad puesto que implica una distribución intensiva de usos diferentes que generen el interés del público.

FLEXIBILIDAD.

La diversidad vista en la ciudad de París no solo se expresa a nivel de usos y formas arquitectónicas, ni a la forma en que estos se aplican al lugar, sino que también lo hacen en la manera en que la forma urbana indistintamente del uso o de la intensidad, permite adaptar diferentes usos de gran impacto siendo este uno de los valores más importantes de la ciudad: su flexibilidad.

Esta realidad evidentemente opuesta al zonnign que es tan tradicional en las ciudades en desarrollo y que impulsa la distribución de usos en lugares diferenciados, le permite a la ciudad enriquecerse con una gama de usos que favorecen la integración de la población y aumentando las posibilidades de encuentro.

París es una ciudad densa, a pesar de recientes procesos de expansión urbana, su área central mantiene una identidad fuertemente relacionada con su trazado, con un tejido que en principio le fue impuesto, pero al cual, con el tiempo, se fue adaptando, complejizándolo a un nivel en el que la ciudad no podría ser la misma sin sus formas y bulevares.

En la siguiente imagen se puede apreciar la forma en que el tejido de la ciudad no es tradicional, sino que se adapta, se abre, se cierra según la necesidad, siempre procurando

parques uniformemente por todo su territorio con el fin de brindar una experiencia urbana más suave y que trascienda la simple densidad, es una ciudad que está en proceso de equilibrar la relación entre el vacío y el lleno equipando el vacío para que este sea atractivo, concurrido y apropiado por la población.

El sistema parisino es uno que busca no desperdiciar el espacio, lo aprovecha de forma intensiva este esté lleno o vacío provisionando un sentido y una función a todos los componentes del espacio urbano, equilibrando lo público con lo privado. En la siguiente imagen se puede apreciar como el sistema de espacios públicos de la ciudad de Paris, es uno uniformemente distribuido el cual establece una gran variedad de estrategias en su aplicación procurando mantener el equilibrio entre lo construido y el vacío dotando de carácter el espacio público.

DISTRIBUCION DE ESPACIOS PUBLICOS EN PARIS.



Ilustración 30. distribución de espacios públicos en Paris. Elaboración propia basada en LAN, (2017)

En la siguiente imagen se puede evidenciar que, así como la ciudad establece un sistema de diferentes escalas y a diferentes niveles en la ciudad, también lo hace en la escala local, promoviendo así una fácil interacción con los elementos públicos y verdes de la ciudad haciéndolos más visibles, útiles y apropiables. En un esquema que no los segrega, sino que aprovecha cada centímetro de suelo aprovechable.

ESTRATEGIAS DE INSERCIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS EN PARIS.

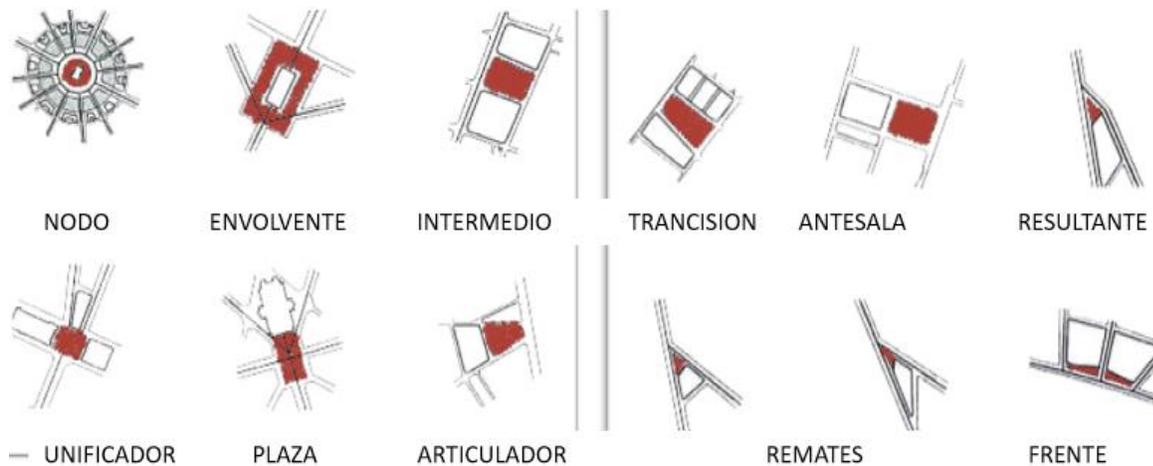


Ilustración 31. Estrategias de inserción de espacios públicos en París. Elaboración propia basada en LAN, (2017)

Homogeneidad.

El tejido de Haussmann se caracteriza por estar compuesto por partes relativamente pequeñas y homogéneas, esta composición de “grano fino”, tejido que facilita y propicia la conectividad física, posibilitando una gran cantidad de conexiones, formas de aproximación y disposiciones arquitectónicas que le aporten a la jerarquía; así mismo este tejido compuesto por elementos de diversos tamaños, genera un gran potencial de visuales interactuantes, la calle siempre es parte importante de las edificaciones ya que estas no pierden referencia del exterior debido a su disposición y a la forma de las fachadas.

El tejido de la ciudad y sus paramentos, al no ser ortogonales proporciona perspectivas únicas y distinguibles, esto se consigue gracias a la uniformidad y al enorme esfuerzo que a través de los años hicieron diferentes constructores de diferentes corrientes de diseño para mantener un frente uniforme; este frente usualmente tiene un primer nivel más alto y diferenciado del resto de la edificación, no suele superar los 7 pisos y aunque en el detalle todas las fachadas son diferentes, tienen un lenguaje y una disposición seriada que es común en todos los edificios lo que potencia las visuales, la uniformidad y da una imagen homogénea y común que acumulativamente a través de los años se vuelve una regla, al llegar una ciudad a este nivel de uniformidad la ciudad es capaz de evolucionar sobre una misma estructura, fortaleciendo su infraestructura y por sobre todo es capaz de resaltar y enfocar la atención en sus hitos y monumentos.



Ilustración 32. Intersección urbana en el Bulevar Haussmann, paramentos continuos, edificios similares, continuidad espacial. Imagen tomada de Google Maps.

En un sentido más amplio la ciudad de Paris adapta un modelo edificado ya revisado en términos de adaptabilidad y diversidad, a un tejido extremadamente complejo en el que las manzanas son definidas por una estructura general basada en varios centros definidos por glorietas o monumentos, interceptados con un tejido medieval.



Ilustración 33. Formas de las manzanas en el entorno del Bulevar Haussmann. Elaboración propia basada en (LAN, 2017)

2.1.3 Proyección en Paris.

Constancia.

En términos de proyección la ciudad de Paris hizo un esfuerzo constante y masivo de generar una nueva estructura urbana que se superpusiera a una preexistente de corte medieval, esto genero con el tiempo un tejido complejo y adaptable que acumulativamente con el paso de los años y de los cambios tecnológicos se fue adaptando, cambiando y evolucionando, sin perder su esencia.

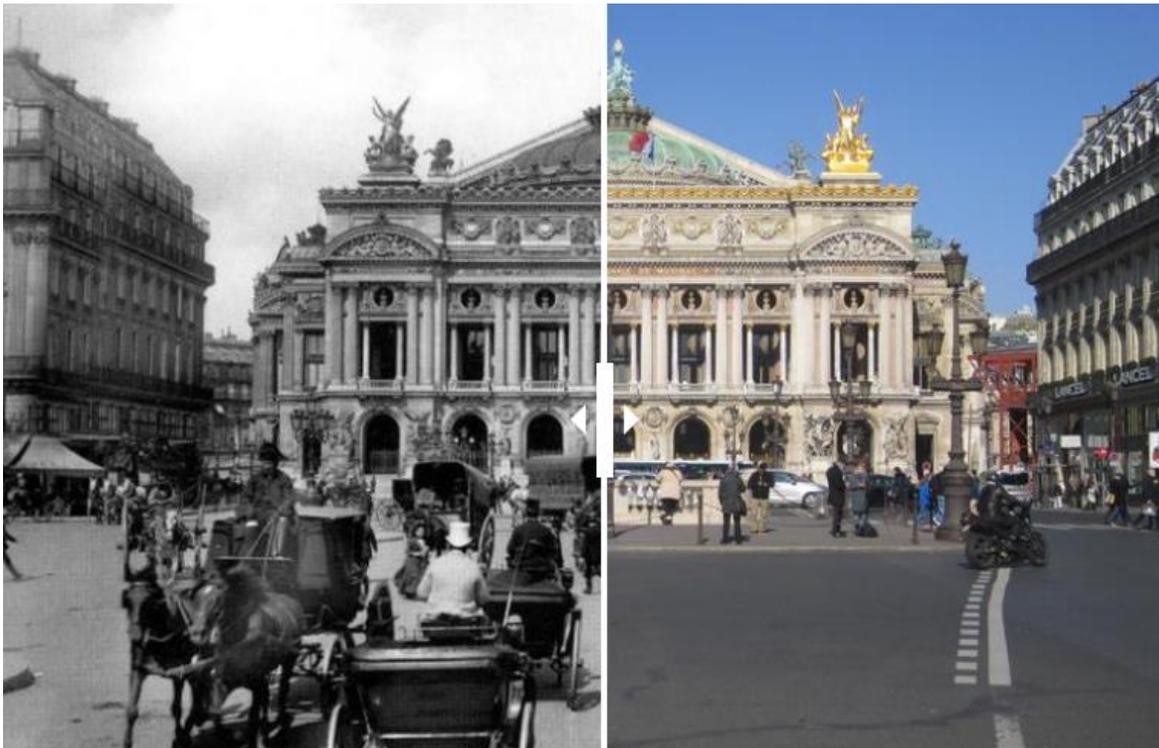


Ilustración 34. La sociedad cambia, pero la estructura urbana se conserva. Imagen tomada de: <https://www.re.photos/en/compilation/349/>

La homogeneidad ya comentada, la superposición de sistemas, la jerarquía de las vías, la forma de las manzanas y demás características de la ciudad son algo que esta no sacrifica lo que valida que esta estructura a pesar de su complejidad es funcional y por sobre todo esta interiorizada en la conciencia colectiva de la población no solamente local sino de todo el mundo convirtiendo este espacio urbano en un patrimonio apropiable.

La constancia es un valor urbano que se puede medir cualitativa o cuantitativamente, para los intereses de este documento y para la generación de la construcción de una, herramienta para hacer ciudades, nos enfocaremos en el carácter espacial y cualitativo en el que esta constancia se expresa como el esfuerzo por mantener una imagen común con el pasado pero que se pueda proyectar al futuro.

Un ejemplo claro de este interés es el proyecto que adelanta el ayuntamiento de la ciudad denominado como “Vegetalison’s Paris” o “bosque urbano de Paris” el cual tiene como fin último adaptar la estructura de la ciudad, que a pesar de sus beneficios resulta ser mayoritariamente dura e insertar infraestructura verde, con el fin de adaptar la ciudad al cambio climático. En la siguiente imagen se puede ver como se proyecta un gran cambio en la estructura ambiental de la ciudad, que a su vez se tendrá que adaptar a la estructura urbana de tejido e hitos que la ciudad ha conservado por tanto tiempo.



Ilustración 35. Planteamiento del proyecto de bosque urbano en Paris en el área aledaña a la Opera Garnier. Imagen tomada de: <https://parissecret.com/forets-urbaines-a-paris-deux-projets-abandonnes-trois-nouveaux-projets/>

Eficacia.

La capacidad de Bulevar Haussmann de retener población y de ser parte de un sistema atractor de personas a pesar de ser un sector de la ciudad antiguo, es una de las mayores virtudes que tiene el proyecto de Paris y particularmente el entorno del Bulevar Haussmann es ser uno de los focos de población en donde la gente vive menos dispersa y hay un constante intercambio entre actores urbanos.

Aun cuando el origen del proyecto era de corte militar, impulsado por una necesidad de organizar el territorio por sobre la de crear un tejido que soportara y apoyara las actividades humanas, el tejido de París tiene la virtud de ser un espacio atractivo, sostenible y con la capacidad de evolucionar y adaptarse a los cambios culturales y tecnológicos, siendo un marco suficiente para las necesidades permanentes y emergentes que puedan tener los habitantes.

En la siguiente imagen se puede apreciar que es el centro de Paris la zona más habitada de la ciudad, área entre la que se incluye el área de estudio. La ciudad tiene una densidad aproximada de 2000 personas por hectárea la cual se considera como muy alta.

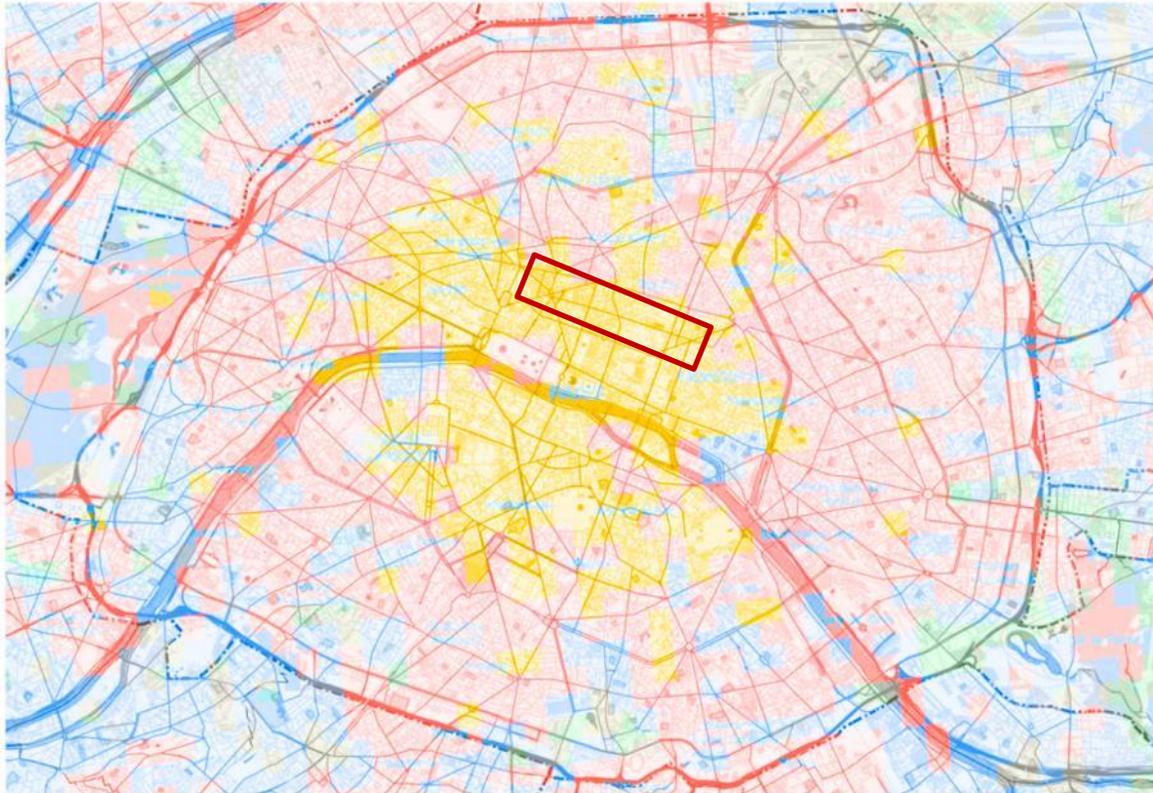
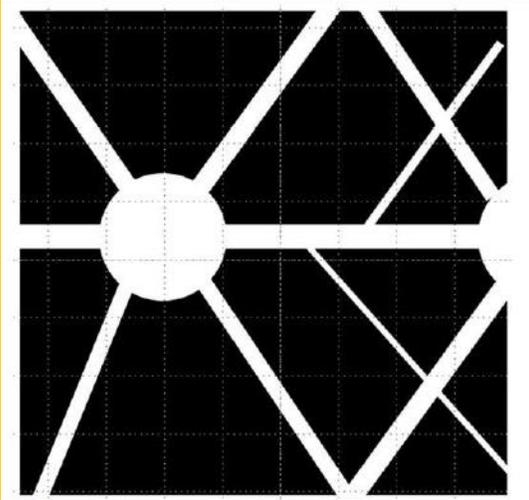
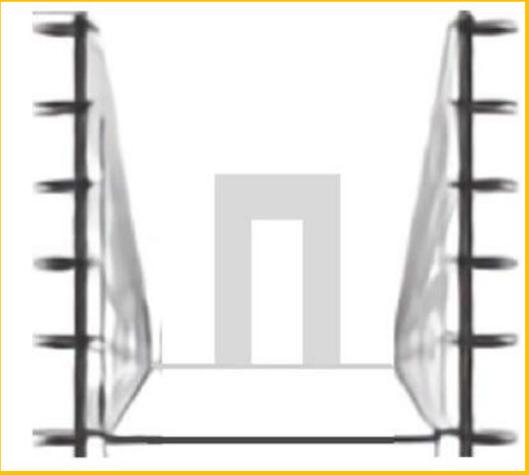


Ilustración 36. Densidad de población en la ciudad de Paris. En amarillo las zonas más densas, en rosado las zonas de densidad intermedia y en azul las zonas de menor densidad. Elaboración propia basada en datos de https://dancooksonresearch.carto.com/u/dancookson/viz/49ca276c-adf9-454a-8f64-0ccf0e46eed0/embed_map

2.1.4 Escenografía de Paris.

La ciudad de Paris tiene un conjunto de características que le han permitido conservar un tejido a través de las épocas, pudiendo adaptarse a muchos cambios tecnológicos y culturales, así mismo la forma de la ciudad, la forma en que genera perspectivas y la forma en que resalta los elementos importantes hace que sea una estructura que sin ser reticular es legible, lo que es clave al momento de considerar que un lugar y un espacio urbano pueda ser de calidad o no. Además, vale la pena resaltar que el trasfondo histórico y cultural con el que cuenta la ciudad es un valor bien aprovechado ya que, como ya se comentó, la ciudad es un marco que contiene un conjunto de maravillas de varias épocas, las cuales conviven con una ciudad viva. Los monumentos de Paris no están exentos del sistema, sino que son parte de la vida urbana de la ciudad, tanto de residentes como de turistas

En el siguiente apartado quisiera señalar aquellas claves que configuran la escenografía de París, que hacen que el esquema de esta ciudad sea tan singular y de cierta forma tan exitoso.

CLAVES DE DISEÑO URBANO APRENDIDAS DE PARIS.	
<p data-bbox="250 470 380 504">CLAVE 1.</p>  <p data-bbox="250 1071 805 1138">EL TEJIDO NO DEPENDE DE LA FORMA PARA SER LEGIBLE Y EFECTIVO.</p>	<p data-bbox="828 436 987 470">EL TEJIDO.</p> <p data-bbox="828 504 1390 873">De la ciudad de París se puede evidenciar el hecho de que para que un tejido urbano sea funcional y apto para ser un componente importante de la vida urbana este no tiene que ser necesariamente ortogonal y modular, por el contrario, el tejido de París es adaptable, no solo a las formas urbanas sino a los usos y a las épocas, siendo un marco de referencia perdurable que rodea una gran cantidad de vínculos y relaciones.</p>
<p data-bbox="250 1205 373 1239">CLAVE 2</p>  <p data-bbox="250 1780 805 1869">LOS EJES CONECTORES PUEDEN ENFOCAR LOS ELEMENTOS URBANOS MAS IMPORTANTES.</p>	<p data-bbox="828 1171 1149 1205">EL ESPACIO URBANO.</p> <p data-bbox="828 1239 1390 1646">La uniformidad que no tiene el tejido urbano de la ciudad, si lo tiene el espacio urbano que configuran los edificios y las vías, en ese sentido el espacio urbano es reconocible y resulta familiar y legible para cualquier peatón; además la ciudad tiene un sistema de nodos los cuales son los desencadenantes de los grandes ejes conectores de la ciudad, siendo paralelamente enfocados por las diferentes perspectivas que los resaltan y convierten en el paradigma de un hito urbano.</p>



LOS EJES CONECTORES SON DESENCADENADOS POR UN SISTEMA DE NODOS.

CLAVE 3.



LA CIUDAD TIENE UN RITMO ENTRE VACIOS Y ELEMENTOS AMBIENTALES QUE SUAVIZA EL ENTORNO.

EL EQUILIBRIO URBANO.

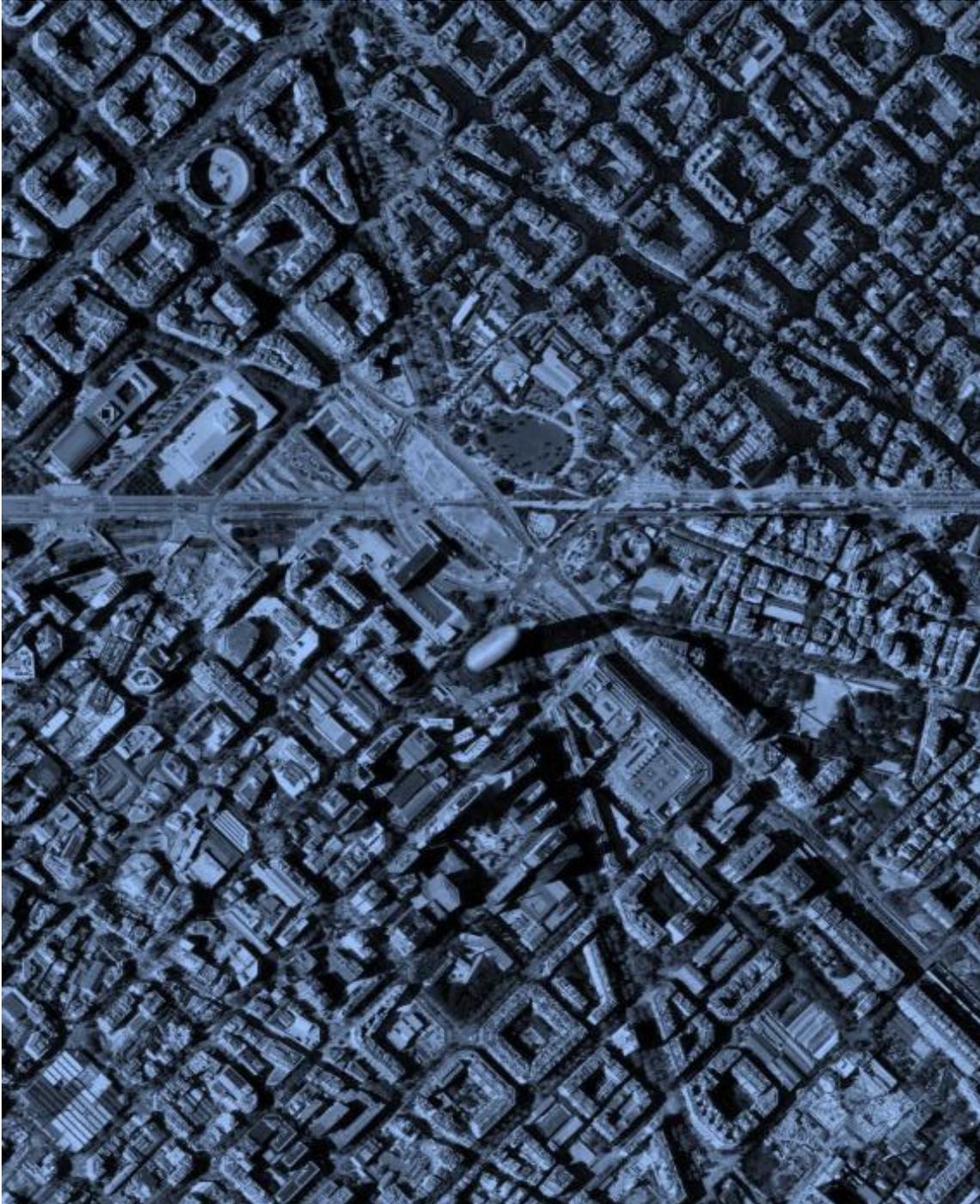
La ciudad cuenta con un tejido denso y compacto que logra dar espacio a una gran de actividades urbanas y residencia a una gran cantidad de población en un territorio relativamente pequeño, aun así el espacio urbano es acompasado con un conjunto de espacios públicos equipados, continuos y adaptables que hacen que el espacio urbano no solo se defina desde los elementos construidos, el vacío en esta ciudad es aprovechado y es parte de un sistema de atractores que combinados generan interés en la población permanente y flotante, la cual en el caso de esta ciudad viene de todas partes del mundo.

 <p>LA CIUDAD DISTRIBUYE UNIFORMEMENTE EN SUS VACIOS UNA SERIE DE ESPACIOS PUBLICOS EQUIPADOS Y VERDES.</p>	
<p>CLAVE 4</p>  <p>EL TEJIDO DEBE SER LO SUFICIENTEMENTE ADAPTABLE PARA SUSTENTAR UN TEJIDO DE USOS DIVERSO.</p>	<p>TEJIDO DE USOS.</p> <p>Pensar en Paris, es pensar en un tejido complejo en todos los niveles, en este caso me interese mucho por el tejido de usos en el que se evidencia con un pequeño muestreo en un conjunto de manzanas en el entorno del arco del triunfo que este es variado, siendo este hecho uno de los factores que hace que la ciudad sea un ejemplo de vitalidad, especialmente en el entorno del área de intervención seleccionada.</p>

Tabla 1. La escenografía Parisina. Claves urbanas.

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, la ciudad de Paris debe la consecución de una escenografía exitosa, vital y que permite una transición agradable entre zonas congestionadas y de alto flujo de personas, con otras más tranquilas y mono funcionales a la forma en que sin mayor reparo esta permite tener una gran variedad de formas, usos y espacios urbanos que suelen enfocar o dirigir hacia diferentes monumentos con los que cuenta la ciudad, en ese sentido la escenografía parisina se construye desde la diversidad, la densidad y la monumentalidad en la que se distinguen claramente los hitos respecto de las sendas y los distritos que tienen un lenguaje común identificable que cumple la doble función de enmarcar el espacio urbano y de resaltar los monumentos.

2.2 Análisis de la Avenida Diagonal y su trama urbana.



El tejido barcelonés es un tejido que se caracteriza por una regularidad en planta muy marcada en la que la disposición de los elementos es legible y esta mediada por la utilización de un módulo base que facilita la construcción de un tejido urbano el cual adapta el territorio a sus necesidades.

La fuerza de esta regularidad en el tejido revela el origen de este, siendo a diferencia del de Paris, una porción de ciudad correspondiente a un proyecto de expansión urbanística en la que se proyectó el crecimiento de un núcleo urbano original y se diseñó un módulo replicable para facilitar este, el hecho de ser un tejido nuevo elimino un gran conjunto de variables ya que estas provenían del propio proyecto y de las zonas de implantación, esta condición en que las que el proyecto no debía adaptarse a una estructura previa es clave para entender por qué este tejido es tan claro y radicalmente ordenado.

Para el desarrollo de este documento se seleccionó la intersección de la avenida diagonal y la avenida meridiana en la ciudad de Barcelona, esto por su cercanía al espacio urbano que se quiere desarrollar en este TFM.

2.2.1 Adaptabilidad en Barcelona.

Accesibilidad.

La ciudad de Barcelona tiene como base de su éxito el modelo de la super manzana como modulo base de composición del espacio urbano, esta se repite por el territorio produciendo una espacialidad común en toda la ciudad. Este módulo fue analizado y pensado por Cerdá a un nivel muy profundo, evitando que en el propio modelo base se pudieran replicar errores de diseño que después se volvieran en características de la ciudad.

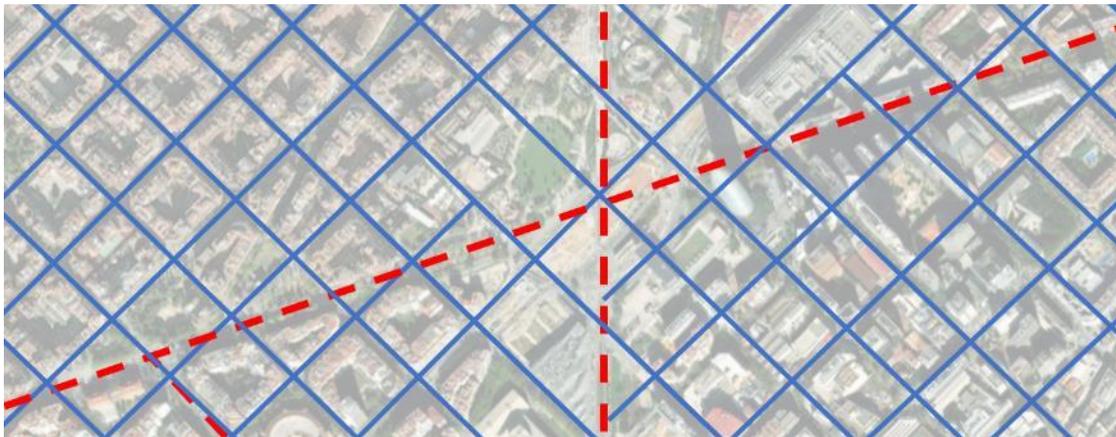


Ilustración 37. Esquema del tejido en la ciudad de Barcelona. Elaboración propia con imagen base tomada de:
<https://www.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html?layers=10df2279f9684e4a9f6a7f08feba c2a9>

Lo dicho en el párrafo anterior da pie a entender que el tejido barcelonés va a ser mucho más regular que el tejido de Paris ya que su naturaleza inmobiliaria y de expansión urbana así lo

permitía, en este caso no había una ciudad antigua a la que adaptarse y el tejido podía ser tal o cual se decidiera, es así como con base en una supermanzana se obtiene una retícula con casillas de aproximadamente 120 metros por 120 metros, una distancia cómoda la cual favorece la legibilidad del territorio, estas distancias entre ejes conectores locales permiten a los diferentes actores urbanos circular entre un punto A y un punto B, con un espacio urbano que se adapta a las necesidades de cada uno.

La imagen anterior también muestra como ese tejido tiene pequeñas adaptaciones a diferentes circunstancias como el cruce con una avenida que se sale de la retícula superponiéndose al tejido ya establecido, la generación de manzanas más largas y el enfoque de algún espacio público singular o monumento, pero al tener una distancia base cómoda como arranque la ciudad no suele tener anomalías que impliquen grandes manzanas o recorridos extenuantes para llegar de A a B.

En la siguiente imagen se puede apreciar como los ejes conectores de mayor jerarquía son también aquellos espacios con menos problemas de accesibilidad ya que desde su entorno se encuentran múltiples opciones de accesibilidad presentando en verde las áreas mejor conectadas para peatones, en rojo las zonas con una conexión intermedia y en azul las zonas con una bajas conectividad, en este caso, peatonal.

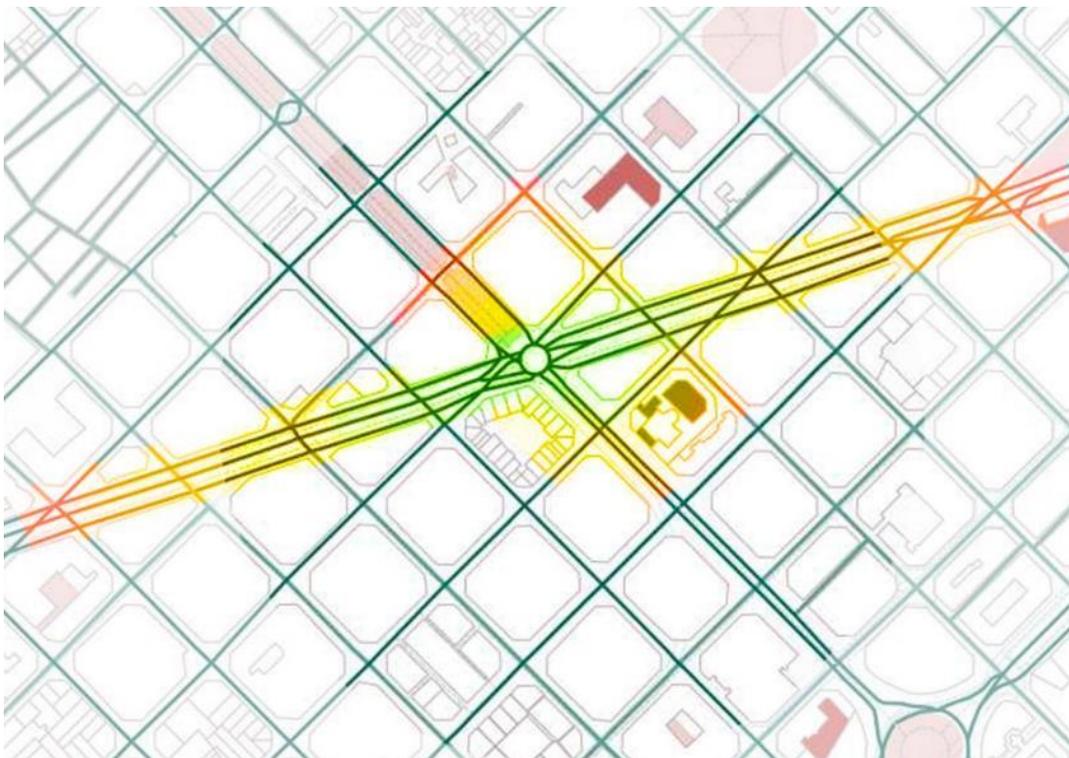


Ilustración 38. Accesibilidad a pie en Barcelona. Elaboración propia basado en (LAN, 2017).

Adaptabilidad.

La aplicación de un módulo es una estrategia que facilita el entender la forma urbana y así mismo aplicar variaciones sobre el tejido que pueden comenzar a complejizarlo, el contenido

de cada manzana puede ser de muchos tipos, pudiendo tener una gama de edificaciones y actividades diferentes que a pesar de la rigidez de la forma de todo el sistema es capaz de tener espacio para todos ellos sin generar grandes complicaciones o variaciones visibles en el modulo general, en estos casos lo que varía, es la arquitectura, manteniendo el perfil y la imagen urbana.

La arquitectura que se ubica en este tejido recurre a una estrategia ya reconocible en este TFM, la cual consta de una primera planta con condiciones de fachada y alturas diferentes a las del resto del edificio, funcionando como espacio de transición entre el espacio público y el espacio privado ya que en estos primeros pisos suelen ubicarse comercios o espacios de atención al ciudadano.



Ilustración 39. Adaptabilidad en la arquitectura Barcelonesa, aplicando una transición público privada. Comparación propia.

Las manzanas suelen tener elementos de transición entre el espacio urbano y el espacio interior de las edificaciones, teniendo un primer plano que favorece mucho las interacciones entre personas y entre personas con comercios, servicios e instituciones, siendo una parte integral de la vitalidad de la ciudad, situación que también se da en el cruce vial seleccionado.

Diversidad.

La ciudad de Barcelona cuenta con un tejido de usos y actividades muy tupido en el que la regularidad de las manzanas facilita el loteo y la distribución de actividades de forma que estas no se concentran en los nodos, sino que se distribuyen a través de los ejes viales, en general esta condición tiende a debilitarse en las intersecciones urbanas de gran escala, como el área de intervención seleccionada esto debido a la falta de contención del espacio urbano, la pérdida de referencias y la pérdida de escala del espacio urbano, ante esta situación el entorno del cruce urbano seleccionado entre la avenida diagonal y la avenida meridiana sea muy inactivo respecto a los entornos urbanos que están a su alrededor, aun así y con esta situación que desfavorece el sector, este tiene un tejido que busca la mixtura deseable para mantener cierta vitalidad en el espacio exterior.



Ilustración 40. Perspectivas peatonales de la zona de análisis en las inmediaciones del cruce de la avenida diagonal con la avenida Meridiana. Imágenes tomadas de Google Street View.

Como se puede ver en la imagen anterior, el espacio urbano está un poco descuidado y desfavorecido respecto a la intensidad que tenía, por ejemplo, el tejido en la ciudad de París, o como la misma ciudad de Barcelona podría tener en otras áreas aledañas, la condición principal es que este espacio está mejor apropiado por una escala que sepa tamizar las

escalas, acercando gradualmente a las personas de espacios urbanos locales a espacios urbanos metropolitanos.

En las tres imágenes se pueden evidenciar tres condiciones urbanas distintas y tres escalas distintas, siendo la primera un entorno meramente metropolitano, donde el espacio y la escala es definido por la arquitectura y no por la repetición del módulo de la ciudad, además el espacio se fuga y no genera un ambiente agradable para la estancia, en la segunda imagen por el contrario, el transeúnte se encuentra mejor recibido por el espacio que es paramentado, a la escala del lugar y con múltiples opciones comerciales y de servicio; la tercera imagen es la que finalmente muestra una mixtura entre las dos situaciones anteriormente descritas ya que presenta un ambiente metropolitano con adaptaciones que lo acercan a la escala local, mantiene un paramento constante y no centra la configuración del espacio únicamente en elementos arquitectónicos.

Flexibilidad.

Al igual que en París la diversidad es potenciada por cierta flexibilidad que tiene el tejido de acomodarse a edificaciones y equipamientos de diversas escalas y considero más importante su capacidad de ubicar edificaciones con diferentes disposiciones urbanas, las cuales con sus ventajas y desventajas se insertan en el tejido regular de la ciudad permitiendo ubicar tanto edificios monumentales exentos y como edificios paramentados que producen espacios urbanos más a menos, dando paso a una renovación que no cuesta la estructura y la legibilidad original del ensanche, lo que con el tiempo lo ha convertido en un patrimonio funcional y visible de la ciudad.



Ilustración 41. Flexibilidad del tejido urbano de Barcelona. Imagen base tomada de ArcMap.

Esta flexibilidad en la que el tejido es capaz de asimilar diversos tipos de elementos urbanos se puede evidenciar en el entorno del cruce seleccionado como área de estudio de esta ciudad ya que como se puede ver en la imagen anterior, la definición del espacio urbano en este cruce no depende solo de elementos paramentados basados en el modelo de supermanzana barcelonés sino que también permite espacios públicos abiertos y edificios exentos, con una forma e implantación más libres, esto actualmente potencia un gran vacío urbano que al estar en obra pone en una situación de vulnerabilidad espacial al sector, pero, como lo veremos en otros puntos a continuación es una oportunidad de crear un gran espacio público equipado que una ciudad tan densa como Barcelona puede necesitar.

La siguiente imagen es un muestreo general de las diferentes manzanas alrededor del cruce de intervención teniendo como marco común unas dimensiones generales iniciales de manzana de cien metros por lado y lado, con las correspondientes deformaciones debido a la intersección del tejido ortogonal con las avenidas que la atraviesan en diagonal teniendo múltiples estrategias para rellenar la manzana, siendo esta un marco que soporta diferentes estrategias de urbanización.

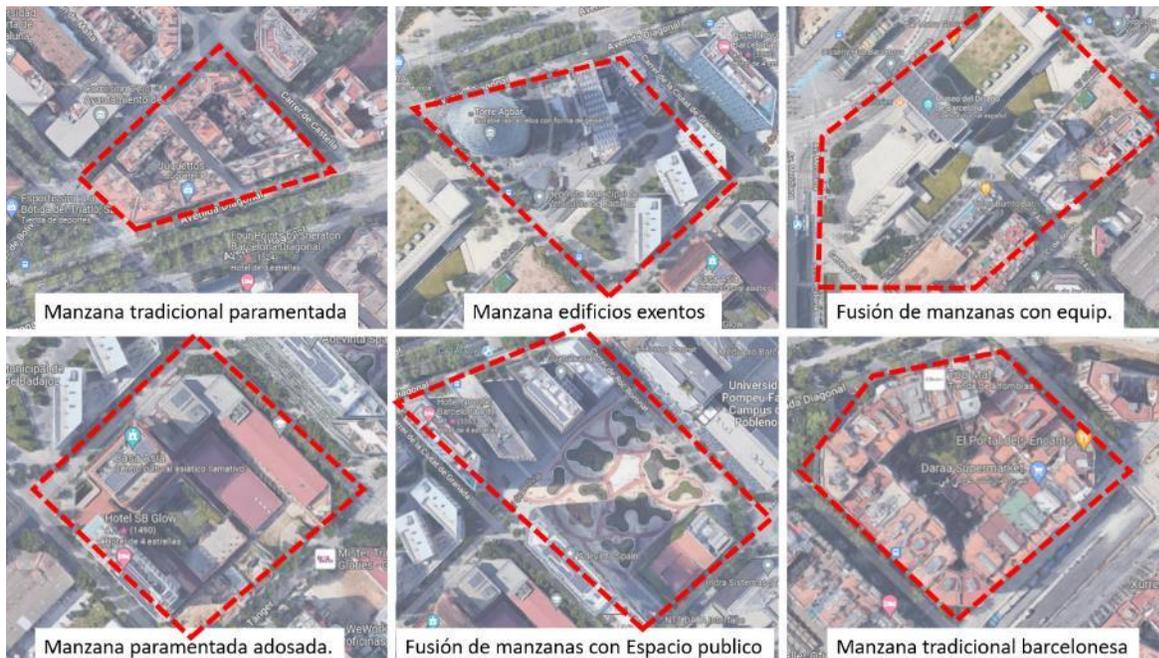


Ilustración 42. Estrategias para rellenar la manzana en la intersección vial de las avenidas Diagonal y Meridiana. Imágenes base tomadas de Google maps.

2.2.2 Imagen en Barcelona.

Equilibrio.

El tejido urbano de la ciudad de Barcelona es uno regular, denso y compacto, aprovecha cada metro cuadrado de su área urbana de forma en que pocas zonas de la ciudad se perciben como inactivas, pero la ciudad no solo se define en sus espacios construidos, también es muy relevante las redes de espacio público, parques y plazoletas que se extienden por todo el territorio. Así mismo la forma en que el espacio urbano no solamente es definido por las necesidades viales y de circulación, sino que tienen una intención formal en la que el espacio es enriquecido por franjas vegetales, mobiliario y demás.

FORMAS EN QUE SE INTERSECTAN DOS VIAS.

AREA DE MUESTREO EN LA AVENIDA DIAGONAL



FORMAS DE INTERSECTAR DOS VIAS

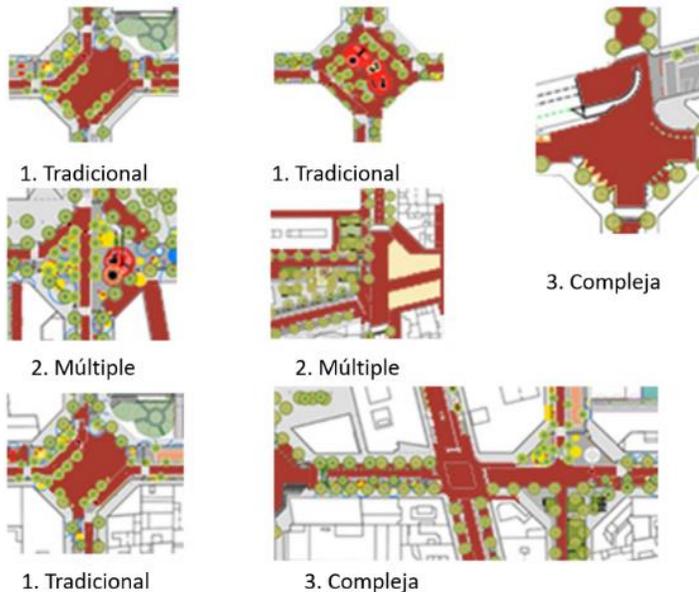


Ilustración 43. Diferentes intervenciones en el área de intervención. Elaboración propia basada en (LAN, 2017)

El sistema de parques y la riqueza del espacio urbano son algo característico de la ciudad, la cual ha hecho grandes esfuerzos en mejorar su cobertura de espacios abiertos, así como la calidad de estos, es así como la ciudad tiene una enorme variedad de espacios públicos que, adaptándose, estirándose y tomando en cuenta la estructura regular le aportan a la experiencia de los actores urbanos, enriqueciéndola. Como se puede ver en la imagen anterior, un tejido tan estructurado y aparentemente rígido como el de Barcelona, llega a ser lo suficientemente flexible para adaptar diferentes estrategias de solución de cruces urbanos, los cuales se dividen en tres clases principales:

- **TRADICIONAL.**

Cruce directo predominantemente ortogonal de vías.

- **MÚLTIPLE.**

Cruce directo y predominantemente ortogonal de más de dos vías.

- **COMPLEJO.**

Cruce indirecto de varias vías a lo largo de varias manzanas.

Homogeneidad.

El tejido de Haussmann se caracteriza por un grano fino, contiene elementos relativamente pequeños y homogéneos, adaptados a un tejido estructurado desde un módulo, todas las edificaciones pueden tener intenciones distintas, implantaciones que van desde el paramento tradicional por el que se caracterizan estas manzanas, hasta la ubicación de edificios exentos, que a pesar de su singularidad se adaptan a la forma general de las manzanas que finalmente es la estructura general de la ciudad,

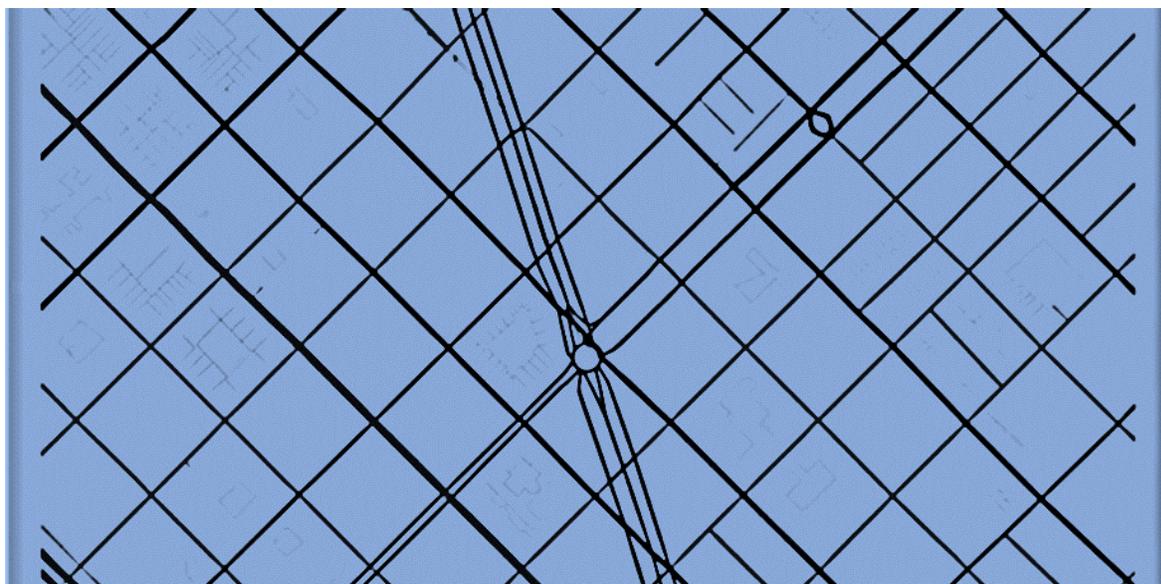


Ilustración 44. Estructura general de la ciudad de Barcelona, una retícula con diagonales superpuestas. elaboración propia basada en (LAN,2017)

Como se puede ver en la imagen anterior que presenta un muestreo general del tejido de Barcelona con la avenida diagonal en el centro donde se ve el predominio de la retícula de Cerdá en donde hay pequeñas modificaciones y mutaciones producidas por la intersección de la retícula ortogonal con las avenidas diagonales, dicha estructura general es un marco en el que se pueden insertar diferentes configuraciones urbanas.



Ilustración 45. Elementos urbanos insertados en la estructura de manzanas de Barcelona. Imagen tomada de Google Maps.

2.2.3 Proyección en Barcelona.

Constancia.

La ciudad de Barcelona fue un ejercicio de proyección en la que la administración de la ciudad y el impulsor del proyecto Indelfons Cerdá evaluaron las posibilidades de crecimiento de una ciudad que comenzaba a requerir más espacio para desarrollo urbano, una ciudad con una población creciente, con una posición privilegiada y con un tejido industrial que favorecía el interés de nuevos habitantes de ir a la ciudad. En ese sentido la ciudad de Barcelona se convirtió en un proyecto de constante desarrollo que aun después de más de 150 años de iniciado, no está terminado y se encuentra en constante renovación, esta constancia ha llevado que la ciudad tenga nuevos proyectos urbanos que se insertan y se entrelazan con el ensanche original a modo de perfeccionar la intervención y de renovar el espacio a las necesidades de una sociedad en permanente cambio.

En ese sentido la intersección seleccionada como área general de análisis de la ciudad, el cruce entre la avenida diagonal y la avenida Meridiana, la cual es una evidencia de esa constancia proyectual que tiene la ciudad en mejorarse a sí misma ya que este gran vacío urbano es parte de uno de los grandes proyectos que la ciudad desarrolla actualmente “La plaza de las glorias catalanas” un espacio público que busca renovar y equipar esta intersección con el fin de ofrecer espacios abiertos que tanto necesita una ciudad tan densa como esta. Este proyecto implica la remoción de un enorme equipamiento de movilidad que comenzó a deteriorar la calidad urbana del espacio siendo muy invasivo y dominante,

generando una percepción negativa del cruce, la solución que se tomó como la ganadora es una que pone en primer lugar al peatón y prioriza la generación de un espacio urbano de calidad por sobre la conectividad vial.



Ilustración 46. Proceso de demolición de equipamiento de movilidad para insertar equipamiento de espacio público. Imagen tomada de: <https://www.spanish-architects.com/es/architecture-news/destacados/proyecto-urbano-del-espacio-libre-de-la-plaza-de-las-glories>

El nuevo proyecto que al ser terminado será uno de los más grandes y significativos de la ciudad y el cual definirá el perfil urbano de la zona es uno que procura mantener las conexiones vehiculares sin que estas le cuesten la calidad al entorno urbano alrededor de esta, además procura generar un nuevo tejido de espacios públicos que le aporten a la ciudad una opción equipada y atractiva para una sociedad que debido a la pandemia conoce la importancia del espacio público abundante y bien distribuido, siendo este proyecto la oportunidad de aprovechar una zona estratégica de Barcelona para construir uno nuevo.

Ahora bien, el proyecto insertado busca ser una superficie equipada que sin interrumpir las conexiones a nivel metropolitano, si se permita ser un eje conector del sector inmediato por medio de la disposición de espacios públicos, un eje ambiental por medio de la ubicación de zonas verdes y árboles y un eje cultural por medio de la ubicación de equipamientos y zonas duras estratégicas que le permitan a la gente tener espacios abiertos en medio de un tejido extremadamente denso, esta demanda de espacio público se tornó mucho más relevante por la pandemia de COVID 19, en la que todos los ciudadanos incluyendo los que habitan en un tejido relativamente exitoso como el de esta ciudad se dieron cuenta de la importancia del espacio abierto. El proyecto resulta ser una solución y una actualización del espacio urbano a varios niveles, insertando en la trama regular de Barcelona un conjunto de espacios públicos con intenciones y forma más contemporáneos.

de la ciudad teniendo que irse a vivir en la periferia. Aun cuando este hecho requiere de control estatal en el que se evite el desplazamiento de la población catalana, si resalta un interés general de personas locales y extranjeras de habitar en ese territorio, manteniendo cierta densidad de población que es predominantemente más alta en las zonas del ensanche.

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de densidad de población de la ciudad de Barcelona, teniendo una densidad de población de 1560 personas por hectarea, densidad que se considera muy alta, siendo amarillo la parte mas densamente poblada, el rosado con una densidad intermedia y las zonas en azul las menos pobladas de la ciudad, se evidencia en la imagen una estructura general en la que el ensanche tiene un centro denso y va bajando su densidad de población conforme se revisa la periferia.

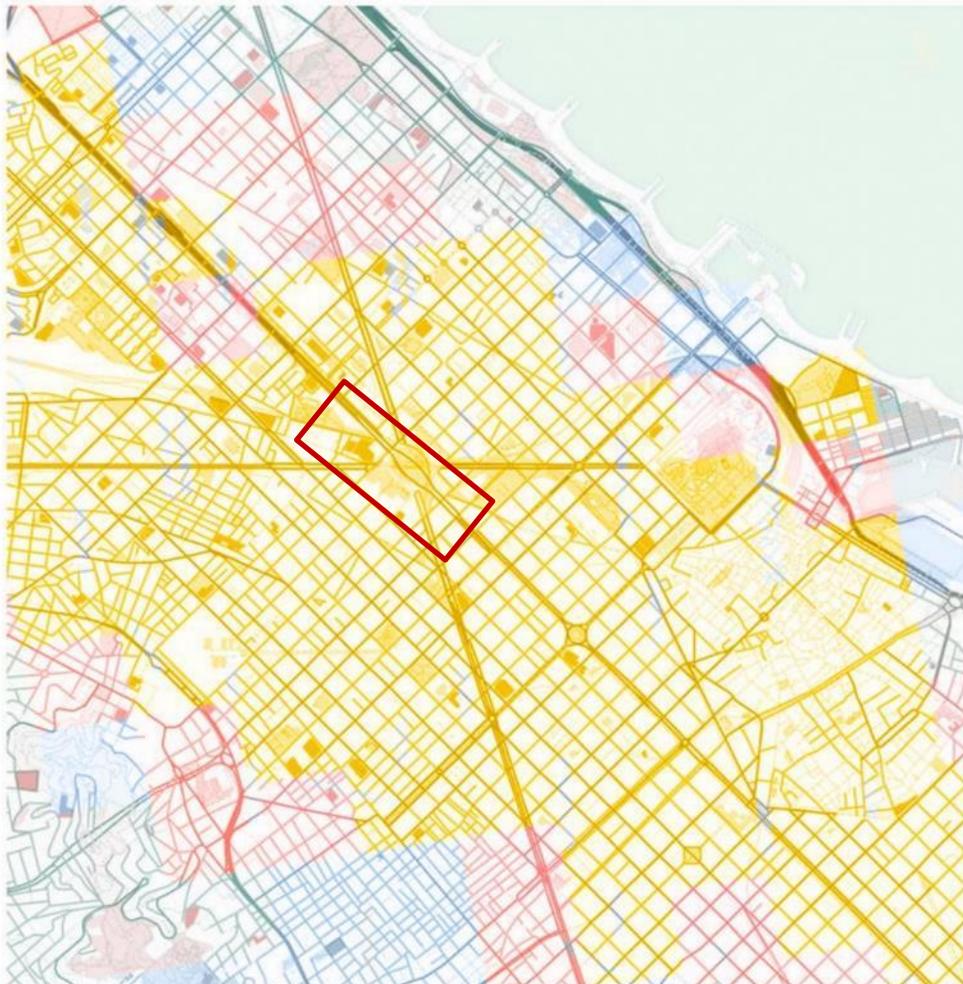


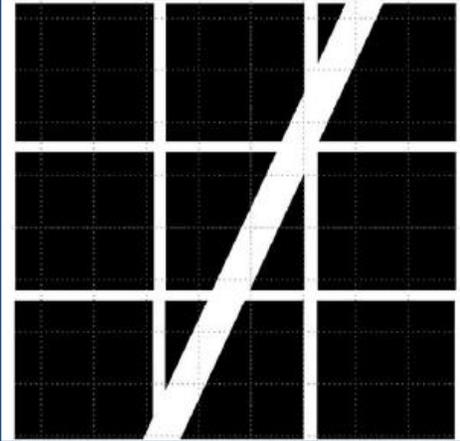
Ilustración 48. Densidad de población en Barcelona. Datos tomados de:

2.2.4 Escenografía de Barcelona.

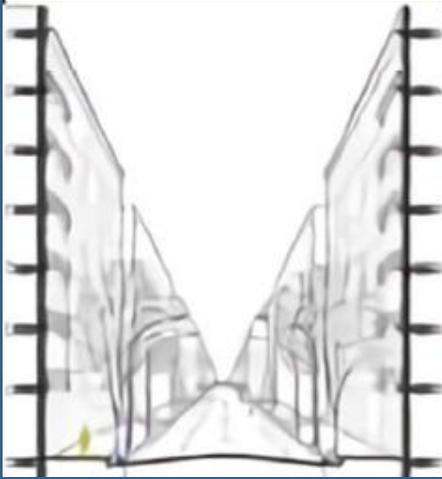
En general la estructura urbana de la ciudad de Barcelona es una que a pesar de su aparente rigidez y ortogonalidad es capaz de adaptarse a las necesidades de diferentes formas de

generar espacio urbano, ya sea paramentando o ubicando edificaciones exentas, insertando construcciones y/o diferentes tipos de espacio público, lo que mantiene una riqueza en la experiencia urbana que le aporta la ciudad al ciudadano.

En el siguiente cuadro presentare algunas claves que aporta la ciudad de Barcelona para el desarrollo de la herramienta para hacer ciudad.

CLAVES DE DISEÑO URBANO APRENDIDAS DE BARCELONA.	
<p>CLAVE 1.</p>  <p>EL TEJIDO ES UN MARCO DE REFERENCIA, PERO NO DEBE SER UN OBSTACULO PARA EL DESARROLLO URBANO.</p>	<p>EL TEJIDO.</p> <p>El tejido barcelonés es un tejido estructurado, modulado y definido, es un tejido del que no se esperan mayores sorpresas siendo legible y claro.</p> <p>Pero esta estructura es adaptable, es maleable a los intereses del diseñador, es un marco de referencia que no limita las posibilidades de diseño, por el contrario, las potencia al ofrecer una estructura urbana clara en la que se insertaran las construcciones o espacios públicos nuevos.</p> <p>Lo anterior dicho se comprueba al revisar que, a pesar del esfuerzo de regular la forma urbana, al momento de decidir insertar elementos que no se rigen por la regla generales del sistema y que buscan aportar un beneficio a la ciudad en este caso, ubicar un eje conector.</p>

CLAVE 2.



LA PERSPECTIVA PARAMENTADA ES UNA ESTRATEGIA UTIL PARA GENERAR CIUDADES ACTIVAS YA QUE HACE RESPONSABLES A LOS HABITANTES DE SU ENTORNO.



UNA ESTRUCTURA URBANA DEFINIDA FACILITA LA CONSTRUCCION Y PLANEACION DE LA CIUDAD.

EL ESPACIO URBANO.

La ciudad de Barcelona es una ciudad de perspectivas profundas, de paramentos constantes y de aceras y vías amplias, por lo general el entorno urbano de la ciudad no se siente asfixiante y es agradable para el transeúnte teniendo múltiples adaptaciones para que recorrer la ciudad sea una actividad deseable por los ciudadanos.

Además, en algunas zonas en medio de dicha estructura urbana tan estructurada surgen proyectos con un conjunto de diferenciales importantes donde el espacio público se vuelve una herramienta dinámica de mejoramiento del entorno urbano.

CLAVE 3.



EL MODELO DEBE CONSIDERAR NO SOLO LO CONSTRUIDO SINO LA CONSTRUCCION DE UN SISTEMA AMBIENTAL.



EL ARBOL Y LA ZONA VERDE SON ELEMENTOS URBANOS DE GRAN PODER Y POTENCIAL.

EL EQUILIBRIO URBANO.

La ciudad de Barcelona como ya se ha mencionado es un entorno urbano que aplica múltiples estrategias de localización, distribución y equipamiento de espacios públicos, teniendo una tupida red de espacios abiertos de cualidades singulares las cuales apuntan a sustentar la vida comunitaria, el transitar por la ciudad y ser soporte del ocio y esparcimiento de la ciudad, el modelo de Cerdá en el que una manzana tiene un vacío interior es una oportunidad que en algunos casos facilita la ubicación de espacios públicos abiertos y verdes, potenciando así las relaciones urbanas que podría tener una manzana cerrada y aprovechando de mejor forma el espacio urbano en pro de un bien común.

CLAVE 4.



UN TEJIDO DE USOS VARIADO ES EL PILAR PARA TENER UNA CIUDAD ACTIVA.

EL TEJIDO DE USOS.

Confirmando lo planteado desde la ciudad de Paris, la ciudad de Barcelona tiene como una de las capas que sustenta su éxito y versatilidad un tejido de usos y actividades diverso, mezclado y complejo, evitando la zonificación, evitando la centralización y permitiendo que la vitalidad que traen a un sector el comercio y los servicios no se presente de manera concentrada sino, por el contrario, de forma continua, dispersando estas actividades por todo el tejido.

2.3 Análisis de la Carrera Décima y su trama urbana.



La ciudad de Bogotá es una que a diferencia de los otros dos referentes está en un contexto totalmente diferente, en el que los desarrollos urbanos y los grandes proyectos nunca han sido una opción tan viable como en otros países ya que los recursos y la capacidad administrativa de la ciudad es más limitada, la ciudad realmente se compone por parches en los que se pueden destacar algunos con un nivel de desarrollo formal y una calidad arquitectónica y urbanística, tales como el centro internacional, porciones de la carrera séptima, los barrios la Esmeralda, Pablo VI o Colsubsidio; muchos tienen un vínculo con momentos históricos o con zonas de valor histórico, es en ese punto cuando se puede destacar a la carrera decima como un lugar importante en cuanto a lo que a desarrollo e inserción de modelos de espacio urbano se refiere.

La carrera decima como espacio urbano actualmente es un gran ejemplo de un proceso que pudo haber potenciado la influencia y el valor de un espacio de la ciudad, pero que termino en uno de abandono y desplazamiento en el que aquellos que eran capaces de sustentar la vitalidad del sector lo dejaron a su suerte en búsqueda de suelos más rentables en otros lugares, el trauma urbano que dejo esta visión capitalista y expansionista del uso del suelo hoy sigue abierta y las posibilidades de recuperación o rehabilitación de este espacio son demasiado lejanas y dadas las condiciones del espacio urbano, su falta de actualizaciones y la percepción que tiene la ciudadanía de este, es muy probable que se requiera de su remoción total.

La zona de estudio seleccionada para los fines e intereses de este TFM es la carrera décima en la zona central de la ciudad de Bogotá ya que resulta ser un ejemplo sumamente interesante de la forma en que el desarrollo de un eje de movilidad puede acabar en el detrimento de la calidad urbana y del desplazamiento del interés y de la población a otros espacios de la ciudad.

2.3.1 Adaptabilidad en Bogotá.

Accesibilidad.

La carrera decima como eje de accesibilidad de la ciudad es un eje importante de circulación que conecta la zona sur de la ciudad con la zona central, esta condición ha mantenido un enorme flujo de personas que tienen que cruzar por este corredor vial que desde su renovación en los años 40 se convirtió en un elemento importante de la movilidad de la ciudad, siendo esta categoría resaltada por ser una de las vías de la ciudad que tienen un sistema de buses biarticulados como parte de los servicios de transporte que ofrece en la actualidad.

En su época de mayor esplendor la carrera decima fue un eje de desarrollo de la ciudad, donde se importaron estilos arquitectónicos en pro de crear un espacio urbano que estuviera a la altura de otros del mundo, de la modernidad que por esa época profesaban urbanistas y arquitectos, esto convertía a la carrera decima no solo en un eje conector de espacios sino en un eje conector de la cultura colombiana con la cultura moderna global.

El tejido del centro de la ciudad en damero, es el entorno en donde se ubica la carrera décima, es una zona de manzanas de una forma predominantemente rectangular, de entre 200 y 300 metros de ancho, las cuales van subiendo con la topografía entre la carrera decima y los cerros orientales, el tejido Bogotano en esta zona es un tejido español, es un tejido heredado de la colonia cuyo fundamento es una distribución racional de manzanas y calles que en su momento estructuraban la movilidad en una ciudad que comenzó a crecer. Si lo vemos en términos estrictamente morfológicos la carrera decima no pareciera estar en desventaja respecto a las avenidas del entorno puesto que en términos de accesibilidad es el nodo de circulación más grande del centro de Bogotá como se puede ver en la siguiente imagen, en donde el eje mejor conectado de la ciudad es precisamente la avenida analizada, en ese caso ¿Qué inhibe el desarrollo de este espacio urbano?



Ilustración 49. Accesibilidad a pie en donde verde es mejor conectado, amarillo es conectado y el rojo es poco conectado– elaboración propia basada en (LAN, 2017)

Realmente el problema de la carrera decima no radica en el sitio mismo no es algo que podamos definir con facilidad aduciendo causas espaciales, ya que en términos de morfología urbana la avenida pareciera funcionar, aunque si vemos la imagen en detalle también se nota un cambio de tonos muy agresivo en donde la avenida es un eje bien conectado pero el entorno cercano es muy cerrado, ya sea por su cercanía a los cerros o por la presencia de muchas vías cerradas en el entorno de la avenida analizada.

La carrera decima fue víctima de un conjunto de decisiones que desde la administración de la ciudad y los intereses privados en el uso del suelo fueron limitando la vitalidad del sector hasta llegar al punto en que está prácticamente desapareció, esos procesos los revisaremos en otros puntos del análisis, pero en este ítem de accesibilidad revisaremos un poco las condiciones del entorno en cuanto a la percepción que tiene esta.



Ilustración 50. Relaciones e interacciones urbanas entre la carrera decima y su entorno. Imagen base tomada de ArcMap.

Como se puede ver en la imagen anterior la carrera decima se encuentra en un sector con muchos conflictos sociales, espaciales y urbanísticos, los cuales podrían describirse de la siguiente forma:

- **COMPETENCIA:**

La carrera decima debe competir con la avenida Caracas en cuanto a ser un eje de transporte, ya que ambas vías tienen un sistema de transporte metropolitano BRT, el cual es menos limitado el que se encuentra en la avenida Caracas. En una situación aún más dramática la carrera decima es una vía vecina a la vía más importante de Colombia: La carrera séptima la cual es el eje de desarrollo del centro de la ciudad, la sede de empresas y ministerios y en general el eje cultural y turístico más importante del centro de la ciudad; la carrera decima está metida entre estas dos vías por lo que queda asfixiada entre el interés que puedan generar la una o la otra, dejando este eje conector como uno de segunda clase.

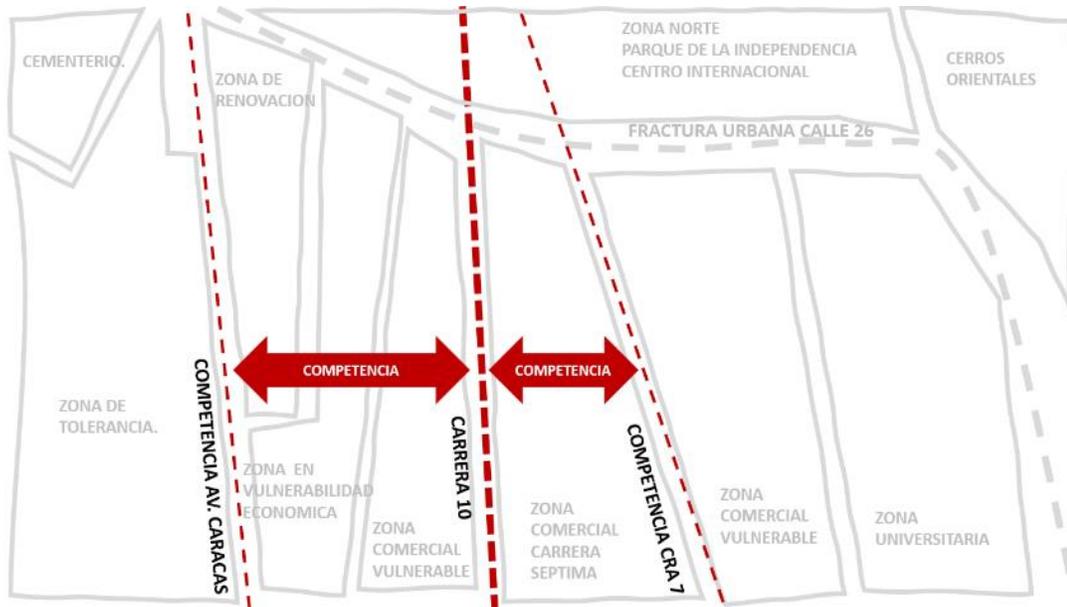


Ilustración 51. Elementos que generan un esquema de competencia en el entorno de la carrera 10. Elaboración propia.

- ENTORNO POCO ACTIVO.

La ciudad que rodea a la carrera decima no es la ciudad más amable ya que es una zona en la que las condiciones económicas de los habitantes, la calidad de las edificaciones y el orden público no son muy buenos, la vulnerabilidad económica y social en el entorno de esta avenida es una constante, esto genera un fuerte contraste con zonas mejor desarrolladas como la carrera séptima lo que genera un intercambio poco activo entre algunas zonas aledañas al proyecto y otras, además de que estas zonas no tienen una percepción positiva por parte de la ciudadanía lo que evita el intercambio transversal en el sector, convirtiendo a las avenidas urbanas en ductos sin entorno, ya que la mayoría de las personas evita internarse en el tejido para no ponerse en riesgo.

El deterioro de la zona central de las ciudades es un proceso que suele suceder cuando las clases altas de cierta época ven un interés en alejarse de las zonas urbanas para mejorar su calidad de vida, el centro de Bogotá ha sufrido muchas migraciones y retornos de este tipo pero nunca ha tenido un proyecto que unifique toda la zona como una unidad, convirtiéndola en un espacio urbano compuesto de parches los cuales contrastan fuertemente el uno con el otro generando conflictos sociales que a su vez deterioran aún más la percepción del sector.

Se encuentran grandes vacíos urbanos de proyectos que nunca se llevan a cabo, barrios que supuestamente se renovarían pero que nunca inician el proceso lo que deja la zona en una parálisis de deterioro constante.

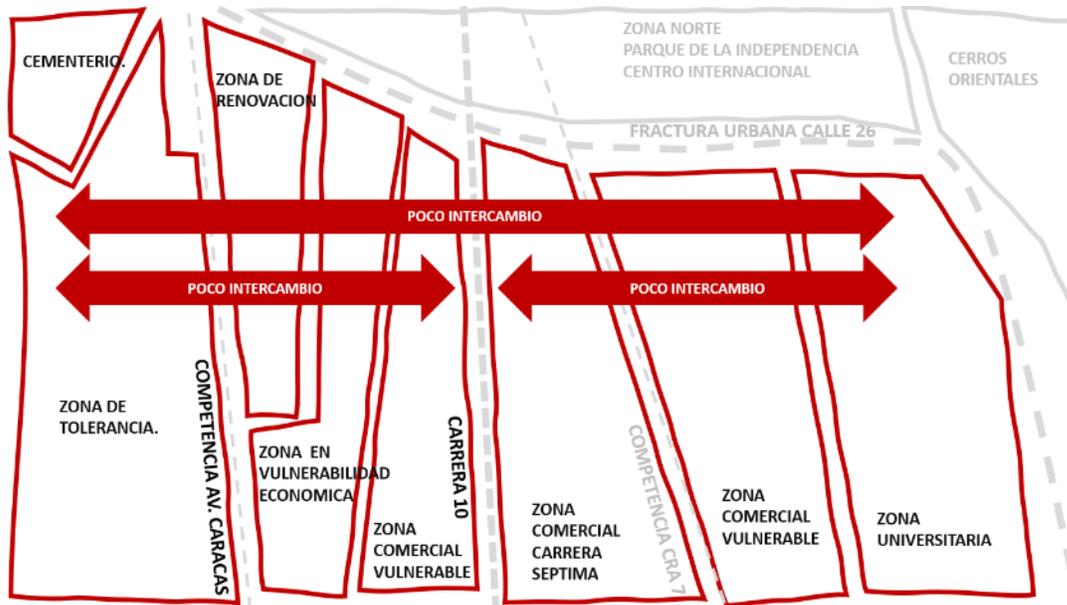


Ilustración 52. Zonas deterioradas que no interactúan entre sí. Elaboración propia.

- FRACTURAS URBANAS.

El centro de la ciudad sufre de un gran problema generado por la forma en que se desarrolló una avenida cercana, que se llama la calle 26 la cual al ampliarse se convirtió en una fractura urbana en todo el sentido de la palabra, teniendo fuertes desniveles, cambios de escala y enormes diferencias sociales entre un costado y otro, convirtiéndose en un eje que dificulta el intercambio entre el centro y el norte de la ciudad.

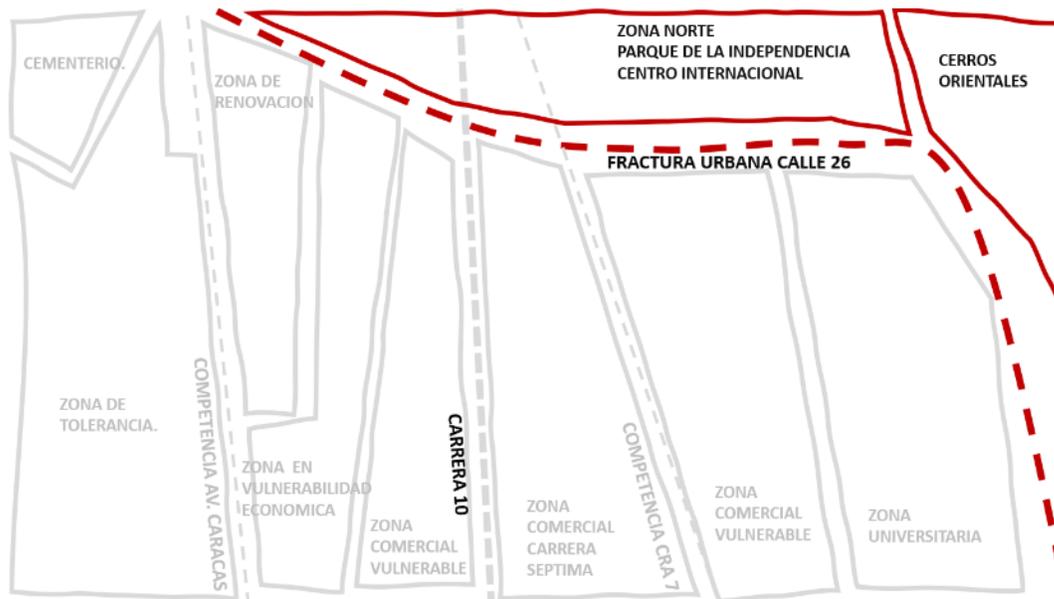


Ilustración 53. Fractura urbana ocasionada por la calle 26 en la zona central de la ciudad. Elaboración propia.

Adaptabilidad.

La zona de la carrera decima es una donde se construyeron algunos de los edificios de mejor calidad del país, fue una zona donde se importaron estilos, estrategias e imágenes de la arquitectura que en la época de los 40's eran los más llamativos, este proceso de inserción de nueva arquitectura y como recuerdo de épocas mejores para esta zona dejo grandes ejemplos de arquitectura que eran conscientes de mantener un vínculo con el exterior es así como se desarrollaron muchos edificios con la disposición de torre plataforma o bloque adosado plataforma, los cuales facilitaban la transición entre los diferentes usos y entornos, siendo el espacio apropiado para ubicar usos con vocación publica y separar el espacio público de los usos privados.



Ilustración 54. Edificaciones con adaptaciones tipo Torre plataforma. Imágenes base tomadas de (Niño, 2008).

Esta disposición es repetitiva en muchos de los edificios que paramentan esta avenida siendo un frente común que tiene una escala óptima para el perfil urbano, que tamiza la escala de las edificaciones evitando que el espacio pierda la escala humana y por lo tanto la referencia y la calidad, aun así esta estrategia tenía una debilidad y es que el tamaño de las edificaciones resulto demasiado grande para la ciudad situación que hacía sumamente difícil el relevo de propietarios de las edificaciones, lo que poco a poco llevo a su abandono puesto que no se conseguían instituciones o empresas que requirieran espacios de esas dimensiones convirtiendo al lugar en un espacio desolado.

Diversidad.

La zona cercana a la carrera decima sufrió de un problema del que no pudo recuperarse y es que a pesar de ser un eje vial con una variedad de empresas, servicios y comercios carecía de una fuente de población que es vital en los otros dos casos: una matriz de residencias que soporte una población permanente que se mantenga en la zona de intervención, esta falta de viviendas obliga a que las personas que trabajan en el sector, normalmente tengan que desplazarse a otro lugar al terminar la jornada de trabajo, efecto que comenzó a suceder desde que la vía se inauguró, teniendo la expansión a la ciudad hacia el norte en donde las clases altas iniciaban la colonización de la sabana, seguidos por el resto de la población.

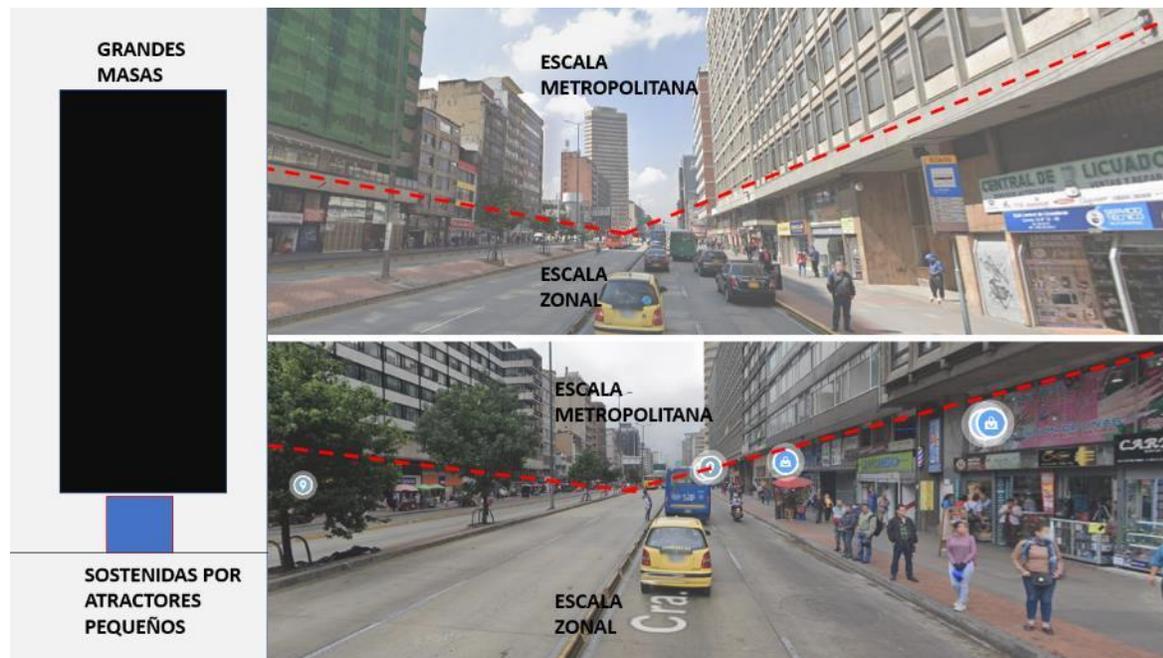


Ilustración 55. Diversidad de diferentes escalas en el área de intervención. Elaboración propia, imagen base tomada de Google Street View.

La imagen resalta una de las consecuencias de la migración y abandono de la zona, al no encontrar un reemplazo a la misma escala de las empresas e inversionistas originales, los equipamientos y espacios de la ciudad tuvieron que adaptarse y comenzar a arrendar y vender porciones de su área construida a empresas y comercios de menor escala, que aun cuando intentan renovar el sector, mantener ciertas condiciones de seguridad y generan una matriz de interés, no llegan a ser lo suficientemente importantes y atractivos para reactivar un sector con edificaciones tan grandes, que en varios casos se mantienen vacías y cerradas puesto que no hay con que llenarlas y en casos más dramáticos por temas de mantenimiento no es viable rehabilitar las construcciones.

Flexibilidad.

De lo anterior, en que la escala de las actividades del sector actualmente no responden a las intenciones y ambiciones que se tenían en la carrera décima, surge un tema en cuanto a la forma en que el tejido fue utilizado en este sector y es que el manejo espacial en este equipamiento de movilidad fue muy rígido, ocupando la mayor parte del espacio en edificios y privatizando la mayor parte del entorno urbano, esto género que la zona solo tuviera un atractivo al final: trabajar, y poco a poco lo convirtió en una zona solo para laborar en la que la población se desplazaba a su residencia en la noche dejando solo el sector, situación que aun hoy en día sucede, siendo la carrera decima una de las zonas más peligrosas de la ciudad.



Ilustración 56. Ocupación en el entorno de la carrera decima. Elaboración propia. Imagen base tomada de ArcMap.

Como se puede ver en la imagen anterior en este caso la ocupación es tan alta que el espacio público se convirtió en un ducto por el que se movían personas, no había atractivos públicos, no había hitos ni referencias y escaseaban los equipamientos que no fueran exclusivamente de trabajo, esto poco a poco asfixio el sector ya que resultaba muy denso y con los procesos de fragmentación que sucedieron posteriormente con la calle 26 y la carrera séptima, comenzó a percibirse como aislado, potenciando el proceso en el que el sector se fue quedando vacío.

2.3.2 Imagen en Bogotá.

Equilibrio.

En este referente al no haber existido una verdadera reflexión de espacio urbano para el desarrollo de la zona, sino que por el contrario hubo un proceso de construcción capitalista en la que se buscaba el mayor aprovechamiento económico de la zona con los gastos bien controlados, el espacio público del sector es muy pobre, simple y escaso, no hay casi plazas, no hay parques ni equipamientos abiertos que acompañen la vitalidad del sector, y los que están cerca son espacios que realmente le corresponden a otras comunidades al estar fragmentados por otros corredores viales que dificultan el intercambio entre sectores. En términos más generales, aunque el desarrollo arquitectónico del sector es muy alto y muchas edificaciones tienen un gran valor espacial ya que conforman uno de los frentes urbanos más definidos y agradables del país, siendo densos, continuos y con adaptaciones urbanas como la plataforma, no es lo suficientemente atractivo ya que este gran desarrollo edilicio no tiene un soporte de servicios urbanos que lo haga interesante más allá de ir a trabajar.

En toda la zona de análisis de la carrera decima solo se encuentra un espacio urbano diferente de la dupla: andén + calle que es el básico, el cual está medianamente equipado, pero en una ubicación sumamente frágil y vulnerable, el cruce entre la carrera decima y la calle 26, un espacio sin referencias, agresivo, solo y sin atractores o puntos de seguridad que pudieran hacer de esta plazoleta un lugar agradable.



Ilustración 57. Espacios públicos de la carrera decima. Elaboración propia. Imágenes base tomadas de Google Street view y ArcMap.

Homogeneidad.

En sector con tantas desventajas tiene una fortaleza que desafortunadamente no germino en el resto de la ciudad y es el perfil común tan potente que genera su arquitectura, la imagen de ciudad que aporta esta avenida hace pensar que la ciudad era otra, que la cultura que pensó ese lugar era diferente ya que el contraste con el resto de la ciudad es muy marcado, el lenguaje común que fueron construyendo poco a poco las edificaciones que se hacían frente a este corredor vial es uno de los patrimonios arquitectónicos más grandes que tiene la ciudad, ya que es un ejemplo de cómo los diferentes estilos arquitectónicos conviven en el territorio bogotano y de cierta forma generan relaciones e imágenes diversas, en este caso una imagen potente basada en la homogeneidad del sector.

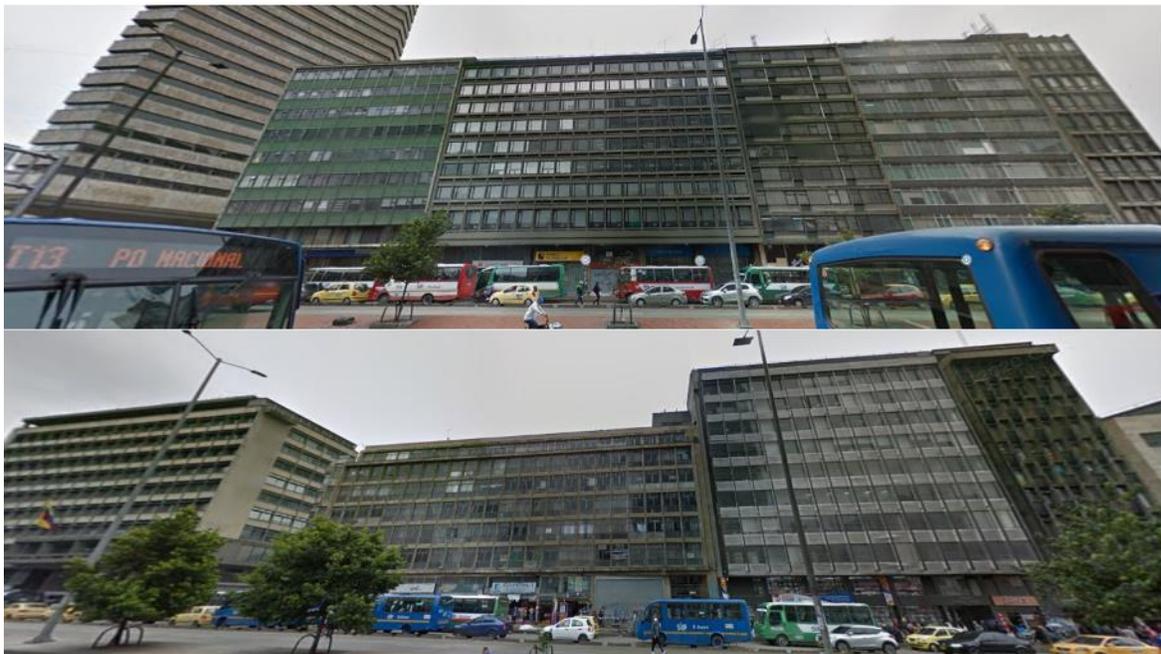


Ilustración 58. Imagen del sector, lenguaje común de la arquitectura. Imágenes tomadas de Google Street View.

2.3.3 Proyección en Bogotá.

Constancia.

Una de las grandes fallas en la gestión de la avenida urbana de la carrera decima es que este fue un desarrollo principalmente llevado por entes privados, con un interés parcial por parte de la administración pública quienes permitieron la densificación de una zona céntrica de la ciudad con el fin de atraer inversión y empresas, esto inicialmente generó un espacio atractivo por lo novedoso de su arquitectura, la escala y las posibilidades de conseguir empleo consiguiendo tener una vitalidad que perduró hasta mediados de los años 60's, posterior a esta época la sensación de novedad se fue perdiendo y comenzaron a hacerse

otros espacios urbanos mejor equipados como el centro internacional Bavaria y la calle 72, espacios urbanos que poco a poco se fueron llevando la población flotante del sector.

Aunado a lo anterior el sector no tenía una base de residentes cercanos que pudieran relevar a quienes se fueron y poco a poco la zona perdió todo su atractivo, quedando poco a poco vacío. Este proceso de abandono lleva la mayor parte de la historia de la carrera décima, siendo su declive más dramático en la época de los 80's y 90's, proceso durante el cual los entes del estado no mostraron interés en solventar la situación favoreciendo un proceso de deterioro general en el centro de la ciudad, el cual hasta administraciones recientes están tratando de resolver, con muy pocos proyectos realmente orientados a la renovación de este corredor vial, siendo el último de gran escala el Transmilenio que desde hace 5 años recorre la zona, siendo una red de transporte que al igual que la mayor parte de los transeúntes y trabajadores de la zona solo pasa por el lugar, pero poco interactúa con él, esta fue la última intervención a gran escala en la zona y no redesarrollo o reactivo en gran forma el sector, manteniendo la condición de ducto del eje de movilidad.



Ilustración 59. Transmilenio como último proceso de renovación de la carrera 10. Imagen tomada de: <http://mikesbogotablog.blogspot.com/2015/02/the-missing-piece-of-transmilenio.html>

Eficacia.

Según todo lo dicho anteriormente es evidente que el proyecto no fue muy eficaz en crear un espacio urbano de calidad, atractivo y que trascendiera en el tiempo, desafortunadamente todo ese esfuerzo internacional, toda esa arquitectura novedosa para la época y toda esa imagen moderna que se pretendía importar, se quedó congelada en el tiempo, con pocos o ningún progreso desde su construcción, la zona es víctima al igual que todo el centro de Bogotá de una falta de población permanente, situación que debilita mucho los proyectos urbanos que se plantean en el sector, los cuales vale la pena resaltar se están organizando principalmente en el entorno de la carrera séptima y la avenida Caracas, quedando nuevamente la carrera décima como un espacio de segunda.

En la siguiente imagen se puede apreciar que además de estar en una zona con una población permanente escasa, la carrera décima es un eje de inhabitabilidad en el sector, ya que en esta se marca en rojo las zonas menos habitadas, en amarillo las zonas parcialmente habitadas, en donde se presentan los corredores viales como espacios poco habitados, entre ellos y como principal eje de la problemática, la carrera décima, siendo que la población general en la zona es de 300 personas por hectárea, la cual es considerada como intermedia baja, esto en una ciudad tan densamente poblada como Bogotá es un hecho singular que resalta el problema del sector.

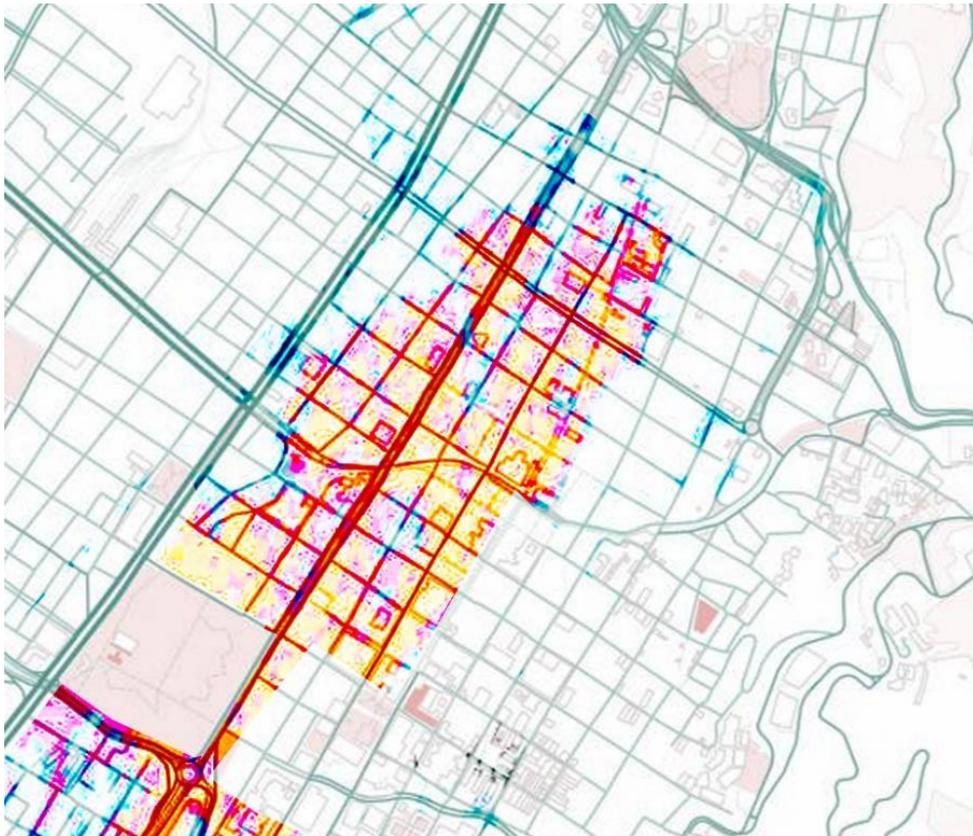
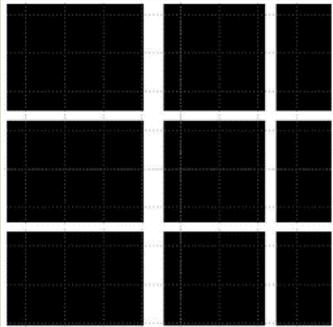


Ilustración 60 Intensidad de uso sobre los ejes de la Carrera 10 y alrededores. Elaboración propia

2.3.4 Escenografía de Barcelona.

En la carrera decima podemos ver un proceso poco virtuoso en el que por decisiones aplicadas en el entorno y por las funciones que se implantaron en el lugar el espacio urbano de la avenida se llegó a un espacio urbano correcto, con unas dimensiones y proporciones agradables pero con un problema que sistemáticamente anula cualquier trabajo espacial por mejor calidad que este tenga: no tiene una población constante que llene de contenido social y humano este espacio ya que prácticamente desde su creación la carrera decima lo fue perdiendo poco a poco debido a las migraciones de población hacia el norte y sur de la ciudad, quedando este corredor vial en un vacío donde las personas no tienen otro vínculo más allá del de cruzar.

CLAVES DE DISEÑO URBANO APRENDIDAS DE BOGOTÁ.	
<p>CLAVE 1.</p>  <p>UN TEJIDO CORRECTO NO ES SUFICIENTE PARA QUE UNA PORCION DE CIUDAD SEA CORRECTA, SE REQUIERE UNA POBLACION Y ATRACTORES BASE.</p>	<p>EL TEJIDO.</p> <p>El tejido en la zona cercana a la carrera decima es relativamente correcto, no es extremadamente grande manteniendo una escala espacial contenida y con un ritmo continuo, con manzanas de aproximadamente 150 m.</p> <p>El problema surge al tener este tejido y la densidad que tiene la carrera décima en una zona que a nivel urbano está completamente fragmentada y cerca de uno de los limites urbanos de la ciudad: los cerros orientales, esto genera que la población residente y que interactúe activamente con el sector sea escasa lo que limita el aprovechamiento del tejido y hace que el lugar permanezca vacío.</p>
<p>CLAVE 2.</p>	<p>EL ESPACIO URBANO.</p> <p>El espacio urbano es correcto en algunas zonas, pero tiene modificaciones abruptas en las que desaparece uno de los lados del paramento y el espacio se fuga en</p>



LA PARAMENTACION Y LA UBICACIÓN DE ESPACIOS PUBLICOS DE CIRCULACION NO ES SUFICIENTE PARA HACER UN BUEN ENTORNO URBANO, SE REQUIEREN PEQUEÑOS O GRANDES ATRACTORES.



EL PERFIL DE UNA AVENIDA URBANA DEBE SER CONSTANTE Y CONTINUO, GRANDES INTERRUPCIONES PUEDEN FUGAR LA ESCALA DEL ESPACIO.

grandes vacíos urbano como parques, plazas y lotes baldíos: equipamientos y espacios urbanos que también son víctimas de la falta de población permanente ya que tampoco son muy frecuentados.

La paramentación no resulta ser suficiente para que un sector sea activo, el espacio público al ser tan básico resulta poco atractivo, convirtiéndose en un espacio de mero paso, sin estancias o elementos que induzcan a quedarse en el lugar.

CLAVE 3.



EL ESPACIO VERDE Y LA NATURALEZA NO SON UN ACCESORIO, DEBE SER PARTE DE UN SISTEMA URBANO.

EL EQUILIBRIO URBANO.

La disposición escasa de elementos verdes con los que la gente pueda interactuar fácilmente, o el cambio abrupto de escala de estos elementos puede generar un desequilibrio en el entorno en que los elementos ambientales no son una parte integral del sistema, sino que son añadidos normativos casuales, este efecto se amplifica al tener un tejido urbano poco habitado ya que los atractores que están fuera de escala no son activos ya que no hay un entorno cercano que los habite.

 <p>LOS ELEMENTOS DE ESPACIO PUBLICO FUERA DE ESCALA EN ZONAS POCO HABITADAS SUELEN SER POCO ACTIVOS.</p>	
<p>CLAVE 4.</p>  <p>UNA AVENIDA URBANA MONOFUNCIONAL, SERA MONOJORNADA.</p>	<p>EL TEJIDO DE USOS.</p> <p>Como se puede apreciar en la imagen además del uso de servicios, oficinas y comercio el frente urbano de la carrera decima no tiene una configuración variada, es una zona de la ciudad que tenía una mono función muy marcada lo que hace que la población sea muy diferente entre jornadas diurnas y nocturnas, hecho que se suma a la gran cantidad de factores que poco a poco llevaron al sector al abandono.</p>

Tabla 2. Claves de diseño extractadas del análisis de la carrera decima de Bogotá. Elaboración propia.

2.4 Conclusión: Construcción de una Escenografía Humana.

Del análisis de referentes ya se extractaron un conjunto de conclusiones generales de cada uno, pero a modo de remate de este capítulo si quisiera resaltar un hecho que es vital para concebir un espacio urbano de calidad en el entorno de ejes de movilidad, esto es:

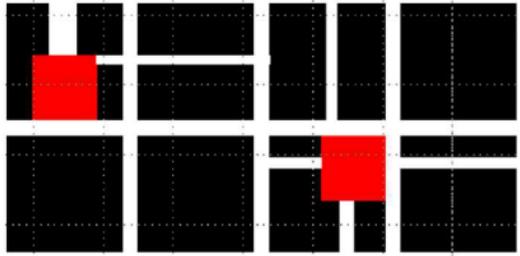
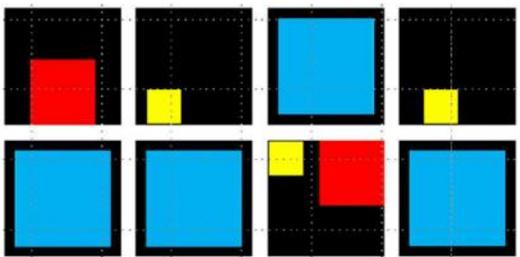
EL DISEÑO DE UN ESPACIO URBANO DE CALIDAD NO DEPENDE SOLO DE LA MORFOLOGIA INTERNA DEL PROYECTO, NI DE SUS ESPACIOS PUBLICOS PROPIOS, TAMBIEN DEPENDE DE SUS CONEXIONES E INTERACCIONES CON EL ENTORNO Y DEPENDE DE LA CERCANIA E INTERES QUE TENGAN LAS POBLACIONES EN ESTOS ESPACIOS.

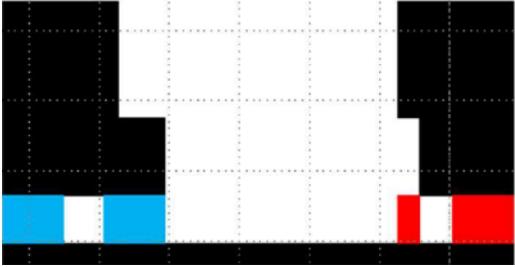
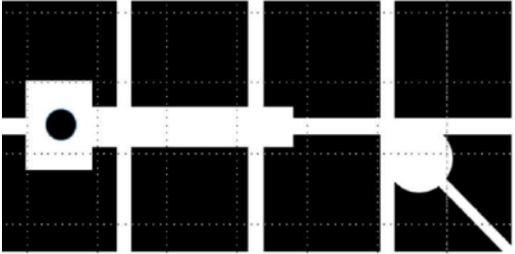
En ese sentido la situación es exitosa en Paris y Barcelona debido a que además de sus condiciones formales, espaciales y de uso tenía una gran relación con masas de población que llenan de contenido el espacio urbano, evitando su deterioro y abandono, situación que en la ciudad de Bogotá no ocurre, ya que, aunque se realizó el espacio urbano de calidad, se tenía la noción de perfil y de paramentación y se creó una avenida espaciosa y moderna, el espacio no tenía diversidad ni una cantidad de personas interesadas o con la necesidad de convertir ese lugar en su hábitat o en un lugar de permanencia. De ahí que las claves presentadas en este referente no hablen de condiciones positivas, sino, por el contrario de cuales evitar.

Esta condición en la que un proyecto urbano por más correcto que sea no es suficiente por sí mismo para generar un entorno activo y vital en la ciudad, es algo que podría ser sugeridos desde el principio pero que se confirma en términos de diseño urbano al haber revisado los referentes en la forma que se hizo en este TFM, un proyecto de estas condiciones no funcionara si no se desarrolla en una zona densamente poblada y creando una red de vínculos y atractores que generen interés.

CLAVES GENERALES DE PROYECTACION PARA AVENIDAS URBANAS, APLICABLES A LA HERRAMIENTA PARA HACER CIUDAD.

Además de las claves específicas de cada proyecto, considere importante extractar varias que fuesen transversales a todos los proyectos y no solamente quedar con los que se sacaron independientemente, en ese sentido las claves generales son las siguientes:

ESQUEMA	CLAVE DE DISEÑO.
	<p>CLAVE PERMEABILIDAD.</p> <p>La morfología debe permitir llegar peatonalmente a la mayoría de los atractores, sean estos comerciales, equipamientos o espacios públicos,</p> <p>Se recomienda no tener más de 200 metros entre atractores.</p>
	<p>CLAVE UNIFORMIDAD</p> <p>La imagen urbana deber ser uniforme y definida, debe tener una norma de unificación aun si los usos son diversos, procurando la mezcla de actividades, pero no la mezcla de estilos y fachadas exteriores, para que un espacio y singularice debe tener un estilo común.</p>

	<p>Se recomienda que cada manzana tenga un lenguaje exterior muy común, pero que en el esquema de usos y actividades tenga de forma constante vivienda, comercios y equipamientos.</p>
	<p>CLAVE TRANSPARENCIA.</p> <p>El primer nivel debe ser en su mayoría de uso mixto entre lo público y lo privado, procurando establecimientos que permitan una transición entre una cosa y otra, permitir cruzar la arquitectura para llegar de una manzana a la otra a través de pasajes o aberturas.</p> <p>Se recomiendan primeros niveles con aberturas de circulación pública, más altos y transparentes.</p>
	<p>CLAVE RECONOCIMIENTO.</p> <p>El conjunto de tipologías morfológicas debe contener hitos urbanos claramente reconocibles a los que las masas respondan resaltándolos, procurando tener entre dos hitos vías de referencia que los conecten, creando recorridos rituales que exalten la vitalidad del sector dándole un contenido social y monumental que se superpondría al de funciones y actividades.</p> <p>Se recomienda tener hitos sobre la vía o en las manzanas, procurando que sean elementos singulares.</p>
	<p>CONSISTENCIA.</p> <p>La morfología debe responder de forma adecuada en todos sus frentes, no debe ser un esquema de adelante y atrás, teniendo evidentemente un frente predominante orientado hacia la avenida urbana.</p>

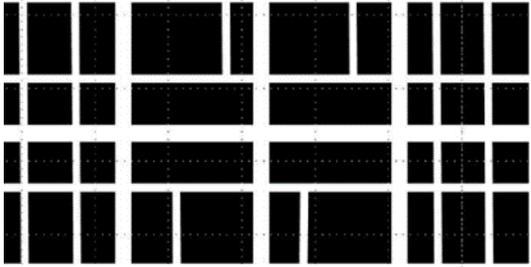
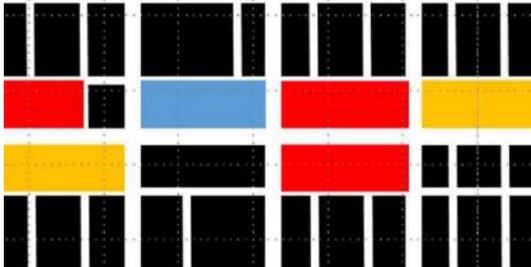
	<p>Se recomienda que el tejido y las manzanas no sean de una sola tipología, de una sola altura y de un solo uso, sino que estos se vayan adaptando a las condiciones del entorno, manteniendo uniformidades visualmente legibles pero diferentes dependiendo de la jerarquía del eje.</p>
	<p>CLAVE FLEXIBILIDAD.</p> <p>Los lotes deben tener la facilidad de poderse englobar con el fin de crear espacios mayores que permitan implantar edificios más grandes y altos, esto con el fin de mantener una densidad alta, una población directa alta y una diversidad de usos intensa.</p> <p>Se recomienda tener lotes grandes, evitar el fraccionamiento de manzanas en lotes demasiado pequeños y que se puedan ajustar a las necesidades que requiera el proyecto, no los propietarios.</p>

Tabla 3. Claves generales de diseño tomadas de los referentes espaciales analizados. Elaboración propia.

Las condiciones anteriores facilitan la construcción de una escenografía urbana funcional, adaptable y perdurable en el tiempo que sea capaz de aceptar y potenciar las dinámicas humanas que se espera sucedan en lugares de esta jerarquía, en un sentido general en un proyecto escenográfico se tienen que tener en cuenta como los elementos representan cosas e inducen desde lo visual a imaginar como esto completa un escenario más complejo, la escenografía urbana tiene que tener a inducir a la imaginación, a las emociones y a la actividad ofreciendo espacios, servicios y actividades a un entorno habitado con necesidades.



Ilustración 61. Así como la escenografía de un teatro induce a la persona a imaginar, una escenografía urbana debe permitir lo mismo. Imagen tomada de:
http://www1.rfi.fr/actues/articles/108/article_10255.asp

La escenografía no es superficial, ni plana, no es un tema de imagen y fachadas, es un tema de espacio, de disponibilidad, de posibilidades, aquello que en un teatro es un plano representando una imagen idílica, en la ciudad debe ser el camino a ese lugar espacialmente dispuesto a dar una experiencia urbana, tal cual en el teatro se le da una experiencia a los espectadores, el espacio urbano deber ser uno que evoque, que enfoque lugares y lleve a las personas a pensar que la ciudad es mas allá que una aglomeración de espacios al azar, que todo tiene un sentido y que de este se origina la belleza de esta, de encontrarlo.

3. Marco Urbanístico. Un análisis de la intersección de la Av. el Tabor con la Av. Ciudad de Cali como escenografía.



3.1 Elección del lugar.

La avenida calle 127 es una de las pocas avenidas en la ciudad de Bogotá que al terminar el proyecto de extensión de la avenida El Tabor (El nombre que recibe su tramo después de los

cerros de suba) podrá atravesar la ciudad de oriente a occidente, cualidad con la que cuentan pocas vías en la ciudad de Bogotá; actualmente se encuentra interrumpida ya que se corta en la zona donde esta avenida se encuentra con los cerros de Suba, siendo uno de los proyectos viales más grandes de la ciudad, la generación de un conjunto de pasos y puentes que permitan que esta pase por encima de la avenida Boyacá, cruce los cerros de suba y conecte con su tramo occidental el cual seguiría hasta conectar con la avenida ALO, la cual está en proceso de licitación y que se halla en las inmediaciones del límite urbano de la ciudad.

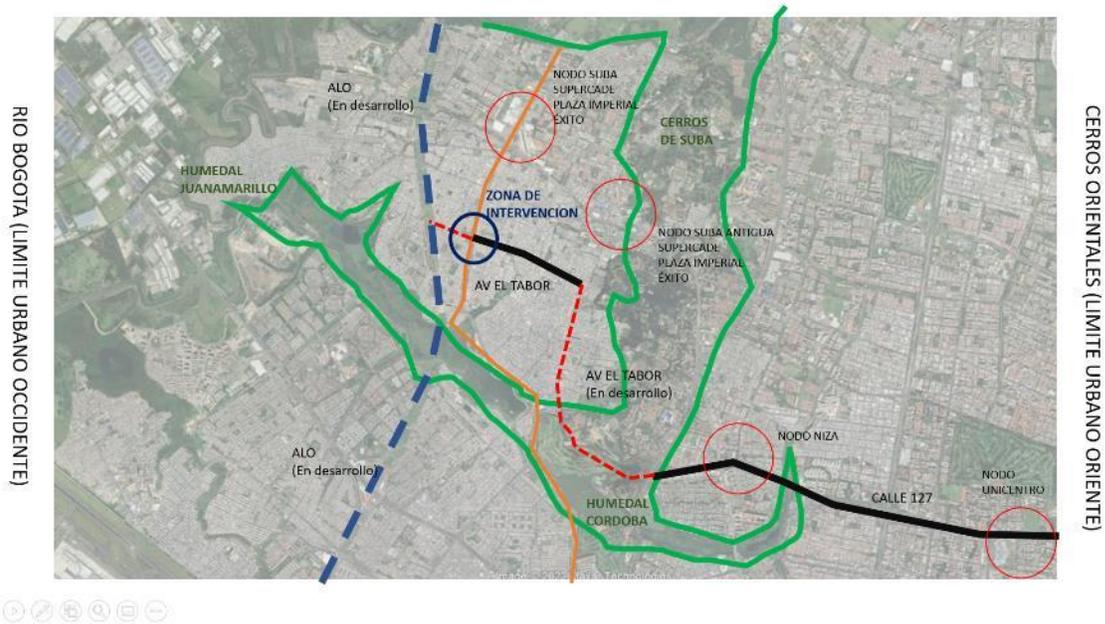


Ilustración 62. Estado actual de la Avenida el Tabor. Elaboración propia. Imagen base Google Earth.

Como se puede ver en la imagen anterior esta avenida es un componente importante de un proyecto de movilidad que busca darle nuevas opciones de salida y entrada al más de un millón de personas que habitan en la localidad de Suba, desafortunadamente el proyecto tiene grandes problemas para su ejecución, especialmente en la ALO, la cual atraviesa un sistema de humedales muy importante para la ciudad, puesto que es uno de los más grandes y con porciones bien conservadas, así mismo el eje completado será uno de los pocos ejes viales que permitan que la gente vaya de oriente a occidente con facilidad. Esta relevancia en la configuración urbana general del proyecto.

En concordancia con lo anterior la avenida el Tabor tiene un potencial de conectividad importante, de escala metropolitana, siendo los nodos puntos especialmente interesantes para plantear un proyecto de escenografía urbana, en ese sentido se hizo un ejercicio de identificación de nodos, en el cual se eligió el que podría existir en la intersección vial de esta avenida con la avenida ciudad de Cali.

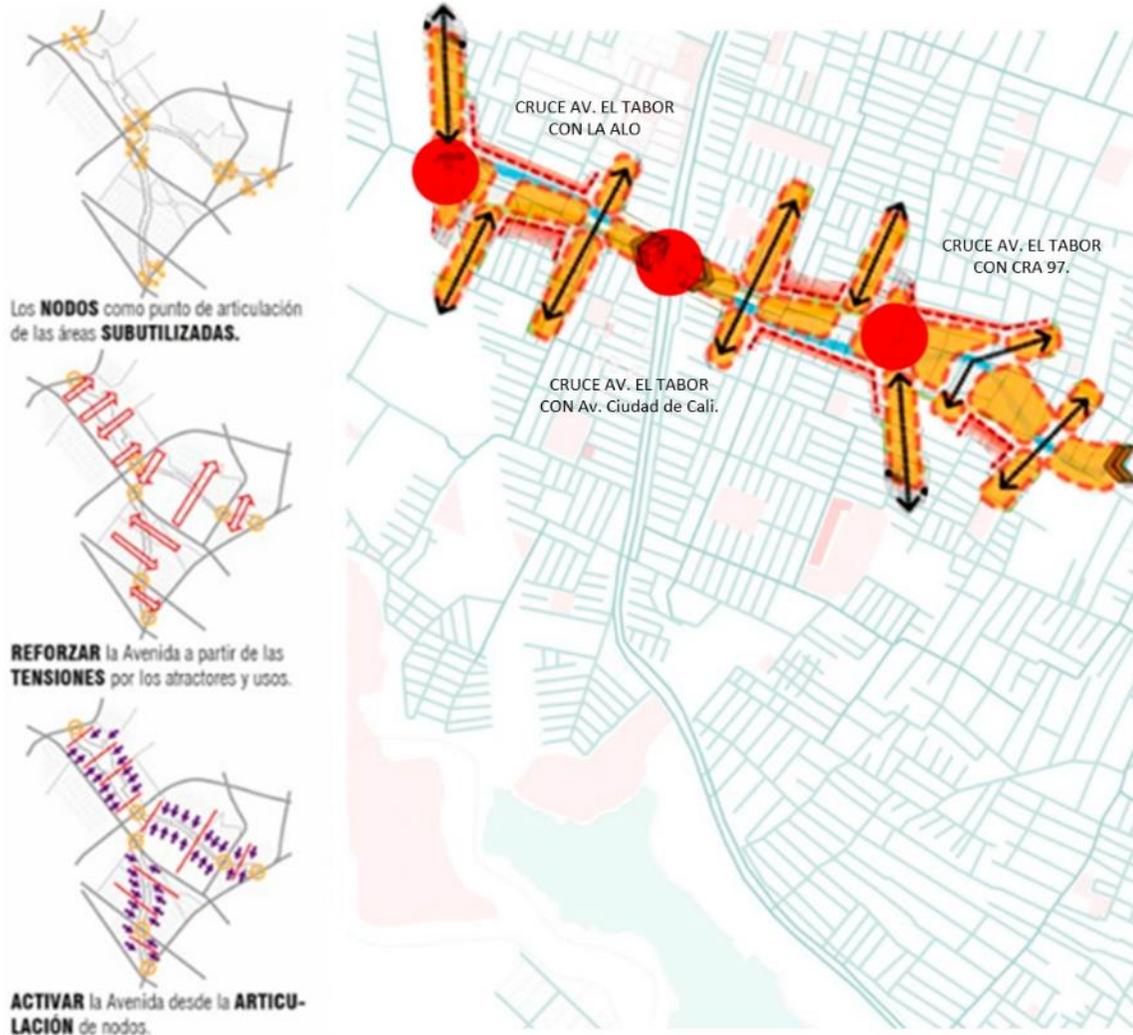


Ilustración 63. Ejercicio identificación de nodo en la avenida El Tabor. Elaboración propia.

Los tres nodos resaltados en la imagen corresponden a intersecciones de la avenida el tabor con otras avenidas importantes. *El primero de los nodos de izquierda a derecha es la intersección de la Avenida ALO con la Avenida el Tabor, El segundo nodo es s la intersección de la Avenida Ciudad de Cali con la Avenida El Tabor y el ultimo Nodo es la intersección de un brazo de humedal Juan Amarillo con la Avenida El Tabor.*

La elección del lugar se definió de acuerdo a la teoría de Space Syntax, la cual establece un conjunto de relaciones geométricas y de integración de un sistema de líneas que fácilmente puede ser interpretado como un sistema de vías urbano, en ese sentido y teniendo en cuenta la forma en que esta metodología categoriza las conclusiones en términos de integración, elección y accesibilidad en mapas de calor donde el rojo es mejor integrado o más accesible y azul es menos integrado o menos accesible, se aplicó el mismo procedimiento a los tres nodos seleccionados encontrando lo siguiente:

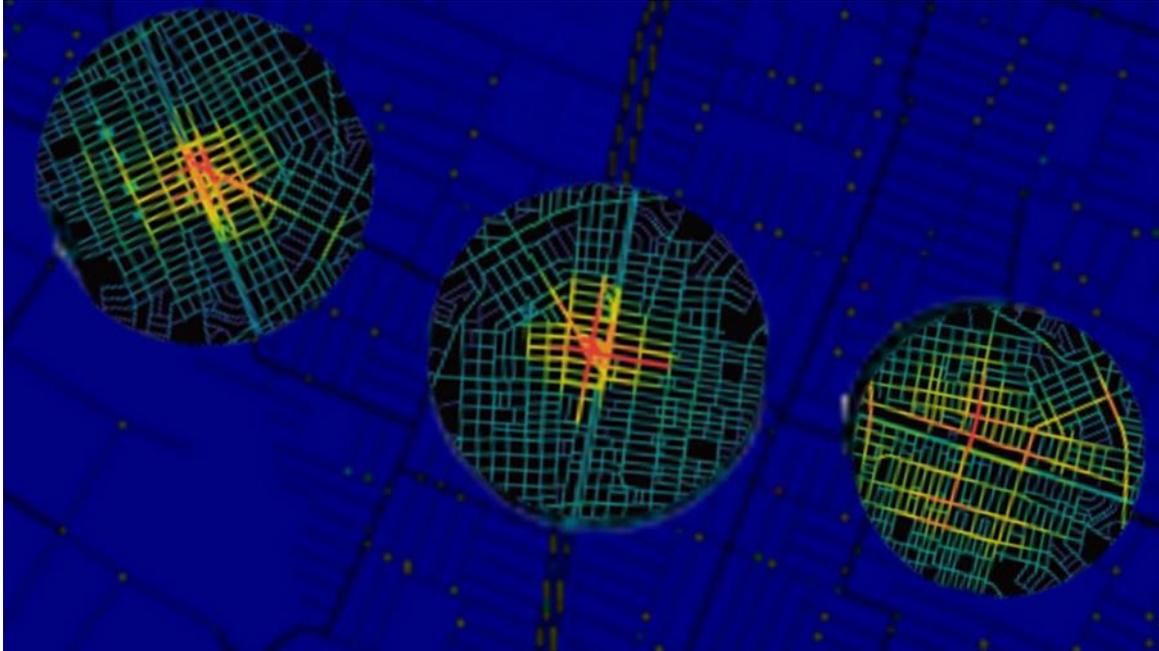


Ilustración 64. Ejercicio de Space Syntax aplicado en los nodos identificados en la Avenida El Tabor. Elaboración propia.

De una forma más específica, el ejercicio de Space syntax de flujos e intensidades aplicado sobre el tejido aledaño a los nodos identificados, indicando un conjunto de valores y colores que facilitan y guían la comprensión del espacio urbano y sus interacciones.

Los resultados arrojados en este ejercicio son:

NODO	RESULTADOS.
<p>NODO ALO – TABOR. EL REMATE SIN ENTORNO.</p> 	<p>Destaca en su encuentro como remate de la Avenida El Tabor y su cruce con la ALO, con un punto muy intenso, pero a su alrededor no existen más puntos replicables donde generar más subnodos y empezar el proceso de cambio progresivo.</p>
<p>NODO CIUDAD DE CALI – TABOR.</p>	<p><i>Posee un nodo más expandido que se estira ligeramente a los nodos</i></p>

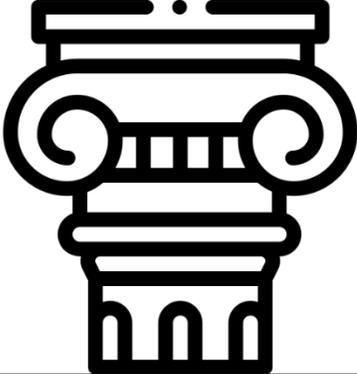
<p>EL NODO MAS ANTIGUO.</p> 	<p><i>circundantes y tiene un centro muy integrado ya que el encuentro de estas dos avenidas sucedió dese hace 3 décadas y la cercanía local entre las vías y los flujos se halla muy consolidada.</i></p>
<p>NODO TABOR - HUMEDAL.</p> <p>EL NODO SIN NADA.</p> <p>N/A</p>	<p>Su característica es que no tiene un centro reconocido su expansión es muy homogénea lo cual sería ideal si las intenciones del proyecto fuera la redistribución de usos, sin embargo, el objetivo del proyecto es concentrar usos en un nodo que sea replicable a lo largo de la avenida y empezar a construir un eje definido y una referencia para el sector y con el tempo para la ciudad.</p>

Tabla 4. Resultados ejercicio Space Syntax en los nodos identificados sobre la Avenida el Tabor. Elaboración propia con iconos de FLATICON.COM

Lo anterior resalta el potencial de la intersección seleccionada para este TFM, ya que entre la avenida ciudad de Cali y la Avenida El Tabor puesto que entre las dos se establece un potencial que no se está explotando de manera adecuada, en ese sentido potenciarlo con un proyecto de diseño urbano es un sendero lógico.

3.1.1 Breve historia planimétrica del área de intervención.

Como se puede apreciar en las siguientes imágenes el área de intervención que hoy está densamente poblada fue por mucho tiempo una zona periférica de la ciudad, desconectada del centro urbano que se aglomeraba hacia los cerros orientales en las localidades de Usaquén y Chapinero, hasta más o menos 1960 la zona comenzó a habitarse por un conjunto de asentamientos informales que fueron creciendo hasta conurbarse entre ellos, poco a poco la zona de intervención comenzó a definirse como una zona completamente residencial ya que en la zona no había ni hay nodos de empleo o servicios, siendo esta porción de ciudad una ciudad dormitorio, la avenida el tabor existió desde los años 80, teniendo una expansión y proyecto de desarrollo en los años 2018. El desarrollo de la zona evidentemente fue muy

fragmentado y no estuvo acompañado con todos los servicios que las personas del sector requerían teniendo fuertes deficiencias de movilidad y servicios de salud, educación y seguridad, finalmente quedo una gran porción residencial sin ningún atractor, condenando una gran porción del territorio al anonimato.

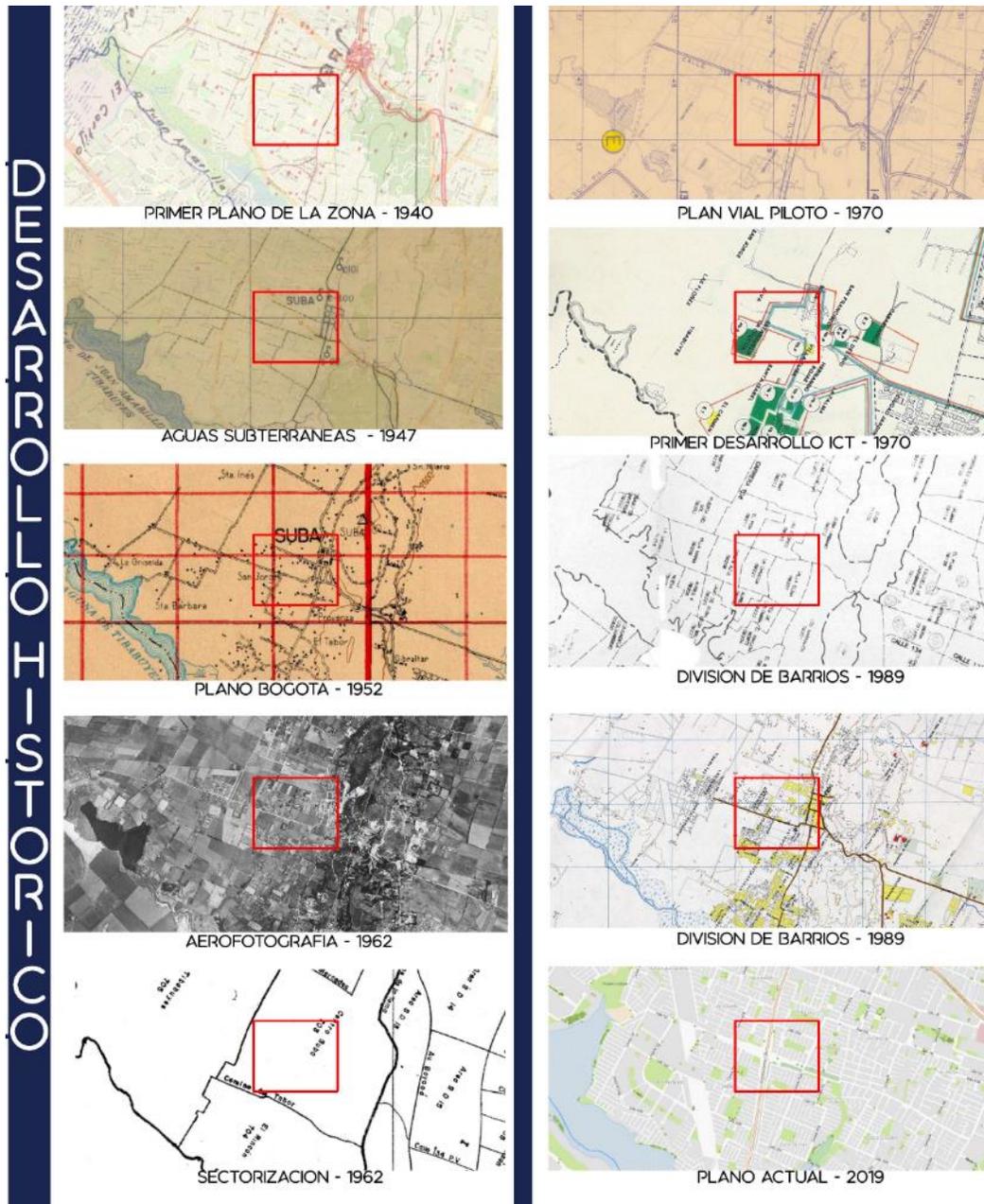


Ilustración 65. Mapas de diferentes épocas de la Avenida el Tabor y sus zonas aledañas. Elaboración propia.

3.2 Análisis Escenográfico área de intervención.

Como parte del ejercicio de reconocimiento de los componentes de una escenografía urbana, el ejercicio se plantea hacer una revisión y una propuesta sobre un entorno urbano existente en la ciudad de Bogotá, en este caso se tomó la decisión de tomar un cruce urbano que está en desarrollo, el proyecto de la extensión de la calle 127 o avenida el Tabor en suba, especialmente en el área de la intersección con la avenida ciudad de Cali.}

Con el fin de hacer un ejercicio de regeneración de la escenografía urbana y por tanto una mejora en la calidad del espacio urbano del área seleccionada este capítulo hará una presentación de las características del lugar de intervención en la actualidad a nivel cualitativo, pero especialmente cuantitativo haciendo una caracterización general del lugar en términos de escenografía y un breve recorrido histórico haciendo una revisión entre el vínculo que tiene el crecimiento urbano con los cambios en la morfología de las manzanas, en la imagen de ciudad y en la disposición de los elementos urbanos de interés para este TFM. En términos más específicos se discute la manera en que la inserción de una avenida o de una intersección vial, altera la morfología de las manzanas, alterando las dinámicas humanas del sector y por tanto la calidad de vida de, en este caso la zona de influencia de la intersección entre la avenida ciudad de Cali con Avenida el Tabor.

Haciendo un contexto inicial esta intersección vial se encuentra en la localidad de Suba, una de las más pobladas de la ciudad de Bogotá, es una zona con una eminente vocación residencial, la cual ha llevado a que en términos generales sea una zona con una matriz de servicios, espacios públicos y equipamientos deficiente, además de tener áreas con fuetes problemáticas sociales y de orden público.

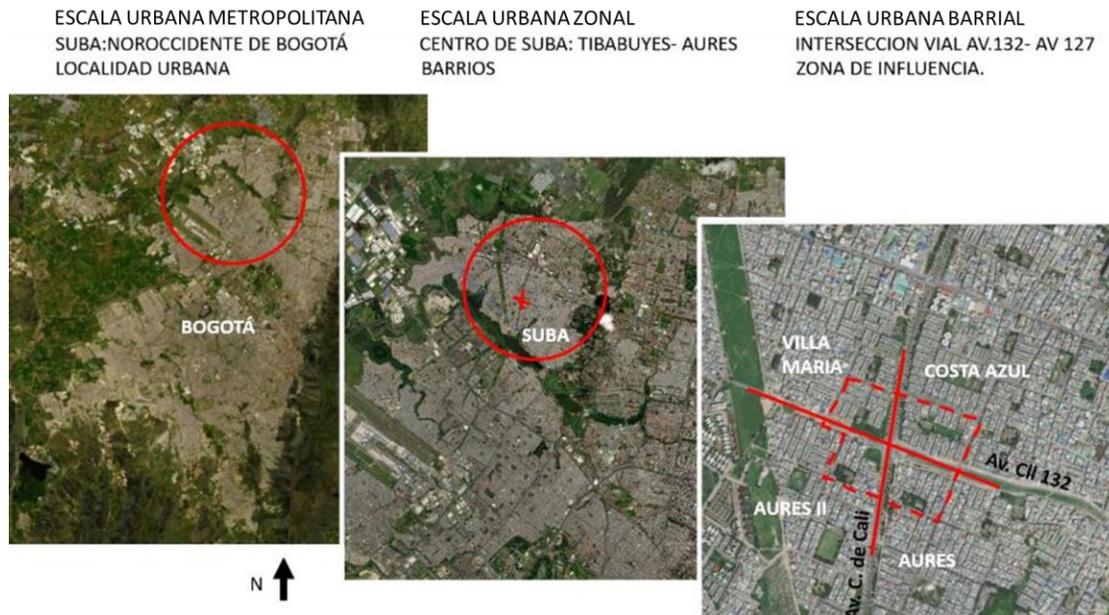


Ilustración 66. Localización general intersección vial Av. El Tabor con Av. Ciudad de Cali. Imágenes base tomadas de catálogo de Arcmap.

La solución de la avenida el tabor se presenta como un ejemplo de la forma en que la administración distrital de la ciudad pretende solucionar problemáticas urbanas de manera fragmentada, en este caso solucionando parcialmente un problema de movilidad implantando una nueva infraestructura que permite dar salida de la localidad de suba hacia el oriente, sin pensar en la afectación o el nuevo tejido urbano que requeriría un perfil urbano de estas dimensiones, generando una gran fractura urbana en todo su recorrido que además de dificultar el intercambio entre los barrios aledaños, le costó a estos su eje comercial principal, el cual antes de la ampliación era la calle 132.

La gran fractura urbana que implico para el sector la reserva vial para la futura construcción de esta vía, no se resolvió al momento de finalmente desarrollar el proyecto ya que lo único que se hizo fue ocupar el suelo disponible con lo necesario para la infraestructura y después en el espacio sobrante empatar con las edificaciones preexistentes con espacio público, ocupando la reserva vial, solucionando un tema de conectividad pero condenando al área de intervención al anonimato y a ser el borde de un ducto conductor de personas que desean salir o entrar a Suba.



Ilustración 67. Espacio urbano de la avenida El Tabor, un espacio urbano sin escala. Tomado de: <https://www.rcnradio.com/bogota/esta-es-la-nueva-avenida-tabor-que-desembotellara-la-localidad-de-suba>

Es así como este TFM considera que la avenida El Tabor configura una No-escenografía ya que solo se resolvieron los elementos de movilidad en el plano horizontal, ignorando el espacio urbano que genera esto y las necesidades en el sentido vertical, impidiendo que el ciudadano se sienta en un espacio contenido y agradable.

ANALISIS DE LA AVENIDA EL TAVOR CON AVENIDA CIUDAD DE CALI.

A continuación, según las categorías de análisis revisadas en los referentes se hará una revisión del porque el área de intervención tiene una escenografía prácticamente inexistente, así mismo se evaluará si este espacio urbano cumple parcialmente o no con las condiciones clave encontradas en cada uno de los referentes.

3.2.1 Adaptabilidad en El Tabor.

Accesibilidad.

La inserción de la avenida El Tabor, en el tejido urbano del área de intervención implica una ruptura del tejido de los barrios siendo el nodo de desconexión de la zona, como se puede ver , en este caso las avenidas principales al ser inserciones posteriores y desconectadas de los tejidos aledaños son los ejes con más dificultades de acceso y por lo tanto a pesar de su importancia en el sistema de movilidad general, no son un componente vital de la vida de las personas en el entorno cercano, en otras palabras: un conducto.



Ilustración 68. Accesibilidad a pie sector de la avenida el Tabor con avenida ciudad de Cali
– elaboración propia basada en (LAN, 2017)

La forma en que se implanto dicha infraestructura de movilidad es claramente un ejemplo de un tejido que se ocupa simplemente de solucionar una problemática sin contemplar las posibles afectaciones que tenga la intervención en el entorno, en este caso tanto la avenida

ciudad de Cali, como la avenida el Tabor se convierten en dos elementos que fragmentan el sector en 4, siendo elementos sobre escalados para los barrios que rodean dichas vías.

Esta accesibilidad no solo implica la desconexión entre los barrios y las vías principales, sino entre los barrios mismos y así mismo con los barrios que están detrás de estos, limitando la conectividad del sector, ahogando el intercambio.

Haciendo una revisión de los factores en términos de competencia el sector de intervención tiene que competir con áreas comerciales de gran escala como lo es la avenida suba y su intersección con la avenida ciudad de Cali que se encuentra a más o menos 1 kilómetro de distancia, zonas comerciales consolidadas y con atractores de gran escala como el Éxito de Suba, el portal de Transmilenio de Suba, un Supercade o el centro comercial Plaza Imperial. La cercanía de este cruce con otro tan importante sin tener ningún atractor de importancia hace que el interés de la mayor parte de la ciudadanía sea arrastrado al cruce con atractores, convirtiendo el área de intervención en un área sola y en evidente desventaja.

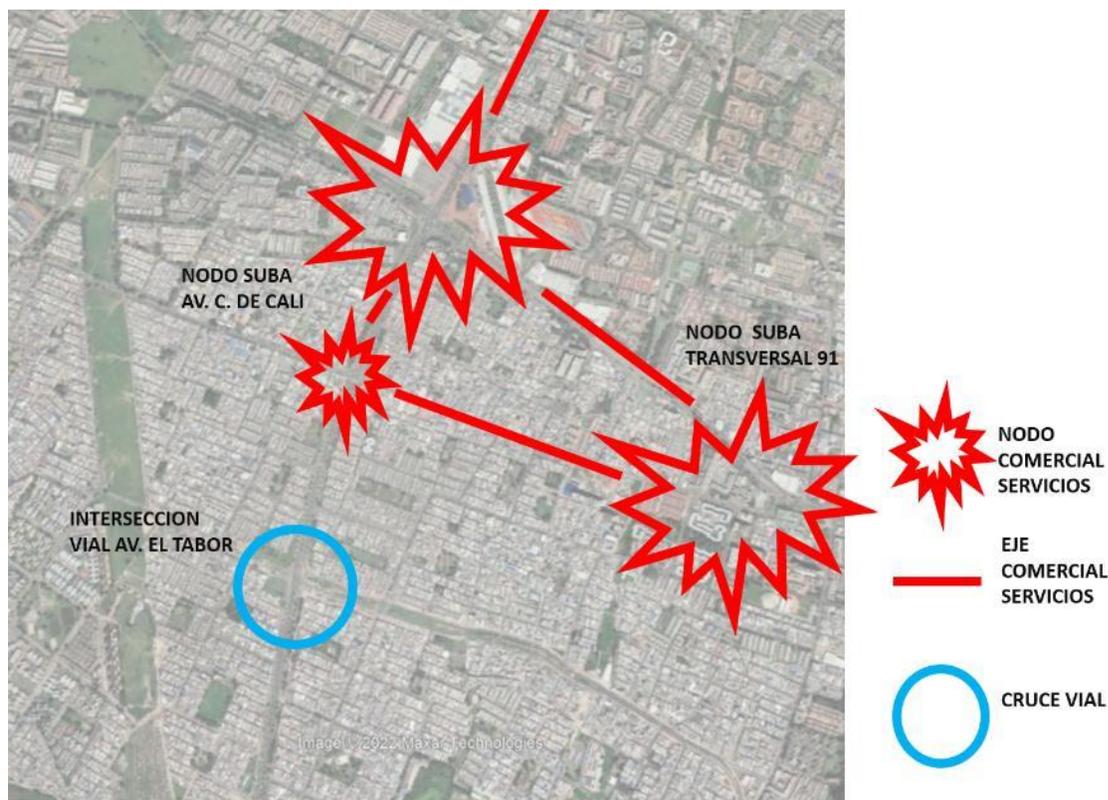


Ilustración 69. Nodos de actividad en el entorno del cruce de la avenida de intervención. Imagen base tomada de Google Earth.

En cuanto al tema de tener un entorno poco activo el cruce está rodeado de barrios residenciales y a pesar de la escala de la intersección, todo el comercio, las edificaciones y el tejido en general son de escala barrial con residencias unifamiliares y edificaciones mono funcionales, realmente la interacción entre diferentes comunidades es sumamente escasa ya

que las dos avenidas inhiben el intercambio y son focos de inseguridad debido a la escasa actividad y apropiación del entorno.



Ilustración 70. Entorno urbano av. El tabor con av. C. de Cali. Imágenes base tomadas de: Google Earth.

Finalmente, en el tema de las fracturas urbanas es un componente relevante para entender por qué este cruce vial no configura uno que fuera parte de avenida urbana y se convierte en un simple cruce de ejes de movilidad, siendo estos dos ejes de movilidad las fracturas urbanas que fragmentan el sector en al menos cuatro partes, siendo el principal afectado el tejido urbano que básicamente es cortado y aislado de estos dos ejes de movilidad, separando aún más el entorno urbano de las vías que se interceptan. El manejo de las esquinas y de la interacción entre los barrios y los ejes de movilidad es producido de una forma limitada, siendo formulado para que las dos avenidas que se encuentran funcionen óptimamente sin importar, o mediar de alguna forma en los efectos que esto tenga en el tejido del entorno, produciendo las siguientes consecuencias:

- Generación de un tejido urbano barrial desconectado de los ejes de movilidad.
- La creación de andenes, espacios públicos poco atractivos y zonas verdes públicas que aíslan los tejidos y sirven como mediador poco amable entre las vías y los barrios, aumentando el perfil urbano y amplificando la sensación de distancia y fragmentación del sector.
- La creación de pocos nodos de interacción entre el tejido local y el tejido urbano, lo que centraliza la atención e interés del sector,



Ilustración 71. Configuración del entorno inmediato a la intersección de las avenidas el tabor y ciudad de Cali. Elaboración propia.

Adaptabilidad.

El área de intervención es una zona residencial de la ciudad, en donde los nodos comerciales, de servicios y otras actividades comerciales o institucionales son escasas, siendo un sector con una gran población pero con pocos servicios y actividades para ellos, en medio de este escenario difícil y desalentador surge la necesidad de ampliar y definir una avenida urbana, la cual quedo trazada en el territorio de la ciudad de Bogotá como un lote baldío alrededor del cual se desarrollaron los diferentes barrios por medio de un modelo modular en la que se repetía una misma vivienda a lo largo de un territorio, teniendo un tejido de barrios formales en el entorno del cruce.

Aun así, al no tener certeza de como sería la avenida en el tiempo, los constructores y habitantes no tuvieron herramientas certeras para poder adaptarse a la vía, ya que esta no se ha completado inclusive hoy en día, convirtiéndose en un vacío urbano en el que nadie trabaja realmente, debido a la incertidumbre y a la demora en las obras, como lo veremos en el ítem de constancia. Las edificaciones presentes en el entorno de la intersección analizada no son suficientes para paramentar o genera atractores de un espacio vial tan grande por lo que, a pesar de algunos esfuerzos desde la perspectiva comercial, la zona es inactiva y las edificaciones no corresponden con la intensidad del eje vial que las separa.

En la siguiente imagen se pueden ver las edificaciones que componen el entorno de la avenida urbana compartiendo todas una escala barrial y un uso predominantemente residencial, ubicadas en una disposición que poco o nada le aporta al espacio de la vía.

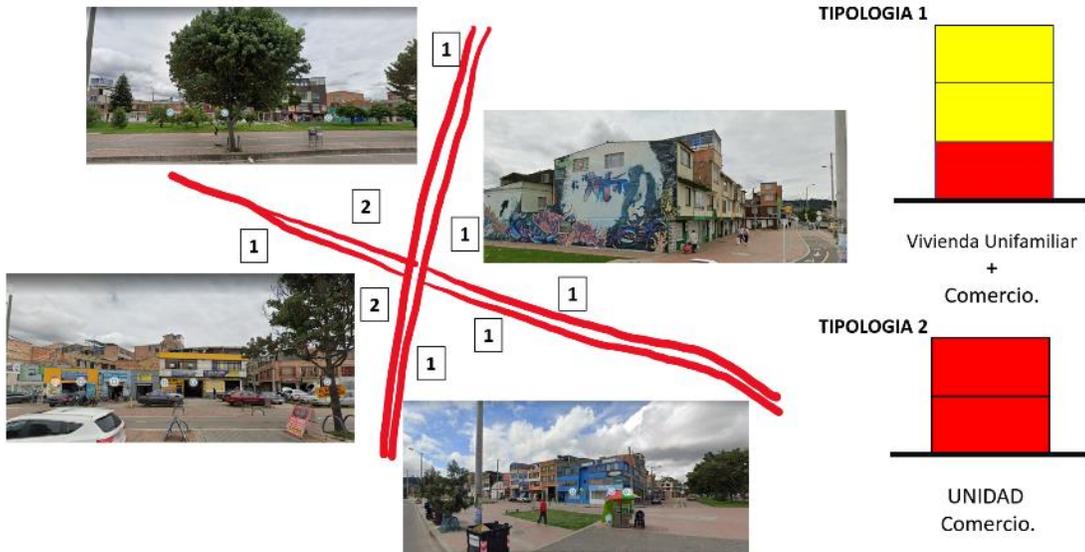


Ilustración 72. Tipologías de edificaciones en el entorno del cruce vía de las avenidas El Tabor y Ciudad de Cali. Elaboración propia con imágenes tomadas de Google Earth

Diversidad.

El área inmediata a la zona de intervención no es una que se caracterice por ser especialmente diversa, por el contrario, es una gran zona mono funcional donde se encuentra vivienda, comercio local y ningún atractor de escala urbana más allá de la propia infraestructura de movilidad.

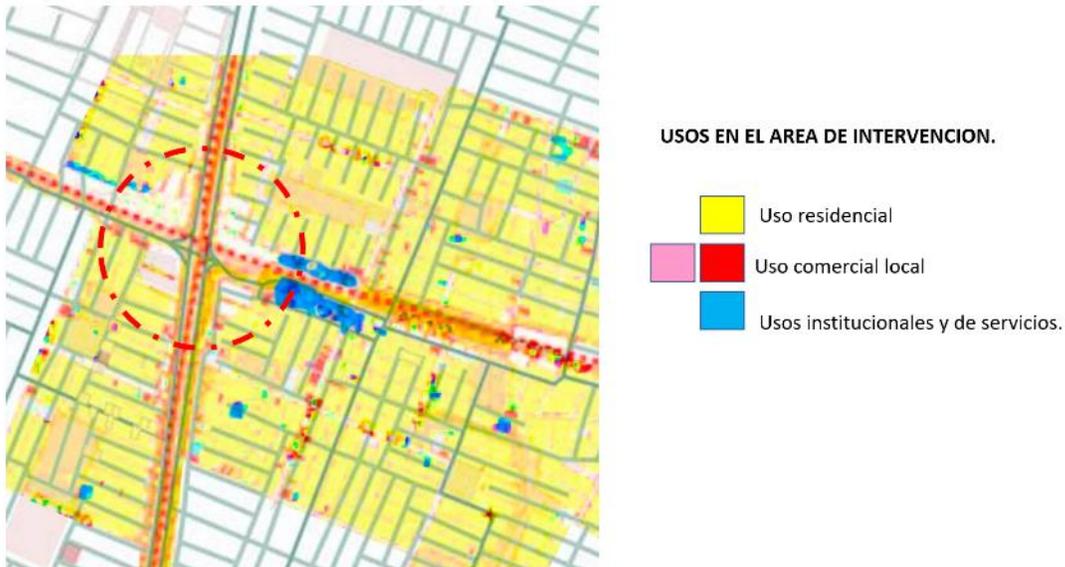


Ilustración 73. Usos en el área de intervención en la zona aledaña al cruce vial en estudio. Imagen elaboración propia.

En la imagen anterior se puede evidenciar que la mayor parte del uso del suelo en el entorno del proyecto es residencial, unifamiliar y los usos de otras categorías se encuentran dispersos y no configuran puntos de interés que superen la escala local, convirtiendo el área de intervención en un área anónima de la ciudad.

Flexibilidad.

El tejido alrededor del cruce vial de las avenidas El Tabor y Ciudad de Cali es poco flexible, limita la circulación y dificulta la interconexión de los diferentes barrios en el entorno; en una escala metropolitana la avenida es un conducto de conexión entre dos puntos sin atractores o diversidad de usos, en ese sentido el conducto vial no genera un vínculo con el tejido vecino que ya se vio, tiene escasos de puntos de conexión con la vía principal y un conjunto de zonas verdes que aíslan las zonas habitadas de la intersección vial, esto con el fin de favorecer la circulación y velocidad de los vehículos que utilizan la avenida, esta preferencia por la circulación vehicular por sobre la vitalidad urbana y el intercambio en los diferentes sectores.

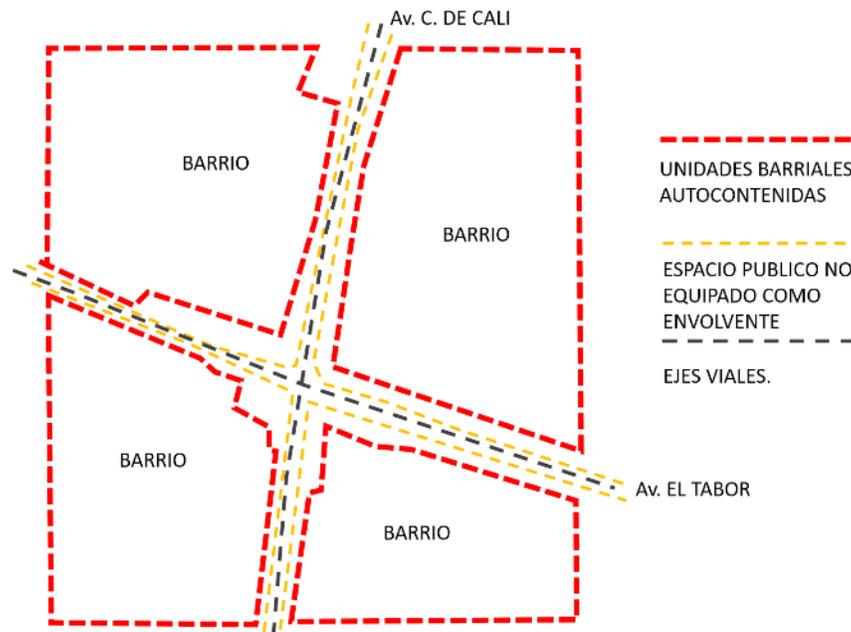


Ilustración 74. Estructura urbana fragmentada, mono funcional y autocontenida del cruce vial de la avenida El Tabor con Av. Ciudad de Cali. Elaboración propia.

Como se puede ver, el espacio urbano que genera la intersección es autocontenido, teniendo cuatro piezas que poco se relacionan entre sí, efecto que se ve reforzado por el espacio público que se compone básicamente de andenes y zonas verdes que aíslan la vitalidad de los barrios residenciales de la vía, convirtiéndola en un vacío urbano. En la siguiente imagen se puede apreciar uno de esos espacios públicos que generan una enorme distancia entre el eje vial y las zonas habitadas.



Ilustración 75. La ciudad habitada está aislada de la intersección por un conjunto de zonas verdes no equipadas. Imagen base tomada de Google Street View.

3.2.2 Imagen en El Tabor.

Equilibrio.

En términos de equilibrio urbano, como se vienen viendo en este TFM, el sector de intervención aparentemente tiene un sistema de espacios públicos que de una u otra forma suple las necesidades de los barrios alrededor del sector, teniendo cada uno de estos al menos un parque o una zona verde que podrían apropiarse para actividades de esparcimiento y deporte, pero al ser un sector tan fragmentado, a nivel urbano estos sectores no generan un sistema urbano en el que los usuarios puedan hacer un recorrido, escoger entre varias opciones y disfrutar del espacio público a diferentes niveles, en el sector hay mucho espacio público pero el equipamiento de este y la diversidad de actividades que estos pueden generar es mínima, reduciéndose en varios casos a ser predios abiertos con zonas verdes.

Como se puede apreciar en la siguiente imagen, el sistema de espacios públicos se compone de una serie de parches de suelo que al encontrarse con la vía suelen convertirse en espacios verdes residuales y al adentrarse en los barrios se convierten en manzanas vacías donde en vez de construcciones se ubican algún mobiliario, circulaciones y canchas polideportivas para incentivar en la población el amor por el deporte.

La mayoría de los parques tienen un esquema urbanístico similar en el que el espíritu deportivo es superior a todos los demás usos que podría tener un espacio público, obliterando la diversidad de usos en el espacio exterior limitando el equilibrio urbano de la zona, ya que este se vuelve un espacio público diurno, apto para uso solo de ciertas poblaciones y que no genera un sistema continuo de atractores que dirijan al habitante y al visitante a conocer el área, por el contrario estos son parques escondidos en medio de los barrios.



Ilustración 76. Espacios públicos, zonas verdes y parques en el área cercana a la zona de intervención.

En la siguiente imagen se puede apreciar un muestreo de los parques en el área cercana a la intersección vial en la que todos comparten un interés especial por el tema deportivo por sobre otros aspectos de la vida pública como la contemplación, el recorrido, la expresión artística y demás.

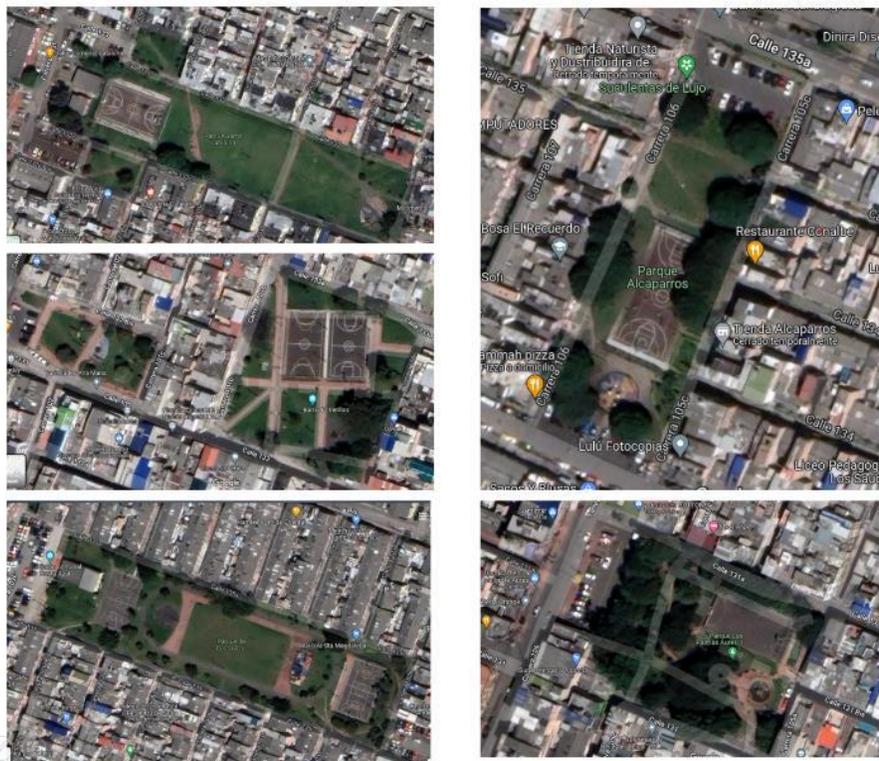


Ilustración 77. Muestreo de parques deportivos en la zona de intervención. Imágenes base tomadas de Google Earth.

Homogeneidad.

El área de intervención no comparte un lenguaje común en su arquitectura o espacio público, la construcción de los barrios y los espacios públicos hacen parte de un proceso fragmentado de desarrollo urbano en el que poco o nada se tuvo en cuenta la imagen de ciudad que todas esas intervenciones finalmente acabarían produciendo.

En la siguiente imagen se puede apreciar como las edificaciones y los espacios exteriores no tienen un lenguaje común, no ofrecen un sistema de servicios ni de espacios públicos que sea común o que este interconectado por algún elemento identificable, siendo la zona un conjunto de parches que rodean la intersección vial teniendo tres características comunes: un perfil heterogéneo, tipologías diferentes y un conjunto de estilos y colores que no dan una percepción de uniformidad, siendo la necesidad y la autoconstrucción una constante en el

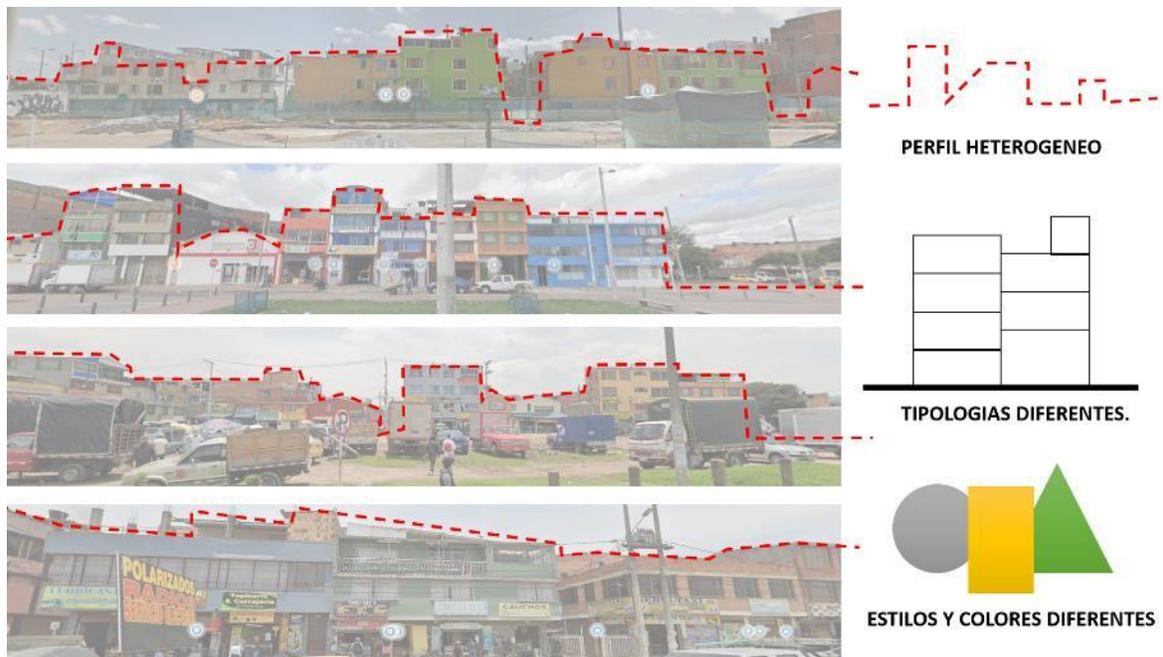


Ilustración 78. Edificaciones en las cuatro esquinas en donde se resalta la heterogeneidad de todas las construcciones y espacios exteriores del área de intervención. Imágenes base Google Street view.

3.2.3 Proyección en El Tabor.

Constancia.

El área de intervención es un área que fue determinada fuera de un plan de diseño urbano, ya que la forma urbana evidencia una forma utilitarista y fragmentada de desarrollo de la ciudad, en el que se tuvieron en cuenta necesidades que fueron surgiendo con el tiempo, planteando soluciones remediales a los problemas que conforme la ciudad se expandía, se iban presentando, situación que en los planes de la ciudad se solucionó con el planteamiento

de una vía: la cual en principio era una reserva vial compuesta por prados vacíos y una vía incipiente de conexión entre barrios y que posteriormente se desarrolló al aumentar los flujos y las necesidades de circulación, cumpliendo una función que día a día se vuelve más difícil de resolver, dar una salida y entrada a la localidad de suba hacia la zona oriental de la ciudad.

En la siguiente imagen se puede ver cómo la localidad de suba esta estrangulada por un conjunto de accidentes ambientales como humedales y montañas, limitando las salidas de la localidad a 3, entre las cuales se encuentra el área de intervención, vías que actualmente ya no tienen la capacidad de responder a las necesidades de la población, necesidad creciente de movilidad que se pensaba resolver con la construcción de la avenida El Tabor.

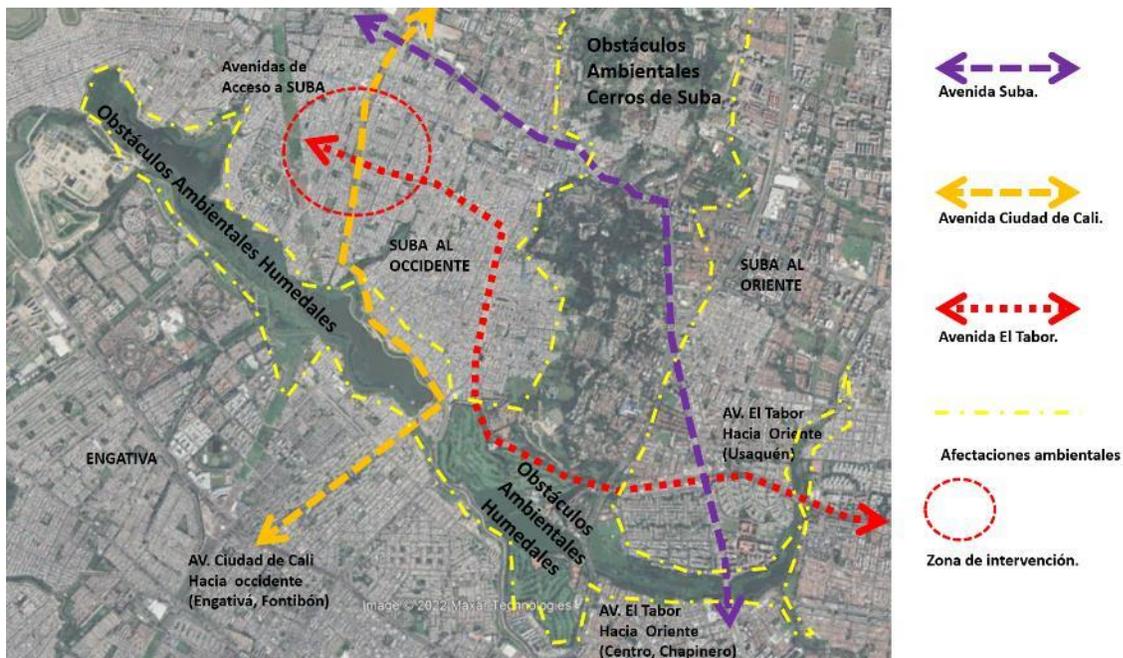


Ilustración 79 Estructura urbana de salidas de Suba hacia otras zonas de Bogotá, resaltando el estrangulamiento de las salidas por elementos ambientales. Imagen base de Google Earth.

Aun cuando destaco que la necesidad es un argumento suficiente para desarrollar obras de infraestructura, más que una limitante emergente debería verse como una posibilidad de desarrollar la ciudad de una mejor manera, comparativamente si tenemos una ciudad que va creciendo por fragmentos, que no tiene unidad y cuyo desarrollo es accidentado y complejo, el buen desarrollo de una avenida urbana podría procurar el rediseño o desarrollo de un tejido de formas y actividades mejor adaptado al entorno.

En las siguientes imágenes se puede apreciar la evolución de la zona de intervención y como esta se fue rigiendo poco a poco para impulsar o conectar diferentes parches urbanos que se iban aglomerando desordenadamente en la localidad de suba.

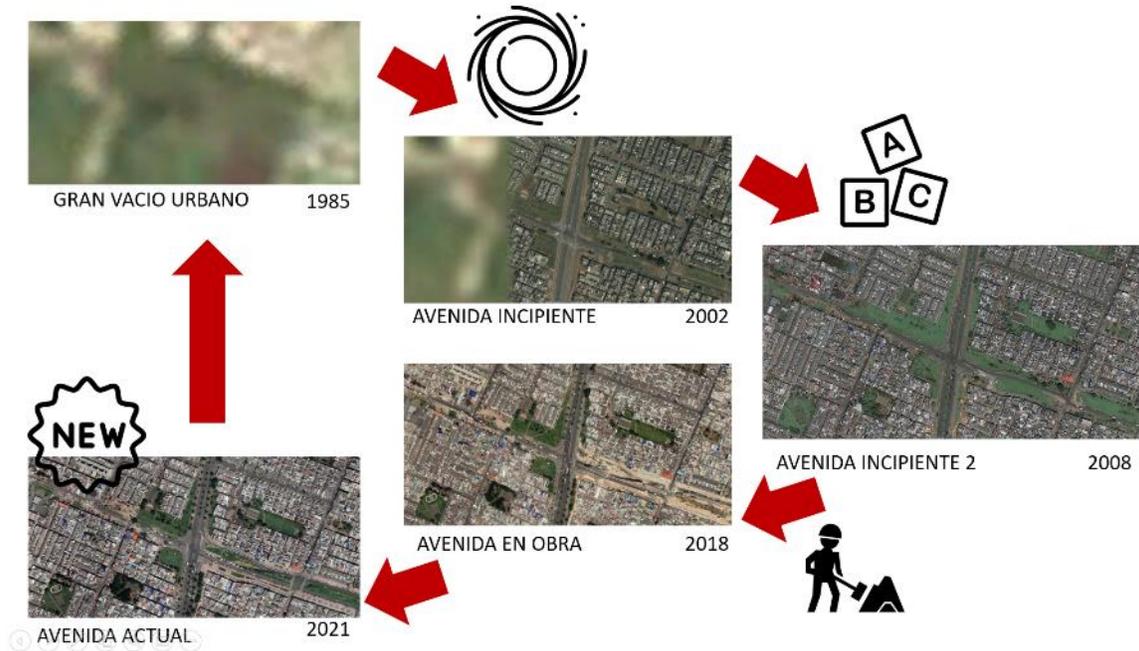


Ilustración 80. Proceso de renovación remedia de un eje de movilidad. Elaboración propia con imágenes de Google Earth y Flaticon.

La imagen anterior evidencia un circuito cíclico en el que, aunque se le hacen sucesivas mejoras a la avenida en cuanto a circuito y espacio público, esta no deja de percibirse como una gran cicatriz en el tejido urbano, siendo una gran extensión de territorio urbano con pocas funciones, entornos mono funcionales y un esquema de usos y actividades poco atractivo. Teniendo un desarrollo que figurativamente muestra un progreso en algunas infraestructuras, pero manteniendo el problema de fondo de la zona, en este caso la fragmentación y la falta de atractores.

Eficacia.

En análisis anteriores se evaluó como la capacidad de un espacio urbano de mantener una población alta y constante era evidencia de la eficacia de dicho espacio como un entorno urbano interesante y capaz de crear dinámicas vitales de actividad tanto para habitantes como para visitantes, el área de intervención es todo lo contrario a la descripción dada anteriormente ya que es una zona que a pesar de la escala de la infraestructura vial que tiene, no cuenta con un conjunto de adaptaciones que ligen una cantidad importante de población con el lugar, la zona es un área obligada de paso para quienes quieren adentrarse más en Suba y poco más, los habitantes que circundan el área de intervención optan por realizar sus actividades al interior de los barrios, convirtiendo este eje de movilidad en un gran vacío urbano que, aunque no es residual ya que es el principal eje conector, no configura una escenografía urbana adecuada para la escala del espacio vial, y su importancia para la localidad de Suba.

Como se puede ver en la siguiente imagen el área de intervención vuelve a verse desfavorecida respecto a los referentes por su ausencia total de un plan, más allá del que

buscaba remediar la movilidad del sector, en la que un tratamiento fragmentado de la forma urbana condeno al sector a la ruptura y a una densidad que no es suficiente para darle escala al espacio. La población en este entorno urbano es escasa, reduciéndose a los habitantes de las viviendas, algún visitante ocasional y poco más.

En la siguiente imagen se puede apreciar la población que actualmente reposa en el área de intervención.



Ilustración 81. Densidad de población en el entorno del cruce de avenidas El Tabor y Ciudad de Cali. Elaboración propia.

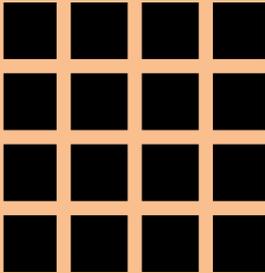
Como se puede apreciar en la imagen la avenida es el nodo de una población más alta que el común denominador en los barrios, pero, como ya se había comentado no da abasto para darle escala y un frente urbano a una intersección de esta envergadura por lo que a población descende fuertemente de una manera muy marcada evidenciando la baja capacidad del sector de mantener una población permanente alta y estable, sucediendo lo mismo con la población flotante ya que el área de intervención tiene pocos atractores de gran escala que obliguen a alguien a ir a esta zona.

3.3 Herramienta para hacer ciudades (Input – Process – Output).

3.3.1 Herramienta para hacer ciudades Etapa 1. Input.

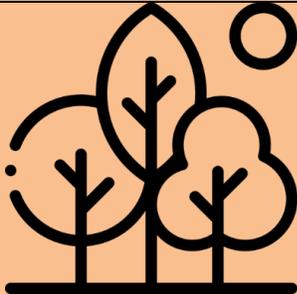
En el siguiente cuadro se realizará el ejercicio inicial de aplicación de la “herramienta para hacer ciudades” con base en las claves encontradas en cada uno de los referentes y sus análisis con el fin de detallar las necesidades del área de intervención y las posibles perspectivas de solución desde una visión de escenografía urbana.

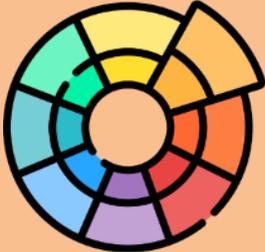
Esta primera etapa constara de una breve descripción del sector a través de las claves de diseño encontradas en los referentes con el fin de concluir si este cumple o no cumple, con la clave de referencia

CLAVES DE DISEÑO URBANO APRENDIDAS DE LOS REFERENTES.	DESCRIPCION GENERAL DEL AREA DE INTERVENCION RESPECTO A LAS CLAVES DE DISEÑO URBANO.
<div data-bbox="423 968 688 1241" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">CLAVE 1.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El tejido no depende de la forma para ser activo y efectivo. - El tejido es un marco de referencia, pero no deber ser un obstáculo para el desarrollo urbano. - Un tejido correcto no es suficiente para que una porción de ciudad sea correcta, 	<p>EL TEJIDO.</p> <ul style="list-style-type: none"> X El área de intervención no cuenta con un tejido adaptable y este está enfocado a la movilidad vehicular, aislando las manzanas y dificultando la circulación. X El tejido es un obstáculo para el desarrollo urbano ya que tiene prelación la definición de la avenida por sobre la creación de una pieza de ciudad agradable y habitable.

<p>se requiere de una población y de atractores base.</p>	<p>X El sector de intervención no cuenta con una población suficiente para justificar la escala, siendo un eje de paso y no de estancia o interés para la ciudad.</p>
---	---

<div data-bbox="344 596 672 919" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="444 928 571 957">CLAVE 2.</p> <ul data-bbox="250 995 815 1879" style="list-style-type: none"> - Los ejes conectores pueden enfocar los elementos urbanos más importantes. - Los ejes conectores son desencadenados por un sistema de nodos. - La perspectiva paramentada es una estrategia útil para generar ciudades activas ya que hace responsables a los habitantes de su entorno. - Una estructura urbana definida facilita la construcción y planeación de la ciudad. - La paramentación y la ubicación de espacios públicos de circulación no es suficiente para hacer un buen entorno urbano, se requieren atractores a diversas escalas. 	<p data-bbox="841 932 1162 961">EL ESPACIO URBANO.</p> <ul data-bbox="886 1003 1339 1879" style="list-style-type: none"> X La intersección vial no tiene ningún elemento relevante en sus inmediaciones que enfoque. X La localidad de Suba solo tiene un gran nodo y este está en la avenida Ciudad de Cali con Avenida Suba. X El área de intervención no alcanza a generar una perspectiva paramentada, teniendo un espacio abierto fuera de escala y sin referencias. X La estructura urbana del sector no está definida desde un sistema integral, sino desde cuatro porciones en cada esquina de la intersección vial. X La zona de intervención no tiene una paramentación definida, teniendo un gran
--	--

<ul style="list-style-type: none"> - El perfil de una avenida urbana debe ser constante y continuo, grandes interrupciones pueden fugar la escala del espacio. 	<p>espacio abierto sin escalas, los espacios públicos son solo de circulación y no invitan a la estancia.</p> <ul style="list-style-type: none"> X El perfil de la avenida no es constante y aunque es continuo en usos residenciales, las tipologías edilicias son heterogéneas.
<div style="text-align: center;">  <p>CLAVE 3.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> - La ciudad debe tener un sistema de vacíos y elementos ambientales que ayuden a suavizar el entorno. - La ciudad debe distribuir uniformemente una serie de espacios públicos equipados y verdes. - El módulo debe considerar no solo lo construido sino la construcción de un sistema ambiental. - El árbol y la zona verde son elementos de gran poder y potencial. 	<p>EL EQUILIBRIO URBANO.</p> <ul style="list-style-type: none"> X En el entorno directo de la avenida urbana hay una gran cantidad de zonas verdes, parques y lotes verdes, pero estos configuran sistemas aislados, fragmentados por la vía. ✓ El área aledaña tiene un conjunto de parques más o menos distribuidos uniformemente por el entorno del área de intervención, teniendo un equipamiento básico deportivo y de contemplación. X El sector de intervención no tiene un módulo y el sistema ambiental esta fragmentado por vías. X El árbol es usado como un accesorio disperso y la zona verde es vista como el relleno

<ul style="list-style-type: none"> - El espacio verde y la naturaleza no son accesorios, deben ser parte de un sistema urbano integral. - Los elementos de espacio público fuera de escala (Muy grandes) en zonas poco habitadas suelen ser poco activos. 	<p>para las áreas residuales del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> X El espacio verde y la naturaleza no solo son accesorios, sino que son espacios residuales que sobraron del diseño de la vía, ya que no se integran ni en usos ni en forma al sistema incipiente del entorno. X El sector cuenta con grandes andenes y zonas verdes en el entorno de la intersección en estudio, lo que genera una sobreoferta para las necesidades directas del sector.
<div style="text-align: center;">  <p>CLAVE 4.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> - El tejido urbano debe ser lo suficientemente adaptable para sustentar un tejido de usos diverso. - Un tejido de usos variado es el pilar para la construcción de ciudades activas. - Una avenida mono funcional, será mono jornada. 	<p>EL TEJIDO DE USOS.</p> <ul style="list-style-type: none"> X El sector de intervención tiene un tejido residencial, fragmentado y limitado por el desarrollo de las vías. X El sector no cuenta con un tejido de usos variado ya que es predominantemente residencial y con comercio local, no hay atractores en el sentido de usos. X El sector es mono funcional, todo gira alrededor de la vivienda, teniendo una fuerte sectorización espacial y temporal, siendo las horas de 7

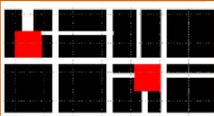
	am a 7 pm las de mayor actividad, siendo un sector solitario en la noche y la madrugada.
--	--

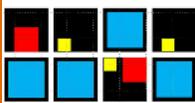
Tabla 5. IN PUT a la herramienta para hacer ciudades. Elaboración propia con iconos de Flaticon.

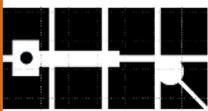
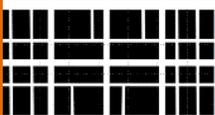
3.3.2 Herramienta para hacer ciudades Etapa 2: Process.

En el cuadro anterior se estableció si el área de estudio cumplía o no con las condiciones establecidas por los referentes, resultando claro que en la mayor parte de los casos el área de intervención no cumple, generando espacios y problemáticas urbanas que, al implementar el desarrollo de un eje de movilidad, se potenciaron. En este apartado teniendo en cuenta que el área de intervención no está en condiciones de ser una avenida urbana y que no cumple con los preceptos generales se hará un proceso en donde se resaltarán las necesidades del área de intervención con el fin de poder diseñar desde una perspectiva de diseño urbano una avenida de calidad.

Añadir estas variables permitirá la creación de un guion inicial de diseño que facilite la sustentación de porque la escenografía urbana del área de intervención debe cambiar y por qué hacerlo en los términos que presenta este TFM. Además, se pondrán algunas imágenes de referencia con el fin de contextualizar proyectualmente las intenciones de esta etapa de implementación de la herramienta de hacer ciudad.

ESQUEMA	CLAVE DE DISEÑO.
<p>CLAVE PERMEABILIDAD.</p>   <p>Imagen de referencia: World trade center Master plan.</p> <p>Tomado de: https://www.archdaily.com/272280/ground-zero-master-plan-studio-daniel-libeskind</p>	<p>El área de intervención requiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La corrección del tejido urbano con el fin de reconectar los tejidos residenciales con el de la avenida propuesta. - La adecuación de manzanas y edificaciones con el fin de poder tener espacio para instalar construcciones nuevas. - La modificación y eliminación de vías con el fin de englobar manzanas que permitan la construcción de edificaciones más grandes. - Se debe tener una distribución de servicios y equipamientos en la que no haya más de dos manzanas en

	<p>el entorno de la intersección urbana sin algún atractor en el proyecto</p>
<p>CLAVE UNIFORMIDAD</p>   <p>Imagen de referencia:</p> <p>Avenida 9 de Julio.</p> <p>Tomado de: https://viajes.nationalgeographic.com.es/ubicación-exacta/avenida-mas-ancha-mundo_16890</p>	<p>El área de intervención en términos de uniformidad requiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un proyecto urbano a gran escala que favorezca la construcción de una imagen común, con el fin de tener un cruce vial identificable, icónico y con espacios aptos para la comunidad y los visitantes. - El planteamiento de un conjunto arquitectónico con capacidad de aceptar una gran cantidad de usos diferentes, de forma y tipología diferentes a las del entorno. - El diseño de espacios públicos adaptados a la morfología de las manzanas y edificaciones con el fin de no solo tener áreas construidas interesantes, sino un conjunto de espacios públicos y abiertos que complementen el sistema. Así mismo se espera que el uso dominante sea el de vivienda. - Un conjunto de atractores a nivel de usos y servicios en el área de la intersección.
<p>CLAVE TRANSPARENCIA.</p> 	<p>En términos de transparencia el proyecto que se plantee en la zona de intervención requiere un importante trabajo en la superficie que define el primer piso, siendo el espacio público, los accesos y la primera planta de las edificaciones una interfaz de vital importancia para la consecución de los objetivos del proyecto, nivel que deberá poner en primer lugar al peatón y los servicios públicos comunitarios.</p>

 <p>Imagen de referencia: Centro federal de Chicago.</p> <p>Tomado de: https://www.metalocus.es/es/noticias/lo-que-mies-no-vio-terminado-centro-federal-de-chicago</p>	
<p>CLAVE RECONOCIMIENTO.</p>   <p>Imagen de referencia. Ágora Theater UN STUDIO.</p> <p>Tomado de: Google Earth.</p>	<p>El área de intervención en términos de este TFM requiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un proyecto de diseño urbano cuya morfología, sistemas de circulación y espacios públicos orienten y creen, nuevos iconos, esto con el fin de insertar una pieza urbana que en ningún modo podría definirse como anónima, teniendo tanto un lenguaje común como claros ejes compositivos y elementos de mayor importancia.
<p>CLAVE CONSISTENCIA.</p> 	<p>El proyecto de diseño urbano que se plantee debe tener una matriz de viviendas alta que pueda albergar una alta cantidad de población, con el fin de que no se vuelva un área mono funcional, sino que, al contrario, ofrezca una mezcla de usos que favorezca la actividad en las diferentes jornadas del día.</p> <p>Así mismo el proyecto requiere cierta diversidad tipológica y de alturas, enriqueciéndose espacialmente.</p>

 <p>Imagen de referencia: Confort Town en Kiev.</p> <p>Tomado de: https://www.revistaad.es/arquitectura/articulos/vecindario-colores-inspirado-lego-que-sido-exito-kiev/25091</p>	
<p>CLAVE FLEXIBILIDAD.</p>   <p>Imagen de referencia. Filarmónica del Elba.</p> <p>Tomado de: https://es.wikiarquitectura.com/edificio/filarmónica-del-elba/</p>	<p>Se requiere que aquellas edificaciones, espacios públicos y demás componentes del proyecto urbano sean capaces de aceptar diversos usos distintos, evitando el zoning y favoreciendo la mezcla de usos, la aplicación de arquitecturas mixtas y complejas, siendo este otro pretexto para generar una imagen de ciudad moderna e innovadora.</p>

Tabla 6. Claves y necesidades del área de intervención. Elaboración propia.

El esquema anterior a través del reconocimiento de los referentes nos permite establecer un conjunto de necesidades y un conjunto de referentes, los cuales a modo de imaginario permiten ubicar la idea de proyecto que se propone en este TFM, es importante resaltar la fuerza que toma la necesidad de crear un proyecto icónico, diverso y potente en la que el énfasis sea para el espacio urbano público y peatonal, a diferencia del énfasis en la zona de intervención actual la cual pone la circulación vehicular y la conectividad urbana por sobre las necesidades propias del sector.

3.3.3 Herramienta para hacer ciudades Etapa 3: Output

La apertura de ejes de movilidad en sectores con tejidos densamente ocupados no puede ser un evento sutil o delicado, es un proceso donde siempre se genera una transgresión a una realidad anterior, produciendo un trauma en las dinámicas urbanas del entorno intervenido. No obstante, son procesos que suelen resultar necesarios y que, si mejoran las condiciones de vida de una comunidad, pueden ser una gran oportunidad de transformación y evolución del entorno urbano. La avenida urbana puede ser el eje generatriz de un conjunto de intervenciones que poco a poco pueden transformar totalmente una porción de ciudad para bien.

Las reflexiones, análisis e investigación previa ayudaron a definir un conjunto de problemáticas que tiene el área de intervención en el cruce de las avenidas Ciudad de Cali y El Tabor, definiendo desde estas las base para la solución a partir de lo encontrado en el análisis de los referentes, punto en el cual quiero resaltar que este TFM, se orienta desde una perspectiva escenográfica en el que el aporte para la mejora de la calidad de vida se hace desde los aspectos físico- espaciales del entorno fijándonos en como los temas de la adaptabilidad y la imagen del espacio urbano pueden aportarle a la mejora de las condiciones de vida de un sector de la ciudad.

Las estrategias aplicadas, sacadas del estudio de los referentes, buscan tener una naturaleza que sea lo suficientemente genérica para que puedan ser aplicadas con cierto margen de libertad en diferentes sitios, escalas e intenciones procurando que los objetivos de cada una de las categorías de análisis antes planteadas sea clara y específica con el fin de que los objetivos que estas plantean también lo sean.

La forma en que se estructuro la propuesta responde a las categorías de análisis establecidas ya en la revisión de referentes y en el análisis del lugar, reduciendo todas las zonas de estudios a los mismos elementos base, procurando:

- CREAR, en caso de que no exista.
- REINVENTAR, en caso de que fuera un lugar existente que debe removerse por la construcción de un eje de movilidad u otra infraestructura.
- MANTENER aquellos vínculos u interacciones urbanas que ya son exitosas.

Las estrategias escenográficas que se presentaran a continuación permitirán identificar esas 3 situaciones, procurando aplicarlas como mejor corresponda.

3.3.4 Estrategias de Intervención – Las Escenas Urbanas.

Las estrategias de intervención se denominarán en este documento como: Escenas urbanas, las cuales son la plataforma conceptual para direccionar la idea que se aplicó para la intervención de la avenida. Cada escena urbana es producto de los referentes y de las generalidades encontradas en el área de intervención, respondiendo a esto, como ya se comentó, desde una perspectiva físico- espacial, en la que el edificio y el espacio exterior urbano definen el beneficio y las posibilidades de desarrollo proyectual, siendo este un marco para que se pudieran producir un conjunto de relaciones y vínculos nuevos entre los ciudadanos y su entorno.

Las escenas urbanas son básicamente la herramienta de desarrollo del proyecto, siendo el medio por el cual se identifican un conjunto de elementos que bien utilizados convierten un eje de movilidad anónimo en una avenida urbana, estas categorías arrojan lineamientos intangibles los cuales deben transmitirse en variables físicas que configuran el espacio urbano deseado, siendo este un proceso de materialización de conceptos teóricos en espacios de diseño.

Cada escena urbana contiene un grupo de elementos que resultan identificables a lo largo de las avenidas, sea por su presencia o ausencia, estos se mostraran a través de un conjunto de collages que presentaran una idea general del concepto y como se aplicaría este en un proyecto de diseño urbano de, en este caso, inserción de una avenida urbana exitosa en una zona consolidada de la ciudad.

Casi como en el despertar de un sueño donde la idea primitiva aparece, las escenas urbanas idealizan y tratan de darle forma a una idea desde el mundo teórico hacia la realidad.

- Escena Icónica.

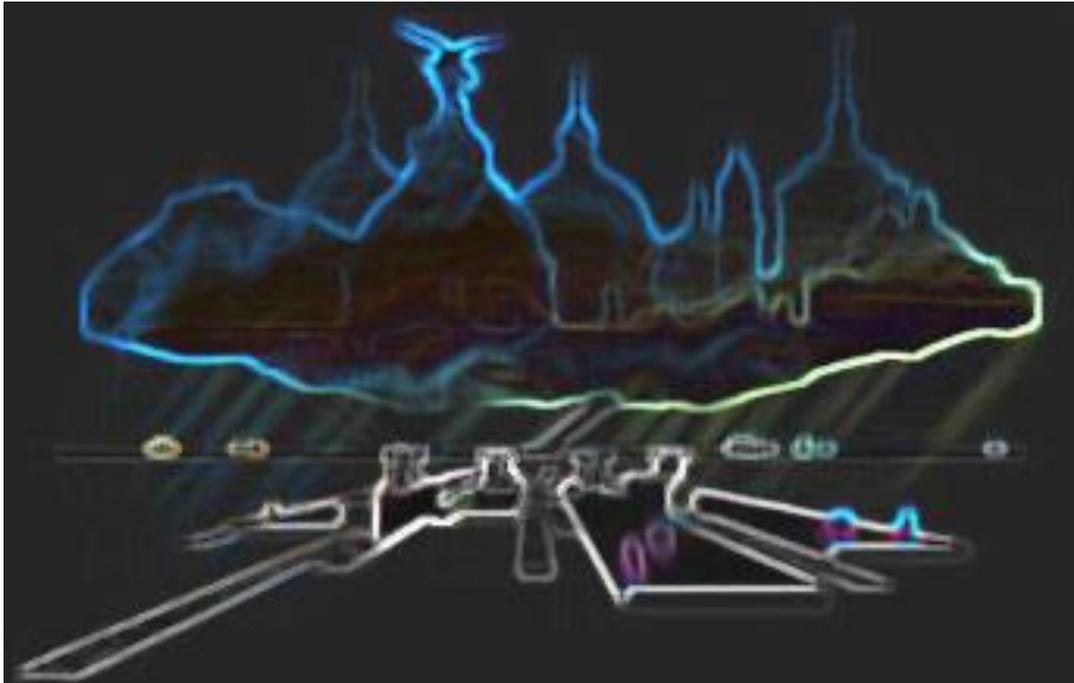


Ilustración 82. Ilustración escena icónica. Reelaboración propia.

La escena icónica hace referencia a elementos únicos que surgen y conforman parte obligada de la silueta de una ciudad, elementos que pequeños o grandes están por encima de los edificios que le circundan y/o enmarcan la avenida. Objetos como las cupulas de las iglesias en París, la silueta de la sagrada familia o el edificio de la contraloría en Bogotá, son elementos icónicos que permiten que todo el que por allí pase tenga un punto de referencia reconocible.

La zona de intervención de la Avenida El Tabor carece de equipamientos de alto reconocimiento, sean de transporte o de cualquier otro uso que pudieran ser reconocidos como elementos monumentales de la ciudad, por ejemplo: en París existen enormes estaciones multimodales las cuales se vuelven un punto de referencia que sirven como guía de la zona.

El collage planteado surge de la idea de satisfacer la necesidad de monumentalidad de la zona, resaltando la necesidad de tener elementos de carácter simbólico y singular en el proyecto, la zona de intervención tiene una densidad alta, de aproximadamente 245 habitantes por hectárea y flujos de gente considerables, quienes atraviesan la intersección; además esta zona tiene cierta cercanía con elementos ambientales importantes para la ciudad como el humedal Juan Amarillo, lo que genera una relación con el sistema ambiental de la ciudad potenciando la importancia de este cruce vial, visto como el nodo de un conjunto de posibles relaciones con diferentes sistemas de la ciudad, el de movilidad, el ambiental y el de hitos.

Finalmente, esta escena surge de la hibridación entre la categoría formal de la homogeneidad y la constancia, alterándolas para obtener el paisaje deseado, creando acentos donde pudiese considerarse necesario; la homogeneidad que tanto se ha mencionado en este documento de tesis se ve alterada para que aquello que está fundamentado en una estructura homogénea y regular de tejido se dilate, se abra y varíe de forma para permitir la implantación de estos iconos. La constancia y el lenguaje común del proyecto se ve alterado se vuelven dos conceptos flexibles permitiendo la ubicación de nuevas apariencias a la escenografía ya planteada.

- Escena Entretenimiento.

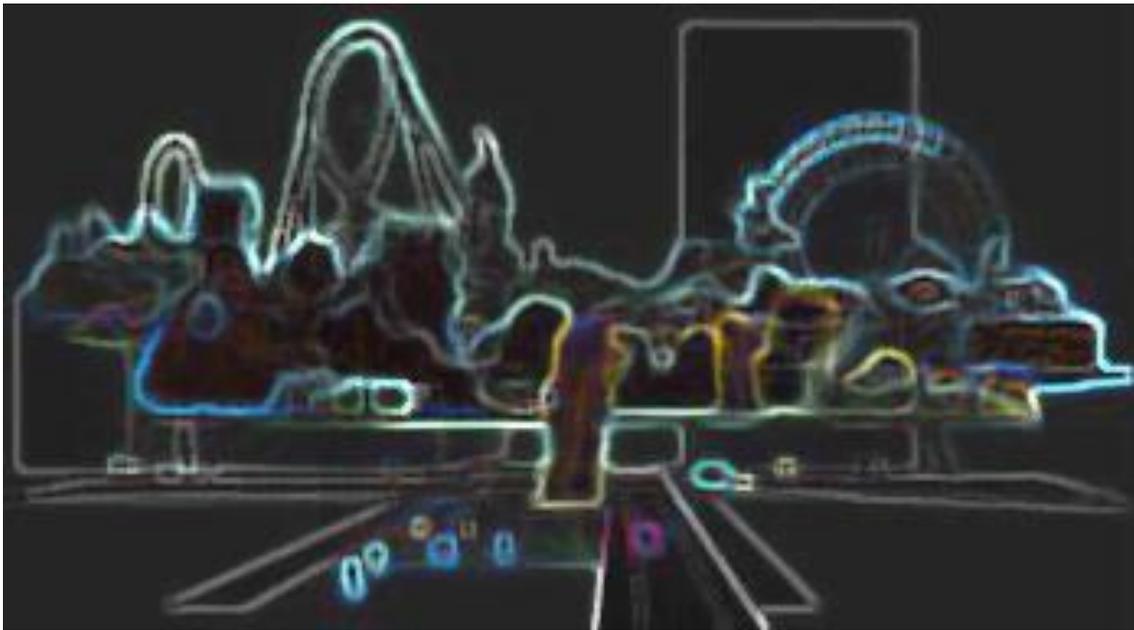


Ilustración 83. Ilustración escena entretenimiento. Reelaboración propia.

La ciudad y su ritmo acelerado deber abrirle paso al ocio, la procrastinación, debe brindar espacios donde los ciudadanos sientan que pueden postergar sus deberes y aprovechar el tiempo en actividades que no estén relacionadas con la dualidad de dormir- trabajar. La ciudad debe tener espacios de diversión, fantasía, ocio, contemplación que acompasen el espacio urbano en tejidos densos de vivienda, equipamientos o zonas laborales. La ciudad debe permitir la vida más allá de las obligaciones para que sus habitantes tengan una mejor calidad de vida.

Paris posee dentro de su tejido uno de los parques de Disney; Barcelona dentro de sus calles contiene una importante vida nocturna; la carrera decima tiene en sus cercanías un eje cultural e histórico que se mantiene vigente a pesar del deterioro general del centro; todos estos ejemplos resaltan la importancia del entretenimiento como parte del tejido de usos, componente de carácter obligatorio si se busca tener un entorno activo.

La avenida se convierte en la estructura espacial portante de esa no- tarea, sumando a este objetivo a la arquitectura, la vegetación, el agua, las emociones el paisaje entre muchos otros elementos adicionales, cada uno componente de un gran sistema de entretenimiento, ocio y diversión.

Esta escena surge de la hibridación entre la categoría formal del equilibrio y la constancia, alterándolas para obtener el paisaje activo deseado. El equilibrio como un constante manejo entre llenos y vacíos los cuales pueden ser llenados de no-tareas convirtiendo el perfil urbano de la avenida y sus intersecciones en un marco de referencia donde los llenos y vacíos pueden usarse con actividades contemplativas, procurando generar una pausa en la actividad de circular, creando espacios públicos que inviten a la estancia, esto por medio de la altura de las fachadas, las dimensiones de los espacios y su relación con el cielo, la tierra y el horizonte.

- Escena Transturística.

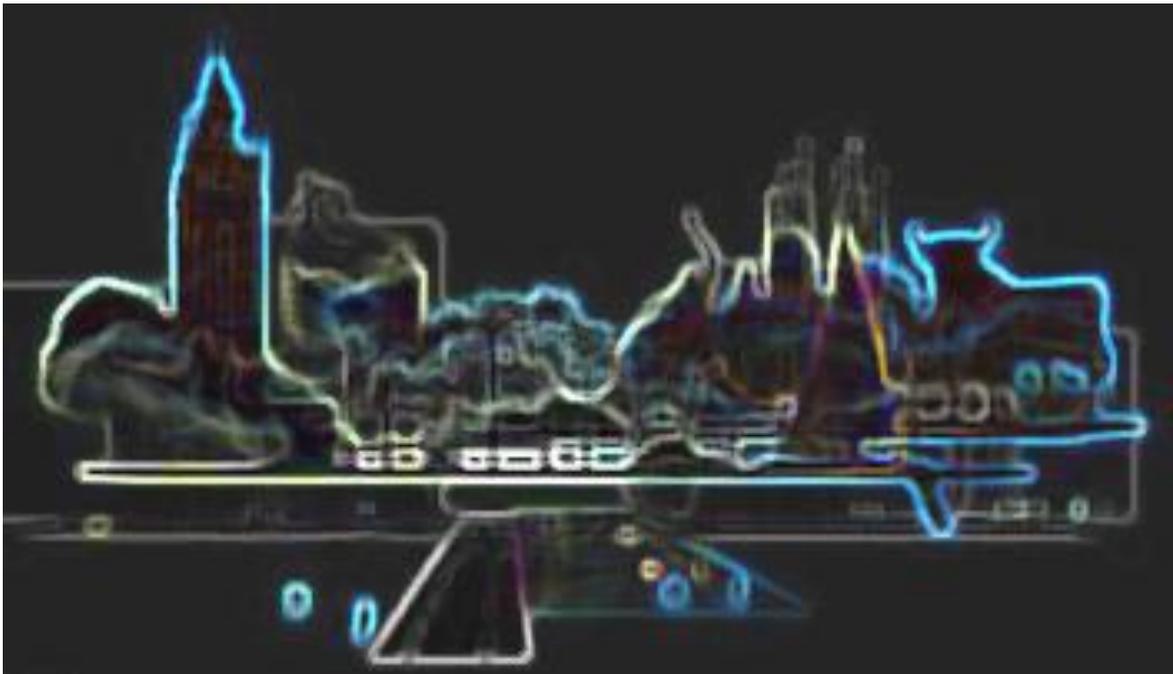


Ilustración 84. Ilustración escena transturística. Reelaboración propia.

Las estaciones principales de tren como Paris-Norte, Barcelona- Saints o el Portal del Norte en Bogotá, son lugares que tienen un potencial enorme en materia de turismo, esto gracias a su ubicación estratégica como nodos de tránsito a zonas con amplios servicios turísticos de la ciudad.

Un sitio con un espíritu turístico debe ser accesible, atractivo y tener varios sistemas de soporte como alojamientos, transporte, servicios de alimentación, servicios de mantenimiento etc., teniendo todo este sistema central los nodos atractores de masas: las zonas de interés y los elementos icónicos.

El sitio de trabajo sobre la avenida El Tabor se encuentra cerca del límite de la ciudad, es una de las pocas avenidas que atraviesan la ciudad desde el oriente hasta el occidente, su cercanía con el sistema de humedales Córdoba- Juan Amarillo, el hecho de atravesar los cerros de suba y pasar por zonas comerciales de gran importancia como Bulevar Niza y Unicentro, confiere a la avenida el potencial de ser un eje de movilidad no solo de residentes, sino de personas con el interés de conocer la ciudad.

Este escenario es potencial, quiere decir que hasta el momento este sistema de hitos no existe como tal y solo se ubican las cercanías y los nodos ya mencionados, faltan equipamientos, señalética y elementos atractores que definan este eje y lo potencien hasta su máximo potencial ubicando equipamientos culturales, zonas de observación de la fauna y flora, potenciando o renovando los nodos internos de los barrios aledaños creando un sistema de espacios de interés impregnado con la identidad del sector.

Esta escena surge de la hibridación entre la categoría formal del equilibrio y la homogeneidad modificando esta categoría para obtener el paisaje deseado. El equilibrio debe alterarse en la planta de forma que se abran espacios en la arquitectura y la infraestructura, procurando que el tejido sea lo suficientemente flexible para poder adaptarse y generar esos espacios vinculados con los barrios y elementos ambientales vecinos, extendiendo lazos con estos y configurando el sistema ya mencionado.

- Escena Mercantilista.



Ilustración 85. Ilustración de la escena mercantilista. Elaboración propia.

Indudablemente debe aparecer en la ciudad, así como en sus ejes conectores, en este caso sobre la intersección de la avenida el Tabor y la avenida ciudad de Cali una amalgama de actividades comerciales entre lo doméstico y lo productivo, esto estableciendo un vínculo claro entre los tejidos residenciales y los comercios minoritarios o de gran escala que pueda haber, esto en un artefacto espacial que los organice y al mismo tiempo sea un atractor de visitantes.

Una escenografía centrada en el comercio, debe tener una ubicación estratégica y visible, en este caso sobre el propio eje de la avenida el Tabor, invitando a adentrarse en la zona, el ideal es que el nodo que plantea este proyecto de diseño urbano sea capaz de atraer y dar

espacio a grandes, medianas y pequeñas marcas de diferentes productos, esto se podría lograr estableciendo que la categoría de análisis de eficacia, la cual buscaba demostrar y revisar que tan densamente poblada es la zona de influencia de las avenidas urbanas analizadas siendo las que mantenían en la actualidad una gran matriz de pobladores las que tuvieron más éxito en su configuración, favoreciendo la implantación de más actividades comerciales suplementarias .

En ese sentido el aspecto económico y comercial resulta ser una plataforma que sustenta el atractivo de la intervención que se propone en este TFM, ya que es un suplemento que hace la posibilidad de vivir en esta intersección como más interesante ya que tiene una matriz comercial diversa y densa que en viéndolo desde la perspectiva del habitante podría ser de utilidad en muchas situaciones cotidianas.

- Escena Residencial y Cuidado.



Ilustración 86. Ilustración escena residencial. Elaboración propia.

La escena residencial aparece como un elemento para albergar el recurso para que todas demás escenas funcionen: la gente. Sin embargo, sobre la avenida El Tabor la vivienda está algo deteriorada, es de una escala pequeña y estuvo impulsada por mucho tiempo por procesos de autoconstrucción, producto de su desarrollo informal en su gran mayoría.

Si la vivienda estuviera mejor distribuida arquitectónicamente: con espacios interiores de mayor calidad y espacios exteriores que fomentaran el encuentro social la escena residencial sería en la actualidad el sustento para decir que a pesar de la agresiva intervención de la avenida el Tabor, la matriz residencial de su entorno procura mantener la unidad del espacio urbano, cosa que actualmente no sucede.

Todo esto trabaja básicamente sobre dos categorías formales, diversidad la cual dotaría a la zona de usos complementarios a la vivienda, aumentando la cantidad de metros cuadrados residenciales por persona y eficacia en la cual se empezaría a enlazar la vivienda con los lugares de abastecimiento y educación, luego con una conexión a los sistemas de transporte y luego los sistemas de producción y recreación

3.4 Conclusión: La No Escenografía en la intersección de la Av. El Tabor con la Av. Ciudad de Cali.

El área de intervención es un ejemplo claro de un desarrollo urbano llevado de forma parcial, con el interés de solucionar problemas emergentes y no de construir porciones de ciudad funcionales, la creación de esta avenida deviene de la expansión descontrolada de la ciudad que al tener porciones nuevas, debe conectarlas de alguna forma al sistema para que las personas puedan movilizarse entre sus zonas de residencia y sus zonas de trabajo, este tipo de desarrollo suele de carecer de un pensamiento que proyecte la evolución y adaptación de los entornos urbanos para generar nuevas centralidades en la ciudad, potenciando ciudades en las que hay unas zonas céntricas mejor equipadas rodeadas por extensos territorios periféricos con mayores deficiencias en equipamientos, actividades, áreas laborales, espacios de esparcimiento, etc.

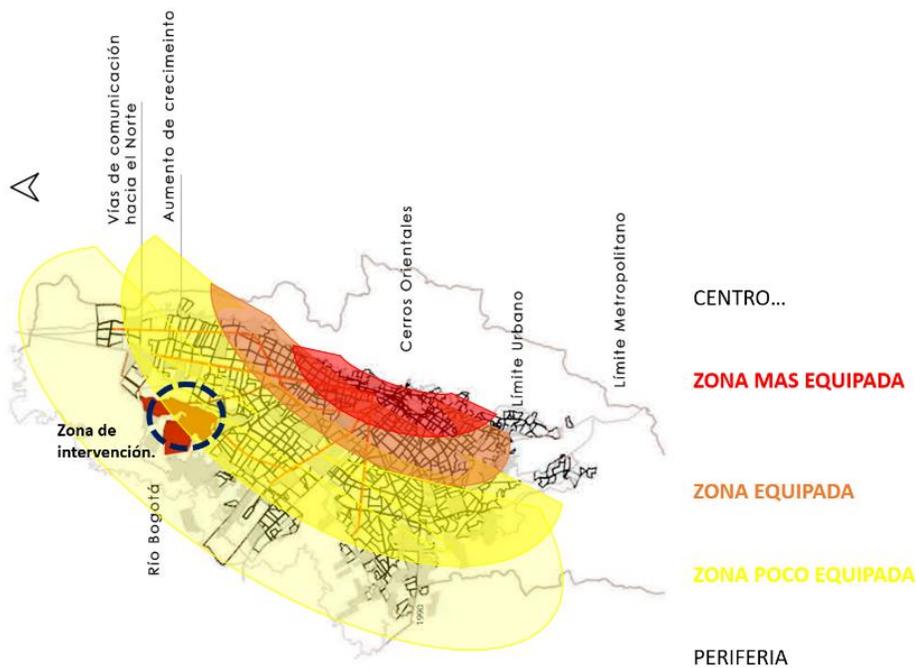


Ilustración 87. Zonas equipadas y menos equipadas en relación con su cercanía al centro de Bogotá. Plano base tomado de Atlas ecléctico de Suba (2016), pp 36-37.

3.4.1 Estrategia urbana en la intersección de la Avenida El Tabor con Avenida Ciudad de Cali.

Teniendo en cuenta todo lo comentado en el presente TFM, se presenta un compendio de imágenes y resultados que dan cuenta de cómo el pensamiento teórico ayudo a conceptualizar el problema, definir una base para una solución que, a través del análisis de referentes y del lugar de intervención, lograron generar unas categorías formales y un conjunto de normas que organizadas en una “Herramienta para hacer ciudades” ayudaron a producir el diseño cuyo objetivo es la producción de una escenografía urbana que procure la mejora del entorno en la intersección de la avenida El Tabor y la Avenida Ciudad de Cali.

El proyecto permite que las escenas urbanas producto de la investigación aparezcan y se pueda describir explícitamente en la propuesta, teniendo una preferencia por la creación de espacios colectivos vinculados a una arquitectura abierta y de usos complejos. La singularidad y la producción de espacios urbanos significativos que se puedan conservar en el tiempo y con ello evolucionar junto con la sociedad que los habite, manteniendo una imagen y posibilitando que las relaciones humanas en el exterior se vuelvan parte del patrimonio inmaterial del espacio urbano, siendo estas fomentadas y facilitadas por un adecuado diseño.

Es importante entender que el enfoque de este proyecto es resolver de forma cualitativa las características de las que carece el área de intervención desde una perspectiva escenográfica, creando una imagen de ciudad que favorezca la creación de vínculos entre las poblaciones y su entorno y no solo la solución sectorizada de problemáticas emergentes como sucede en la forma que se desarrollan la ciudad actualmente, dejando grandes cicatrices en el tejido urbano; el enfoque del proyecto también se orienta a solucionar las falencias del área de intervención en términos de vivienda, conectividad, abastecimiento y recreación, procurando crear en la intersección de estudio un modelo de lo que podría ser una avenida urbana real.

Las estrategias aparecen como un complemento a la selección del lugar tratada en el capítulo anterior. La intención de aplicar las estrategias sobre cada uno de los sitios que fueron elegidos previamente y la cantidad de interacciones que se producen o pueden producir en el nodo entre la Avenida Ciudad de Cali y la avenida El Tabor, esto en la búsqueda de poder implementar las escenas ya identificadas y planteadas como componente primordial de la configuración del proyecto

ESTRATEGIAS

NODO SOBRE LA AVENIDA



- | | | |
|----------------|--------------------|-------------------|
| 1- REMEMORABLE | 3 - TRANSTURISTICA | 5 - MERCANTILISTA |
| 2- ENTRETENIDA | 4 - ACAPARATIVA | 6 . RESIDENCIAL |

Ilustración 88. Esquema general de aplicación de estrategias sobre el eje vial de la Avenida el Tabor. elaboración propia.

Las estrategias en términos generales son las siguientes:

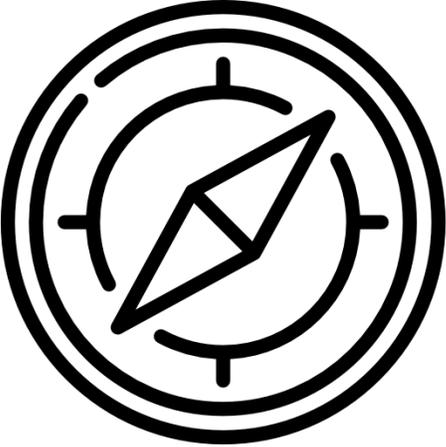
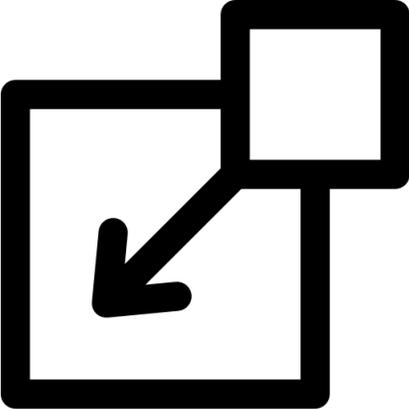
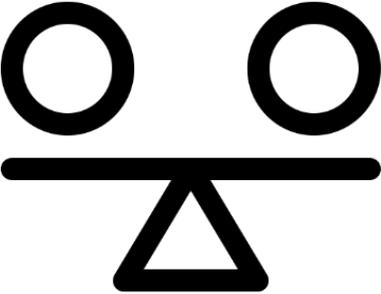
ESTRATEGIA	DESCRIPCION.
<p>DIRECCIONAR</p> 	<p>Crear un sistema arquitectónico y de espacio público claramente singular en donde las personas puedan tener referencia en el entorno, teniendo un nodo apropiable y cercano a su zona de residencia.</p>
<p>REINCORPORAR</p> 	<p>Ubicar arquitectura y espacios públicos que lleven al lugar aquellas actividades, imágenes y sensaciones que debería tener el entorno urbano y que por su desarrollo fragmentado ha perdido.</p>
<p>EQUILIBRAR.</p> 	<p>Permitir que sobre el eje existan las actividades y funciones urbanas necesarias para que la intervención sea exitosa, es decir que sin llegar a eliminar la naturaleza residencial y barrial del lugar esta zona pueda convertirse en un gran nodo de actividades.</p>

Ilustración 89. Estrategias aplicadas al diseño de la propuesta en la intersección de la avenida El Tabor con la Avenida Ciudad de Cali. elaboración propia con ICONOS de FLATICON.

Para llevar a cabo cada una de las estrategias propuestas, es esencial el uso y la implementación de las escenas urbanas, ya que son elementos concretos que fomentan el desarrollo comunitario y la transformación urbana deseada, tal como fue concebida por el diseñador urbano.

Este enfoque debe aplicarse como una respuesta al estado actual de la zona, teniendo en cuenta la ubicación de los problemas específicos que puedan existir en ella. Es fundamental comprender que esta herramienta, en este caso la escenografía urbana, se presenta como una alternativa que ofrece un nuevo enfoque para abordar las intervenciones de diseño urbano.

4. Proyecto de Diseño Urbano: Escenografías.



4.1 Proyecto General.

Teniendo en cuenta que el proyecto se ubica en la avenida El Tabor, presento esta etapa de esquema básico que presenta la intención general de desarrollo de la avenida, en la que se piensan renovar las manzanas que les dan frente ubicando edificaciones que se adaptan a la morfología y altura del perfil, así como insertando un tejido de usos diverso en toda la extensión de está procurando la mezcla de usos e insertando nuevas tipologías de vivienda, teniendo una mayor intensidad de intervención en los términos ya comentados sobre los diferentes cruces viales en el área de intervención, procurando el desarrollo de un nuevo nodo a gran escala cuando esta avenida se encuentra con la Ciudad de Cali, pero para que esto se lleve a cabo, tal y como una aguja en un telar basta con insertar una intervención en

alguno de los componentes del tejido tal y como serían las intersecciones, la intersección de la Av. Tabor con la Av. Ciudad de Cali.

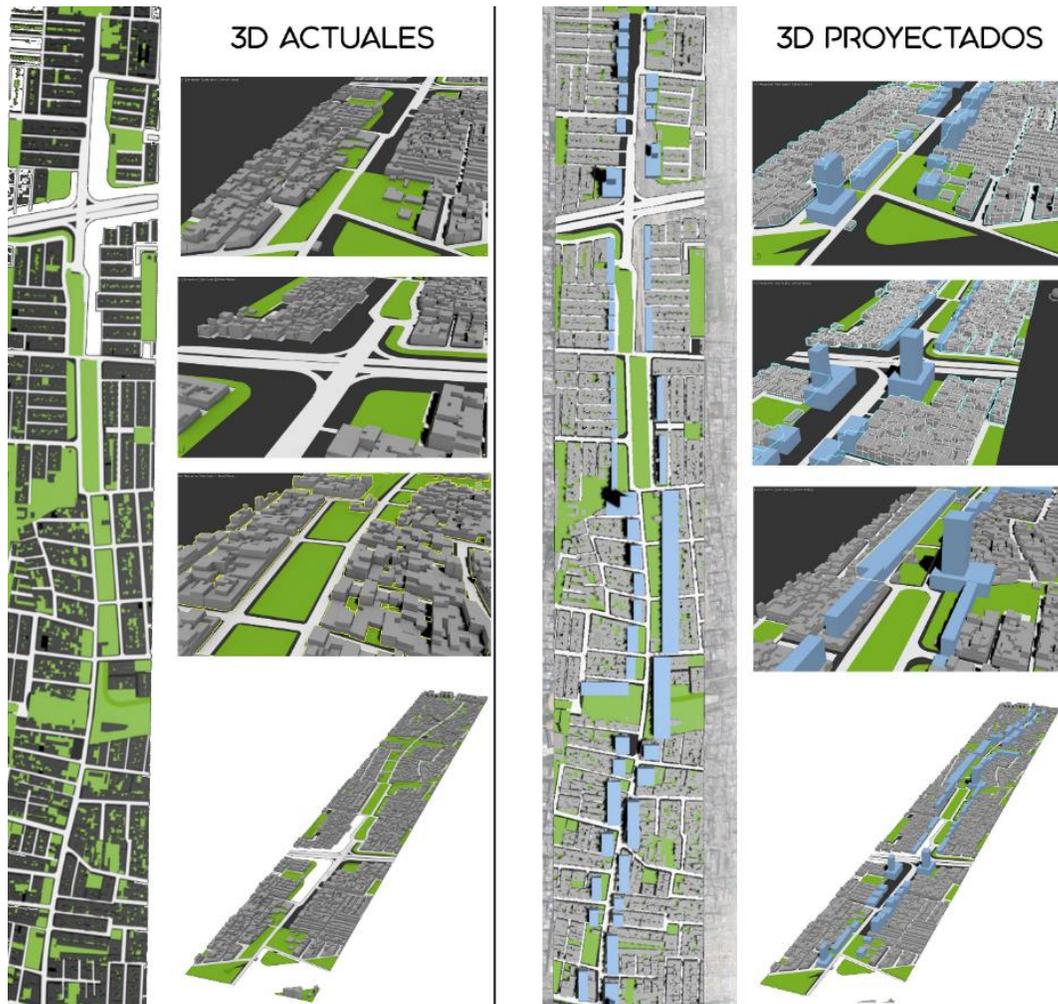


Ilustración 90. Imagen general esquema básico de antes y después. Elaboración propia.

4.2 Proyecto de Escenografías Urbanas.

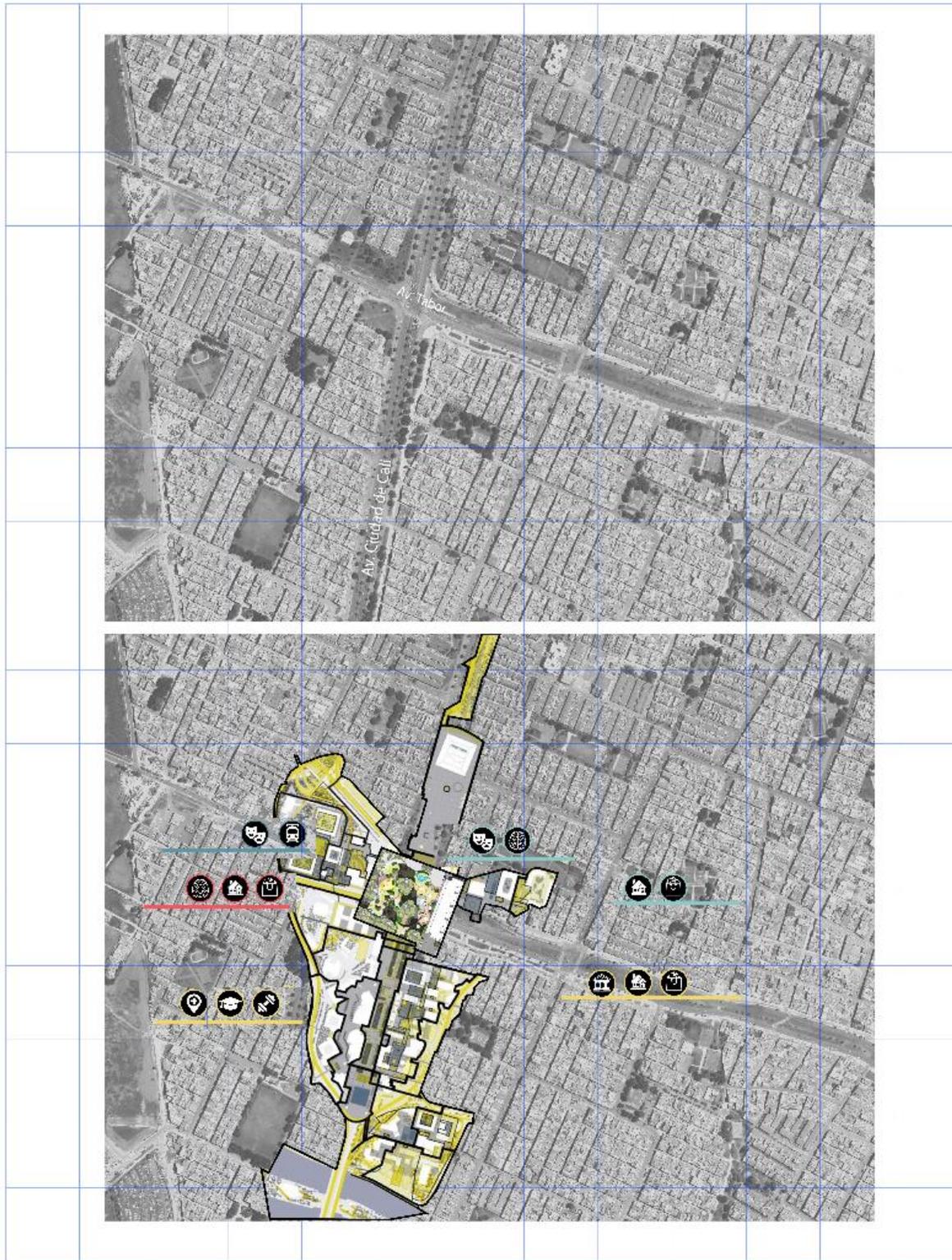


Ilustración 91. Imagen específica de la intersección antes y después. Elaboración propia.

Como ya se ha mencionado en el presente documento la intención del proyecto urbano presentado en este TFM es construir una escenografía urbana que más allá de la imagen urbana permita la construcción de un vínculo entre las poblaciones y zonas que normalmente se perciben como meramente utilitarias, como una intersección vial, este proceso de apropiación del espacio urbano se aprovechó como una excusa para incorporar al proyecto arquitecturas, espacios públicos e infraestructuras que impulsen el encuentro, las ganas de quedarse, de relajarse y de recorrer un entorno que ofrece no solo servicios de venta y consumo, sino servicios urbanos públicos y gratuitos, es así que el ejercicio de diseño urbano planteado es el resultado de pasar una idea formal a través de varios tamices que en este caso son los diferentes escenarios planteados en este capítulo.

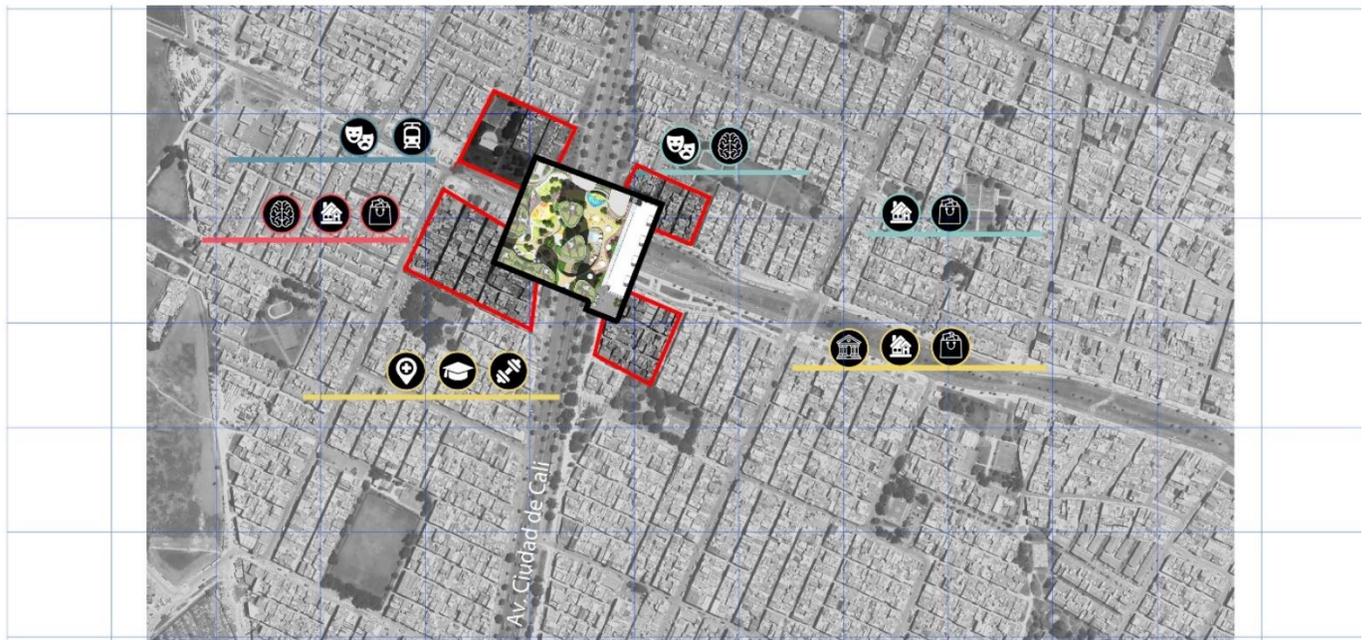


Ilustración 92. Imagen específica de la propuesta de proyecto.

4.2.1 Escena Icónica en el proyecto.



Ilustración 93. Escena icónica en la intersección de las avenidas el tabor y ciudad de Cali. Elaboración Propia.

El proyecto busca generar una volumetría general y un conjunto de espacios que le den un carácter diferenciador, simbólico e icónico, esto dándole jerarquía por su ubicación, su forma, materialidad y por sobre todo por la diversidad de posibles relaciones humanas que se pueden generar en un espacio dispuesto para esto, para invitar a la estancia, al recorrido y al reconocimiento, es por eso que el proyecto se plantea como uno grande de renovación urbana el cual, tomando la relevancia de la intersección vial, reemplaza un tejido de viviendas aislado y de perfil bajo y lo reemplaza por un conjunto de torres plataforma que además de vivienda generan una nueva centralidad, un icono construido a través del concepto de escenografía, un marco de arquitectura que rodea un conjunto de espacios públicos y abiertos dispuestos en las esquinas de la intersección con el fin de dotarlas de la capacidad de ser espacios interesantes y apropiables.

4.2.2 Escena de Entretenimiento en el proyecto.

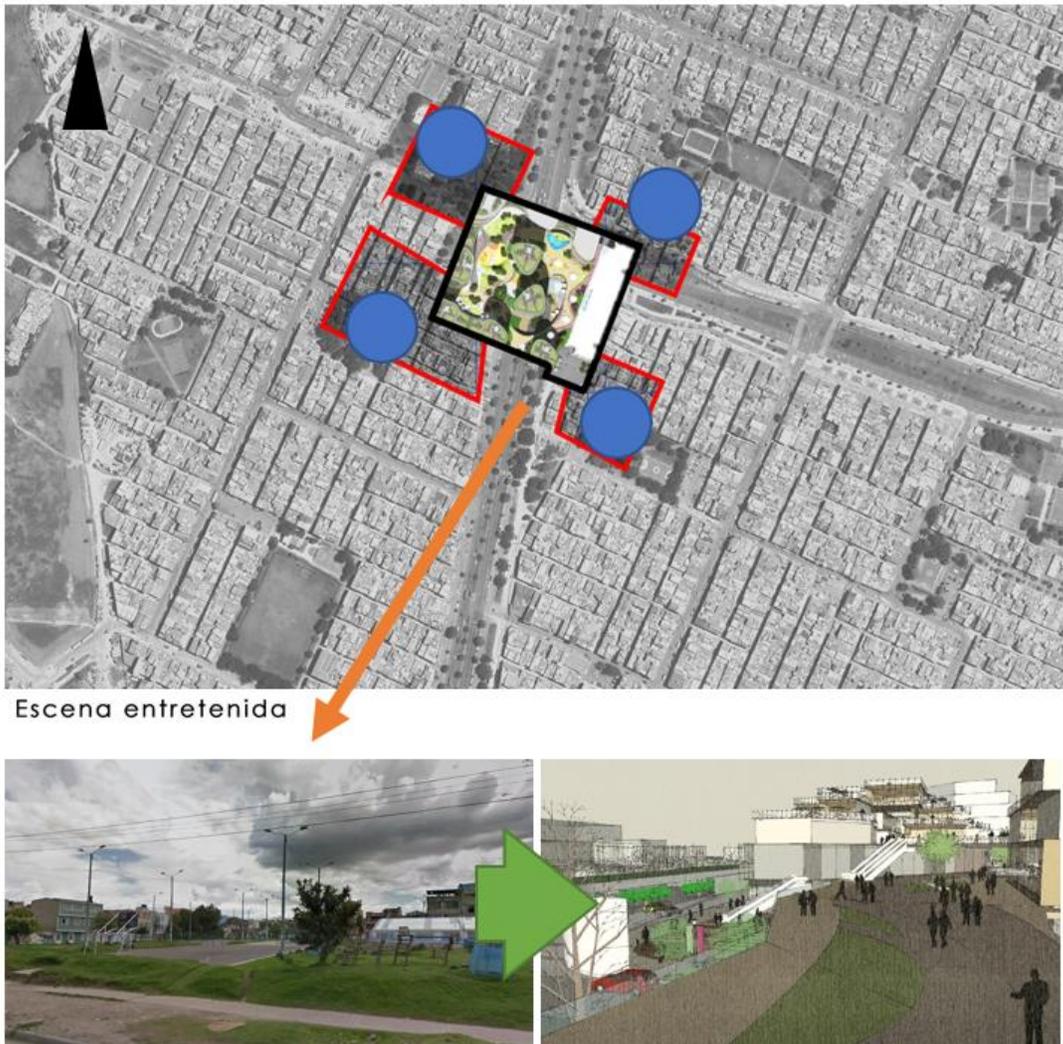


Ilustración 94. Escena entretenimiento en la intersección de las avenidas el tabor y ciudad de Cali. Elaboración propia.

Al entender el proyecto como un marco que envolverá un conjunto de posibles relaciones humanas, este dispone de un conjunto de espacios públicos abierto dispuestos en un conjunto de plataformas y desniveles, espacios que potenciarán el encuentro, la curiosidad y las ganas de hacer diferentes actividades en un espacio que será de todos, a nivel arquitectura se dispondrán un conjunto de usos de entretenimiento para niños, jóvenes y adultos como cines, gastrobares y locales dedicados al juego y a las actividades lúdicas creando un sistema de actividades gratuitas y de costo que impulsen a la gente a ir y a disfrutar de los espacios que ofrecerá el proyecto. Convirtiendo el vacío urbano actual en un nodo concentrador de diferentes actividades para el ocio.

4.2.3 Escena Transturística en el proyecto.

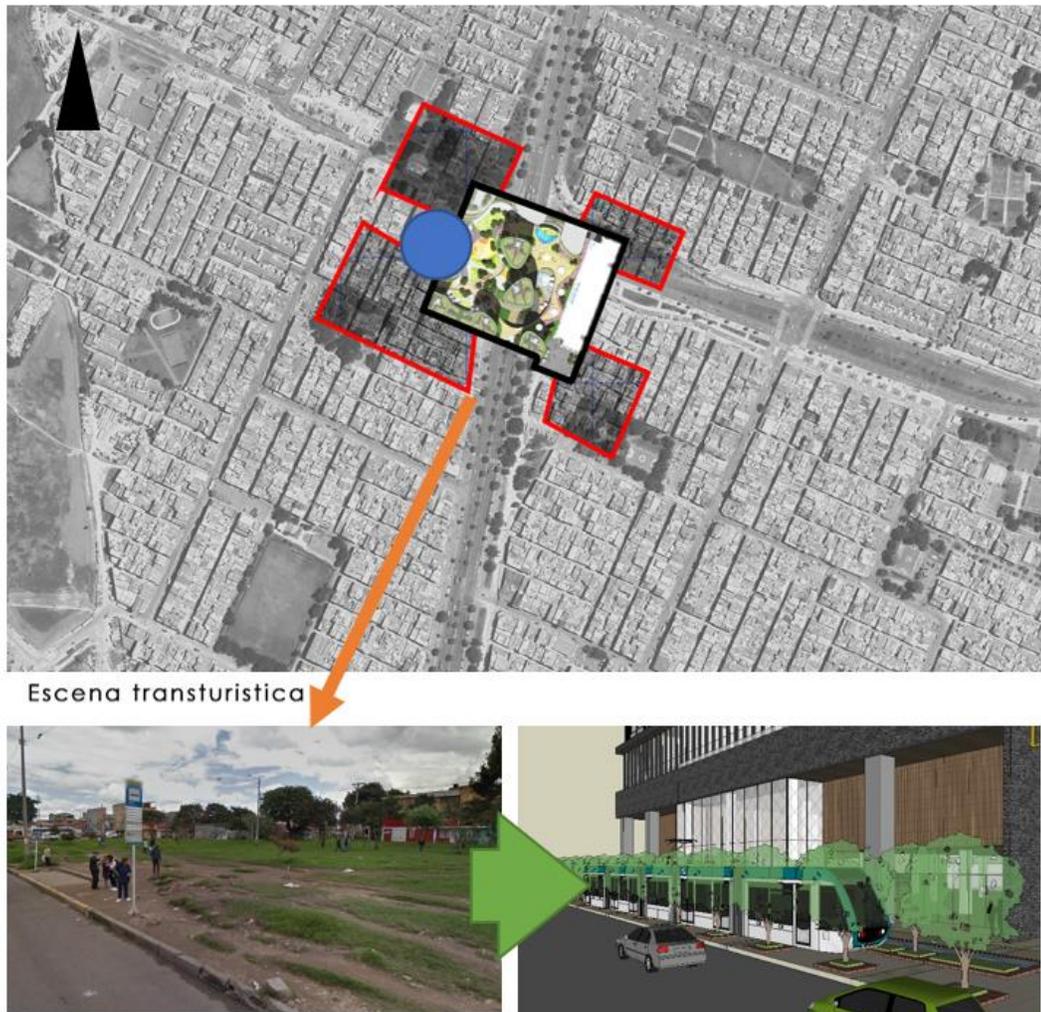


Ilustración 95. Escena transporte/turista en la intersección de las avenidas el tabor y ciudad de Cali. Elaboración propia.

Uno de los puntos importantes de este proyecto es el construir un tejido de servicios, comercios y actividades que sea atractivo no solo para los residentes sino para los turistas, generando una fuente de dinero que normalmente las zonas no históricas de las ciudades no suelen tener, el proyecto urbano es el concentrador de un conjunto de edificaciones y servicios que están dispuestos tanto para el que vive allí, como para la persona curiosa que quiera conocer un espacio singular de la ciudad, el ideal es implicar sistemas de transporte innovadores e implementar una estación turística del distrito y un hotel en medio del proyecto de intervención, con el fin de atraer población flotante extranjera o nacional que pueda disfrutar del espacio logrado y al mismo tiempo aportar a su mantenimiento.

4.2.4 Escena Mercantilista en el proyecto.



Ilustración 96. Escena mercantilista en la intersección de las avenidas el tabor y ciudad de Cali. Elaboración propia.

En este caso el proyecto estará lleno de comercios de diferentes tipos, mercados y escalas , impulsando el comercio local, pero buscando atraer marcas que hagan que el complejo sea llamativo para personas de otras partes de la ciudad, otorgándole la misma visibilidad y oportunidad de venta a ambos comercios, en temas de gestión se debería procurar la justa repartición de los lotes para que locales y ajenos puedan acceder a ellos, con esto generan una cercanía con las personas del lugar y ofreciéndoles la oportunidad no solo de vivir en el sector, sino de sacarle provecho. En ese sentido el proyecto tiene múltiples nodos comerciales distribuidos de una forma más o menos uniforme en toda su extensión procurando brindar variedad y cobertura impulsando a las personas a tener un recorrido que incluya todas las esquinas de la intersección.

4.2.5 Escena Residencial en el proyecto.



Ilustración 97. Escena residencial en la intersección de las avenidas el tabor y ciudad de Cali. Elaboración propia

En medio de todas las escenas de soporte que ya definimos el proyecto debe tener una buena cantidad de unidades residenciales que mantengan una población permanente que habite el sector, lo apropie y lo viva, el atraer personas no solo implique que estas pasen y se vayan, sino que aun cuando el flujo de población flotante sea bajo, haya una cantidad de personas habitando el proyecto que permitan justificar su existencia. En ese sentido el proyecto distribuye torres de vivienda en toda su extensión, procurando generar una propuesta densa y con volumetría diferenciadora del entorno, pero accesible, abierta y habitable.

4.3 El proyecto en cifras

A continuación, se muestra cómo las escenas urbanas ejercen un impacto significativo en la estética del entorno. Las composiciones urbanas moldean la intersección con edificios, plataformas, vías de circulación y áreas verdes. A continuación, se presentan los siguientes datos numéricos:



IMPLEMENTACIÓN ESCENAS URBANAS

NUMEROS

INTERSECCION AV. CIUDAD DE CALI
CON AV. EL TABOR

El proyecto es una intersección tipo rotonda en la Av. Ciudad de Cali con la avenida El Tabor- Calle 127 de 3 niveles donde el sistema de transporte masvio Transmilenio se halla en el nivel mas bajo, le sigue el nivel de la rotonda vehicular donde la Av. Ciudad de Cali y la Av. El Tabor se entrecruzan y el novel superior donde una plataforma de 135 x135 m alberga no solo una plazoleta sino multiples servicios que conglomeran cerca de 2 Hectareas de servicios y usos nuevos. El sitio de trabajo se intervino a través de una herramienta llamada para este TFM, Escenas Urbanas, en las cuales se aplica el desarrollo de las investigaciones teórico-formales de referentes.

En esta sección, nos adentraremos en la presentación de los datos recientes del sector. Basándonos en los resultados de la encuesta multipropósito de 2019 realizada en la ciudad de Bogotá, se revelan diversos aspectos relevantes en la zona de la intersección. A continuación, se detallan los siguientes datos obtenidos:



Por más que el sector contenga una población en la que el 89% ha alcanzado algún tipo de nivel educativo, la dotación de estos equipamientos es insuficiente para la cantidad de habitantes que maneja. Supera el límite de optimización por lo que, debido a los 4000 habitantes por equipamiento en una distribución que dificulta la accesibilidad para los habitantes de la zona sur del sector.

Esto implica que la baja dotación de equipamientos educativos con respecto al alto nivel educativo de la población genera tiempos más largos para que los habitantes que tienen la capacidad pueden acudir su estudio en instituciones que se salen del radio óptimo de distancia con respecto a su residencia.



EQUIPAMIENTOS DE EDUCACIÓN

Total Distancia	21.879,36 m lineales	432,50 m/manzana
No. manzanas de muestreo	50 manzanas	
Población total	73476 habitantes	4.082,00 habitante/Equipamiento
Total Equipamientos	18 Equipamientos	



El sector de estudio maneja una buena distribución del espacio público entendiendo esto como la conformación de parques, plazas y áreas que permite una accesibilidad íntima, casi 1/4 del estándar crítico de los 300 m de distancia promedio. Pero su planeamiento urbano no es equitativo en la cantidad de área destinada para el mismo, dejando en 0,72 metros cuadrados de espacio público por habitante.

Este tipo de relación inversa lo que implica es que aún cuando se tiene acceso al mismo, por la ubicación de los espacios, no se manejan áreas suficientes para su uso adecuado, y por tanto se promueve la utilización de estas zonas de intercambio social.



ESPACIO PÚBLICO

Total Distancia	6111,24 m lineales	122,22 m/manzana
No. manzanas de muestreo	50 manzanas	
Área total de Espacio Público	275.269,88 m ²	3,75 m ² /habitante
Total de población	73476 habitantes	



La baja dotación cultural adquiere un nivel precario al entender que se maneja apenas 1 equipamiento para el 20% de la población.

Esto no solo refleja la falta de dotaciones culturales, si no la baja demanda que éstos tienen por la población, siendo que su oferta es prácticamente nula.

Prevalde la arquitectura privada, que se entopa en la residencia, con respecto a la arquitectura de carácter público que pretende tener consigo más interacciones sociales y, en este orden de ideas, se reducen los vínculos colectivos.

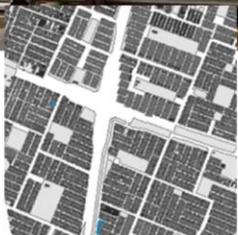


EQUIPAMIENTOS DE CULTURA

Total Distancia	28.886,93 m lineales	573,74 m/manzana
No. manzanas de muestreo	50 manzanas	
Población total	73476 habitantes	14.695,20 habitante/Equipamiento
Total Equipamientos	5 Equipamientos	



El déficit en la dotación de equipamientos de salud se presenta potencialmente en la zona sur del sector. Siendo que éste es el lugar donde los trayectos incrementan potencialmente en su recorrido para poder acceder a estos equipamientos. Además de los largos recorridos, para uno de los indicadores más importantes y necesarios, como lo es el de la salud, es preocupante indicar que el equipamiento pretende responder a las necesidades de 1/4 de la población.



EQUIPAMIENTOS DE SALUD

Total Distancia	35541,04 m lineales	710,82 m/manzana
No. manzanas de muestreo	50 manzanas	
Población total	73476 habitantes	18.369,00 habitante/Equipamiento
Total Equipamientos	4 Equipamientos	

Ilustración 98 - Datos del sector. Elaboración propia basada en la Encuesta Multipropósito de 2019 para Bogotá y Atlas Ecléctico de Suba

Estos datos revelan cuatro aspectos principales en el área seleccionada, abarcando un radio de 50 manzanas (250.000 m²) desde la intersección, donde residen 7,347 habitantes. Los equipamientos existentes son los siguientes:

- Educación: 8 instalaciones (colegios, jardines y guarderías), aproximadamente 8,000 habitantes por instalación.
- Espacio Público: 32.900 m², alrededor de 0.75 m² por habitante.

- Salud: 2 instalaciones, alrededor de 32,726 habitantes por instalación.
- Cultura: 1 instalaciones, aproximadamente 14,695 habitantes por instalación.
- Recreación: 0 instalaciones.
- Gobierno: 0 instalaciones.
- Suministros: 0 instalaciones.

Estos datos resaltan las deficiencias complejas en la zona. Sin embargo, la capacidad de intervenir en un espacio urbano actualmente subdesarrollado presenta una ventaja, y dotar la intersección con infraestructuras urbanas contribuye significativamente a mejorar los indicadores. El proyecto no tiene como objetivo solucionar todas las deficiencias de la zona, pero puede allanar el camino para explorar espacios urbanos no utilizados, como las intersecciones, y abordar algunos problemas urbanos.

Imaginar el potencial de un gran número de intersecciones y cómo estos lugares podrían convertirse en espacios llenos de vitalidad urbana y soluciones para la comunidad es una visión emocionante.

A continuación, se presentan los datos destacados por el proyecto:



Ilustración 99 - La intersección como potencial de área de soporte y solución de rupturas urbanas. Elaboración propia

4.3.1 Las escenas urbanas como modeladoras de datos:

ESCENA URBANA	MEDIO DE FORMALIZACIÓN	USO PRINCIPAL PROPUESTO	APARIENCIA
<p>ICONICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • EDIFICIO PUENTE <p>Este edificio busca conectar los dos costados mas afectados por la intervención de la Av. El Tabor, busca que los ciudadanos ingresen por el edificio o la plaza y utilicen el espacio para cruzar al otro costado de la avenida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • EQUIPAMIENTO DE USO CULTURAL Y PUENTE PEATONAL <p>Tipo Pabellon puente o Museo de corta duracion</p> <p>DIMENSIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • EDIFICIO DE 70 m x 20 m <p>3 niveles</p> <p>Área Total: 4.200 m²</p>	
<p>ENTRETENIMIENTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • EDIFICIOS GEMELOS <p>Estos edificios aparte de compensar los deficit en salud y educativos del sector sirven para enmarcar el acceso a Suba desde el sur ya que reciben a los conductores a travez de 2 torres.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • EQUIPAMIENTOS DE SALUD Y EDUCACIÓN <p>Torres de 6 pisos cada una y una plataforma que los une.</p> <p>DIMENSIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • TORRES DE 6 NIVELES DE 30 m x 35 m • PLATAFORMA CONECTORA DE 70 m x 10 m <p>6 niveles + plataforma</p> <p>Área Total: 7.000 m²</p>	

<p>TRANSTURISTICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PLATAFORMA + TORRES ACCESO TRANSMILENIO <p>Las torres centrales servirán como termosifones con luz y vegetación que conectarán la superficie de la plataforma con las partes inferiores incluyendo un paso por la rotonda y la estación subterránea del Transmilenio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • EQUIPAMIENTO DE USO TRANSPORTE Y ESPACIOS VERDES Y CIRCULACION <p>Torres gemelas en vidrio con sistemas de ventilación vertical, escaleras y ascensores</p> <p>DIMENSIONES</p> <p>TORRES GEMELAS DE 40 m x 40 m</p> <p>3 niveles</p> <p>Área Total: 4.200 m²</p>	
<p>MERCANTILISTA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PRIMEROS NIVELES DE TODOS LOS EDIFICIOS <p>Esta escena toma forma en los primeros niveles de los 4 edificios que se hallan sobre la plataforma, intentando establecer comercios en los primeros niveles de los edificios para tener un constante flujo de actividad en el espacio creado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • EQUIPAMIENTOS DE COMERCIO DE ESCALA LOCAL/ZONAL <p>Locales comerciales</p> <p>DIMENSIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • SUMA DE LOCALES Y CENTRO DE ABASTECIMIENTO <p>6 niveles</p> <p>Área Total: 6000 m²</p>	

<p>RESIDENCIAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • TORRES DE VIVIENDA <p>Una torre de vivienda que mantenga una población estable y recurrente sobre el espacio urbano, lo cual le da estabilidad a la porción de ciudad y le da potencial de tonante de mejora de la vivienda en el sector.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • EDIFICIOS DE VIVIENDA <p>DIMENSIONES</p> <p>2 TORRES DE 15 Y 8 PISOS DE 40 m x 40 m</p> <p>23 niveles</p> <p>Área Total: 38.400 m²</p>	
---------------------------	---	--	---

Ilustración 100 - Datos proyecto Intersección Av. Tabor - Av. Ciudad de Cali. Elaboración Propia.

En total, se añadirán 59,800 m² de nuevas áreas a expensas de 4 manzanas necesarias para la construcción de la plataforma y las esquinas, elementos fundamentales para la integración del proyecto con el entorno.

Las intersecciones pueden considerarse como espacios urbanos vacíos que no requieren una demolición extensiva, pero sí necesitan intervenciones en su infraestructura vial. Aunque esto conlleva un costo necesario, es fundamental para devolver al peatón el carácter y la importancia que merece en la ciudad.

AUTORES DE REFERENCIA

LIBROS Y CONCEPTOS

BASE PARA LAS
CATEGORIAS DE
ANALISIS

4.4 Imaginarios del Proyecto.

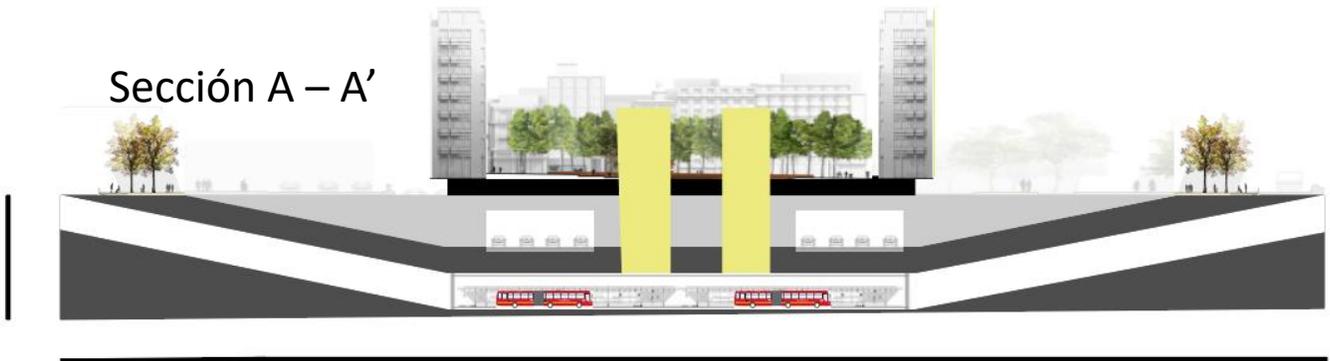
El proyecto es una solución a una intersección planteando 3 niveles, un nivel inferior – 2 donde se halla la infraestructura de transporte masivo Transmilenio (ver secciones generales pág. sig.), en un nivel – 1 se consideró una rotonda que interrelacionara la Av. Ciudad de Cali con la avenida El Tabor y en el nivel 0 +1 el nivel peatonal y de ciclistas donde el peatón no siente el cambio de nivel y su , donde la Av. Tabor se encuentra en el nivel más bajo, el peatón mantiene su nivel y puede pasar sin percatarse todo los eventos que suceden bajos sus pies.



Ilustración 101 - Planta general proyecto Intersección. Elaboración Propia.

SECCIONES GENERALES.

Sección A – A'



Sección B – B'



Ilustración 102 - SECCIONES GENERALES. ELABORACION PROPIA. Además, se indican los porcentajes de funcionamiento para acceder a la rotonda por parte de los vehículos, y la ascensión peatonal a la plataforma

PENDIENTES VEHICULAR: 12,5%: 45 m PARA BAJAR 5 m

AXONOMETRIA EXPLOTADA - FUNCIONAMIENTO

ESQUEMA ESTRUCTURA

TORRES CENTRALES – CONEXIÓN DIRECTA
TRANSMILENIO SOTANO 2 E ILUMNACION

PLATAFORMA PRINCIPAL –RELACIONES
URBANAS Y ACCESOS A EDIFICIOS

ROTONDA SOTERRADA –
INTERCONEXIONES AV CALI Y AV TABOR

CIUDAD EXISTENTE

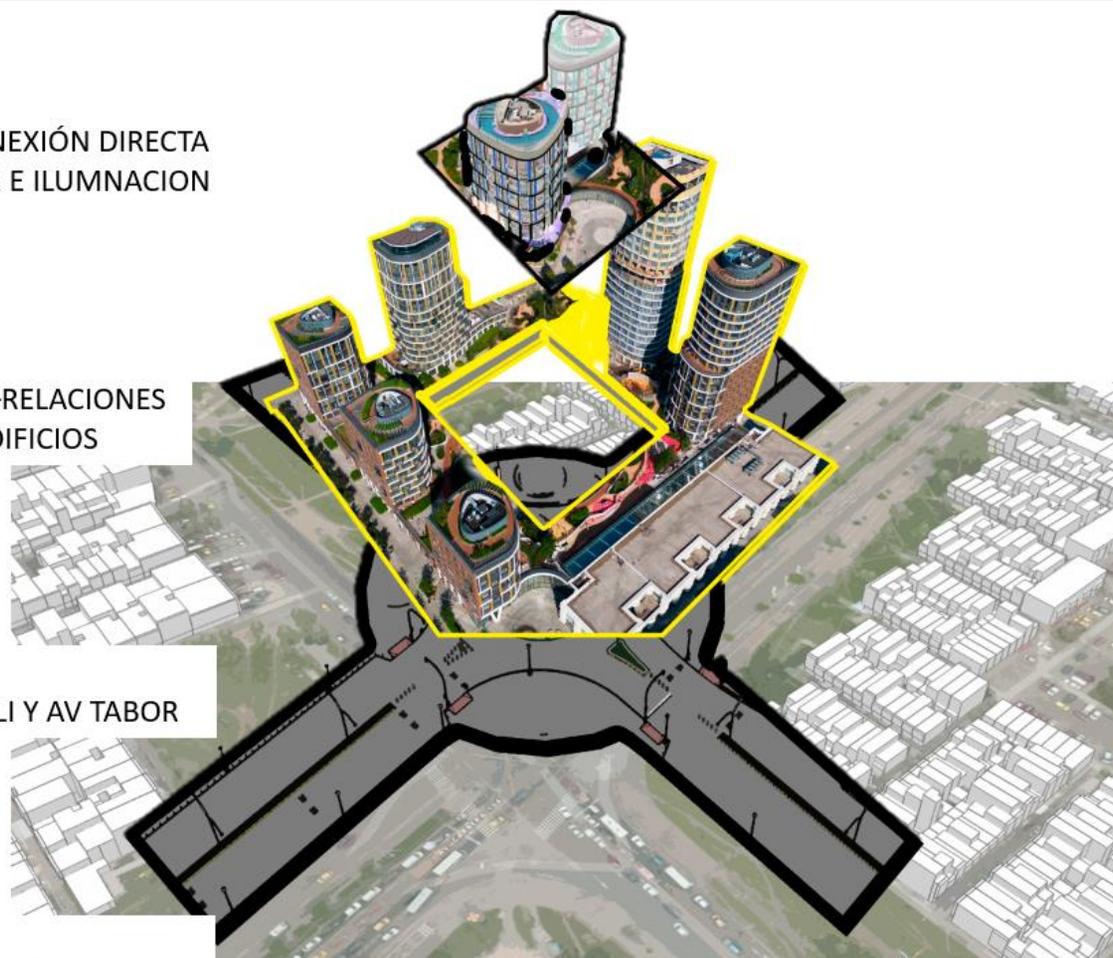


Ilustración 103 - AXONOMETRIA. ELABORACION PROPIA. En este dibujo se explica en 3 partes como el proyecto se convierte en un nodo de transporte, equipamientos y vivienda y además soluciona un problema de afectación vial, al eliminar los semáforos e incluir la rotonda.

SECUENCIA IMÁGENES FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

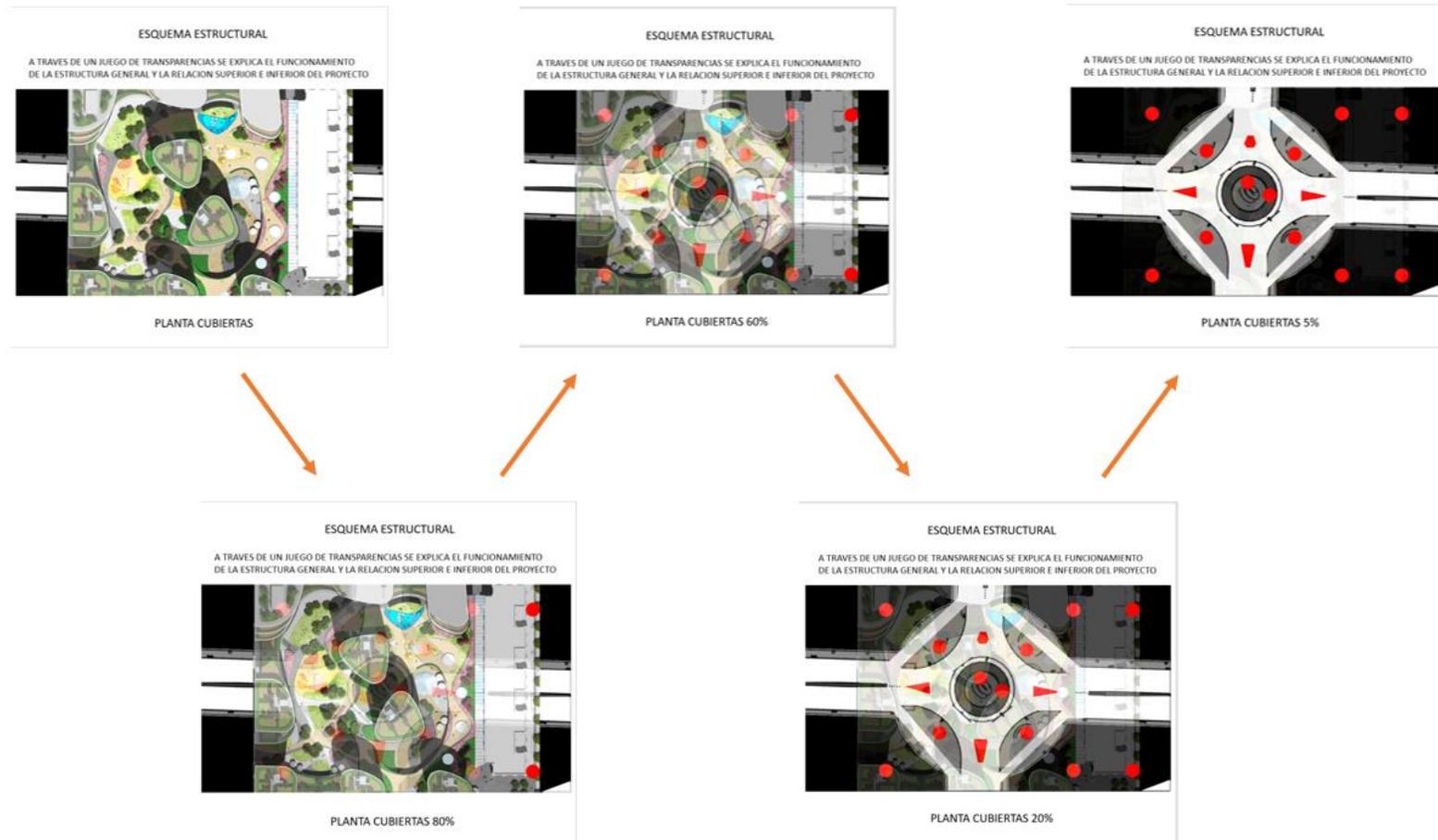
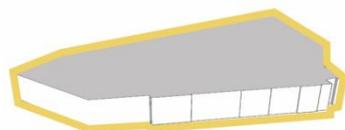
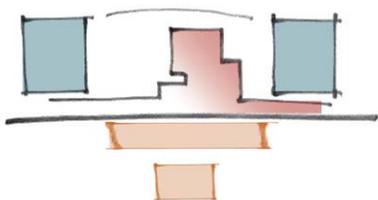


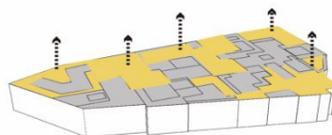
Ilustración 104 - FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL. ELABORACION PROPIA. Se explica por medio de la serie de gráficos como un sistema estructural podría bajar al subsuelo sin interrumpir el funcionamiento de la rotonda y arriba cómo es posible integrar una plataforma al sistema

CONCEPTUALIZACIÓN

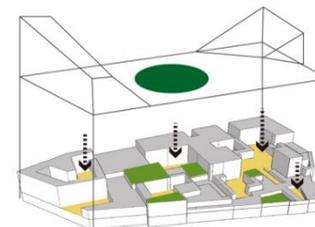
CONCEPTO



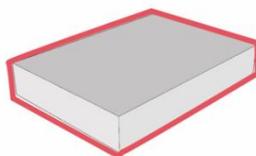
Una manzana con construcciones que cumplen multiples funciones relativamente homogenea



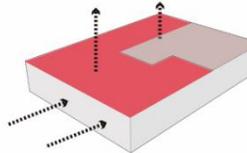
Con el paso del tiempo la poblacion que habita el sitio construye en altura segun sus posibilidades diferentes tipologias



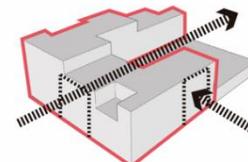
El proyecto llega al sitio como una cobertura que brinda mas usos de soporte en las cubiertas, refuerza algunas contrucciones y demuele algunas partes de la manzana parahacer un edificio de equipamientos



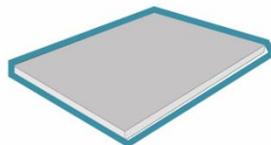
Una manzana con contrucciones originadas por una urbanizacion con funciones homogeneas



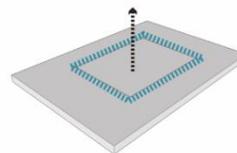
El crecimiento poblacional hace que el crecimiento en altura de las edificaciones se de de manera variable



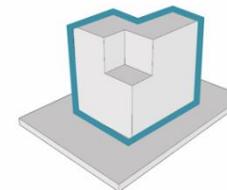
El proyecto se apropia de los borde y abre aperturas hacia la manzana con animo de romperla y volverla mas porosa manteniendo su origen



Un vacio urbano en la ciudad presente por los lanes de expansion que no se dieron



El proyecto llega y crece en el espacio vacio



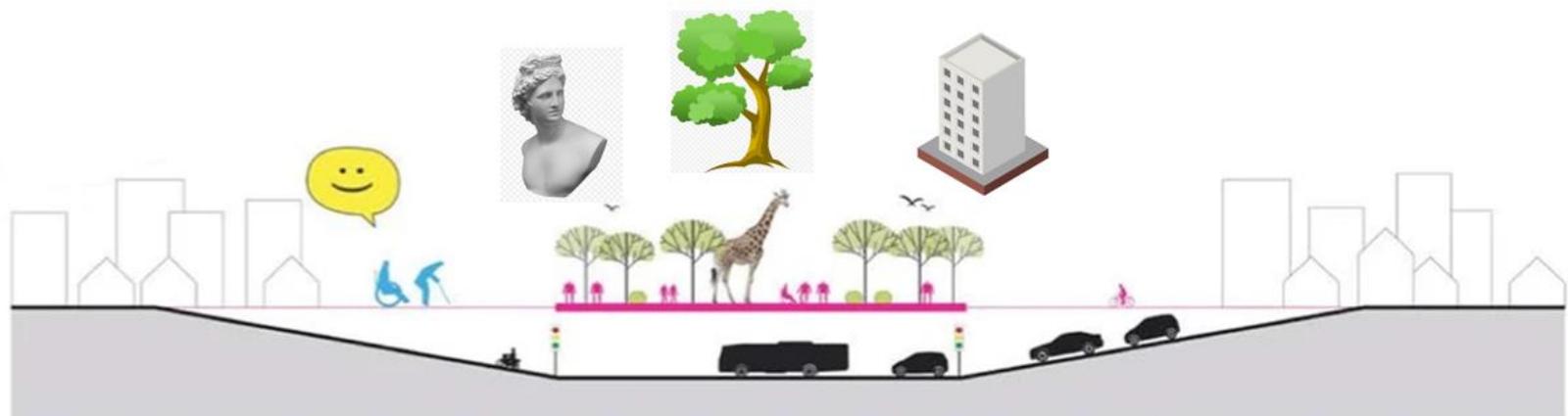
El prpyecto genera un punto de referencia en altura y consttute el principio de un posible eje de mayor escala

Ilustración 105 - CONCEPTUALIZACION. ELABORACION PROPIA. Son diseños iniciales que facilitan el entender algunas de las decisiones arquitectónicas para plantear el formalismo de la intersección.

IDEA BASICA DE PROYECTO



PRIORIDAD PARA LOS CARROS



PRIORIDAD PARA LAS PERSONAS

Ilustración 106 - IDEA DE PROYECTO BASICO. ELABORACION PROPIA. Plantea la solución básica del proyecto, poner al peatón a un mismo nivel por medio de una estructura que bajen los autos a un nivel inferior, además de convertir un cruce vial en un nodo de actividades.

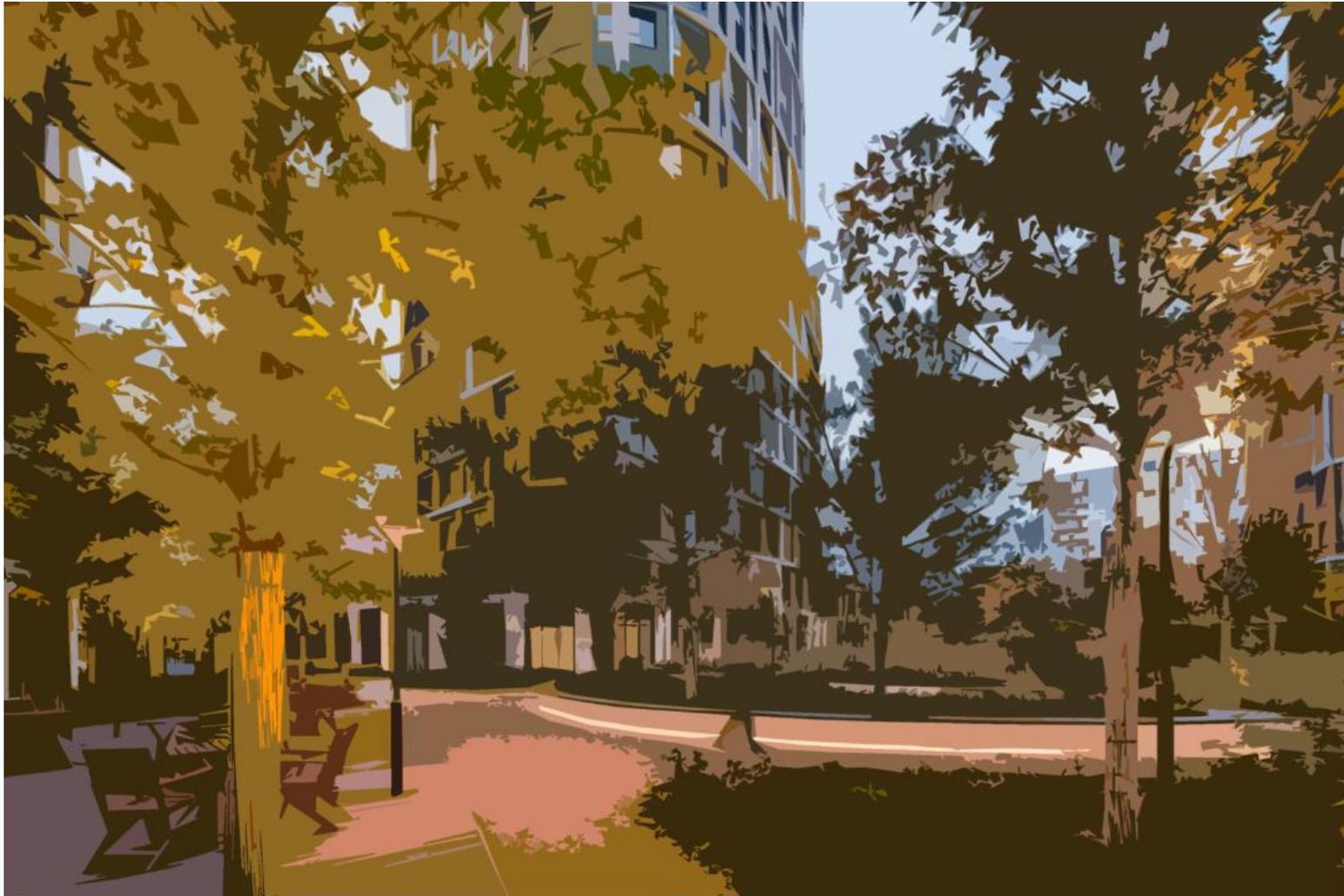


Ilustración 107 Imaginario. Elaboración propia basada en imágenes de modelado.



Ilustración 108 Imaginario. Elaboración propia basada en imágenes de modelado.



Ilustración 109 Imaginario. Elaboración propia basada en imágenes de modelado.



Ilustración 110 Imaginario. Elaboración propia basada en imágenes de modelado.

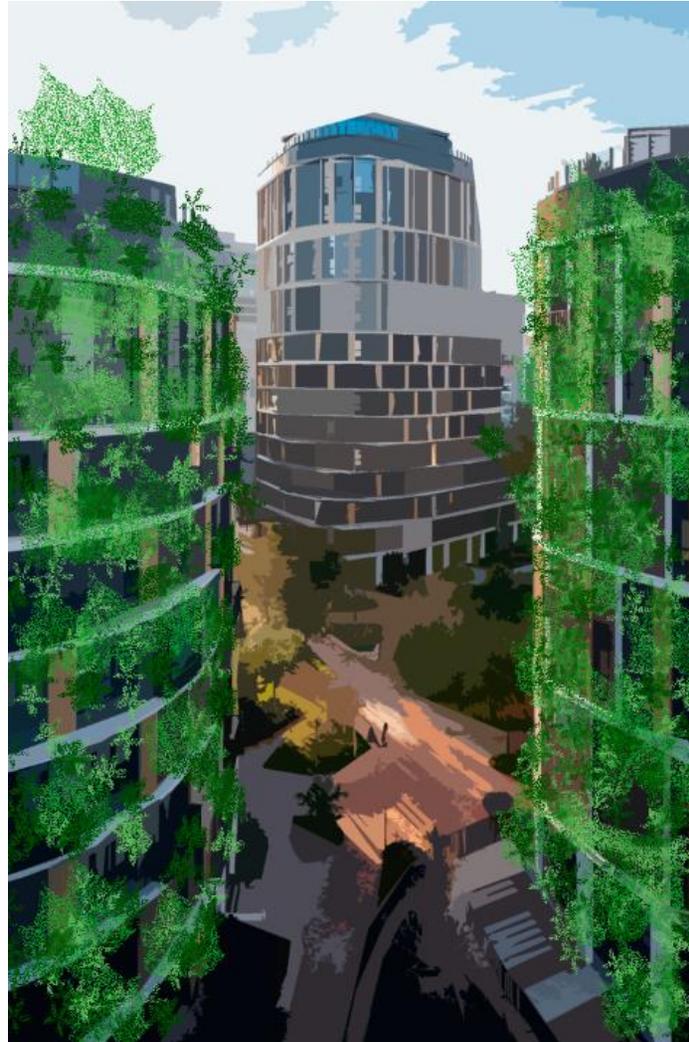
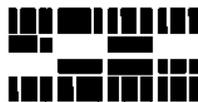
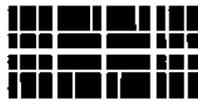
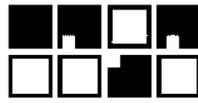


Ilustración 111 Imaginario. Elaboración propia basada en imágenes de modelado.

Conclusión.



DESDE UNA PERSPECTIVA GENERAL... LA IDEA DE INTERSECCION URBANA.

Este TFM es el resultado de un proceso que inicio a través de la experiencia vivida, teniendo una relación constante con este espacio urbano y su constante proceso de deterioro con el fin de abrir la avenida El tabor, experiencia en la cual el simple hecho de idear una avenida a futuro, se convirtió en una cicatriz duradera en el tejido de varios barrios, situación que poco a poco lo iba deteriorando pasando de ser un entorno urbano aceptable, a un cascaron vacío al que se tenía que enfrentar la gente si quería que por su sector pasara transporte público y otros servicios urbanos.

El marco conceptual de pensamiento alrededor de una infraestructura vial, en este caso una intersección de dos avenidas debe procurar que esta funcione más allá de suplir necesidades de movilidad, convirtiendo este nodo en el punto inicial donde puede iniciar una intervención a muy gran escala y que supliera todas las dimensiones de la ciudad.



Ilustración 112. Imagen de la construcción de la avenida el Tabor. Tomado de: <https://twitter.com/idubogota/status/912061600374431745/photo/1>

Considero que si un proceso de renovación o inserción de un nuevo eje vial se lleva de forma parcial, descuidada o apresurada, puede ser un evento traumático para las comunidades aledañas, creando un daño que puede durar mucho más tiempo en recuperarse que la misma obra de ejecución, impulsando procesos de desarrollo que por fuerza deben darle la espalda al eje, quiebras, así mismo produciendo desconfianza, inseguridad y una imagen

empobrecida del territorio, imagen que difícilmente se recupera si la avenida no es trabajada de forma consistente y equilibrada, teniendo atractores y servicios interesantes, un corredor vial no trae vitalidad a los sectores por sí solo y cuando está diseñado a modo de conducto de conexión, las comunidades que están a lado y lado del trayecto tienen pocas oportunidades de conectar con estos grandes vacíos lineales por lo que suelen ser poco apropiados, permanecen solos y solo sirven a la función de movilizarse por lo que también tiene una fuerte sectorización en las jornadas, siendo una zona funcional solo a ciertas horas del día.

La restitución de la condición urbana en una avenida, la forma en la que maneja los diferentes flujos (vehicular, peatonal, ciclistas... etc.), la relación que tendrá esta infraestructura con su entorno construido, con los usos y/o con las personas, con las otras redes que tiene la ciudad es una necesidad emergente que tienen las ciudades en la actualidad, en la que el tejido social y construido tienen que comenzar a pensarse como un sistema funcional que no solamente pueda solucionar lo básico sino evocar lo fantástico, este proceso se tiene que llevar con delicadeza sin importar la intensidad de la intervención, siendo la sutileza en la forma de conectar redes, de renovar sectores y de incluir a las personas, una de las características más ausentes durante el desarrollo de proyectos, especialmente de infraestructura.

Entender conceptualmente el cómo debería ser una avenida más allá de su dimensión primordial que es la de garantizar la movilidad urbana, esto haciendo una revisión de todas aquellas dimensiones que puede tener un espacio significativo en la ciudad, aplicar esto de forma convincente en los proyectos es uno de los retos que tiene el diseño urbano en la actualidad ya que no nos podemos detener en la forma de pensar en la que la disciplina se vuelve una de resolver problemas emergentes, perdiendo su naturaleza principal que es la de construir un entorno urbano que le brinde oportunidades de un sano desarrollo a todos los habitantes de la ciudad, incluyendo aspectos como el ocio, el espectáculo, el encuentro y el recorrido. La ciudad no debe tener interés solo en las actividades económicas o espacios que directamente producen capital o usufructo a los entes de control, espacios como aquellos que están dedicados al trabajo y a la vivienda, por el contrario para que una ciudad sea verdaderamente competitiva se requiere de tener en cuenta todas las dimensiones del ser humano, para que este se sienta incluido, apreciado y vivo, ofreciéndole un conjunto de servicios y beneficios que debería tener por ser parte del tejido social de la ciudad.

Preguntarse qué es una avenida o una calle o una autopista (Panerai, 2004), no da la respuesta a las necesidades que requiere en verdad una avenida para ser verdaderamente una, esto debido a que responder a esa pregunta remonta a describir ciertas condiciones sociales y efímeras que no exponen un espacio físico único, con características singulares, para poder adaptar los conceptos generales a una realidad específica.

Ese doble significado de la avenida urbana en la que es un eje funcional pero uno que debe tener un carácter urbano positivo, fue sumamente virtuoso para los fines de este TFM, en el que alrededor de una solución meramente funcional que es rodeada por una aglomeración de otras funciones las cuales, sin interrumpir sus funciones principales, enriquecen el espacio urbano y lo dotan de una imagen, capacidad y forma distinguible que actualmente no tienen por la forma en que se desarrollan los proyectos, pensando en funciones individuales y no en sistemas funcionales de espacio urbano que debe orbitar entre lo público y lo privado, lo residencial y lo comercial.

DESDE UNA PERSPECTIVA PROCEDIMENTAL... LA HERRAMIENTA PARA HACER CIUDADES.

Con esta idea en mano se resalta la importancia de identificar un conjunto de referentes que permitieran ejemplificar e instrumentalizar esa concordancia y ese dialogo entre un tejido y su entorno, entre teoría y práctica, esto, para el caso de este TFM, según lo establecido por (LAN, 2017) y Paris – Bulevar Haussmann, luego (CCCB, 2009) y Barcelona – Avenida Diagonal y por último (Niño, 2014) y Bogotá – Carrea Décima, identificación y análisis que permitió identificar aquellas estrategias que hacían que una avenida fuera un elemento incluido en el tejido de su entorno o no, convirtiendo estos componentes en un conjunto de elementos que deberían ser capaces de crear espacios singulares, con un carácter urbano, abierto y atractor; cualidades que vistas desde una perspectiva escenográfica deberían ser un conjunto de telones, planos, paneles, luces y sombras de fondo, que favorecieran la concepción de un conjunto de relaciones más saludables, diversas y sanas entre los seres humanos, quienes finalmente somos los que damos significado a un lugar.

Las categorías de análisis respaldan esas necesidades (tales como tener un entorno de usos diversos, fomentar el mantenimiento de la forma urbana a través del tiempo, producir espacios para mantener una población permanente alta) y lineamientos cualitativos (como la

adaptabilidad arquitectónica, la diversidad en usos... etc.) que nos guían y permiten entender como ciertas avenidas tienen éxito y son toda una experiencia recorrer la avenida y sus calles y sitios circundantes. Para que una avenida sea exitosa, no basta con liberar espacios para el crecimiento ya que las avenidas y sus alrededores son aparte de tejido, acumulación de edificaciones, son hechos sociales con formas de ocupación diferente que se debe lograr una integración que hace tránsito entre lo conocido y lo nuevo para así tener como resultado un proceso gradual de aceptación y apropiación del espacio, entendiendo que la concentración de dos de las principales actividades, vivienda y comercio de pequeña escala las actividades en ciertas zonas es su mayor problema generando poca variedad, pero a la vez su mayor potencial aglomerando una cantidad de población considerable.

Generar todos esos escenarios tiene un solo objetivo: Atraer, que se debe entender como una referencia espacial y de paisaje. Pues es claro que las dinámicas de centralidad de abastecimiento, nuevos usos, entretenimiento, comercio de mayor escala, integración del servicio público van a crear las tensiones necesarias para ir a la avenida con un objeto totalmente diferente al de moverse. En este documento se concluye que el indicar el lugar donde se van a aplicar las estrategias permite dar valor agregado a la espacialidad diseñada.

Todo esto nos permitió entender que las acciones u operaciones urbanas en el espacio no deben determinar la forma del vacío. Pensar si debe ir una calle que alimente la avenida, una plaza que facilite la reunión cerca de la avenida, un parque lineal que conecte el humedal con la avenida o más edificios solamente eso no resuelve las problemáticas planteadas pero el trabajo de buscar la necesidad de las personas si pueden ayudar a mejorar todo el recinto urbano. Por ello el proyecto de diseño urbano se centra en la relación del borde físico (ámbito físico) y el espacio vacío (ámbito social), siendo el primer plano o piso aquel que tiene las acciones de las variables aplicadas.

DESDE UNA PERSPECTIVA DEL LUGAR... LA AVENIDA URBANA EN EL TABOR.

Lo anterior nos da a entender que contener las dinámicas urbanas y adaptarlas a la implantación de una avenida urbana no es posible de una forma absoluta, por ello para entender la avenida El Tabor y la intersección en el área de estudio fue necesario hacer un estudio no solo del eje de la avenida, sino de los componentes principales de su entorno inmediato, aquellos tejidos que a lado y lado de la intersección, esta iba a romper, este análisis permitió afinar la herramienta metodológica para acercarse a un proyecto de mejoramiento de las condiciones de esta avenida, centrándonos en el componente icónico y

central del proyecto de avenida: la intersección principal que genera esta avenida con la ciudad de Cali.

Es así como el proyecto resultado de este documento concluye una búsqueda de suplir las necesidades de un sector, pero no quedarse en ello solamente sino procurar sobrepasarlas buscando generar un espacio urbano que evoque algo más allá de la simple imagen superficial, procurando tener una mixtura entre lo público y lo privado que los difumine, reforzando el potencial de interés y conexión que tiene dicho lugar, no solo por los grandes flujos de personas que por el pasan, sino por la posibilidad de tener un vínculo perdurable con la población que lo circunda.

El proyecto es en si el resultado de haber buscado un conjunto de lineamientos generales que ayuden a la ocupación de del espacio público y a la configuración del privado, esto conseguido a través de la revisión de tres experiencias en las que un eje vial era lo más importante de sus respectivas porciones de ciudad, haciendo una revisión y reconocimiento del entorno más allá de la simple estética u autores, sino procurando que aquellas características como adaptabilidad, imagen, versatilidad y demás, sean las que se distingan, adaptadas a un lenguaje universal que se puede transmitir de proyecto en proyecto y de lugar en lugar, facilitando así la conceptualización de las ideas y la materialización de estas en proyectos de diseño urbano. El resultado de este TFM se distribuye entre el proyecto y la metodología de análisis de referentes y estudios de caso.

... FINALMENTE...

DESDE UNA PERSPECTIVA ESCENOGRAFICA...LA AGUJA ENTRE EL TELAR.

La ciudad actualmente es un territorio que se desarrolla por parches, dependiendo de la disponibilidad, de la voluntad política y de la urgencia de las necesidades, eso obliga al diseño urbano, al urbanismo y a la propia arquitectura a ser profesiones remediales que deben solventar situaciones emergentes, sucede con esto que la ciudad es mucho más compleja que las problemáticas más visibles y es común que detrás de una problemática visible haya muchas más que no se hayan tomado en cuenta, situaciones que no se atiende apropiadamente y que normalmente los grandes proyectos de ciudad relegan a un segundo lugar, pero ¿realmente son tan poco relevantes aspectos como la imagen urbana o la legibilidad urbana?, considero desde el punto de vista de este TFM , que si resultan

importantes ya que esa capa visible de la ciudad es con la que conviven la mayor parte de los ciudadanos, la capa donde actuamos, vivimos y compartimos y que en muchos casos es la más empobrecida y con menos inversión, a veces pareciera que somos invitados a nuestro propio entorno, al hábitat que nos construimos a nosotros mismos lo que genera fuertes conflictos entre el individuo, la comunidad y la escenografía urbana que cada ciudad dispone para mitigar estos.

Encontrar el equilibrio perfecto entre función y escenografía es un escenario de alta complejidad en cualquier proyecto urbano sin importar la escala, ya que permite que como diseñadores nos ubiquemos en el marco de necesidades y de posibilidades de solución que podemos ofrecer, en el caso del diseño urbano estas soluciones serán eminentemente de carácter físico- espacial, pero aun así deberán estar impregnadas de los aspectos funcionales y sociales que también deben ser atendidos en un proyecto, esta triada de posibles escenarios de trabajo en un proyecto de diseño urbano FUNCION- DISEÑO- SOCIEDAD deberían estar en equilibrio pero se encuentran series preferencias por una forma de leer la ciudad más técnica olvidando los aspectos emotivos, físicos y comunitarios que esta debe garantizar para ser perdurable, tal cual una aguja en un pajar lograr las condiciones administrativas, sociales y económicas para que un proyecto pueda desarrollar estos tres aspectos tan importantes para el desarrollo de una ciudad sana y decente es casi imposible.

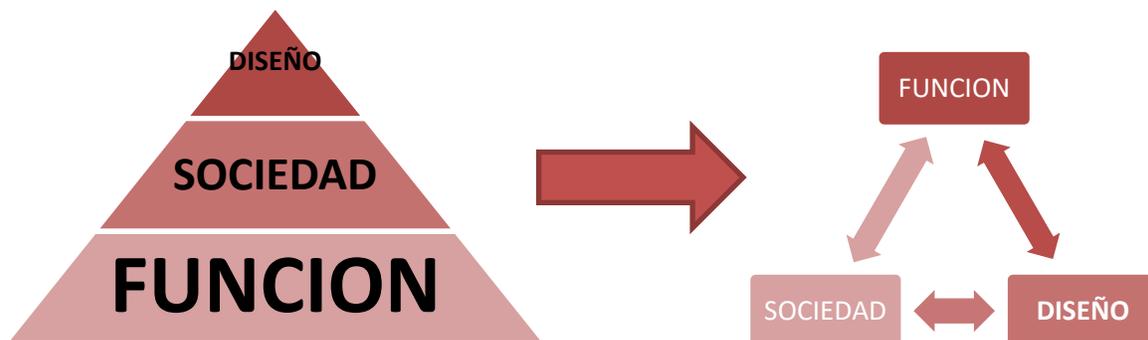


Ilustración 113. Pasar de un modelo piramidal en los procesos de diseño a un modelo integral. Elaboración propia.

Aun así, con esta dificultad claramente definida, lo correcto que podemos hacer como diseñadores urbanos es intentar implementar lo más y mejor posible este equilibrio más allá de pretensiones formales personales o la búsqueda del reconocimiento, el diseño urbano y en si el diseño en general tienen una responsabilidad social muy grande, sin importar la escala, en la que la calidad del producto, en el caso nuestro: la ciudad, definirá el escenario

de fondo en que las personas desarrollaran su vida, mantendrán o perderán su salud, ejercerán su libertad y tendrán un vínculo visual, emocional y físico constante; la ciudad actual demanda este equilibrio ya que no se puede considerar ninguno de estos factores como más importante que otro, implantado un sistema piramidal de jerarquías, el equilibrio se logra al tener estos tres conceptos en interrelación constante, siendo considerados como de la misma importancia e influyendo en las decisiones a tomar.

Esta además de una conclusión es una invitación y un llamado para que como profesionales de esta rama tan joven de muchas disciplinas no olvidemos este deber social que tenemos no solo con nuestro entorno cercano sino con el sano desarrollo de la humanidad en las ciudades, más después de haber superado una pandemia global que a pesar de ser económicamente devastadora y trágica, nos dejó muchas lecciones disciplinares, muchos aprendizajes de como la forma de la ciudad y la configuración de sus estructuras están en un delicado equilibrio que no es resiliente y que fácilmente se puede desbalancear y colapsar; nuestras ciudades fueron un campo de batalla psicológico para millones de personas y la debilidad de las instituciones en la consecución de soluciones que no implicaran el aislamiento total, así como una cultura individualista (impulsada por el mismo modelo de urbanización capitalista), la ciudad debió ofrecer opciones y en muchos caso, no tuvo la capacidad, teniendo redes de servicios y espacios públicos insuficientes, teniendo enormes porciones de ciudad con pocos o ningún equipamiento y sumando una gran cantidad de errores que culminaron en una sociedad que se tardara mucho en recuperarse.

El estado y quienes estaban encargados de la ciudad, si no lo estaban ahora deberían estar más conscientes de que pensar la ciudad solo desde sus necesidades funcionalistas, no funciona, valga la redundancia; una ciudad que no evoque, que no invite, que no induzca o incite a vivir, a explorar a recorrer y a permanecer, pierde su condición urbana y se transfigura en un conjunto de áreas residenciales vs áreas de trabajo aglomeradas en medio de un conjunto de vías que tienen el deber de conectar una zona con otra y considero que no, que la ciudad es más que eso y debe fomentar su evolución a ser un espacio más diverso, incluyente y cercano en el que no solo las personas con mejores condiciones económicas tengan la oportunidad de experimentar lo mejor de la calidad urbana de cada ciudad, sino que cada ciudadanos pueda sentirla como parte de su entorno.

Una ciudad es para emocionarse, para llorar en soledad, para reír con amigos, para sentirse seguro de salir a la noche, para vestir de amarillo, para comprar chaquetas de cuero, para

sentirse fuerte, para buscar ayuda, una ciudad es para todo eso y más, devolverle ese carácter o reconstruirlo de experiencias ya reconocibles es menester de nuestra disciplina y más que nada el deber ser de ella.

RECOMENDACIONES.

Ante futuros proyectos de diseño que busquen aplicar los escenarios aquí formulados (considerados - diseñados), es pertinente abordar la diversidad de lugares donde podrían aplicarse estos escenarios generados. Además, se debe considerar la variedad de infraestructuras urbanas a las que podrían aplicarse diferentes enfoques para su mejora. Asimismo, realizar un análisis exhaustivo de las condiciones existentes, a manera de un atlas detallado del sector o la ciudad, resultaría de enorme utilidad antes de emprender cualquier trabajo de diseño urbano.

Muchos de estos lugares se encuentran en zonas históricas, que poseen un valioso patrimonio inmueble y tejidos urbanos consolidados. Por consiguiente, resulta crucial evaluar la viabilidad de intervenir en la cantidad de manzanas, predios y construcciones que implicarían una modificación de la estructura urbana.

En el caso de avenidas que atraviesan lugares socialmente complejos, la sugerencia no radica en eliminar o erradicar estas vías, sino más bien en restituir la atmósfera de estos espacios a través de la reestructuración del espacio y la función que caracterizan a estos sitios.

A los futuros estudiantes de la Maestría en Diseño Urbano de la Universidad Nacional de Colombia y de otros posgrados en Diseño Urbano: los invito a explorar la emocionante oportunidad de transformar las intersecciones de la ciudad en magníficos espacios urbanos. Pero no se detiene ahí. Estas recomendaciones también son relevantes para los planificadores urbanos. Aunque parezcan genéricas, pueden impactar a cualquiera que desee participar en la mejora de las ciudades. Donde haya potencial, debe haber un diseñador urbano considerando la solución más óptima para el lugar. Por lo tanto, independientemente de su nivel de experiencia en el Diseño Urbano, les insto a considerar estas recomendaciones con total responsabilidad. Las recomendaciones son las siguientes:

- Investigación y Comprensión: Antes de comenzar cualquier proyecto de diseño urbano en una intersección, es crucial llevar a cabo una investigación exhaustiva

sobre el área, su historia, sus problemas actuales y las necesidades de la comunidad circundante. Comprender el contexto es esencial para desarrollar soluciones efectivas.

- **Participación Comunitaria:** Involucrar a la comunidad local en el proceso de diseño es esencial. Escuchar sus opiniones, necesidades y preocupaciones asegurará que las intervenciones sean verdaderamente inclusivas y satisfagan las demandas de los residentes.
- **Diseño Multifuncional:** Diseñar intersecciones como espacios multifuncionales que vayan más allá de ser simples puntos de tránsito. Pueden ser lugares para eventos culturales, mercados locales, áreas de descanso, espacios para el soporte de las necesidades de un grupo poblacional, respaldo a la infraestructura ya existente o incluso “simplemente” espacios verdes, tan necesarios ahora y tan escasos y vitales en el futuro. La versatilidad aumenta su valor para la comunidad.
- **Movilidad Sostenible:** Priorizar soluciones de movilidad sostenible es fundamental en el diseño de intersecciones. Fomentar el uso de transporte público, bicicletas y caminar puede reducir la congestión y mejorar la calidad del aire.
- **Diseño Estético y Seguridad:** El diseño urbano debe ser estéticamente atractivo y seguro. Utilizar elementos artísticos, paisajismo y buena iluminación puede transformar una intersección en un lugar atractivo y seguro para la comunidad.
- **Sostenibilidad Ambiental:** Integrar prácticas de sostenibilidad ambiental en el diseño de intersecciones es esencial para un futuro más saludable y resiliente. Pueden incluir sistemas de drenaje sostenible, energía renovable o áreas verdes que contribuyan a la mitigación del cambio climático.
- **Planificación a Largo Plazo:** Las intervenciones en intersecciones deben considerarse como parte de una visión a largo plazo para la ciudad. Esto implica pensar en cómo estas transformaciones encajan en un plan urbano más amplio y cómo pueden evolucionar con el tiempo.

En resumen, las intersecciones pueden ser puntos de partida emocionantes para la mejora de la vida urbana. Los futuros estudiantes de Diseño Urbano tienen la oportunidad de impactar positivamente en las ciudades al reimaginar estos espacios, siempre teniendo en cuenta la comunidad local y los principios de sostenibilidad. ¡Que disfruten de su maestría y su contribución al desarrollo urbano de Colombia!

Bibliografía

- AAVV. (1991). *Teoría de la construcción de las ciudades. Cerdá y Barcelona. Cerdá y Madrid*. Madrid: Arquitectura Viva.
- CCCB. (2009). *Cerdá and the Barcelona of the future: Reality versus project*. Barcelona: Graficas Varona, S.A.
- Cookson, D. (11 de 2019). *World Population Density*. Obtenido de <http://luminocity3d.org/WorldPopDen/#9/48.9613/2.4911>
- Corominas, M. (2002). *Los orígenes del Ensanche de Barcelona. Suelo, técnica e iniciativa*. Barcelona: Ediciones UPC.
- Corporation, English Partnerships And The Housing. (2007). *Urban Desing Compendium I & II*. Londres, Reino Unido: English Partnerships.
- Echevarria, A. C. (2003). *Diccionario clásico de arquitectura y bellas artes*. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Koolhaas, R. (2014). *Sendas Oníricas de Singapur*. Barcelona; España: Editorial Gustavo Gili.
- LAN. (2017). *Paris Haussmann: Modele de Ville*. Barcelona: Pavillon de l'arsenal, París and Parks Books.
- Lucan, J. (2012). *Where are cities headed now? Urban forms and density*. Paris: Éditions de La Villete.
- Marzot, N. C. (2016). *The study of the urban form in the Netherlands*. Delft, Países Bajos: Repositorio TU Delft.
- Morris, A. E. (1979). *History of Urban Form. Before the Industrial Revolutions*. Londres, Reino Unido: Longman Group.
- Niño, C. &. (2014). *La carrera de la modernidad: construcción de La Carrera Décima*. Bogota, Colombia: Instituto Distrital de Patrimonio Cultural.
- Panerai, P. C. (2004). *Urban Forms: The Death and Life of the Urban Block*. Oxford, Reino Unido: Architectural Press.
- Pinon, P. (2002). *Atlas of Haussmann's Paris. The City from the Second Empire to the Present Day*. Paris: Parigramme.
- Pinzon Cortes, C. E. (2009). *Mapping Urban Form: Morphology studies in the contemporary urban landscape*. Delft, Países Bajos: Repositorio TU Delft.
- Real Academia Española. (Noviembre de 2019). © *Real Academia Española*. Obtenido de <https://www.rae.es>
- Rowe, C. (1978). *Collage City*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Soria & Puig, A. (1996). *Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización*. Madrid: Ed. Electa.
- Stefano Boeri, Rem Koolhaas, Sanford Kwinter and Daniela Fabricius, Hans Ulrich Obrist, Nadia Tazi. (2001). *Mutations*. New York: Actar.
- Wright, F. L. (1994). *An Autobiography*. Nueva York, Estados Unidos: Rizzoli International Publications.