



DE LA SUPREMACÍA DEL AUTOMÓVIL A LA SUPREMACÍA DEL PEATÓN
UN ENFOQUE ALTERNATIVO EN LA PLANIFICACIÓN DE LA MOVILIDAD
PARA LA CONFIGURACIÓN DE REDES DE ESPACIO PÚBLICO
ORIENTADAS AL PEATÓN

ING. RONAL ORLANDO SERRANO ROMERO
DIRECTORES:
JEAN-FRANCOIS JOLLY
AUGUSTO CESAR PINTO CARRILLO

**DE LA SUPREMACÍA DEL AUTOMOVIL A LA SUPREMACÍA DEL PEATÓN:
UN ENFOQUE ALTERNATIVO EN LA PLANIFICACIÓN DE LA MOVILIDAD
PARA LA CONFIGURACIÓN DE REDES DE ESPACIO PÚBLICO
ORIENTADAS AL PEATÓN**

RONAL ORLANDO SERRANO ROMERO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
MAESTRÍA EN PLANEACIÓN URBANA Y REGIONAL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
BOGOTÁ D.C., NOVIEMBRE 09 DE 2015

**DE LA SUPREMACÍA DEL AUTOMOVIL A LA SUPREMACÍA DEL PEATÓN:
UN ENFOQUE ALTERNATIVO EN LA PLANIFICACIÓN DE LA MOVILIDAD
PARA LA CONFIGURACIÓN DE REDES DE ESPACIO PÚBLICO
ORIENTADAS AL PEATÓN**

RONAL ORLANDO SERRANO ROMERO

Trabajo de Grado para Optar al Título de
MAESTRÍA EN PLANEACIÓN URBANA Y REGIONAL

Director del Trabajo de Grado

JEAN FRANCOIS JOLLY

Economista, Doctor en Estudios de las Sociedades Latinoamericanas, Experto en Planeación Urbana y Regional, Líder del Grupo de investigación interfacultades "Políticas Urbanas"

Asesor del Trabajo de Grado

CESAR AUGUSTO PINTO CARRILLO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
MAESTRÍA EN PLANEACIÓN URBANA Y REGIONAL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
BOGOTÁ D.C., NOVIEMBRE 09 DE 2015

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	8
1. DE LA DEMANDA A LA OFERTA, UN ENFOQUE ALTERNATIVO PARA LA PLANIFICACIÓN DE LA MOVILIDAD URBANA.....	12
1.1. Una Mirada a la Conceptualización de la Movilidad Urbana y a su Expresión Espacial.....	19
1.2. Una Reflexión en torno a la Movilidad Peatonal y a las Redes de Espacio Público.....	24
1.3. Una Aproximación al Concepto de Espacio Público y el Programa Funcional.....	28
2. BOGOTÁ, LA DICOTOMIA ENTRE SU MOVILIDAD Y SU ESPACIO PÚBLICO: UNA REFLEXIÓN DESDE EL ANÁLISIS DEL PMM Y PMP.....	35
2.1. Del Plan Maestro de Movilidad().....	36
2.2. Del Plan Maestro de Espacio Público.....	44
3. EL PROGRAMA FUNCIONAL, UNA OPORTUNIDAD PARA EL PLANIFICADOR: BASES CONCEPTUALES DE UNA HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN Y ORDENACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO.....	55
3.1. La Escala, Una Batalla por la Calidad del Espacio Público.....	58
3.2. De la Integración y de la Intermodalidad.....	62
3.3. De la Multifuncionalidad y la Calidad del Espacio Público.....	67
3.4. De la Intensidad de Uso.....	76
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	83
BIBLIOGRAFÍA.....	88

TABLA DE FIGURAS

Pág. 13	Figura 1.1: El “Círculo Vicioso” del Enfoque de Demanda
Pág. 14	Figura 1.2: Modelo Territorial de Expansión Continuada de la Ciudad y sus Consecuencias
Pág. 17	Figura 1.3: Visión Orientadora de Planificación de la Movilidad Urbana
Pág. 20	Figura 1.4: Estructura del Transporte Urbano
Pág. 21	Figura 1.5: Proceso de Análisis y Planificación del Enfoque de Oferta y su Relación con la Expresión Espacial de la Movilidad
Pág. 26	Figura 1.6: Definición del Frente Común para la Recuperación de la Habitabilidad Urbana
Pág. 65	Figura 3.1: Plano Base de la Pieza Urbana de Estudio
Pág. 66	Figura 3.2: Redes de Movilidad Inidentificadas en la Pieza de Estudio
Pág. 72	Figura 3.3: Distribución de Actividades en Primeros Pisos
Pág. 73	Figura 3.4: Esquema de Funciones del Espacio Público
Pág. 74	Figura 3.5: Agregación Tipológica del Espacio Público
Pág. 76	Figura 3.6: Detalles del Diseño para el Espacio Público
Pág. 81	Figura 3.7: Itinerarios de Recorrido Peatonal por Motivos Obligados y Opcionales
Pág. 82	Figura 3.8: Intensidad de Uso Proyectada del Espacio Público

RESUMEN

El actual reto de la movilidad urbana en los países latinoamericanos es garantizar la oferta de espacio públicos adaptados a las todas formas de desplazamiento, pues el enfoque tradicional de la planificación de la movilidad, caracterizada por la visión sesgada de los abordajes de la misma, ha promovido la ocupación masiva del espacio público y la exclusión de otros modos de desplazamiento, como el caminar. En respuesta, se hace necesario plantear estudios que partan de reflexiones en torno a la movilidad peatonal y a la ausencia de herramientas técnicas que permitan la promoción de este modo de desplazamiento a partir de la gestión y ordenación del espacio público. Así pues, la presente investigación busca proponer criterios de formulación de una herramienta técnica (El Programa Funcional) orientada a promover la configuración de redes para la movilidad peatonal en el ámbito urbano, desde acciones puntuales que se deriven de la gestión y ordenación del espacio público.

ABSTRACT

The current challenge of urban mobility in Latin America is to ensure the supply of public spaces suitable to all ways of movement, then the traditional approach to mobility planning, it has promoted the massive occupation of public space and the exclusion of other transportation ways, such as walking. In response, it becomes necessary to propose studies starting from reflections around to pedestrian mobility and the absense of technique tools that allow this displacement mode from management and sort of public space. Thus, the present investigation seeks to propose formulation criteria for a technical tool (Functional Program) aimed to promote the network configuration for pedestrian mobility in urban areas, since specific actions arising from the management and sort of public space.

INTRODUCCIÓN

El actual reto de la movilidad urbana en los países latinoamericanos es garantizar la oferta de espacio públicos adaptados a las todas formas de desplazamiento, pues el enfoque tradicional de la planificación de la movilidad, caracterizado por la visión sesgada de los abordajes de la misma, ha promovido la ocupación masiva del espacio público por parte del vehículo motorizado y la exclusión de otros modos de desplazamiento, como el caminar. En respuesta, se hace necesario plantear estudios que partan de reflexiones en torno a la movilidad peatonal y a la ausencia de herramientas técnicas que permitan la promoción de este modo de desplazamiento a partir de la gestión y ordenación del espacio público. Así pues, la presente investigación de corte teórico-conceptual y tipo evaluativo, desarrollado en el marco del grupo de investigación Interfacultades “Políticas Urbanas”(1), busca proponer desde diferentes disertaciones teóricas en torno a la movilidad y el espacio público, las bases conceptuales de un enfoque alternativo que promueva la configuración de redes de espacio público para la movilidad peatonal, así como la incorporación de los principios del Enfoque de Oferta en la planificación urbana de la movilidad en contextos determinados.

Con lo anterior, se busca soportar la hipótesis central de la investigación, la cual se formula a partir de la crítica al enfoque tradicional de la planificación de la movilidad en Colombia y del abordaje de un enfoque alternativo que conlleve a reflexiones sobre el concepto de movilidad y espacio público. Así pues, el ejercicio

¹ Grupo de investigación de las facultades de Ciencias Política y Relaciones Internacionales – Arquitectura y Diseño, cuyo trabajo se ha realizado en territorialización de las políticas públicas para el espacio público y la vivienda.

pretende generar aportes al ejercicio renovado de la planificación, la gestión y la ordenación de los objetos de estudio, y del diseño urbano como medio para abordar el problema de la movilidad peatonal desde la escala más pertinente.

Para tal fin, el trabajo de investigación se estructura en tres partes: **i)** De la Demanda a la Oferta, **ii)** Bogotá: La Dicotomía entre su Movilidad y su Espacio Público, y **iii)** El Programa Funcional: Una Oportunidad Para el Planificador. En el primero de estos apartados, siendo la parte central de la investigación, se propone establecer desde diferentes disertaciones teóricas en torno a la movilidad y el espacio público, las bases conceptuales de un enfoque alternativo que soporte el ejercicio de la gestión y la ordenación del espacio público orientado a la promoción de la movilidad peatonal y a su vez, al análisis y a la adaptación progresiva del escenario normativo e instrumental de las políticas públicas en Colombia.

La segunda parte de la investigación, pretende realizar una aproximación crítica y reflexiva a la dimensión normativa e instrumental de la planificación de la movilidad y el espacio público en Bogotá, siendo este el contexto colombiano más complejo al respecto. Dicha tarea tiene como el fin, generar algunos aportes hacia la incorporación de los principios del enfoque que asume la investigación, en la dimensión mencionada y así, plantear herramientas y aportes que permitan superar los obstáculos generados desde la planeación realizada desde el enfoque tradicional.

La tercera y última fase del estudio, busca proponer los bases conceptuales para la formulación de una herramienta técnica (El Programa Funcional) destinada a promover la configuración de redes para la movilidad peatonal en el ámbito urbano, desde acciones puntuales que se deriven de la gestión y ordenación del espacio público con base a cinco principios fundamentales: Integración, Intermodalidad, Calidad del Espacio Público, Multifuncionalidad del Espacio Público e Intensidad de Uso.

En suma, este trabajo, que se pretende continuar en futuras investigaciones financiadas con recursos universitarios y en programas doctorales, pretende generar los primeros aportes al ámbito de la planificación urbana, en miras a superar el debate con respecto al caminar como forma de movilidad y herramienta para promover una mejor calidad del ámbito urbano.



**DE LA SUPREMACÍA DEL AUTOMOVIL A LA
SUPREMACÍA DEL PEATÓN:**

CAPITULO 01

**DE LA DEMANDA A LA OFERTA,
UN ENFOQUE ALTERNATIVO PARA LA PLANIFICACIÓN
DE LA MOVILIDAD URBANA**

1. DE LA DEMANDA A LA OFERTA, UN ENFOQUE ALTERNATIVO PARA LA PLANIFICACIÓN DE LA MOVILIDAD URBANA⁽²⁾

Desde las definiciones más simples, el concepto de movilidad ha permitido comprender la relación que existe entre la ciudad y las necesidades de desplazamiento de aquellos que la habitan, pues en su definición se plantea que la ciudad es un espacio donde se localizan, realizan y relacionan múltiples actividades, las cuales requieren de medios y modos de transporte para su óptimo desarrollo sobre el territorio (Frick, 2011). De esta manera, este factor funcional se convierte en uno de los determinantes para la transformación urbana y territorial, y elemento central de una sociedad para ser más productiva (Arellano, 2004; Acevedo, et al., 2008). En este orden de ideas y como bien lo menciona Correa (2010), la ciudad y la movilidad se convierten en realidades superpuestas que se deben pensar desde la lógica del transporte y, al mismo tiempo, desde la lógica del urbanismo y de la planificación urbana. Esto, constituye el contexto en el cual la movilidad cobra importancia y se fija como uno de los grandes campos de la investigación que exige *"la compartida necesidad de un acercamiento eficaz entre diferentes disciplinas territoriales"* (Arellano, 2004).

No obstante, esta concepción ha sido difícil de materializar en la planificación de las ciudades latinoamericanas desde la segunda mitad del siglo XX, ya que en este periodo se presentaron los mayores procesos de expansión urbana, caracterizados por fuertes transformaciones económicas, sociales, culturales y políticas; y al mismo

² Los principales avances y aportes de este primer capítulo de la investigación, fueron evaluados por un Comité Científico Internacional y divulgados en la séptima versión del Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo organizado por la Universidad Politécnica de Cataluña y la Universidad de la República de Uruguay. Ver Serrano et al. (2015).

tiempo, por la incapacidad o lentitud de los estados para responder a la sobrepoblación, a la periferización y a la metropolización de los centros urbanos (Herce, et al., 2013). Como resultado, los enfoques que se han implementado para concebir el desarrollo urbano en términos de movilidad han generado y consolidado pautas que no están acordes con las racionalidades anteriormente expuestas. En referencia a esto, Espelt (2009) plantea que los enfoques tradicionales de movilidad, como el **enfoque de demanda**, han considerado las solicitudes de desplazamiento como la variable pre-establecida cuya proyección se convierte en la determinante de diseño y construcción de la infraestructura que soporta la movilidad. En palabras del mismo autor, las propuestas de intervención urbana o de acción sobre el territorio derivadas de los procesos de planificación en términos de transporte, se han planteado *“extrapolando a situaciones futuras los modelos ajustados a un statu quo, todo bajo una aparente optimización y dimensionamiento de infraestructuras”* (Espelt, 2009), idea que según Herce (2009) ha llevado a entender la red de infraestructura, en el marco de los planes y proyectos de movilidad y/o transporte, como una simple herramienta para satisfacer el servicio demandado por las actividades y como esquema formal para la ocupación del territorio.

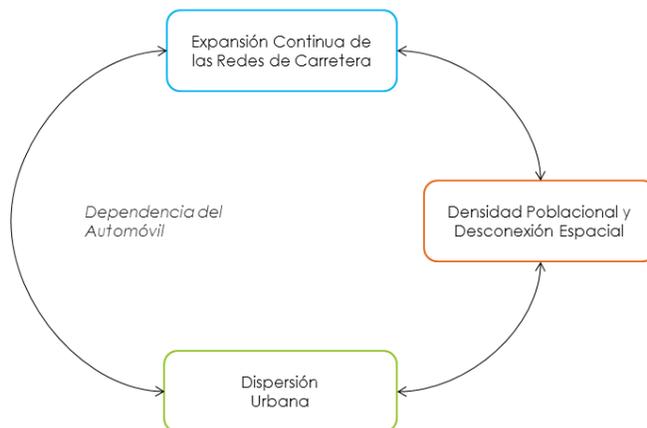


Figura 1.1: El “Círculo Vicioso” del Enfoque de Demanda

Elaboración Propia con Base a Herce (2009)

De esta forma, la ciudad latinoamericana (Ver Figura 1.1) se ha convertido en el espacio propicio para la exageración de los procesos de expansión de la trama urbana y el reforzamiento de las insuficiencias que han caracterizado la planificación de la movilidad, la cual se ve reflejada en la formulación de planes basados en la aplicación de métodos que implican atención al vehículo privado para el transporte y la respuesta a comportamientos de demanda. En consecuencia, señala Herce (2009), este proceso ha implicado que la gestión de este factor funcional conlleve la creciente producción de infraestructura, el olvido de las formas de movilidad no motorizada, especialmente del desplazamiento a pie, así como su expulsión del espacio público, y al incremento de los comportamientos espaciales de la movilidad que en teoría se pretendía erradicar.

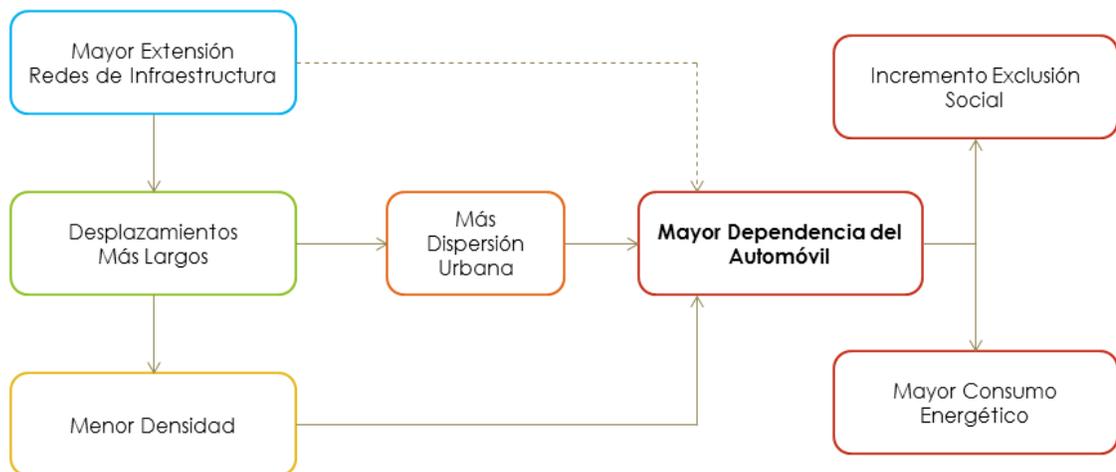


Figura 1.2: Modelo Territorial de Expansión Continuada de la Ciudad y sus Consecuencias
(Herce, 2009)

Lo anterior se relaciona, como lo expone Herce (2009) y Dangond et al. (2013), con la ruptura de la ciudad continua y la aparición del modelo de expansión continuada de la urbe (Ver Figura 1.2) caracterizado por buscar el desarrollo y el soporte de la economía regional a partir de la construcción de infraestructura de todos los tipos y niveles, así como por la reivindicación de la ampliación de las redes de transporte. Así, no solo se ha consolidado el discurso que se expuso hasta el

párrafo anterior con respecto a la planificación del transporte, sino también se han establecido pautas para la dispersión urbana, lo que Herce llama “*un modelo de movilidad insostenible*” que implica la especialización de los usos del suelo segregados entre sí, y la multiplicación de los commutings (viajes concentrados en hora pico) que congestionan las entradas, salidas y vías de la ciudad, especialmente en su centro. Así mismo, se ha promovido la construcción de centros urbanos con menos atención al ciudadano y la redefinición del automóvil como el “*instrumento más potente de la expansión de la ciudad, de su dispersión sobre el territorio [...] –pues la planificación no ha tenido la capacidad– de limitar su uso a determinados espacios y de adecuar los canales necesarios para su circulación – en coexistencia con los demás modos de desplazamiento–*” (Herce, et al., 2013).

De esta manera, las nuevas realidades sociales y territoriales de la ciudad latinoamericana han puesto en duda la efectividad y la eficiencia de los actuales enfoques y métodos que fundamentan la elaboración de planes de transporte, hasta el extremo de concebir la necesidad de contar con enfoques alternativos en la planificación de la movilidad. Lo anterior se ha manifestado en el conjunto de alteraciones en las certezas y en los postulados de una disciplina científica “autista”⁽³⁾ que, hasta el momento, se ha encargado de este ámbito de la planificación urbana, especialmente en dos aspectos: **i)** En el objetivo de la planificación enfocada a la producción y a la modernización de la infraestructura, y a la solución de problemas de movilidad cotidiana, ignorando el hecho de que es la infraestructura la que marca el comportamiento temporal y espacial de la demanda; y **ii)** En el hecho de suponer que el comportamiento de la población es tendencial e independiente de las políticas de movilidad que se adopten.

³ Según Herce (2009), este término hace referencia a una disciplina que ignora otras visiones en torno a la intervención sobre ese objeto común de la construcción de un territorio, como por ejemplo las ramas de la ingeniería de tráfico o la economía urbana.

Una de las maneras de asumir lo descrito en el párrafo anterior resulta en el denominado **enfoque de oferta**, el cual permite entender que la forma y la ordenación de las redes de infraestructura que soportan la movilidad, así como su potencial de transformación, son los atributos determinantes en la localización de las actividades desarrolladas sobre el territorio. Por tanto, este enfoque se convierte en la *“aproximación al problema [de la movilidad] que, más allá de la existencia de una demanda cuantificable, [...] lo que se está buscando es cómo dirigir y gestionar su expresión espacial sin que queden marginados o desatendidos algunos –modos de desplazamiento–”* (Herce, 2009). A partir de la experiencia europea⁽⁴⁾, Herce (2009; et al, 2013) y Espelt (2009) plantean entonces cuatro implicaciones que deben estar implícitas en las propuestas de planificación de la movilidad urbana desarrolladas desde esta perspectiva: **i)** Las propuestas que se pueden llegar a generar desde la investigación en torno a este tema, deben partir de la aplicación en la actual distribución territorial, del potencial organizador de las redes, **ii)** Se debe hacer un menor énfasis en el desarrollo indiscriminado de más infraestructura y de mayor cobertura territorial, **iii)** Se debe prestar atención a todas las formas de desplazamiento (Vehículo privado, transporte colectivo, bicicleta y a pie), y **iv)** Se debe promover una mejor gestión del espacio público teniendo en cuenta una visión global sobre la totalidad del funcionamiento de la ciudad.

⁴ Según Herce (2009), países como Francia (Pionero en la implementación del enfoque alternativo de oferta en la formulación de planes de movilidad urbana), España (Planes de movilidad urbana y espacio público), Bélgica (Planes locales de movilidad), Reino Unido, Alemania y Países Bajos, han mostrado sus experiencias exitosas en torno a la formulación de normativas centradas en garantizar mejores condiciones de movilidad para maximizar las interacciones espaciales, y gestionar o generar “proximidad”. Por lo tanto, el hecho de decir que las condiciones que se derivan de este enfoque conceptual podrían guiar los procesos de planificación de la movilidad en la ciudad latinoamericana, y en este caso, de la ciudad colombiana, implicaría tener en cuenta las peculiaridades de estos proyectos o modelos de ciudad.

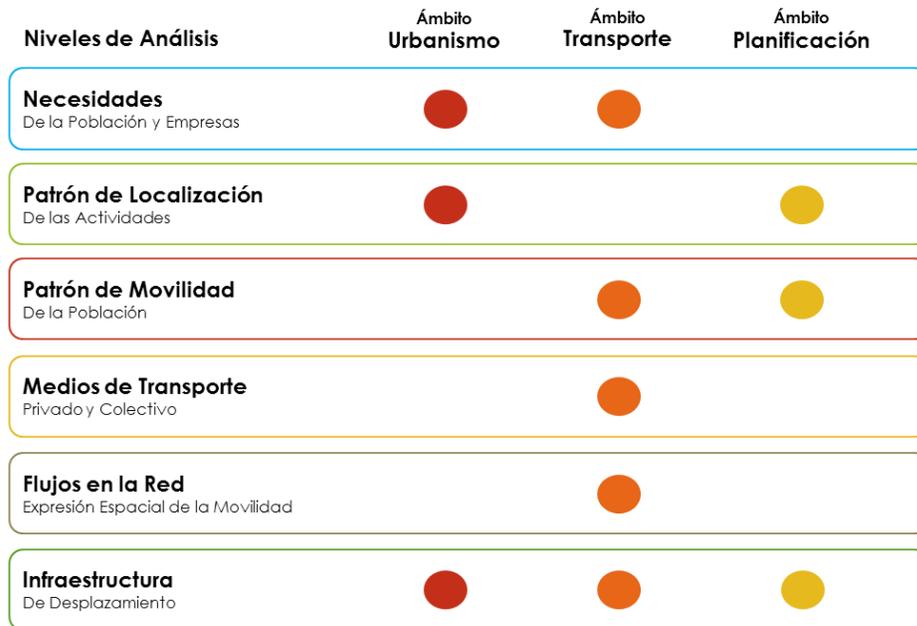


Figura 1.3: Visión Orientadora de Planificación de la Movilidad Urbana

Elaboración Propia con Base a Cerda (2008)

Sin embargo, materializar este hecho en esta investigación y, sobre todo, en propuestas en torno a la movilidad urbana, tiene muchas más implicaciones que concebir la relación alojamiento-desplazamiento⁵ por medio de este enfoque alternativo, pues como bien lo afirma Correa (2010), para pensar en este tema, se necesita tener una visión orientadora que tenga la capacidad de acoplarlo al ordenamiento territorial. De aquí parte el hecho de entender en el constructo teórico del autor, que la planificación de la movilidad en el ámbito urbano, incluye tanto los medios de transporte en sí mismos como los elementos contextuales que inciden sobre el funcionamiento de estos medios, pues apoyándose en Espelt (2009) y en Cerda (2008), es posible afirmar que la movilidad requiere de la integración del ámbito territorial y urbanista (Ver Figura 1.3) a partir de cuatro elementos de la ciudad: la estructura urbana, la tipología edificatoria, los accesos

⁵ Esta es la manera como Dieter Frick (2011) hace referencia a la movilidad en la teoría de la Ciudad como Organización Constructivo-Espacial.

a servicios urbanos y el diseño del espacio público. De esta manera y en palabras de los mismos autores, se da paso al fin de la enajenación de la forma urbana del registro formal de la ingeniería viaria.

En este orden de ideas, la planificación de la movilidad urbana en su lógica debería estar destinada a generar políticas públicas e instrumentos de planificación que articulen los elementos nombrados, por medio de la adaptación y de la gestión del espacio público para todas las formas de desplazamiento, pues la inexistencia de estos espacios suponen la marginalización de alguna de dichas formas y, por ende, la "inmovilidad" urbana para distintos grupos sociales. Por lo tanto, al pensar en movilidad se deben incluir elementos que permitan asumirla como una herramienta de **recualificación urbana**, la cual permitirá relacionar los modelos de movilidad con la potencialización del espacio público a diferentes escalas, por medio del diseño de espacios que coexistan con la combinación adecuada de actividades y sistemas de transporte (Arellano, 2004).

Lo expuesto constituye entonces, el soporte del alcance propuesto en la investigación y le permite al autor asumir un enfoque alternativo claro para el abordaje de los problemas de la movilidad urbana en las ciudades colombianas, y sus posteriores propuestas de solución. Así pues, el estudio busca, en su primera⁽⁶⁾ etapa y desde las bases conceptuales expuestas en este apartado, generar reflexiones en torno a los vacíos y a las deficiencias que caracterizan el actual instrumental de planificación colombiano, en este caso bogotano, orientado a la movilidad y a la gestión y ordenación del espacio público, con el fin de proponer algunos lineamientos generales que permitan la adaptación progresiva de dicho escenario normativo y la articulación/complementariedad de los instrumentos sectoriales mencionados. De hecho, es en esto que radica una posible solución a

⁶ Y si menciona en su primera etapa, pues el presente estudio se convierte en la base de un programa de investigación que tendrá continuidad y financiamiento desde fondos universitarios y estudios doctorales.

la desarticulación de dos sistemas fundamentales en el ámbito funcional urbano, la Movilidad y el Espacio Público, y al mismo tiempo, un recurso para reducir la degradación del espacio público con respecto a los proyectos de infraestructura asociados a los sistemas de transporte(7).

Ahora bien, pese a la claridad del enfoque alternativo que se intentó exponer, hay consideraciones que motivan la investigación y que se deben tener en cuenta durante su desarrollo, pues representan la dificultad de su implementación en los actuales modelos urbanos latinoamericanos, en este caso colombianos. Una de estas consideraciones, es la inexistencia de un instrumental técnico que permita la materialización de los principios y de las actuaciones que conllevan la adaptación de este enfoque en la planificación de la movilidad urbana, pero también se puede mencionar la poca permeabilidad de este enfoque en la esfera académica. No obstante, en el escenario teórico que trabaja este documento, la consideración más relevante es el error conceptual que existe en los procesos de planificación de este factor funcional de la ciudad, especialmente en la dimensión normativa e instrumental, pues se hace referencia al uso del concepto de movilidad como sinónimo del concepto de transporte. Por esta razón, se hace necesario precisar el concepto de movilidad enmarcado en la postura que aquí se asume, pues será la base de la pertinencia del alcance contemplado.

1.1. Una Mirada a la Conceptualización de la Movilidad Urbana y a su Expresión Espacial

Es evidente que en el ámbito académico, el concepto de movilidad ha sido trabajado de manera relevante desde diferentes perspectivas, disciplinas y

⁷ San Francisco, Portland, Obregon, Milwaukee, Wisconsin, Seúl, Copenhague y Melbourne, son ejemplos de dicha adaptación progresiva del ámbito instrumental y normativo de la planificación de la movilidad urbana y del espacio público.

contextos, por lo que buscar una definición puede despertar críticas o discusiones en torno a la postura que se desea asumir por parte del autor. En este sentido, es de suma importancia aclarar que la conceptualización que se mostrará en este documento, parte de un abordaje a los problemas del desplazamiento urbano a los cuales el concepto de transporte no logró dar respuesta desde una óptica más integral e incluyente (Dangond, et al., 2013). Así mismo, incorpora variables que permiten anticipar, proponer y orientar los procesos que tienen lugar en el ámbito urbano con base a los principios de predominancia de las formas más autónomas de desplazamiento, en especial de caminar, de la oferta de alternativas de infraestructura y de la gestión del espacio público, ya que estos tres aspectos delimitan el estudio.



Figura 1.4: Estructura del Transporte Urbano

(Rojas Citado por Dangond, et al., 2013)

Dangond et al. (2013) plantean, con base a diferentes estudios, que la movilidad no es más que el aprovechamiento de todos los usos de transporte y la comodalidad de las distintas formas de desplazamiento (Ver Figura 1.4) con el fin de garantizar su optimización, el acceso a servicios, equipamientos y oportunidades, una mejor calidad de vida y la protección del medio ambiente. Así pues, la movilidad parte de tres nociones fundamentales desarrolladas por Kaufmann (2008): El campo de lo posible, la motilidad y el desplazamiento. Se entiende entonces, por **campo de lo posible**, la brecha de posibilidades para la movilidad; por **motilidad**, la capacidad de un individuo o una colectividad para

apropiar y utilizar el campo de lo posible en sus desplazamientos, y el **desplazamiento** como el cruce entre espacio que requiere del cambio de función o estado del usuario.

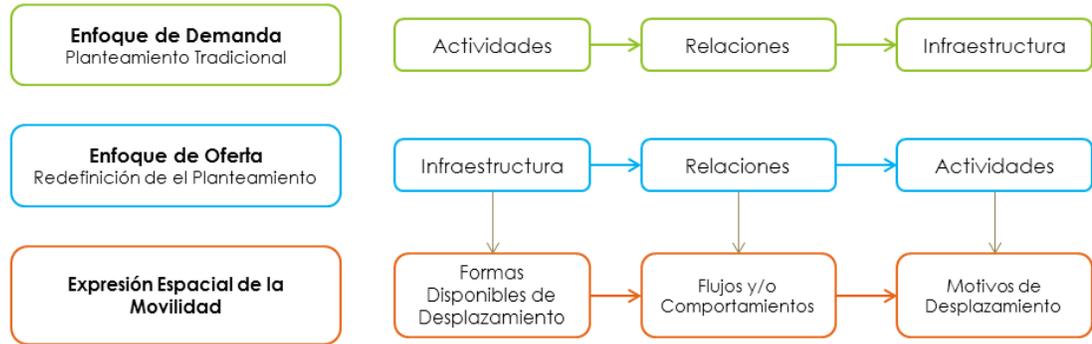


Figura 1.5: Proceso de Análisis y Planificación del Enfoque de Oferta y su Relación con la Expresión Espacial de la Movilidad

Elaboración Propia con Base a Herce (2009) y Kaufmann (2008)

Estas tres nociones al ser garantizadas, determinan la **expresión espacial de la movilidad**, es decir, que influyen en el comportamiento de las personas respecto a las formas y a los motivos de circulación. Es al hacer esta precisión que se hace evidente la relación del concepto de movilidad con el enfoque de oferta, pues si se retoma el proceso de análisis y de planificación de este último (Ver Figura 1.5), es posible darse cuenta que las relaciones a las cuales hace referencia este enfoque corresponden a los flujos (Comportamientos) de las personas resultado de las relación y localización de actividades (Motivos de desplazamiento) en un contexto urbano determinado, y que recurren a las redes de infraestructura existentes para convertirse en movilidad (Formas y posibilidades de desplazamiento que ofrece la ciudad). En esto, reside la importancia de que los procesos de planificación de este factor funcional, sean generados, como se mencionó anteriormente, desde una lógica de **dirigir y gestionar su expresión espacial**.

Ahora bien, si se tienen en cuenta los planteamientos de autores como Boareto (citado por Dangond, et al., 2013), Espelt (2009), Rueda et al. (2012), Cerda (2008),

Herce (2009) y Sanz (1998), que incorporan una visión de derecho ciudadano y criterios de sostenibilidad, se puede complementar lo descrito con los cuatro objetivos de la movilidad urbana: **i)** Reducir los impactos sociales, económicos y ambientales derivados del uso de vehículos motorizados, **ii)** Generar las externalidades positivas a la comunidad, **iii)** Promover la optimización de los capitales humano, artificial y rural en el marco de las estrategias de desarrollo urbano; y **iv)** Permitir los desplazamientos en forma eficiente y efectiva, cubriendo distintas cortas y susceptibles a modos no motorizados como caminar.

Estos elementos constituyen entonces una visión de la movilidad que representa un desafío en la planificación urbana colombiana, pues además de replantear el debate sobre las particularidades de este factor funcional de la ciudad en términos de eficiencia y de equidad, establece la necesidad de repensar los instrumentos encargados de materializar los atributos de la movilidad en la ciudad, a partir de la concepción de acciones sobre el territorio que busquen priorizar los modos de desplazamientos no motorizados y su acceso al espacio urbano de forma efectiva. Lo anterior obliga a pensar en la identificación de variables dirigidas a otorgar mayor relevancia al peatón, así como la construcción, la recuperación y el mejoramiento del espacio público; todo esto, desde una lógica renovada que haga énfasis en la repercusión de la oferta de infraestructura (nueva y existente) y de espacios adaptados a cada forma de desplazamiento.

En concordancia con lo anterior, el concepto de movilidad que se ha planteado y el enfoque alternativo que lo rige, supondrían la transformación de los actuales procesos de producción de infraestructura contemplados en los instrumentos de planificación, pues se convertirán en acciones sobre el territorio pensadas a corto o mediano plazo, desde cada uno de los aspectos contemplados en las líneas anteriores, desde la reflexión obligada sobre los instrumentos de organización y de expansión de la ciudad, y desde una intención clara de influir en el comportamiento de aquellos que se desplazan en la ciudad.

Basado en lo expuesto y como se mencionó, se hace necesario pensar en el análisis y en la adaptación progresiva del escenario normativo e instrumental de las políticas públicas asociadas a la gestión y a la planificación de la relación alojamiento-desplazamiento y del espacio público en el ámbito urbano colombiano⁸), ya que *“tanto las ciudades nuevas como las existentes deberán realizar cambios cruciales en la variables y prioridades que colocan a la hora de trazar un plan urbano [de movilidad]”* (Gehl, 2013). En últimas, lo que se busca con este planteamiento es beneficiar las ciudades por medio de **i)** la racionalización del uso del vehículo privado en los desplazamientos y la limitación de su ocupación en el espacio público, **ii)** la optimización de la red vial a partir de sus funciones de distribución y acceso, y **iii)** la promoción del transporte público, así como de los itinerarios de recorrido para la movilidad peatonal.

En suma, el concepto de movilidad urbana y el enfoque que se propone para su planificación, se convierten, como bien lo diría Muller (citado por Dangond et al., 2013), en un referencial, es decir, en las herramientas para interpretar la realidad urbana sobre la cual se quiere intervenir en la ciudad latinoamericana, en este caso colombiana, y a partir de las cuales el planificador percibe los problemas, confronta las soluciones y define las propuestas de acción en torno al tema que se trabaja en la investigación. En esta disertación entonces se sustenta la postura, la delimitación y el direccionamiento de la investigación propuesta, la cual busca en términos generales, establecer algunas bases conceptuales para reformular y/o adaptar los instrumentos de planificación de la movilidad urbana y del espacio público, con el fin de promover la movilidad peatonal a partir de la acciones orientadas a mejorar la gestión y la ordenación del espacio público. Pero en esta lógica, queda una inquietud por aclarar: ¿Cuál es la relación generada entre el “ir a pie” y la gestión del espacio público, desde la concepción de movilidad que aquí se planteó y la visión de su planificador?

⁸ Aspecto que tendrá una aproximación en el Capítulo II de este documento.

1.2. Una Reflexión en torno a la Movilidad Peatonal y a las Redes de Espacio Público

Como se ha hecho evidente a lo largo del documento, el actual reto de la movilidad urbana en las ciudades colombianas es garantizar la oferta de espacio público adaptado a cada forma de desplazamiento que requieren los grupos sociales, pues el enfoque tradicional de demanda ha tendido a promover la exclusión social, la ocupación masiva del espacio urbano por el vehículo motorizado y la exclusión de los otros modos de transporte, entre los cuales se incluye el desplazamiento a pie. Se trata pues de un hecho contradictorio, ya que como bien lo afirman Sanz (1998) y Herce (2009), un sinnúmero de estudios han permitido concluir que el caminar, además de constituir la mayor parte de los desplazamientos que se hacen en la ciudad, pueden influir en la eficiencia de un sistema de transporte al determinar la sincronía y la rapidez de las transferencia entre modos. Sin embargo, como lo anota Herce et al., (2013), *“esta importancia parece no verse reflejada en la forma en que los medios mecánicos han ido invadiendo una porción importante del espacio público”*.

De esta manera, y teniendo en cuenta las consecuencias de ese proceso de expansión continua al que se hizo referencia en la primera parte de este escrito, es posible simplificar la esencia del problema que se pretende trabajar. En palabras más simples, dicho problema radica en un proyecto de ciudad cuya planificación de la movilidad concibe el espacio público como neutro, promueve su entrega al medio de transporte más invasivo, el automóvil y, finalmente, olvida la importancia de los desplazamientos a pie y los valores que estos le aportan a la ciudad.

Así, en el marco del sistema de transporte urbano, la participación del peatón ha tomado, por lo menos en el caso Bogotano, un carácter meramente residual del uso de las demás formas de desplazamiento y poca relevancia en las estrategias de desarrollo urbano necesarias para el funcionamiento de dichos sistemas. Como

consecuencia, el caminar como actividad necesaria llevada a cabo en el espacio público se ha convertido en una de las causales de aquella inmovilidad urbana propiciada, como se mencionó antes, desde las dimensiones normativas e instrumentales de la planificación de la movilidad en el país. Este hecho puede asociarse con la baja calidad del espacio público, pues como lo plantea Gehl (2013), *“el entorno físico es [...] un factor que influye en diversas medidas y en diferentes maneras en la existencia e intensidad de esta actividad”*.

Y si bien Gehl (2013) entiende por actividad necesaria una acción del habitante que lo obliga a hacer uso del espacio público sin tener en cuenta la influencia del entorno físico; por actividad opcional una acción donde existe el deseo de participar por parte del habitante, y por actividad social, aquella resultado de la existencia y relación de las otras dos actividades; el planteamiento que se pretende hacer en la presente investigación, no asume un aislamiento entre el caminar y la influencia del entorno físico, pues al ser entendida la movilidad urbana como herramienta de recualificación urbana y desde los principios del enfoque de oferta, **el “ir a pie” como forma de movilidad y actividad necesaria, será quien promueva una mejor calidad del ámbito urbano y, por lo tanto, determine la intensidad de las demás actividades reconocidas por el autor.**

En coherencia, se hace necesario recuperar el derecho ciudadano de desplazarse libremente, ya que según la conceptualización y la visión de Sanz (1998), *“la recuperación de la ciudad para el peatón es un requisito para la equidad y la autonomía de un grueso conjunto de la población para los que la marcha a pie es una manera independiente de desplazarse”*. Lo anterior establece, a su vez, una dimensión clara en la planificación de la relación alojamiento-desplazamiento en la cual los bici-usuarios, los usuarios del transporte colectivo y los peatones se convierten en el frente común para la recuperación de la habitabilidad urbana y, por ende, en el medio para llevar a cabo la recualificación promovida desde el enfoque asumido en la presente investigación (Ver Figura 1.6).

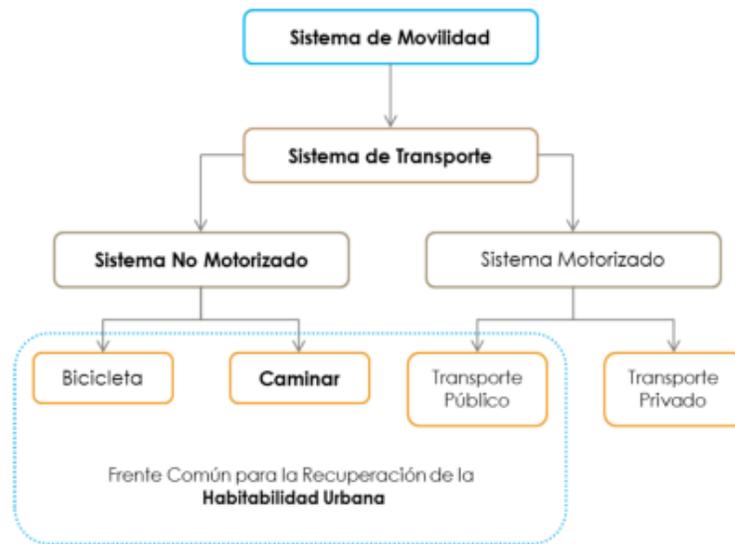


Figura 1.6: Definición del Frente Común para la Recuperación De la Habitabilidad Urbana

Elaboración Propia con Base a Dangond *et al.* (2013) y Sanz

En este mismo contexto, la incorporación de esta forma de desplazamiento a la planificación de la movilidad establece la necesidad de una infraestructura de soporte, **el espacio público**, siendo entonces su adaptación y gestión, dos de las principales herramientas sobre las que descansa parte de la planificación urbana. Paralelo a esto, y como lo propone Herce (2009), al ser condicionado para esta función, el espacio público comienza a ser entendido y configurado en red, pues es solo esta distinción del espacio la que permite prestar atención prioritaria a la forma de movilidad peatonal objeto de esta investigación, restringir la presencia de los demás sistemas de transporte cuando sean incompatibles con el mismo, la identificación de zonas de atracción y generación de viajes para este tipo de desplazamiento autónomo, así como los sitios de interés que se deben sumar al itinerario de recorrido del peatón. Y si bien Monnet (1999) define las intervenciones sobre el espacio público como una "territorialización areal", la visión de este atributo físico de la ciudad que se propone en el marco de la investigación se respalda en el precepto de que la territorialización de los atributos de la movilidad siempre se han generado a partir de la apropiación del espacio reticulado, es

decir, desde la visión basada en la valorización de las ideas de línea y límite. Ahora, si se articula esta conjetura con la primera condición del enfoque de oferta, la idea del espacio público se consolida entonces como un componente central de la ciudad y como un elemento de la construcción de la misma, cuya existencia como lo anota Frick (2011), habilita la producción de la conexión físico-espacial entre las diferentes actividades localizadas en el ámbito urbano y, por lo tanto, puede servir de sostén para los flujos que se generen de dichas relaciones, es decir, de la expresión espacial de la movilidad.

Finalmente, siguiendo a Sanz (1998) y a Herce (2009), es posible afirmar que si el concepto de movilidad propone unos objetivos específicos precisos así como la transformación de los actuales procesos de producción de infraestructura, y si, además, el enfoque de oferta implica el análisis y la adaptación de las políticas públicas a partir de principios claros, la suma de los planteamientos explicados debe concluir en la formulación de proyectos territoriales, urbanísticos y de transporte con estrategias que buscan relacionar las siguientes disposiciones urbanísticas de la organización de la ciudad y las soluciones a las solicitudes de desplazamiento: **i)** Reorientar las tendencias urbanas de la ciudad, **ii)** Reducir las operaciones de construcción viaria, **iii)** Crear itinerarios peatonales que involucren los espacios públicos efectivos⁹) como escenarios para mejorar el atractivo de los recorridos, e **v)** Implementar medidas de pacificación de tráfico.

Tal vez, lo anterior sea apenas una primera conclusión de lo que se podría obtener del programa de investigación, pero lo que queda claro en esta primera parte del documento es que si bien el espacio público debe tener una configuración mixta (areal-reticular) que soporte los flujos peatonales generados en un ámbito específico de la ciudad, no se ha dado una definición propiamente dicha del

⁹ Este término es utilizado en el Decreto 1504 de 1998, por el cual se reglamenta el manejo del espacio público en los Planes de Ordenamiento Territorial en Colombia, para hacer referencia a zonas verdes, parques, plazas y plazoletas.

espacio público orientado a tal fin. Por ello, surgen cuestionamientos que sirven de base para la reflexión y la disertación en torno a uno de los objetos de estudio de la presente investigación: ¿Cuál ha sido la concepción del espacio público que se ha involucrado en la planificación de la movilidad urbana desde su enfoque tradicional? ¿Cuáles son las reformas que se deben realizar a dicha noción, al asumir un enfoque alternativo para su planificación? o ¿Cuál es el espacio específico en el cual se puede territorializar lo concebido desde la postura teórica que caracteriza esta investigación? Como se dijo, las respuestas a dichos interrogantes pueden llevar tiempo, pero, sin duda alguna, darán un paso a críticas de aquellos arraigados al enfoque tradicional de la planificación de la movilidad o a la definición funcional del espacio público desde lo simbiótico, lo simbólico, lo cívico y lo económico. A continuación, se presenta un primer esfuerzo por resolver dichos interrogantes.

1.3. Una Aproximación al Concepto de Espacio Público y el Programa Funcional

Como se buscó exponer en las anteriores líneas del presente documento y siguiendo a Herce, et al. (2013), el espacio público de hoy es el resultado de una visión sesgada de los abordajes de la planificación de la movilidad producto del divorcio entre urbanistas y especialistas en flujos de transporte. Esta frase que tal vez condensa parte de la hipótesis central de la investigación, da paso a una serie de reflexiones que, indudablemente, deben hacer parte de la disertación teórica que se pretende realizar: ¿Qué es, entonces, el espacio público al que se ha hecho referencia? Responder lo anterior puede parecerle a muchos ser una tarea conceptual sencilla, pues el espacio público ha sido una de las principales categorías teóricas y uno de los objetos de investigación más explorados por las diferentes corrientes de estudios urbanos desde finales del siglo XIX. Sin embargo, puede que no sea cierto.

Por ejemplo, Pinto (2004) expone que el concepto de espacio público no ha logrado superar la confusión que afrontaron los teóricos a comienzos del siglo XX, razón por la cual, esta definición, tal como se presenta en la actualidad, carece de una “teoría” que se ajuste a los acelerados cambios de la ciudad contemporánea, en otras palabras, a los procesos y a las tendencias de la urbanización del siglo XXI. Lo anterior constituye por cierto, una de las causas de la desventaja de la gestión y de la producción de espacios públicos en las urbes latinoamericanas y, al mismo tiempo, en la motivación para establecer una “nueva lógica espacial” que incorpore una conceptualización del espacio público en torno a lo que autores como Borja y Castells (citados por Pinto, 2004) denominan “flujos y lugares”⁽¹⁰⁾.

Este escenario no es ajeno al caso colombiano, pues la ausencia de una conceptualización clara en la regulación del espacio público ha llevado a la interpretación errónea de los elementos compositivos de dichos espacios en el marco de la ordenación urbana, y a la gestión de la infraestructura de transporte como elemento independiente y desarticulado del conjunto de espacios públicos existentes. Esta consideración toma relevancia en el alcance y la justificación de la investigación debido a que, en palabras de Pinto (2004)

“...observar los procesos y las tendencias [...] de regulación, gestión y planeamiento del espacio público [tal y como se hace en la segunda parte de este documento,] resulta beneficioso si el ejercicio permite reencontrar los elementos que han caracterizado este espacio en la historia, la verdadera esencia en los modelos planteados para su ordenación y sistematización, como también de la idoneidad de los instrumentos y las herramientas empleadas para

¹⁰ Entendiendo por flujos, una de las condiciones para la existencia del espacio público; y por lugares, un territorio limitado, accesible y abierto donde convergen, se representan y se reproducen los intereses públicos (Pinto, 2004)

resolver las cuestiones de índole cualitativo y cuantitativo que le rodean"

En concordancia, las próximas líneas representan algunas aproximaciones a la concepción del espacio público coherente con estas necesidades, delimitada por el ámbito de la movilidad y en función de dar respuesta a los cuestionamientos planteados al inicio del documento. Desde esta perspectiva entonces, se podría iniciar con una conceptualización de esta categoría con las definiciones expuestas por Frick (2011), Herce et al. (2013) y Gehl (2013; 2014), las cuales resultan en la noción del espacio público como el elemento básico para la organización y trazado de la ciudad, el espacio preservado del negocio inmobiliario, el negativo del espacio privatizado, de su división y edificación; el que define el perímetro de la alineación de fachadas, el referente de las alturas de los edificios y el lugar de acceso a los servicios.

Sin embargo, siguiendo a Herce, et al.,(2013) y a Pinto (2004), es posible establecer que el espacio público se define, como un ámbito inteligible y comparable compuesto por lugares de estancia y movilidad, cuyas características dependen de la correspondencia entre las funciones que se tienen que alcanzar y la disposición de los espacios para recibirlas, siendo esto lo que constituye el desafío de la planeación urbana colombiana, ya que el diseño y el ordenamiento del espacio público se debe basar en la identificación y potencialización de los valores derivados del conjunto e intensidad de funciones que se pretenden acoger en dichos espacios. Por tanto, y como bien lo concluyen diferentes teóricos, el organizar y concebir el espacio público no debe ser producto del juicio banal orientado a promover un sinnúmero de servicios segregados y lejos de interactuar o coexistir entre sí, por medio de soluciones tipificadas que homogenizan el espacio público en toda la ciudad, para todos los grupos sociales y para todas las funciones presentes en el ámbito urbano. No obstante, la planificación en Colombia, especialmente en el caso Bogotano, se ha apropiado de esta visión.

Retomando las propuestas de Pinto (2004) y de Rojas (2011), el espacio público en Colombia se ha constituido como unidad ideológica (Connotación social - Función social y simbólica), como una unidad económica (Connotación desde lo Público – Funciones de producción y consumo) y como un aparato político-jurídico (Gestión), que, en últimas, lo atan a procesos de producción de bienes de consumo mas no a la reproducción de funciones urbanas⁽¹¹⁾ como la movilidad. Desde esta mirada, planificar el espacio público en Colombia se ha convertido en la búsqueda intermedia entre las tensiones generadas por las unidades mencionadas, dejando de lado la formulación de programas funcionales que permitan dar claridad a las actividades que se pretenden acoger en estos espacios, de su intensidad y de los requisitos que suponen su existencia y compatibilidad. Una postura, que junto al enfoque tradicional de la planificación de la movilidad expuesto al inicio del presente documento, ha banalizado el espacio público y ha olvidado que las estancias en el exterior y la circulación no son actividades claramente desligadas, pues, como bien lo anota Gehl (2013), su coexistencia debe corresponder con la definición de límites flexibles materializados en el espacio público.

En suma, concebir y proyectar el espacio público para la movilidad no debe ser más que la determinación de medidas sobre su organización con base a un **programa funcional** diseñado en concordancia con la definición expuesta y con los principios del enfoque de oferta, teniendo en cuenta la correspondencia con la edificación⁽¹²⁾, los servicios urbanísticos e infraestructuras, el paisajismo urbano y

¹¹ Con este término, autores como Pinto (2004) y Herce *et al.* (2013) hacen referencia a las actividades desarrolladas en el espacio público reconocidas por Gehl (2013).

¹² La correspondencia con la edificación se relaciona con la concepción del espacio público como línea divisoria entre lo público y lo privado, razón por la cual, las condiciones de alzado y de planta del espacio público para la movilidad tienen que tener en cuenta diversos supuestos que permitan la correspondencia con el

la correlación entre la movilidad y las demás funciones (Opcionales y sociales) que se pueden desarrollar sobre el espacio público. De esta manera, el programa funcional puede convertirse en el elemento articulador entre los instrumentos de planificación enfocados al espacio público y los planes de movilidad urbana, ya que hace evidente la relación entre los requerimientos de composición del espacio público y los requerimientos de trazado del espacio destinado a la movilidad; logra soportar aquella noción de movilidad como herramienta de recualificación urbanística y de recuperación de la habitabilidad urbana y, a su vez, como lo sostiene Herce, et al., (2013), da una concepción de espacio público en el marco de la planificación de las ciudades, diferente a la que se deduce de la exacerbación de las relaciones del transporte y la ciudad.

En conclusión, los instrumentos de planificación y de ordenación formulados en torno al espacio público y a la movilidad urbana, desde la postura teórica que se tiene en la presente investigación deben partir de la distribución y de la definición del uso potencial del espacio público como respuesta al **programa funcional** que más se adecue a las necesidades y a las relaciones establecidas con el entorno urbano y con la red de movilidad a la que se asocie. Esto permitirá, como en el caso de la Ley de Movilidad Catalana, llevar a cabo tratamientos de espacio público centrados en el acceso al usuario por medio de parámetros que le faciliten la apropiación de dicho espacio (Movilidad) y deducir en qué condiciones puede desplazarse (Desplazamientos) a partir del abanico de posibilidades con el que se cuenta (Campo de lo posible).

Ahora bien, lo descrito no solo constituye un aporte al alcance de la investigación planteada, sino también se convierte en la síntesis de los principios teóricos de la corriente de pensamiento que la caracteriza, en el objeto central de análisis y en la base de cuestionamientos importantes: ¿Cómo desde el programa funcional se

tipo de edificación prefijado en los planes de ordenamiento: Fachadas, niveles y volumetría (Herce, et al., 2013).

incorporan explícitamente los criterios o requerimientos de ordenación y de planificación del espacio público en concordancia con la expresión espacial de la movilidad que se desea promover? ¿Se debe integrar o segregar la circulación en diferentes modos de desplazamiento en el programa funcional? o ¿Que parámetros se deben tomar como base para la formulación de un programa funcional orientado a promover la configuración de redes de movilidad peatonal?

Estas reflexiones y disertaciones serán parte fundamental de las propuestas expuestas en el tercer apartado del documento, siendo entonces necesario dedicar las próximas líneas a pensar el diseño del programa funcional, sus implicaciones sobre el espacio público y su definición como insumo para la planificación urbana de la movilidad en el caso Bogotano.



**DE LA SUPREMACÍA DEL AUTOMOVIL A LA
SUPREMACÍA DEL PEATÓN:
CAPITULO 02**

**BOGOTÁ,
LA DICOTOMIA ENTRE SU MOVILIDAD Y SU ESPACIO PÚBLICO
UNA REFLEXIÓN DESDE EL ANÁLISIS DEL PMM Y PMEP**

2. BOGOTÁ, LA DICOTOMIA ENTRE SU MOVILIDAD Y SU ESPACIO PÚBLICO: UNA REFLEXIÓN DESDE EL ANÁLISIS DEL PMM Y PMEP

Como se expuso en el primer apartado de este documento, la planificación de la movilidad urbana en la lógica del enfoque propuesto, debería estar destinada a generar políticas públicas e instrumentos de planificación que logren articular la estructura urbana, la tipología edificatoria y los accesos a los servicios urbanos, por medio de la adaptación y gestión del espacio público para todas las formas de desplazamiento, especialmente del caminar. Sin embargo, los elementos que constituyen la visión de la movilidad que se compartió en el constructo teórico de la investigación, representan un desafío en la planificación urbana colombiana, pues además de replantear el debate sobre las particularidades de este factor funcional de la ciudad, establece la necesidad de repensar los instrumentos encargados de materializar los atributos relacionados con los objetos centrales de la disertación: movilidad peatonal y espacio público.

Por tanto, el alcance propuesto en la investigación y el enfoque alternativo que orienta el abordaje de los problemas de la movilidad urbana en las ciudades colombianas, y sus posteriores propuestas de solución, pretenden generar una primera aproximación crítica y reflexiva⁽¹³⁾ en torno a los vacíos y a las deficiencias

¹³ El autor es consciente de que los planteamientos que se expondrán a continuación, son un primer intento por analizar los instrumentos de planificación mencionados, y por tanto, pueden estar sujetos a innumerables cuestionamientos. Por esta razón, las conclusiones a las que se lleguen en este apartado del documento, buscan generar un contexto determinado para decantar el constructo teórico que fundamenta la investigación y evaluar la pertinencia de sus

que caracterizan el actual instrumental de planificación, en este caso bogotano; con el fin de establecer algunos aspectos a considerar en la adaptación progresiva de dicho escenario normativo y la articulación de los Planes Maestros de Movilidad (PMM) y de Espacio Público (PMEP). Estos últimos, hacen parte de los dieciséis instrumentos de planeación de primera jerarquía en el marco estratégico del ordenamiento territorial de la ciudad-región, en los cuales se definen lineamientos comunes de carácter técnico y operativo para la construcción de una visión integral del territorio y de su gestión urbana.

No obstante el problema radica, en la existencia de algunas imprecisiones o debilidades conceptuales en los planteamientos generados por cada uno de los instrumentos, así como la evidente desconexión que se tiene en el desarrollo de aspectos compartidos que ni uno, ni el otro asumen como prioridad. Así pues, el segundo apartado del documento se enfoca en exponer los aspectos que se consideran pertinentes para argumentar esta postura y derivados de la revisión de los documentos técnicos de soporte (DTS) y los decretos de cada uno de los instrumentos objeto de estudio.

2.1. Del Plan Maestro de Movilidad⁽¹⁴⁾

El Plan Maestro de Movilidad de Bogotá (PMM) se formula para dar respuesta a las necesidades de movilidad al uso racional y eficiente de los 15.348 Km carril que componen la malla vial, con base en seis objetivos: **i)** Articular el sistema integrado de transporte público por medio de una sola estructura física, operacional y tarifaria, **ii)** Establecer corredores viales para la operación de rutas de alta capacidad, media y baja, **iii)** Conformar zonas y corredores de actividad logística

propuestas. No obstante, el análisis que aquí se propone puede ser objeto de futuras investigaciones.

¹⁴ Decreto 319 del 2006. Documento Técnico de Soporte para Movilidad No Motorizada V8 (PMM, 2005).

para mejorar la movilidad y productividad, **iv)** Construir intercambiadores modales que permitan a los habitantes de la ciudad-región, llegar a lugares de destino complementario, **v)** Formalizar la red de estacionamientos, y por último siendo el más importante para el enfoque de esta investigación, **vi)** Implementar en una primera fase y junto a la Red de Andenes Peatonales Seguros (RAPS), cuatro grandes redes a saber: Calle 53 (Entre Cr. 30 y Cr 7), Calle 45 (Cr. 30 y Cr. 7), Parque Simón Bolívar y Av. Primero de Mayo (Cr. 59 y Av. Boyacá).

Si se analizan cuidadosamente estos objetivos, se puede hacer evidente la tendencia a relacionar la mayoría de metas y directrices de este instrumento de planificación, con el desarrollo de infraestructura orientada al tránsito motorizado, y una postura, cuyas prioridades no se orientan a la promoción de las formas alternativas y más autónomas de desplazamiento, como el caminar. Y si bien, uno de los objetivos menciona la construcción de redes peatonales, hay un aspecto que vale la pena recalcar y que pone en duda la pertinencia de este planteamiento. Lo anterior, hace referencia al hecho de que tan solo la red de la Calle 53, incluida en la ejecución de la primera fase de las RAPS, se logra empalmar con lo que PMEP define como la red análoga y conjunto monumental de Chapinero⁽¹⁵⁾, razón por la cual, los demás sectores que no hacen parte de las denominadas zonas de concentración de actividades polarizantes, no resultan ser áreas prioritarias para la ejecución de los programas y políticas de gestión, accesibilidad y cobertura del PMEP.

De lo anterior, se puede deducir que los proyectos asociados a la promoción de la movilidad peatonal y concebidos desde la visión del PMM, tienden a aislarse de las acciones sobre la gestión y ordenación del espacio público del PMEP, un aspecto que puede hacer evidente, de manera rápida, que el instrumento de planificación al que se hace referencia en este apartado, fundamenta su estructuración en la apropiación de algunas nociones que caracterizan el enfoque tradicional de

¹⁵ Estos elementos serán descritos más adelante.

demanda y que marcan la existencia de un modelo territorial de expansión continuada de la ciudad. Lo anterior, también se logra evidenciar en la visión que el DTS propone para la movilidad no motorizada desde la postura del desarrollo sostenible, pues allí se menciona que aun cuando las necesidades de movilidad se “verán reflejadas en la **oferta** de infraestructura y equipo, cuando se hace referencia al nivel de planeación y gestión [...] se habla de una **demanda** resultante que debe ser atendida por la infraestructura, el transporte y la logística de movilidad” (PMM, 2005).

La planeación vista así, se convierte para el caso de Bogotá, en un proceso de análisis continuo y permanente, de la situación actual de la movilidad urbana y la previsión de sus escenarios futuros, con el fin de optimizar el uso de su infraestructura de soporte para cubrir la **demanda o las solicitudes de desplazamiento**. En este sentido y como bien lo menciona el DTS (PMM, 2005), “la logística de movilidad [deberá] garantizar los flujos de personas y de carga a través de las diferentes infraestructuras del espacio público y de los modos que por los mismos circulan”, siendo la coordinación de los objetivos entre el desarrollo del sistema de movilidad y el desarrollo físico-espacial de la ciudad, un aspecto clave en la agenda de trabajo por parte del Distrito.

En concordancia y reflejando una posible postura desde el enfoque tradicional de demanda para la planificación de la movilidad, el PMM en su capítulo dedicado a la movilidad no motorizada, define una serie de lineamientos y acciones destinadas al peatón y de los cuales vale la pena retomar dos: **i)** La obligada articulación que se debe tener con el PMEP al incorporar en el subsistema peatonal a plazas, parques, andenes, cruces peatonales, puentes y senderos⁽¹⁶⁾; y **ii)** La promoción de la calidad en el espacio público por medio de estándares normalizados y reproducidos. Estas consideraciones, en una primera interpretación,

¹⁶ Estos elementos son considerados, en el marco del Decreto 1504 de 1998, como espacios públicos efectivos y de movilidad.

podrían hacer pensar que en Bogotá existe la adecuada articulación entre los instrumentos de planificación orientados a la movilidad y el espacio público, así como las medidas pertinentes para la promoción de la movilidad peatonal, tal y como se sugería en el constructo teórico de la investigación, sin embargo, las apuestas conceptuales que definen la incorporación del peatón en el sistema de movilidad, las acciones que de allí se abstraen y la tendencia a definir atributos que homogenizan el espacio público en la ciudad, ponen en duda este asunto. En efecto, las siguientes líneas se dedicarán a exponer los detalles que pueden hacer evidentes los vacíos y las debilidades del ámbito normativo e instrumental de la planificación capitalina con respecto al tema en disertación.

Lo primero que se debe recalcar, corresponde a la posible incongruencia entre algunos aspectos conceptuales y los alcances que caracterizan la estructuración del PMM. Inicialmente, el DTS establece como alcance general del instrumento, el promover e incentivar el desplazamiento a pie, la mejora del entorno, la supresión de barreras peatonales, la rehabilitación de los desplazamientos en este modo y el desestimulo del uso del vehículo privado, aspectos que desde el fundamento epistemológico del estudio, podrían corresponder a los principios del enfoque alternativo propuesto. Pero al mismo tiempo y en diferentes segmentos del texto, el enfoque de sostenibilidad del PMM reduce el subsistema peatonal a una serie de diseños y estándares que mitigan los niveles de accesibilidad, y condiciona el caminar a la existencia de vías orientadas al transporte público⁽¹⁷⁾.

Como resultado, la cierta prioridad que el PMM le otorga a este tipo de infraestructura de soporte para la movilidad motorizada, ha resultado en su amplia extensión y ocupación del área urbana capitalina⁽¹⁸⁾ y en la necesidad de que

¹⁷ Al respecto, *"las vías orientadas al transporte público facilitan la circulación peatonal [...] en la medida en que se orientan al tráfico calmado, mientras las vías diseñadas para el automóvil privilegian las altas velocidades"* (PMM, 2005).

¹⁸ 25% al 35% del perímetro urbano de la ciudad (PMM, 2005).

una vía sea caracterizada y categorizada en su uso, con base en las especificaciones de diseño geométrico, de las normas de circulación o tránsito y del tipo de movimiento de personas y bienes que allí se realice⁽¹⁹⁾. Al mismo tiempo, el enfoque con el cual se formula el PMM ha propiciado el incremento de los índices de motorización⁽²⁰⁾, la constante pérdida de pasajeros por parte del Sistema Integrado de Transporte Público y la inequidad en el desarrollo de infraestructura para todos los modos de desplazamientos⁽²¹⁾.

Este contexto lleva entonces, a definir la **jerarquización vial como subproducto de la demanda** y el determinante de la sección vial y del control de acceso⁽²²⁾ a partir de la concentración y compatibilidad de actividades en los flujos de tránsito (Medidas de pacificación de tráfico). De esta forma, el PMM clasifica los corredores viales en cinco tipos, los cuales se mencionarán de la mayor a la menor jerarquía:

¹⁹ Esta noción es de suma relevancia en el marco general de la planificación de la movilidad urbana, pues pone sobre la mesa las tensiones generadas entre los proyectos de transporte y los procesos de planificación urbana. Sin embargo, en el alcance del presente estudio, este elemento no fue contemplado. Por tanto, se recomienda para futuras investigaciones.

²⁰ Esta tendencia, considerada normal en ciudades de países emergentes, continuará a menos que se implementen políticas urbanas y/o transporte muy agresivas. Para el año 2005, la tasa de motorización para Bogotá era de 178 automóviles por cada 1.000 habitantes, con incrementos del 8% anual por lo que el total del parque automotor en la ciudad era de 1.364.993 (PMM, 2005).

²¹ Por ejemplo, para el 2005, los automóviles, que solo representaban el 19,6% en la distribución modal de los viajes realizados en la ciudad, usaban el 42.15% de la infraestructura, mientras que el transporte público, que representaban el 75.48% de los viajes, hacían uso del 25.94% de la infraestructura vial de la capital (PMM, 2005).

²² Esto hace referencia al control que se realiza de la velocidad de flujo vehicular y el tipo de interferencia que se genera desde el diseño del trazado vial (No controlada, parcialmente controlada y controlada) (PMM, 2005).

i) Distribuidores Principales (V0/V1), **ii)** Distribuidores Complementarios (V2/V3), **iii)** Distribuidores Intermedios (V4/V5/V6), **iv)** Distribuidores locales (V7) y **v)** Vías peatonales y ciclo rutas (V8/V9). La paradoja de este asunto, está en el hecho de que el PMM asume que entre mayor jerarquía posea un eje vial, se tendrá menos predominancia de los movimientos peatonales, siendo el espacio destinado al mismo, el área de reserva resultante para cumplir los requerimientos ambientales establecidos en el DTS para la movilidad motorizada y el desarrollo de infraestructura. En correspondencia, el PMP incorpora dichos espacios en los llamados trazados particulares⁽²³⁾ y deja en potestad del PMM, la definición de los estándares cualitativos y cuantitativos a partir de cartillas orientadas, en su mayoría, a parámetros técnicos y estéticos de estos espacios.

En suma, las acciones de producción de espacio público sobre los ejes viales de mayor predominancia en el trazado urbano, resultan en elementos aislados de los compendios compositivos del sistema de espacio público del Distrito, en la generación de áreas no incluidas en los itinerarios de recorrido del peatón, en las redes análogas de aprovechamiento o en los conjuntos monumentales; en la fuerte homogenización de la agregación tipológica y el diseño de las mismas, y por ende, en la configuración de los llamados espacios públicos "pobres" con baja intensidad de uso y poca capacidad de reproducción de funciones sociales y económicas (Gehl, 2014). En respuesta, el ejercicio de la gestión y ordenación del espacio público realizado desde el enfoque alternativo propuesto y en miras a promover el caminar, deberá brindar posibles soluciones a esta situación.

Por otro lado y de forma particular, el PMM asume como base del modelo de movilidad urbana⁽²⁴⁾, la escogencia modal y la prioridad del peatón, pues sin

²³ Esto será descrito más adelante.

²⁴ En la actualidad, la Política de Gobierno Distrital contempla el Desarrollo Orientado al Transporte, como la estrategia que prioriza las intervenciones urbanas

desconocer las flexibilidades e importancias de los demás modos de desplazamiento, el proceso ha reconocido que el espíritu evolutivo del modelo anterior era insostenible (PMM, 2005). Por esta razón y respondiendo al enfoque de demanda que posiblemente caracteriza este contexto, la capital define al peatón como *“la principal variable de los análisis de capacidad de las vías urbanas y para la operación eficaz de un sistema de transporte”* (PMM, 2005). Por lo tanto, bien podría decirse que la concepción del desplazamiento a pie en Bogotá, se ha reducido al modo por el cual se lleva a cabo la alimentación del sistema de transporte público, sobre un concepto claro de Intermodalidad, lo que conlleva a la eficiencia del sistema.

Sobre este marco, el DTS propone algunos lineamientos normativos, desde el transporte, el hábitat y el medio ambiente, para la movilidad deseada y la caracterización de los peatones en Bogotá, tomando como referencia la Carta Europea de los Derechos del Peatón (1938), el Código Nacional de Tránsito (Ley 769 de 2002) y el Decreto 467 de 2003. A su vez, estos lineamientos se derivan en resumen, de tres aspectos identificados en las condiciones de movilidad peatonal en su momento: **i)** La ausencia de conexiones cortas, lógicas y seguras de las rutas peatonales, **ii)** La ausencia de la infraestructura apropiada (Andén) y **iii)** La baja calidad en los incentivos para caminar, especialmente en el diseño del espacio público. Como respuesta, el PMM se estructura desde los datos obtenidos en 3.000 encuestas orientadas a determinar qué tan cierto podría ser que al *“mejorar los corredores peatonales, la gente estaría dispuesta a caminar, pues el caminar podría llegar a competir con los viajes motorizados de media distancia”* (PMM, 2005) ⁽²⁵⁾. En síntesis, el estudio comprobó que del 60% de los usuarios que terminan

hacia el fortalecimiento de modos no motorizados y el transporte público (CCB, 2014).

²⁵ JICA también reconoce *“la posibilidad de minimizar la necesidad de rutas alimentadoras motorizadas [del Sistema Integrado de Transporte,] si la gente camina distancias superiores a 500 metros y acceder al sistema”* (PMM, 2005).

sus desplazamientos a pie⁽²⁶⁾ en la ciudad de Bogotá, estarían dispuestos a **caminar hasta 15 calles**⁽²⁷⁾ si se realizan las mejoras pertinentes al espacio de circulación, por viajes ligados a motivos obligados (Estudio y Trabajo) y el vuelta a casa, y en horas de máxima demanda (06:00 – 07:00 / 12:00 – 13:00 / 17:00 – 19:00).

Como producto de lo expuesto hasta aquí, el PMM proyecta la existencia de redes peatonales que, abarcando toda la ciudad, aseguren la conexión amplia, lógica y adecuada de los principales centros de actividad local, con el fin de aumentar la posibilidad del usuario de caminar mayores distancias; un precepto que se comparte con las redes análogas de aprovechamiento del PMEP. Estas redes, que hoy se mencionan como RAPS, se proponen entre conjuntos de áreas urbanas destinadas a la permanencia y al tránsito de peatones, con motivos y escalas diferentes a saber⁽²⁸⁾: Barrial, Comercial, Histórica y Cultural, Servicios, Recreación y Rumba, Universitaria, Deportiva y Mixta. No obstante, la formulación de estas redes se hace sin definir los principales puntos de atracción y generación de viajes peatonales, y la estimación de los patrones de flujo y estancia, tomando entonces como base, el volumen de viajes a pie como el parámetro para ubicar y delimitar espacialmente las redes de espacio público para la movilidad peatonal, una clara evidencia del enfoque asumido para la planificación.

En esta dirección y como se había mencionado, tan solo una de estas redes se logra empalmar con lo que el PMEP define como la red análoga y conjunto monumental, razón por la cual, los demás sectores que no hacen parte de las denominadas zonas de concentración de actividades polarizantes, no resultan ser áreas prioritarias para la ejecución de los programas y políticas de gestión,

²⁶ Definidos como Peatones del Transporte Público.

²⁷ Menos de 5 calles (60%), entre 6 y 10 calles (30%) y entre 11 y 15 calles (5%). El pareto representa una cobertura del 95% de la población que finalizan sus viajes a pie (PMM, 2005).

²⁸ Ver Figura 9-40 del DTS para Movilidad No Motorizada del PMM.

accesibilidad y cobertura del PMP. De esta forma, podría demostrarse la poca integración que existe en la ciudad de Bogotá, entre las políticas de movilidad urbana y las políticas relacionadas con los elementos centrales del desarrollo urbano como el espacio público, y por tanto, la ausencia del instrumental técnico y financiero para materializar los proyectos propuestos desde el PMP, con respecto a la promoción del caminar como forma de desplazamiento.

2.2. Del Plan Maestro de Espacio Público

En el apartado anterior se intentaron exponer los principales aspectos relacionados con los vacíos y las debilidades conceptuales que posiblemente se encuentran en el ámbito instrumental de la planificación de la movilidad urbana. Ahora, esta labor se realizará para el Plan Maestro de Espacio de Espacio Público⁽²⁹⁾ y su documento técnico de soporte, en el cual se establece la política para la generación, construcción, recuperación y mantenimiento del espacio público en la ciudad de Bogotá, tendiente a aumentar el índice de zonas verdes por habitante, el área de tránsito libre y su aprovechamiento económico; y se entiende el espacio público como *“un conjunto de inmuebles, elementos arquitectónicos, infraestructuras y recursos destinados a la satisfacción de las necesidades urbanas colectivas”* (PMP, 2006).

En este sentido, el PMP se formula a partir de tres principios, ninguno orientado explícitamente a la reproducción de la función de movilidad: **i)** Regulación de uso, **ii)** Formas de aprovechamiento, y **iii)** Mayor producción; de la noción del espacio público como conjunto de áreas configuradas en red, que responde al objetivo de *“garantizar el equilibrio entre densidades poblacionales, actividades urbanas y condicionantes medio ambientales, con el fin de mejorar las condiciones [...] de*

²⁹ Decreto 2015 de 2005. Plan Maestro de Espacio Público. Documento Técnico de Soporte (PMP, 2006).

habitabilidad" (PMEP, 2006); y de tres políticas a saber: **i)** Gestión, **ii)** Accesibilidad y Cobertura, y **iii)** Calidad.

La primera de estas, la **política de gestión**, contiene las acciones coordinadas para asegurar la efectiva generación, administración, utilización, mantenimiento y producción del espacio público, desde las estrategias de gestión social y de gestión económica⁽³⁰⁾, siendo aquí donde se comienza a identificar la fuerte influencia económica en el enfoque del PMEP. Al respecto, el DTS dedica uno de sus apartados a comprender el tema del **aprovechamiento económico** (Función económica) del espacio público y sus implicaciones en los procesos de gestión y ordenación del mismo, pues constituye una de sus formas más predominantes de apropiación. De esta manera, se ratifica lo planteado con anterioridad, acerca de la planificación del espacio público en Bogotá a partir de las tensiones generadas por lo social, lo económico y la gestión. Vale la pena entonces, hacer referencia a la manera como el PMEP entiende las formas de apropiación del espacio público en la capital.

En concordancia, el PMEP afirma que el *"espacio público determina en su propia definición la apropiación por parte de la ciudadanía"* (PMEP, 2006), razón por la cual debe ser concebido desde lo sociocultural, lo político, su materialización física y sus formas de ocupación y circulación relacionadas con lo que bien podrían denominarse, desde la inclinación teórica de la investigación, funciones. De allí, el DTS llega a resolver que el espacio público es el soporte de la expresión (Función Social), la comunicación (Función de movilidad) y la función urbana (Infraestructura), por lo que, en palabras del PMEP (2006), *"la utilización y uso del*

³⁰ La estratégica de gestión social se refiere al manejo y utilización del espacio público, así como a la promoción de su apropiación por medio de procesos de participación ciudadana. Por otro lado, la estrategia de gestión financiera busca diferenciar, regular y organizar el aprovechamiento económico del espacio público.

espacio público no se [deben referir] a una definición cerrada y absoluta, sino más bien a la manera como el concepto y los hechos urbanos han evolucionado [...] incorporando restricciones y condicionantes de manejo y gestión". El problema, es que el desarrollo de la ciudad ha generado una utilización contradictoria y desequilibrada del espacio público y por ende, una ocupación disímil donde en muchas ocasiones, los límites y las actividades no son claramente identificadas tanto por los usuarios, como por los planificadores.

Como resultado, intentar entender las formas de apropiación (Ocupación y aprovechamiento) del espacio público (Reproducción de funciones sociales, económicas y de movilidad) en el marco de la política de gestión del PMP, lleva a proponer que es el barrio la escala más apropiada para el despliegue de las políticas públicas, pues este se convierte en el ámbito geográfico que *"la mayoría de los habitantes comprenden y manejan en su cotidianidad"* (PMP, 2006). Esto representa un valor fundamental en el ejercicio de la gestión y ordenación de este objeto de estudio, ya que en el caso bogotano⁽³¹⁾, *"las entidades [...] carecen de un concepto y un enfoque claro en lo territorial [y es por esta debilidad, que] suelen trabajar desde una escala urbana o un ámbito de descentralización que no tiene carácter territorial"* (PMP, 2006). Por lo tanto, la cuestión de aclarar si el barrio u otro ámbito de intervención, deben ser la mejor escala en los ejercicios de gestión y ordenación del espacio público, derivados del enfoque alternativo que aquí se propone, es un asunto a abordar.

Ahora, retomando el tema de las formas de ocupación y aprovechamiento del espacio público, se observa que en el caso de Bogotá, es un problema a resolver por que se cuentan con funciones reguladas y no reguladas, que se logran soportar sobre el conjunto de bienes públicos que conforman el espacio, en miras a resolver

³¹ Con respecto a este tema, algunos textos plantean que en Bogotá existe una acumulación y concentración de múltiples disposiciones legales que conforman una "selva jurídica" en la cual resulta imposible superar estas dificultades.

las necesidades colectivas. La discusión entonces, se comienza a tornar en este asunto, pues si se mira detalladamente, el hecho de que esta categorización no este clara en el marco del PMEPE, hace alusión a la posible debilidad conceptual en la agregación tipológica del espacio público y por tanto, una de las razones en la homogenización de la producción del mismo; y es que este problema también se le atañe a la carente reflexión de lo que se entiende o se reconoce como necesidad colectiva.

Este asunto, deberá ser una prioridad en los programa de estudio a futuro, pues en coherencia con el PMEPE, de las necesidades colectivas, como el desplazamiento, se podrían definir los tipos de espacios necesarios para satisfacerlas. A razón de esto y en concordancia con lo planteado teóricamente, el espacio público se convierte en el satisfactor de una función urbana, en otras palabras, una infraestructura de diferentes escalas y diferentes funciones⁽³²⁾. Como referente, el PMEPE realiza una primera aproximación a lo que se denomina **taxonomía de necesidades, satisfactores y espacios**⁽³³⁾. Allí, desde campos muy extensos se genera la categorización de las necesidades colectivas de consumo en coherencia con su enfoque económico, de sus satisfactores y sus espacios, desde la organización social y la organización espacial. Para este caso, en la necesidad de movilidad peatonal se establece el desplazamiento como satisfactor y la malla vial como espacio, por tanto, se hace nuevamente evidente la posible dependencia del desarrollo de espacios públicos adaptados para el caminar, con la jerarquización vial definida en el PMM. Adicionalmente, el problema se acentúa con el aislamiento de las funciones y el asumir el espacio público como un elemento urbano altamente especializado⁽³⁴⁾. Así pues, la taxonomía como parte

³² A esto se hará referencia más adelante como Multifuncionalidad.

³³ Ver Plan Maestro de Espacio Público. DTS, Página 39 (PMM, 2006).

³⁴ Esto hace referencia a los espacios que recurren al principio de la exclusión para su consumo, como por ejemplo las troncales del Sistema de Transporte Masivo TransMilenio.

fundamental en la incorporación del enfoque teórico asumido en la investigación, base de las políticas de accesibilidad y cobertura del PMEP, y soporte de su marco regulador, debe ser prioridad en las próximas investigaciones, cuyas disertaciones se enfoquen en aportar elementos para superar las debilidades que hasta ahora se han expuesto en el ámbito normativo e instrumental de la planificación bogotana.

Como resultado de lo descrito hasta aquí, el ejercicio práctico de la regulación de este espacio, probablemente ha partido de una incorrecta tipificación de las funciones a las que se han hecho referencia, así como de sus satisfactores, pues *“la forma tradicional de diseño y ejecución de las operaciones destinadas a la construcción y transformación del espacio público, ha sido en gran medida responsable de la entropía o desorden que se ha introducido a la gestión y ordenación del espacio público”* (PMEP, 2006). Con base en esta perspectiva, se podría concluir que la política de gestión del PMEP no dispone de los criterios o procedimientos suficientes para validar la eficiencia y eficacia de las decisiones sobre el espacio público, el espacio subutilizado, el espacio insuficiente o el espacio invadido. Así, los estándares que definen la disponibilidad de los espacios públicos, no logran concebir claramente el aprovechamiento directo de estas áreas. A razón de lo anterior, se hace necesario trabajar en la adaptación progresiva de la política de gestión del PMEP para convertirla en el medio por el cual se concrete la apropiación del espacio público, y en elemento estructurante debido a la influencia en la viabilidad de las acciones o proyectos que se deriven de las otras políticas que componen este contexto.

De manera paralela, la política de gestión del PMEP establece, como medio para consolidar e incrementar los nexos entre tejidos físicos de espacio público de cada sector de la ciudad, la creación de **redes análogas de aprovechamiento**⁽³⁵⁾ en las zonas de concentración de actividades polarizantes, las cuales se conciben como

³⁵ Ver Plan Maestro de Espacio Público. DTS, Página 152 (PMEP, 2006).

redes territoriales de gestión social⁽³⁶⁾. Sin embargo, estos elementos estructurantes de la política mencionada hacen una clara referencia, a las zonas de la ciudad cuyo comportamiento deviene de la acumulación de las funciones que se relacionan con las actividades de motivación económica a manera temporal⁽³⁷⁾, enfoque que conlleva a dar por hecho que son estas zonas, las únicas que deben experimentar procesos de modernización y contar con amplios espacios de circulación peatonal.

En este sentido y retomando lo planteado con anterioridad, la formulación de la red análoga de aprovechamiento económico por parte del PMEPE y de las redes peatonales destinadas a diferentes motivos de desplazamiento, por parte del PMM, evidencian el posible autismo entre estos dos instrumentos de planificación, la desintegración entre las políticas de movilidad urbana y las políticas relacionadas con los elementos centrales del desarrollo urbano como el espacio público, y por tanto, la ausencia del instrumental técnico y financiero para materializar los proyectos propuestos desde ambos contextos, con respecto a la promoción del caminar como forma de desplazamiento.

Entendido lo anterior y aclarando que lo expuesto es una primera aproximación crítica y no una estricta descripción de la estructura del PMEPE, se procede a abordar la segunda política, la **de accesibilidad y cubrimiento**, la cual hace referencia al conjunto de acciones encaminadas a alcanzar los estándares mínimos de espacio público por habitante (Cobertura) y a orientar la consolidación del sistema (Accesibilidad) a partir de la delimitación de unidades morfológicas y

³⁶ Se definen así, por que el PMEPE hace referencia al espacio público como un territorio urbano resultado de la interacción entre los bienes públicos y la sociedad.

³⁷ Al respecto, se plantea la construcción de un *“conjunto de espacios al sistema de espacio público peatonal, análogo a su forma y funcionamiento de comercio”* (PMEPE, 2006), cuya tipología se asocia al pasaje comercial, plazoleta, patios y espacios comerciales.

la creación de un sistema transversal de espacio público. De aquí, se estructuran tres programas base: **i)** Consolidación y mejoramiento de los trazados locales, **ii)** Construcción de las redes análogas y **iii)** Construcción del sistema transversal, con las cuales se pretenden generar un proyecto urbano que sirva de guía para la construcción y desarrollo de los diferentes aspectos y prioridades locales, con base a la integración de las diferentes unidades morfológicas de la ciudad, a la determinación e identificación de los componentes del espacio público, a la asignación de las condiciones de aprovechamiento económico sobre los trazados locales, a la modernización de las centralidades mediante la construcción de nuevos espacios comerciales y a la intensificación de las relaciones transversales entre la estructura ecológica principal y los demás elementos compositivos del sistema en cuestión.

En virtud de lo descrito, vale la pena abordar la cuestión de la clasificación morfológica de los elementos del espacio público y las determinantes del proyecto urbano en la política de accesibilidad y cubrimiento del PMEPE. Con respecto al primer ámbito, la **clasificación morfológica de los elementos compositivos del espacio público** se define como un modelo que se construye a partir de las características espaciales que se relacionan con la concepción integral de la noción de estas áreas, por lo que esta mirada se refiere además, *“a la construcción histórica y social que la ciudadanía ha realizado para solucionar sus necesidades y aspiraciones”* (PMEPE, 2006). Su producto se relaciona entonces, a ámbitos espaciales que sirven de base para el despliegue de los programas orientados a la producción de espacio público, y delimitados desde el sistema de movilidad (Subsistema vial, de transporte y vial peatonal) específicamente, de las condiciones de trazado. En tanto, el modelo asigna dos categorías generales, trazados particulares y trazadores reticulares.

Los **trazados particulares** corresponden a los componentes espaciales que se han construido o diseñado a partir de acciones especiales o no relacionadas con la noción de retícula o malla, es decir, a los ejes viales cuya jerarquía suponga desde

el PMM, una menor predominancia del peatón. El problema de este punto de vista, radica como se había mencionado, en que el PMEPE deja los espacios públicos de los trazados particulares en potestad del PMM. Como resultado, el diseño de estas áreas se ve fuertemente homogenizado por los determinantes de la jerarquización vial, es decir, de las secciones viales establecidas para cada trazado. Al mismo tiempo, los **trazados reticulares** constituyen la base fundamental del desarrollo de espacio público, siendo clasificados en fundacionales, barriales (Simples, complejos regulares y complejos irregulares), trazados menores y polígonos sin trazado, y vinculados con las diferentes formas de hacer ciudad y de analizar el comportamiento urbano. Sin embargo, aquí se da el tercer punto de discusión: la escala.

Al respecto, la revisión del DTS permite hacer referencia a cierta imprecisión que el PMEPE tiene a la hora de definir las acciones orientadas a la producción de este elemento estructural de la ciudad, pues en su política de gestión se cita la escala barrial como base fundamental para definir y asignar las formas de ocupación y aprovechamiento del espacio público, pero establece la unidad morfológica o la unidad de planeamiento zonal como los ámbitos espaciales sobre los cuales se despliegan los programas de la política de cubrimiento y accesibilidad. Dicha contradicción tiene como consecuencia, que las estrategias y programas para la apropiación del espacio público por parte de los capitalinos, se desliguen de la lógica espacial de los procesos de producción del mismo y por su escala, tiendan también a homogenizar⁽³⁸⁾ las características y las funciones de los espacios públicos para todos los sectores y todos los grupos sociales de la ciudad. Por esta razón, se reitera la importancia de aclarar la cuestión de la escala apropiada para los ejercicios relacionados con la gestión y ordenación del espacio público.

³⁸ El espacio público reducido, como sinónimo de homogenizado, "es anónimo y repetitivo, se reduce a andenes, a espacio de encuentro cerrados, semi-cerrados o marginales, y calles o avenidas cuya única función se reduce a la circulación de automotores" (PMM, 2006).

Finalmente, el proyecto urbano como elemento clave para las políticas de accesibilidad y cubrimiento, se propone en el PMEP, como recurso para la construcción y desarrollo de los distintos aspectos y prioridades identificadas en cada una de las unidades morfológicas. De esta forma, se plantean acciones de intervención que se suponen materializar desde lo territorial, lo urbano y el desarrollo⁽³⁹⁾. Pero el inconveniente se mantiene en la escala, pues es deber del proyecto urbano definir y reconocer el ámbito de proyectación, que desde el PMEP, se asume como la Unidad de Planeamiento Zonal (UPZ). En síntesis, dos políticas estructurantes del PMEP, tres asuntos clave: Gestión social, unidades morfológicas y proyecto urbano, y tres escalas diferentes: Barrial, unidad morfológica y UPZ, constituyen uno de los dilemas centrales a resolver con respecto a las debilidades conceptuales que se tienen en el ámbito instrumental que se estudió en el presente apartado.

En suma, al *“no encontrar [referentes] que permitan conocer los principios con los cuales se elaboran los soportes de movilidad”* (PMEP, 2006), al contar con un énfasis económico que diluye la categorización de las funciones que se pueden reproducir sobre el espacio público (Taxonomía), al homogenizar el diseño de los mismos con base en consideraciones de jerarquía vial y otros aspectos, y al no tener claridad en la escala urbana para el despliegue de los programas y proyectos de los instrumentos analizados, se puede hacer evidente, la urgente necesidad de adaptar y reorientar progresivamente, el ámbito normativo e instrumental de la

³⁹ Desde lo territorial: Recuperación y protección de la Estructura Ecológica Principal / Provisión, recuperación y mantenimiento del sistema de parques metropolitanos / sistema de parques regionales. Desde lo urbano: Consolidación y mejoramiento de los trazados locales / Construcción de redes análogas de espacio público / Construcción del sistema transversal de espacio público. Desde el desarrollo urbano: Consolidación urbanística del sistema vial / consolidación de los conjuntos monumentales.

planificación de la movilidad urbana y el espacio público, en este caso, de la ciudad de Bogotá.



**DE LA SUPREMACÍA DEL AUTOMOVIL A LA
SUPREMACÍA DEL PEATÓN:
CAPITULO 03**

**EL PROGRAMA FUNCIONAL, UNA OPORTUNIDAD PARA EL PLANIFICADOR
LAS BASES CONCEPTUALES DE UNA HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN Y
ORDENACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO**

3. EL PROGRAMA FUNCIONAL, UNA OPORTUNIDAD PARA EL PLANIFICADOR: BASES CONCEPTUALES DE UNA HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN Y ORDENACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

Como se intentó hacer evidente en los primeros dos apartados del presente documento, la importancia del espacio público radica, como bien lo diría Joan Clos⁽⁴⁰⁾, en su contribución a definir las funciones culturales, sociales, económicas, políticas y de movilidad de las ciudades, pues históricamente *“han sido [y continúan siéndolo] la primera vara con la cual medir el estatus de un lugar y su transformación desde un asentamiento caótico y desorganizado hasta ser una ciudad establecida”* (Gehl, 2014). Sin embargo, en ciudades de los países emergentes como Bogotá, es evidente el privilegio que el diseño urbano le otorga al tránsito motorizado, la reducida cuota de territorio que se destina al espacio público y la marginalidad de la movilidad peatonal.

Por esta razón, el fundamento epistemológico que busca soportar los diferentes planteamientos de la investigación, se ha orientado a debatir la existencia de un proyecto de ciudad cuya planificación de la movilidad conciba el espacio público como neutro, a aportar desde un enfoque alternativo, elementos que permitan superar la ausencia conceptual e instrumental que se tiene en la regulación del espacio público en el caso colombiano⁽⁴¹⁾, y a la formulación de propuestas que logren resolver las cuestiones de índole cualitativo y cuantitativo que rodean el tema objeto de estudio.

⁴⁰ Ver Prologo en Gehl (2014).

⁴¹ ONU-Hábitat (2013) plantea al respecto, que *“el rol del espacio público en los procesos de desarrollo urbano [...] aún es vagamente comprensible e implementado [y] los mecanismos clave que intervienen en su creación y mejoramiento no son entendidos”*.

Vale la pena entonces, retomar lo que se consideró en el capítulo 1 en cuanto a la concepción del espacio público como ámbito inteligible y comparable compuesto por lugares de estancia y movilidad, cuyas características dependen de la correspondencia entre las funciones que se tienen que alcanzar y la disposición de los espacios para recibirlas. Dicha noción, que se comparte con la visión de ONU-Hábitat (2013), termina siendo un desafío de la planeación urbana en países como Colombia, ya que el diseño y el ordenamiento del espacio público deben convertirse en un proceder holístico y renovado⁽⁴²⁾ basado en la identificación y potencialización de los valores derivados del conjunto e intensidad de funciones que se pretenden acoger en dichos espacios, lo que hace de la multifuncionalidad⁽⁴³⁾, la variable determinante para el desarrollo del espacio público como infraestructura de soporte para el desplazamiento a pie.

Es este contexto entonces, donde el espacio público comienza a ser entendido y configurado en red, pues es solo esta distinción del espacio la que permite prestar atención prioritaria a la forma de movilidad peatonal, restringir la presencia de los demás sistemas de transporte cuando sean incompatibles con el mismo (Coexistencia o segregación del tráfico), y la identificación de zonas de atracción y generación de viajes para este tipo de desplazamiento autónomo, así como de los sitios de interés que se deben sumar al itinerario de recorrido del peatón. Como

⁴² De esta manera ONU-Hábitat (2013) hace referencia a la necesidad de encarar el planeamiento urbano contemporáneo con respecto al tema objeto de esta investigación, ya que el espacio público se ha convertido en un recurso valioso y limitado que los planificadores deben comenzar a manejar cuidadosamente. Al mismo tiempo, el caminar como una forma de movilidad, se involucra en este contexto generando la necesidad de producir nuevas herramientas técnicas que se enfrenten a las iniciativas de la planificación del transporte que aún no le otorgan importancia al peatón.

⁴³ Este término hace referencia a la versatilidad y la complejidad de la combinación de funciones desarrolladas sobre el espacio público.

resultado, la red de espacio público para la movilidad peatonal que se conciba desde la postura teórica que respalda el estudio, le permite habilitar la producción de la conexión físico-espacial entre las diferentes actividades localizadas en un ámbito urbano y, por lo tanto, servir de sostén para los flujos que se generen de dichas relaciones, es decir, de la expresión espacial de la movilidad⁽⁴⁴⁾.

De lo anterior y tal como se había mencionado, concebir y proyectar el espacio público para la movilidad peatonal resulta ser la determinación de medidas sobre su organización con base a un **programa funcional**, siendo este una herramienta técnica para la gestión y ordenación del espacio público cuya formulación se realiza en correspondencia con la edificación, los servicios urbanísticos e infraestructuras, el paisajismo urbano y la correlación entre la movilidad y las demás funciones (Opcionales y sociales) que se pueden desarrollar sobre el espacio público.

Desde este punto de vista, la herramienta propuesta supone el hacer evidente la relación entre los requerimientos de composición del espacio público y los requerimientos de trazado del espacio destinado a la movilidad peatonal, siendo entonces la planificación y el diseño urbano, un solo trabajo que engloba dos circunstancias: **Funcionalidad / Diseño** y **Movilidad Peatonal / Espacio Público**. En este sentido, el programa funcional se convierte en parte del instrumental técnico que podría garantizar la producción de un espacio público integral y estimulante para todos, la posibilidad de materializar aquella noción de la movilidad como herramienta de recualificación urbanística y de recuperación de la habitabilidad urbana, y la oportunidad para que planificadores urbanos generen estrategias

⁴⁴ Vale la pena destacar que en ciudades de países emergentes como Bogotá, “la existencia de robustos canales que permitan caminar [...] es un prerrequisito importante para poder forjar un efectivo sistema de transporte público” (Gehl, 2014).

visionarias para uno de los problemas más severos de la ciudad contemporánea: la movilidad (Gehl, 2014).

Así pues, el alcance del programa funcional en el marco de la planificación urbana, bien podría resumirse en la producción de espacio público como lugar 100%, que desde el concepto de Whyte (citado por Gehl, 2014), se refiere a la producción de aquellos espacios donde es posible encontrar todas las cualidades urbanas en un mismo lugar y evidenciar los requerimientos funcionales, de manera natural, tanto en el cuidado por el detalle del diseño como por la totalidad del funcionamiento del espacio. Por esta razón, el llevar a cabo procesos de planificación de la movilidad urbana y el espacio público desde el enfoque que aquí se plantea, conlleva resolver algunos otros cuestionamientos importantes: ¿Cuál es la escala en la cual el programa funcional debe contribuir a la producción del espacio público desde los principios del enfoque propuesto? o ¿Cómo se logra unificar el trabajo de la planificación y el diseño urbano en una sola herramienta? Resolver estas inquietudes, al igual que otras cuestiones de este trabajo, puede llevar tiempo y hace parte de un programa de investigación a futuro, pero sin duda exige un primer acercamiento o intento por discernir los elementos principales de esta herramienta, los cuales seguramente, estarán sometidos a diferentes críticas por parte de aquellos diseñadores y planificadores arraigados al ejercicio tradicional de la proyectación urbana del espacio público.

3.1. La Escala, Una Batalla por la Calidad del Espacio Público

Gehl (2014) plantea que la batalla por la calidad del espacio público en la ciudad contemporánea se da en la “escala pequeña”. Puede que este planteamiento sea discutible, pero lo que sí se puede considerar cierto, es el hecho de que la menor escala es la menos trabajada por los planificadores urbanos, y para evidenciarlo no es necesario recurrir a ejemplos diferentes al de Bogotá, tan solo se debe retomar una de las reflexiones centrales del segundo apartado del presente

documento, la cual hace referencia a cierta imprecisión que el Plan Maestro de Espacio Público tiene a la hora de definir las acciones orientadas a la producción de este elemento estructural de la ciudad, pues en su política de gestión se cita la escala barrial como base fundamental del proceso, pero establece la unidad morfológica o la unidad de planeamiento zonal⁽⁴⁵⁾ como los ámbitos espaciales sobre los cuales se despliegan los programas de la política de cubrimiento y accesibilidad. Dicha contradicción tiene como consecuencia, que las estrategias y programas para la apropiación del espacio público por parte de los capitalinos, se desliguen de la lógica espacial de los procesos de producción del mismo y por su escala, tiendan a homogenizar las características y las funciones de los espacios públicos para todos los sectores y todos los grupos sociales de la ciudad. Por esta razón, se tiene la necesidad de intentar aclarar, más que definir, la cuestión de la escala apropiada para incorporar el programa funcional en el ámbito normativo e instrumental de la planificación urbana, sin concluir que alguna de las escalas recomendadas sea la única con la que se podría realizar el abordaje al problema analizado.

Ahora, si bien la menor escala es, en palabras de Gehl (2014), *"la faceta más dificultosa y más sensible de todas las que aparecen en el proceso de planeamiento"*, es esta la aproximación espacial que logra garantizar un tejido sólido donde el patrón de calles, el diseño urbano, la riqueza de los detalles y la intensidad de su uso, determinan la calidad del espacio público destinado al peatón y la existencia de los incentivos⁽⁴⁶⁾ suficientes para que el caminar se convierta en una actividad opcional. Así, la escala más adecuada para concentrar los esfuerzos de la herramienta a la que se hace referencia en este apartado, se establece para sectores o piezas urbanas cuyo diseño permita englobar y territorializar las principales consideraciones relacionadas con la

⁴⁵ Ámbitos espaciales que contienen la escala barrial.

⁴⁶ Esta serie de incentivos están orientados a asegurar de que hayan más y mejores oportunidades para caminar en las ciudades todo el tiempo (Gehl, 2014).

movilidad peatonal derivadas del enfoque asumido en la investigación, y cumplir con el objetivo de dirigir y gestionar la expresión espacial de la movilidad, en este caso, del desplazamiento a pie. Así, se podría decir que partiendo de las experiencias de algunas ciudades de Europa, África, Australia y Norteamérica, y coherente con las políticas del PMEPE, la pieza urbana más apropiada para implementar el programa funcional se definiría a partir de la **escala barrial**, al ser la unidad que permite la mejor aproximación al ámbito de estudio.

Pese a esto, el enfoque que orienta este pensamiento también es claro al mencionar que al pensar en movilidad se deben incluir elementos que permitan asumirla como una herramienta de recualificación urbana, la cual conduce a relacionar los modelos de movilidad con la **potencialización del espacio público a diferentes escalas**, por medio del diseño de espacios que coexistan con la combinación adecuada de actividades y sistemas de transporte (Arellano, 2004). Por lo tanto, pensar en esta única delimitación espacial sería un grave error de la propuesta presentada, lo que lleva a concluir que el programa funcional deberá ser flexible con respecto a la concepción de la pieza en la que se pretende intervenir, pues las diferentes funciones que allí se contengan, podrán sobrepasar los límites de barrio. Entendido esto y siguiendo las experiencias mencionadas, la herramienta propuesta para la gestión y ordenación del espacio público se podrá utilizar en el espectro delimitado por el barrio como el parámetro mínimo de la escala, hasta la unidad morfológica como el parámetro máximo⁽⁴⁷⁾. Esto implica entonces, que el rango establecido para este parámetro del programa funcional podrá contener las piezas urbanas de carácter interbarrial, conjunto monumental y aquellas otras contempladas en los Planes de Renovación Urbana.

⁴⁷ Es importante recordar, que las Unidades Morfológicas son piezas urbanas que sintetizan las formas de hacer ciudad y el comportamiento de ellas con el fin de facilitar el análisis e intervención del espacio público. Dichas unidades se clasifican en el PMEPE en trazados de fundación, barrial, de aglomeración de trazados o de polígonos sin trazado (PMEPE, 2006).

Si bien lo expuesto en el párrafo anterior, caracteriza y condiciona el uso de la herramienta objeto de disertación, se deben poner sobre la mesa las implicaciones que esta idea tiene en la cuestión de la escala en el PME. Si se analiza rápidamente el discurso, se podría mencionar que la concepción de la pieza urbana puede ser tan flexible que al utilizar el programa funcional no se ayudaría a superar la imprecisión mencionada entre las escalas de las dos políticas que estructuran este instrumento de planificación, pues su alcance se orienta más a los objetivos y programas de las políticas de cubrimiento y accesibilidad, y de calidad. Sin embargo, en esta primera aproximación de la investigación, se puede llegar a considerar que la política de gestión, cuyo objetivo se orienta a llevar a cabo programas de apropiación y uso del espacio público, debe reorientar y adaptar sus acciones a la escala a la cual se defina la utilización del programa funcional, sin dejar de lado que se deberá guardar correspondencia con lo estipulado en la gestión territorial de la ciudad, ya que los procesos de participación y/o acompañamiento social comunitario contemplados en este marco normativo, podrán ser insumos para el diseño apropiado del espacio público.

Lo descrito se convierte entonces, en una de las tantas hipótesis que se pueden desarrollar en futuros ejercicios investigativos y a su vez, en una de las bases conceptuales que soporta la formulación del programa funcional. No obstante, sigue siendo un parámetro susceptible a ser perfeccionado, pues como lo plantea Gehl (2014), son tan pocas las experiencias y la información disponible de los métodos o procedimientos que estudien el desarrollo del espacio público, que cualquier método usado para tal fin debe mantenerse en constante renovación y mejora como recurso fundamental para el planificador.

Referenciado lo anterior, es posible entender el ámbito espacial en el cual el programa funcional podría cumplir su objetivo, pero aún queda por aclarar la manera como se logra unificar el trabajo de la planificación y el diseño urbano, y su correspondencia con la edificación, los servicios urbanísticos e infraestructuras,

el paisajismo urbano y la correlación entre la movilidad peatonal y las demás funciones que se pueden desarrollar sobre el espacio público.

Para tal fin, el estudio establece cinco principios para la construcción del programa funcional como herramienta técnica para la gestión y ordenación del espacio público: **i)** Intermodalidad, **ii)** Integración, **iii)** Calidad del Espacio Público, **iv)** Multifuncionalidad del Espacio público e **v)** Intensidad de Uso. Dichos principios serán expuestos a continuación junto a un ejercicio académico que pretende demostrar su posible aplicación en el campo de la planeación y el diseño urbano. El ejemplo entonces, consiste en proyectar el espacio público para un pieza urbana⁽⁴⁸⁾ contemplada en un Plan de Renovación, el cual es formulado para un sector cuyas dinámicas están determinadas por la existencia de redes de transporte público, la proximidad a una estación de ferrocarril cuyo uso se proyecta como equipamiento cultural, la presencia de actividades económicas de escala zonal y urbana, el detrimento del espacio público existente, la presencia de una población flotante de gran magnitud y la proyección de unidades inmobiliarias de usos mixtos (Residencial, dotacional, comercial y de servicios) que marcará el incremento de la población residente.

3.2. De la Integración y de la Intermodalidad

Como se mencionó en el segundo capítulo del presente documento, la concepción del desplazamiento a pie en Bogotá, se ha reducido al modo por el cual se lleva a cabo la alimentación del sistema de transporte público, sobre un concepto claro de intermodalidad. Por lo tanto, para el PMM, el caminar representa un elemento clave para la eficiencia del sistema, pero de manera particular, su incorporación a la estructura se realiza en el plan de intercambiadores modales, lo que reduce las acciones orientadas al peatón, a la configuración de redes de espacio público solo en los principales centros de actividad local y a la

⁴⁸ Ver Serrano, *et al.* (2015).

existencia de espacios que le permitan acceder a otro modo de desplazamiento (Integración). El problema de este punto de vista, radica en que el PMEP, cuyo enfoque es claramente económico, deja los espacios de intercambio modal en los trazados particulares y por ende, en potestad del PMM. Como resultado, el diseño del espacio público se ve fuertemente homogenizado por los determinantes de la jerarquización vial, es decir, de las secciones viales establecidas para cada trazado, siendo entonces la intermodalidad y la integración, dos aspectos fundamentales en el funcionamiento del transporte público, pero no en la gestión y ordenación del espacio público destinado al peatón.

Si se observa detalladamente este planteamiento, se puede evidenciar que estos dos principios se intentan garantizar desde el ejercicio tradicional de la planificación de la movilidad en la capital, donde el peatón representa un valor ponderable y representativo de la demanda que determina la estructuración del sistema de transporte de la ciudad, así como el desarrollo de su infraestructura. Pero desde el enfoque alternativo que se asume en esta investigación y al promover el caminar como una forma predominante de movilidad, la intermodalidad y la integración son dos valores que representan la generación de orígenes y destinos de los viajes peatonales en una pieza urbana determinada, los cuales hacen referencia a los espacios públicos de intercambio modal. Y si bien, el Distrito asume la existencia de dichos espacios en las sesiones definidas para el TransMilenio por ejemplo, la ausencia de una red de espacio público conlleva al desuso y el detrimento de dichas áreas, pues que exista un espacio para el acceso a una red de transporte público, no significa que posee integración con los demás modos de desplazamiento o la existencia de un espacio agregado tipológicamente para el intercambio modal.

En concordancia, la integración y la intermodalidad son los principios que marcan la existencia de la red de espacio público para la movilidad peatonal, no solo por establecer el origen/destino de gran parte de los itinerarios de recorrido de la pieza objeto de intervención o por el acceso que le brindan al usuario a otros modos de

desplazamiento, sino también por que determinan la existencia y la agregación tipológica⁽⁴⁹⁾ de los espacios públicos que marcan el inicio o el fin de la red de movilidad peatonal a una escala específica. Sin embargo, la propuesta no define una tipología específica para dichos elementos de la red, más bien se plantea que el espacio asignado para el intercambio modal cuente con un diseño en el cual el usuario (Peatón) reconozca las diferentes posibilidades⁽⁵⁰⁾ que posee para realizar su recorrido (Caminar, Bici o Transporte Público), y al mismo tiempo, se haga evidente el espacio de recepción, acceso y salida del ámbito en el cual se propone la red. De esta manera, el espacio construido que se deriva de la incorporación de estos principios al programa funcional, será el que posibilite la óptima distribución de los viajes en los diferentes modos de desplazamiento que se integren en un ámbito espacial, así como la eficiencia de sus intercambios⁽⁵¹⁾.

En el ejemplo utilizado, la pieza urbana se delimita por cuatro ejes vehiculares todos con sus secciones debidamente definidas, el primero de estos, ubicado en el costado occidental, se lee como un corredor de alta capacidad en el cual circula el sistema de transporte masivo. Allí se encuentran, a menos de 1.000 metros, dos estaciones que alimentan el sistema y que sin duda, influyen en la definición de los espacios de acceso/salida de la pieza para los itinerarios de recorrido del peatón. Ahora, los corredores en los costados norte y sur, ambos de media capacidad, corresponden a los ejes vehiculares por los cuales se accede al proyecto en transporte particular y circula la red de buses urbanos y la red bici. El cuarto y último eje, cuya categoría se comparte por el eje vehicular que atraviesa el proyecto, se define como un corredor de baja capacidad por el cual solamente se accede a la pieza en vehículo particular.

⁴⁹ De este valor conceptual se hablará más adelante.

⁵⁰ Esto es lo que Kaufmann (2008) denomina Campo de lo Posible.

⁵¹ Lo planteado se define, en el marco de la ingeniería de tráfico, como los parámetros mínimos para la existencia de un modelo integrado de tráfico.

Por otro lado, el interior de la pieza se desarrolla en cinco unidades de actuación urbanística (UAU) todas orientadas al desarrollo inmobiliario de uso mixto (Residencial, dotacional, de servicios en altura, y comercial en primeros pisos) en dos tipologías: **i)** Torre-plataforma para las UAU 1, 3 y 5, y **ii)** Bloque para las UAU 2 y 4. Finalmente, en el costado oriental de la pieza se define el desarrollo de una plaza y un equipamiento cultural asumido por las cargas de la UAU 1 (Ver Figura 3.1).

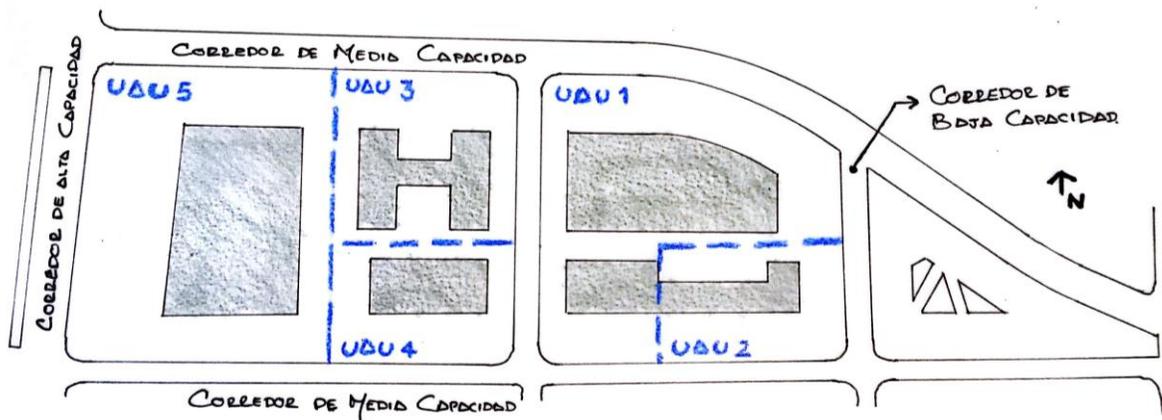


Figura 3.1: Plano Base de la Pieza Urbana de Estudio

(Serrano et al., 2015)

Desde esta lógica y siguiendo lo descrito, el programa funcional busca identificar las redes de circulación para los modos motorizados (Vehículo particular y transporte público) y no motorizados (Bici y Peatón), con el fin de reconocer los puntos de acceso/salida de la pieza urbana y de las unidades inmobiliarias para cada uno de los modos de desplazamiento, y la asignación de los espacios destinados al intercambio modal. Como se puede observar en las Figura 3.2, cada red asume su particularidad y establece por tanto, los orígenes/destino de los itinerarios de recorrido. Para el caso particular del peatón, la red de circulación se clasifica en interna y externa, con empalmes en puntos específicos y asumiendo continuidad fuera de la pieza, por lo que el estudio permite concebir en el ámbito de estudio, la necesidad de concentrar los recorridos peatonales de “paso” y

distribuir aquellos recorridos generados por los itinerarios relacionados con motivos obligados (Residencia y Trabajo).

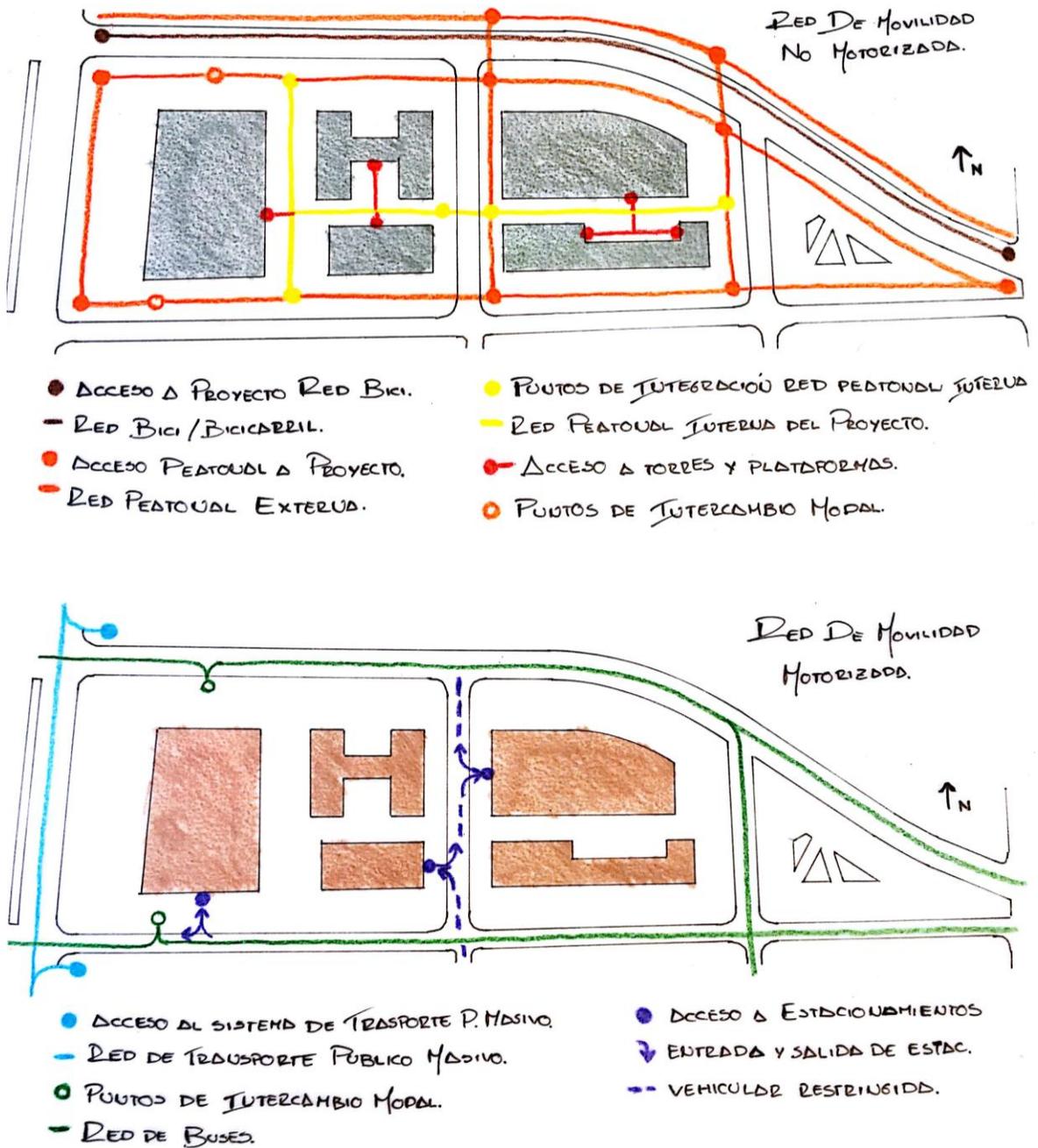


Figura 3.2: Redes de Movilidad Identificadas en la Pieza de Estudio

(Serrano et al., 2015)

Como resultado de esta primera parte, la implementación del programa funcional permite establecer que la agregación tipológica de los espacios públicos que delimitan el proyecto y que reciben los recorridos generados desde la integración con los demás modos y su relación con los sectores urbanos colindantes, deben concentrar y permitir la libre circulación de aquellos peatones de "paso" y definir los puntos de distribución de los itinerarios de recorrido de los peatones con motivos de permeancia (Obligados u opcionales), esto con el fin de no saturar los espacios destinados a los recorridos al interior de la manzana o fuera de ella. En concordancia, el programa funcional para este caso, permite establecer requerimientos asociados a la recepción, distribución e intercambio modal de recorridos peatonales de gran magnitud para el espacio público que delimita la pieza urbana, y requerimientos de baja circulación peatonal al interior de las UAU.

3.3. De la Multifuncionalidad y la Calidad del Espacio Público

Como se postuló en los anteriores capítulos, el espacio público se ha constituido, en el contexto de la planificación urbana de la capital, como unidad ideológica que reproduce funciones sociales⁽⁵²⁾, como una unidad económica que reproduce funciones de producción y consumo, y como un aparato político-jurídico que, en últimas, lo atan a procesos de producción de bienes de consumo mas no a la reproducción de otras funciones urbanas como la movilidad. Desde esta perspectiva, planificar el espacio público en el caso bogotano, se ha convertido en la búsqueda intermedia entre las tensiones generadas por las unidades mencionadas, dejando de lado la formulación de programas funcionales que permitan dar claridad a las actividades que se pretenden acoger en estos espacios, de su intensidad y de los requisitos que suponen su existencia y compatibilidad.

⁵² Actividades opcionales y sociales desde el planteamiento de Gehl (2013).

En consecuencia, el ejercicio de planificación urbana ha banalizado el espacio público y ha olvidado que las estancias en el exterior y la circulación no son actividades claramente desligadas, pues, como bien lo anota Gehl (2013), su coexistencia debe corresponder con la definición de límites flexibles materializados en el espacio público, por lo tanto, se reitera que la multifuncionalidad, como principio que le atribuye al espacio público la versatilidad y complejidad para reproducir la combinación de funciones, es la variable determinante para el desarrollo de este elemento de la ciudad como infraestructura de soporte para el desplazamiento a pie.

En contraste a este último planteamiento y como se enunció con anterioridad, el PMEP no solo tiende a homogenizar el espacio público asociado a los trazados particulares y a las condiciones del PMM, sino también a homogenizarlos por la generalidad en la clasificación de los componentes del sistema de espacio público del Distrito y por cierta debilidad conceptual en la definición taxonómica de las necesidades de consumo colectivo, satisfactores y espacios de soporte, de las que se extraen las formas de ocupación y uso del espacio público con fines de aprovechamiento y apropiación. En efecto, la producción de espacio público construido en la ciudad de Bogotá, se ha centrado en la mejora cuantitativa de la cobertura del espacio público, y dejado de lado los valores cualitativos que promueven su uso, creando de esta manera y como lo plantea Gehl (2014), grandes espacios que si se analizan como escenarios para el desarrollo de funciones de movilidad peatonal o de permanencia, resultan ser áreas "pobres" de actividad urbana que a futuro son difíciles de recuperar.

Este tercer principio entonces, condiciona fuertemente la agregación tipológica⁽⁵³⁾ del espacio público en la pieza urbana donde se implemente el programa

⁵³ Este concepto, tomado de las experiencias catalanas en proyectación urbanística, hace referencia al ejercicio de categorizar los espacios públicos y sus condicionantes de diseño, por tipologías definidas según la respuesta que se debe

funcional, ya que la manera como el usuario se apropia⁽⁵⁴⁾ de estas áreas para realizar su desplazamiento, no es igual para todos los tipos de espacios o funciones. En este orden de ideas, la propuesta que aquí se presenta supone que ningún espacio público es especializado en la reproducción de una única función⁽⁵⁵⁾, sino que debe conducir a la coexistencia de funciones por medio de combinaciones y tratamientos que garanticen el uso permanente y adecuado del espacio público por parte del peatón, por esta razón, este espacio puede *"estar moldeado de tal modo que todos los requerimientos técnicos [en el diseño del espacio público y derivados de las funciones a soportar] queden satisfechos"* (Gehl, 2014).

En suma, el ejercicio promovido desde el programa funcional como herramienta técnica para la gestión y ordenación del espacio público, no se centra en la agregación tipológica de espacios que aislen la movilidad peatonal, sino en la creación de aquellos que promuevan tanto el caminar como la permanencia, a través de la coexistencia en la reproducción de las funciones sociales, económicas y de movilidad. Por consiguiente, la multifuncionalidad podría ser el factor determinante para la existencia de lo que muchos teóricos denominan la *"vida en la ciudad"*, pues en diferentes estudios, expuestos por Gehl (2013; 2014) y en los informes de ONU-Hábitat (2013), se menciona que los espacios públicos que posibilitan el circular y el permanecer, registran alzas de actividad de 10, 20 o hasta 30 veces más, con respecto a los espacios destinados a una única función.

dar a las dinámicas sociales y económicas de un sector determinado. Así, el ejercicio de concebir el espacio público desde esta perspectiva resulta en la clara distinción entre bulvar, alameda, paseo peatonal, plaza, plazoleta, etc.

⁵⁴ Esto es lo que Kaufmann (2008) denomina Motilidad.

⁵⁵ Es conveniente decir, que de esta descripción se extraen los espacios de circulación de tránsito motorizado y bici, que no hayan sido concebidos con medidas de pacificación de tráfico.

En vista de lo expuesto, se podría decir que el enfoque teórico de la investigación, asume que la labor del planificador será identificar, con base en las dinámicas urbanas de la pieza que se pretende intervenir, las funciones sociales, económicas y de movilidad que se desarrollarán sobre el espacio público, y a causa de esto, establecer la tipología más adecuada con la cual se deberá agregar este espacio al ámbito urbano. De esta forma, el diseñador podrá contar con la información suficiente para concebir los detalles y las demás especificaciones que seguramente orientarán la construcción de un espacio público útil y dinámico para la ciudad, más aún cuando este se convierte en un conjunto arquitectónico sólido donde sus proporciones, materiales, colores y detalles, refuerzan y enriquecen sus cualidades funcionales (Gehl, 2014). Por lo anterior, se puede decir que el principio de multifuncionalidad será el que logre unificar, por medio del equilibrio entre el énfasis en los detalles del diseño y la funcionalidad exigida desde la planeación, las categorías asociadas al programa funcional: Funcionalidad/Diseño y Movilidad Peatonal/Espacio público.

Por consiguiente y retomando lo establecido en la discusión acerca de la escala, la herramienta que aquí se propone, pretende “*que la gente se encuentre con un óptimo nivel urbano a la altura de los ojos*” (Gehl, 2013). De ahí, que el cuarto principio que estructura el programa funcional sea la calidad del espacio público. Y si bien existen en la academia una infinidad de textos que hacen referencia a las cualidades que garantizan la “buena” calidad del espacio público y por ende, hacen que esta discusión no se centre en dichos elementos⁽⁵⁶⁾, es importante mencionar que los parámetros que se definan para el diseño del espacio público, deben enriquecer los itinerarios de recorrido del peatón, hacer parte de los incentivos para que el caminar sea una actividad opcional y construir o mejorar el paisaje urbano del sector a intervenir. Así, cuando los recorridos están dispuestos

⁵⁶ Este tema podría ser evaluado en próximas investigaciones de carácter interdisciplinar, pues aún falta mucho por explorar en cuanto a lo que Lynch define como la imagen de la ciudad.

de modo que se aprovechen los destinos peatonales más atractivos desde el punto de vista funcional (Origen/destino de los viajes a pie) y se emplee el esfuerzo necesario en modelar la calidad del espacio público, el caminar como forma de movilidad, se asemeja más a una experiencia que combina lo placentero con lo útil, siendo entonces la calidad de la experiencia peatonal la que garantice la diversidad de funciones sociales o económicas presentes en el espacio público de una pieza urbana (Gehl, 2014).

En síntesis, los principios de multifuncionalidad y calidad del espacio público serán parámetros estrechamente relacionados en el programa funcional por medio de la agregación tipológica del espacio público, pues el primero otorga los elementos necesarios para definir el tipo de espacio que se requiere en relación a las diferentes funciones que identifican en un ámbito urbano, y la segunda define los detalles que enriquecerán el paisaje y los itinerarios de recorrido peatonal existentes en la pieza a intervenir. Con base en lo expuesto hasta aquí, el ejercicio académico en estos dos principios, inicia con la asignación de actividades en los primeros pisos de los desarrollos inmobiliarios de todas las UAU y de esta forma, identificar las funciones que posiblemente existirán en el ámbito de la pieza de estudio. Posteriormente, se muestra la definición tipológica de los espacios que se pretenden agregar en el diseño urbano y algunos detalles que se incorporan para enriquecer la imagen del espacio público.

En el primer aspecto, la formulación del plan de renovación establece el desarrollo inmobiliario, en diferentes tipologías edificatorias, para todas las UAU con un parámetro específico: la mixtura de usos residenciales, dotacionales, comerciales y de servicios. Para tal fin, se destinan los primeros pisos a actividades dotacionales y comerciales de escala local, zonal y urbana, en la distribución que se muestra a continuación (Ver Figura 3.3). El análisis de esta situación y la proximidad que tiene la pieza a nodos culturales (Estación del Ferrocarril – Costado Norte) y económicos (Sector urbano colindante – Costados Occidental y Sur), conduce a concebir en el programa funcional la asignación de funciones sociales, económicas y de

movilidad, tal y como se muestra en la Figura 3.4. Aquí se hace evidente, el tinte cultural que toma el corredor peatonal⁽⁵⁷⁾ del costado norte y los amplios espacios de los costados occidental y oriental, así como la relevancia económica que se le atribuyen al corredor del costado sur, el corredor que atraviesa el proyecto y los recorridos internos de las manzanas.

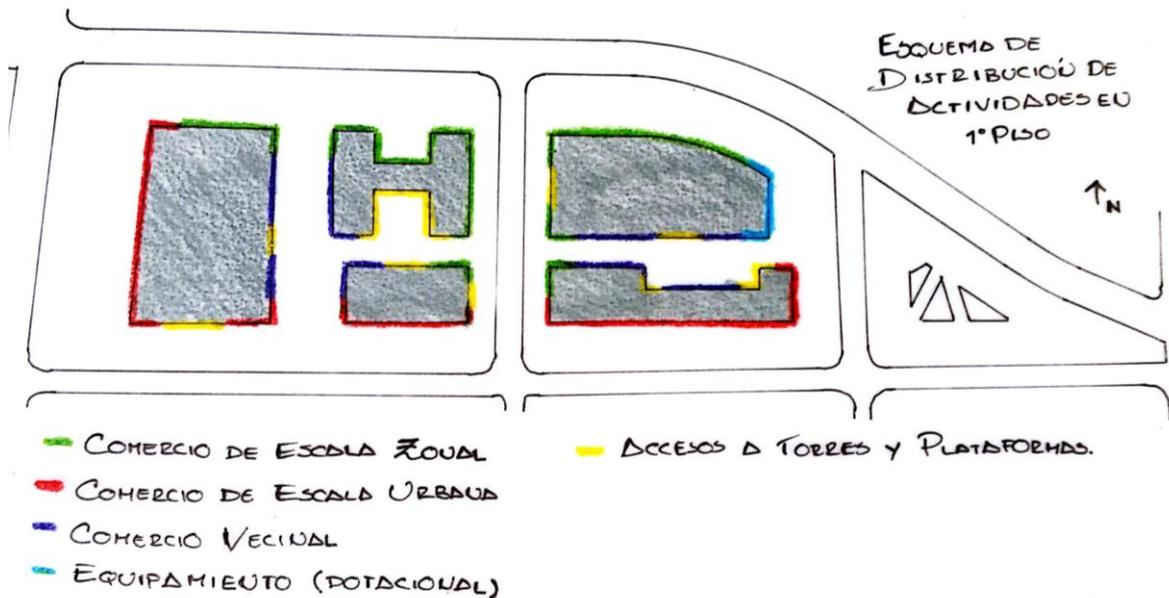


Figura 3.3: Distribución de Actividades en Primeros Pisos

(Serrano et al., 2015)

Tomando como base este último planteamiento, la distribución de recorridos peatonales y las demás consideraciones expuestas en los principios de integración e intermodalidad, el programa funcional establece una propuesta⁽⁵⁸⁾ de

⁵⁷ Esta categoría aún no implica la tipología de espacio público a agregar.

⁵⁸ Y se hace esta aclaración por que la propuesta de agregación tipológica que se plantea en el ejercicio académico es resultado de la interpretación de las dinámicas y funciones que se generan en dicho ámbito urbano, pero no se considera la única combinación de espacios que puedan estructurar la pieza. Por lo tanto, el ejercicio se convierte en una primera aproximación a lo que podría ser

agregación tipológica de espacio público como respuesta a la combinación de funciones asignadas al ámbito de estudio. Como resultado, la estructura de espacio público en la pieza se genera a partir de la concepción de plazas, plazoletas, bulevares y paseos comerciales (Ver Figura 3.5). Las plazas y plazoletas se incorporan al diseño por ser consideradas como grandes espacios de recepción, acceso y salida de la pieza con respecto a las redes de movilidad existentes, y al permitir la reproducción de funciones económicas en sus bordes, al tiempo que reproduce funciones sociales en correspondencia al nodo cultural existente y al equipamiento propuesto en el plan de renovación, por esta razón, ambas tipologías marcan los lugares emblemáticos de la pieza de estudio.

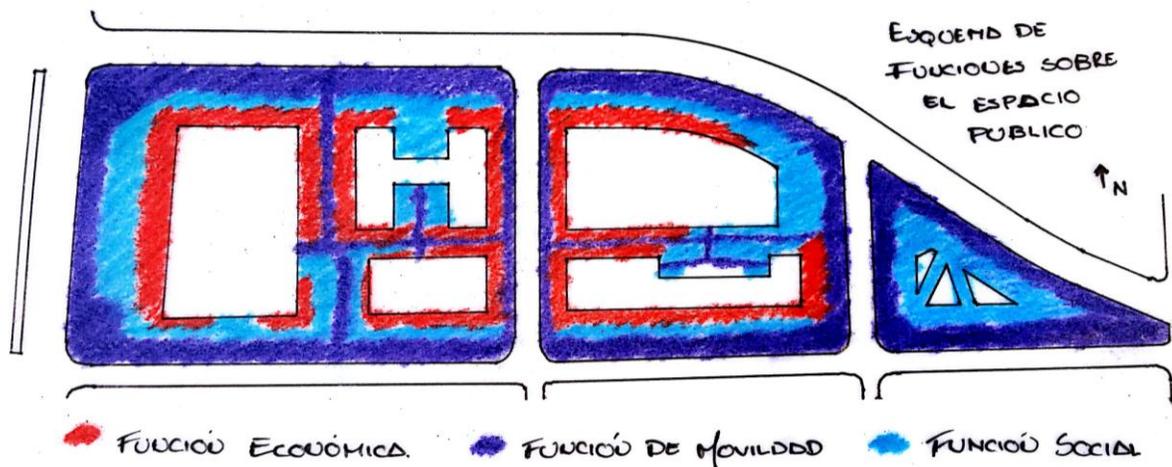


Figura 3.4: Esquema de Funciones del Espacio Público

(Serrano et al., 2015)

Por otro lado, los bulevares se consideran en la agregación tipológica para los corredores de los costados norte y sur, los cuales poseen un gran dinamismo sobre el espacio público por concentrar gran parte de los flujos peatonales de paso y permanencia del proyecto, y proximidad a las redes de movilidad motorizada. Al

la mejor posibilidad para gestionar y ordenar el espacio público en este ámbito urbano.

primero de estos corredores, se asigna un bulevar dedicado a la reproducción de funciones sociales y económicas asociadas al tema cultural, por lo que este espacio se compone de una amplia área de circulación y extensión de comercio como restaurantes, librerías y cafés, en los denominados bordes duros⁵⁹ (Gehl, 2014). Paralelamente, el programa le asigna al corredor sur, un bulevar especializado a la reproducción de funciones sociales y económicas derivadas del comercio de escala zonal y urbana.

Finalmente, los paseos comerciales asignados a los corredores definidos para los interiores de las manzanas, se conciben para la combinación de las funciones relacionadas con el comercio de escala local y barrial, y de acceso a los desarrollos inmobiliarios de uso residencial y de servicios. Desde esta perspectiva entonces, el programa funcional supone responder a las condiciones o dinanismos que se identificaron e interpretaron del análisis urbano y los requerimientos del plan de renovación para este fragmento de ciudad.

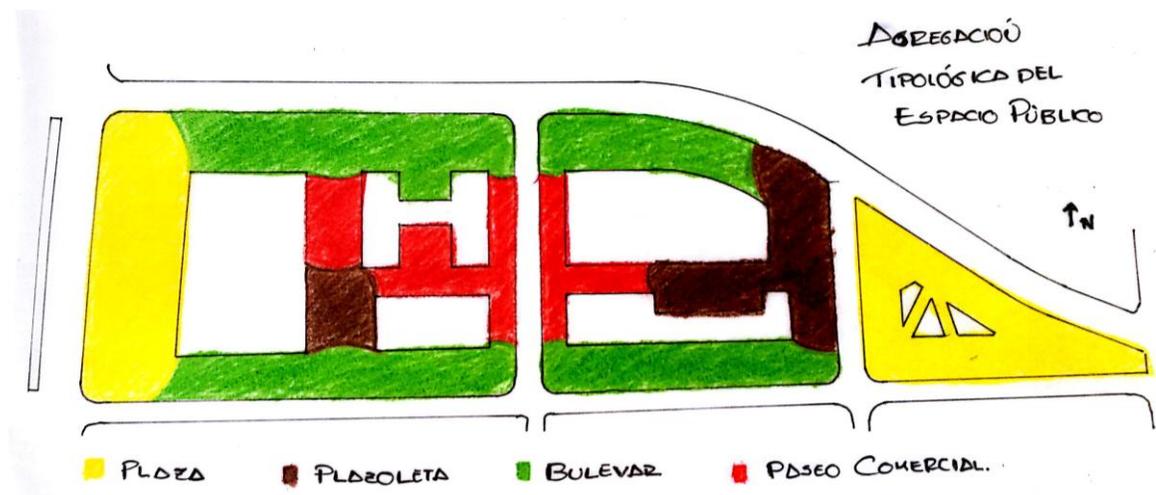
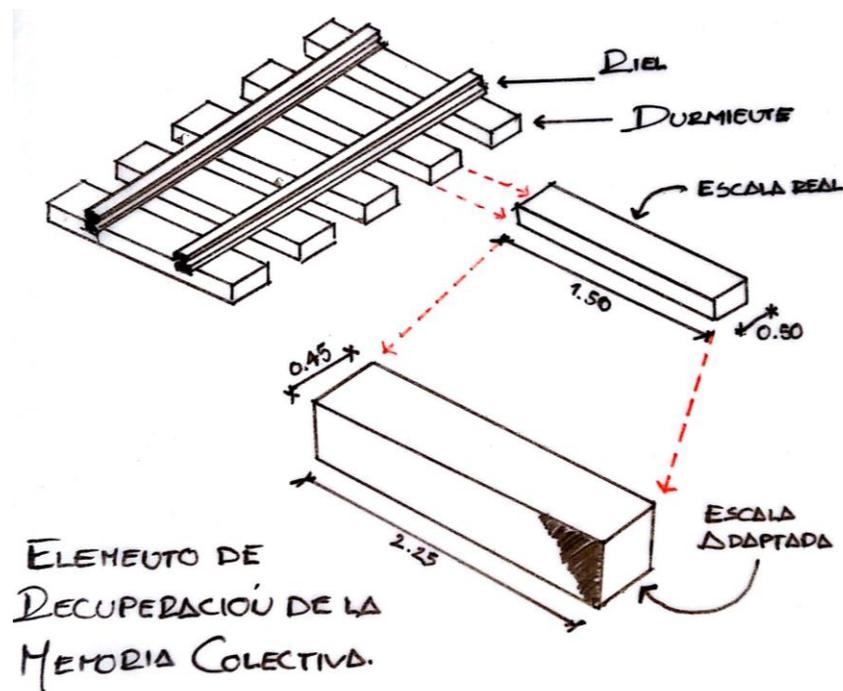


Figura 3.5: Agregación Tipológica del Espacio Público

(Serrano et al., 2015)

⁵⁹ El borde duro que se plantea desde la corriente de pensamiento de Gehl (2014), hace referencia a la relación que se tiene entre el espacio público y las actividades generadas en primeros pisos de un ámbito espacial.

Ahora, con respecto a la calidad el espacio público es importante mencionar que el diseño se genera a partir de casos exitosos como por ejemplo el Bulevar del Río y Plazoleta Varela en Cali (Colombia), el Bulevar Av. De Mayo en Buenos Aires (Argentina) o el Paseo de Gracia en Barcelona (España). Sin embargo, es valioso destacar que el ejercicio recurre a definir detalles del diseño de espacio público a partir de elementos orientados a recuperar la memoria colectiva, pues el nodo cultural existente, antes estación de ferrocarril, incentiva a generar experiencias que rememoren la existencia de este modo de transporte en el sector. En concordancia, el ejercicio recurre a la abstracción de uno de los componentes de una vía férrea, el durmiente, para generar detalles en la textura de piso y mobiliario de los bulevares mencionados (Ver Figura 3.6). En este orden de ideas, la calidad del espacio público no solo se podría generar desde la realización de diseños estrictamente basados en los estándares internacionales, sino también incorporando particularidades que, como se mencionó anteriormente, hagan del caminar un experiencia útil y placentera.



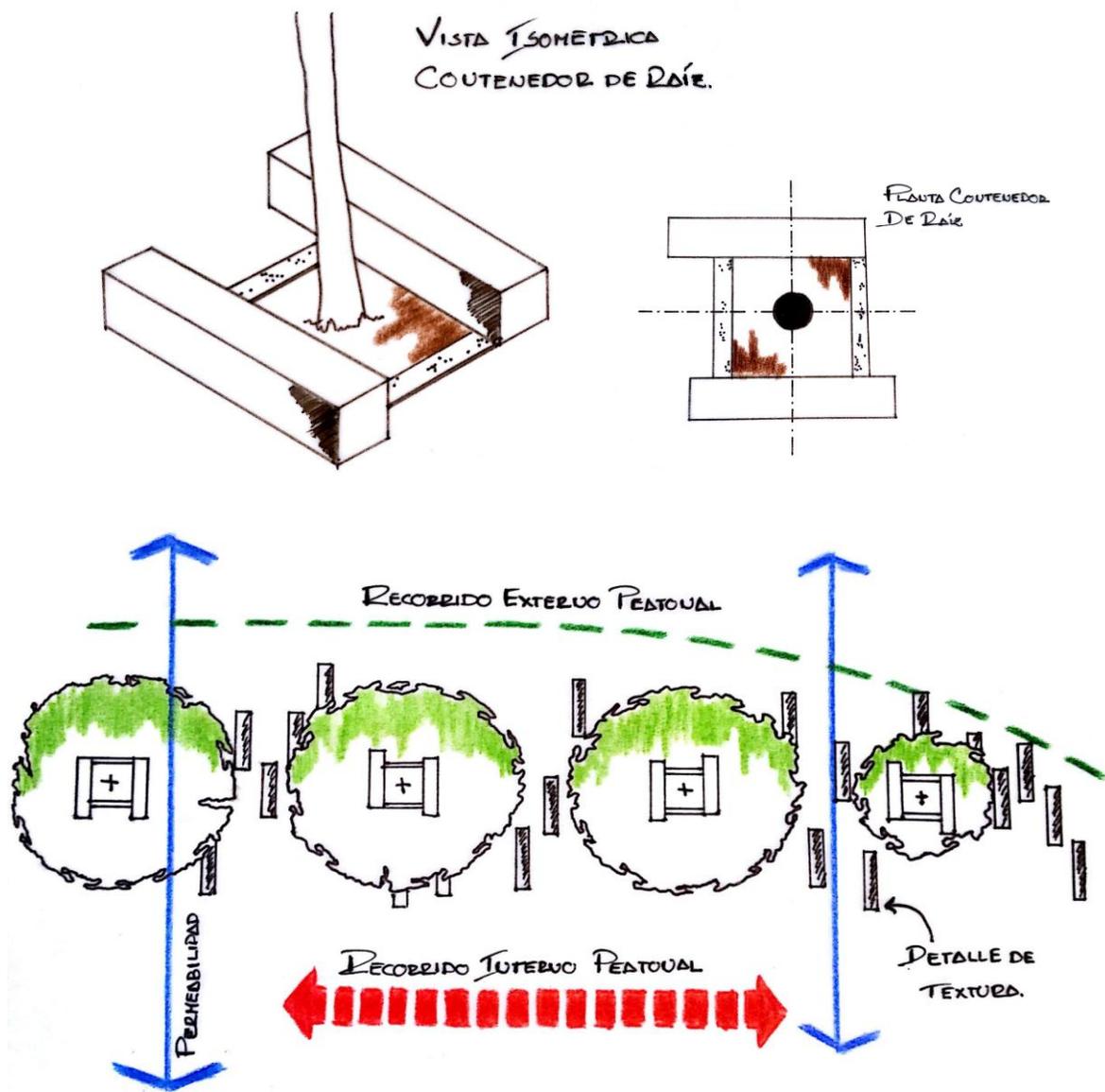


Figura 3.6: Detalles del Diseño para el Espacio Público

(Serrano et al., 2015)

3.4. De la Intensidad de Uso

Autores como Gehl (2014) y Herce et al. (2013), plantean que en el ámbito de la planificación urbana existe una creencia que tiende a relacionar la vitalidad de un

espacio público con la cantidad de usuarios del mismo, pero el asunto no es tan simple porque sociológicamente hablando, la gente va a donde otras personas van. Por tanto, que haya muchos peatones no es necesariamente una señal de que exista un alto nivel de calidad del espacio público. En vista de esto, la propuesta derivada del constructo teórico mencionado con anterioridad y que hace referencia a la definición de las bases conceptuales para la formulación del programa funcional, establece como hipótesis que la cantidad de peatones que pueden hacer uso de un espacio público depende de la configuración de itinerarios de recorrido atados a motivos obligados, opcionales y vuelta a casa⁽⁶⁰⁾. En este sentido, es el garantizar el cumplimiento de los cuatro principios expuestos, lo que conlleva a contar con los patrones de flujo y estancia⁽⁶¹⁾ que determinan la intensidad de uso para cada uno de los espacios públicos contemplados en un ámbito urbano específico.

Ahora, como se mencionó en esta tercera parte del documento, los itinerarios de recorrido en una pieza urbana dependen de tres parámetros fundamentales: **i)** La existencia de espacios de intercambio modal que marcan el origen/destino de muchos de los viajes peatonales, **ii)** La multifuncionalidad contenida en el ámbito espacial de análisis, siendo las funciones sociales y económicas los principales puntos de atracción y generación de viajes peatonales, y **iii)** La agregación tipológica adecuada para responder desde el diseño del espacio público, a la reproducción de las diferentes combinaciones de funciones. Si estos parámetros son óptimos, el ejercicio del planificador se orientará a estructurar los itinerarios por

⁶⁰ Estos son los motivos que tradicionalmente se estudian en las encuestas de movilidad urbana.

⁶¹ Ver Gehl (2013). Esta herramienta metodológica implementada en los análisis espaciales para algunas plazas italianas, puede ser un objeto importante de futuras investigaciones, pues una vez implementadas las redes de espacio público para la movilidad peatonal, serán los patrones de flujo y estancia los que permitirán evaluar el funcionamiento de la misma.

motivos de viaje y a partir de cuatro componentes a saber: **i)** Flujos peatonales, **ii)** Puntos de atracción y generación de viajes, **iii)** Puntos de intercambio modal y **iv)** Posibles continuidades en los recorridos peatonales.

A partir de lo enunciado, el ejercicio de configurar los itinerarios de recorrido del peatón constituye ser, en esencia, una labor de mapeo de las posibles distancias que un peatón podría estar dispuesto a caminar en condiciones idóneas. En la literatura internacional, dicho parámetro se establece en máximo 500 m, pero teniendo en cuenta lo expuesto por Gehl (2014) y el Documento de Soporte Técnico del Plan Maestro de Movilidad de Bogotá (PMM, 2005), un peatón estaría dispuesto a caminar hasta 15 cuadras (1.500 m aprox.) o 25 minutos, si se llevan cabo mejoras sobre el espacio público.

En concordancia con lo expuesto, es la cantidad de los itinerarios de recorrido y su sobreposición, lo que determina la intensidad de uso de cada uno de los espacios públicos agregados en una propuesta de intervención construida desde el programa funcional. Para esta primera aproximación, los rangos establecidos para la intensidad de uso se derivan de los estándares tradicionales (Niveles de servicio⁽⁶²⁾) del estudio de la movilidad peatonal desde el enfoque de la ingeniería de tránsito, pero se adaptan a la existencia de los itinerarios de recorrido. Así, la intensidad de uso de un espacio público es alta cuando más del 75% de los itinerarios lo usan, media cuando más del 50% y menos del 75% de los itinerarios lo usan, y baja cuando menos del 50% de los itinerarios cruzan por dicho espacio⁽⁶³⁾.

⁶² El nivel de servicio adecuado para la circulación peatonal, establece un aforo de 22 Peatones/por minuto/por metro lineal.

⁶³ Como muchos de los planteamientos que se realizan en el presente documento, la intensidad de uso es uno de los parámetros más jóvenes en el estudio de la vida sobre el espacio público, razón por la cual es debatible desde muchos puntos de vista. Por esta razón, la investigación pretende dejar para futuras investigaciones

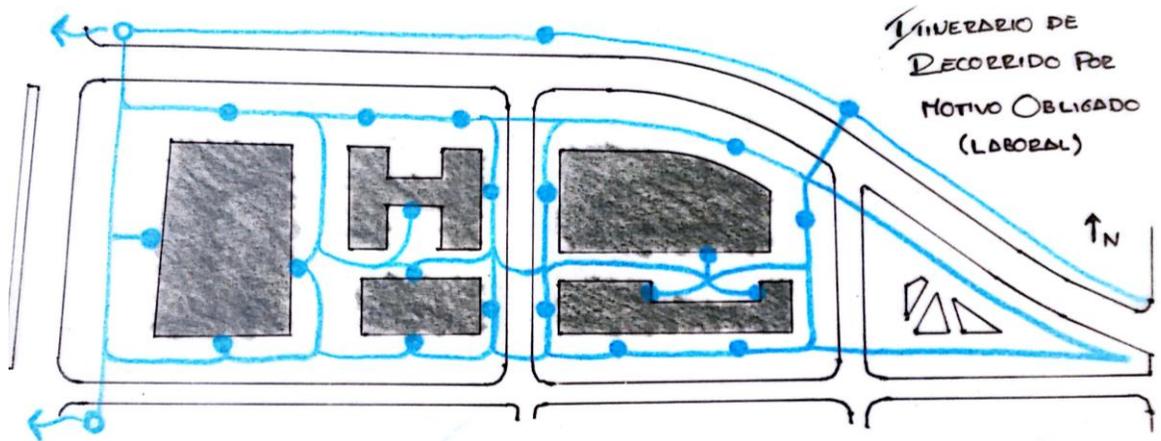
En conclusión, la intensidad de uso es el principio del programa funcional que le permite al planificador urbano, proyectar el funcionamiento de la red de espacio público para la movilidad peatonal en un ámbito urbano específico, así como su relación con las dinámicas sociales, culturales, políticas y económicas que influyen en dichos espacios; plantear estrategias para incentivar el uso de las áreas diseñadas, prever los conflictos que se pueden originar por la combinación de funciones o por la presencia de otros modos de desplazamiento, y llevar a cabo el seguimiento a la operación de la red y la satisfacción del usuario.

En el ejemplo utilizado para demostrar una posible aplicación del programa funcional, se configuraron cuatro itinerarios de recorrido peatonal relacionados con motivos obligados y opcionales (Ver Figura 3.7), aquí el vuelta a casa aún es un asunto por resolver en la metodología propuesta en esta primera fase de la investigación. Los itinerarios de recorrido por motivos obligados se relacionan con los flujos generados por trabajo y residencia, es decir, por los *commutings*; y los otros dos itinerarios de recorrido asociados con motivos opcionales, se dan a partir de las actividades culturales y comerciales de escala local y urbana. Como resultado, el programa funcional plantea el esquema de la intensidad de uso proyectada para la estructura de espacio público concebida en la pieza de estudio (Ver Figura 3.8).

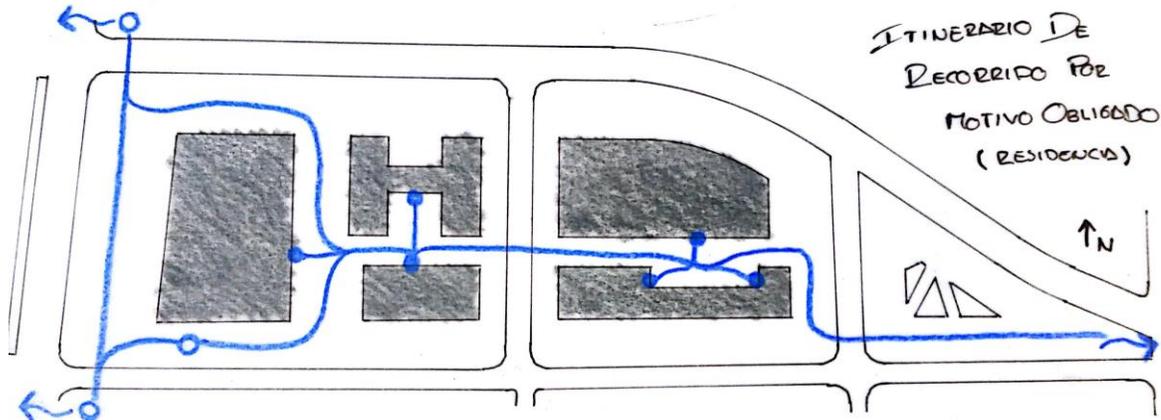
Lo descrito en las líneas de esta tercera y última parte del documento, refleja un primer intento por construir lo que podría ser, desde los aportes de diferentes investigaciones, la herramienta técnica para la gestión y ordenación del espacio público que alimente, desde el estudio de lo flexible (Funciones) y lo fugaz (desplazamientos), a las políticas e instrumentos centrados en la planificación de la movilidad urbana y el espacio público, le otorgue información valiosa a los planificadores con respecto a las cualidades y cantidades del espacio público, y

este tema y su relación con aspectos como la seguridad o la apropiación del espacio público.

finalmente, priorice en el sistema de movilidad urbana, el modo más autónomo de desplazamiento, el caminar. De esta manera, es como el programa funcional se convierte, desde el planteamiento que resulta de dos años de investigación, en la oportunidad del planificador urbano para realizar el ejercicio renovado de su profesión.



- POSIBLE CONTINUIDAD.
- PUNTO DE INTERCAMBIO MODAL
- ORIGEN/DESTINO DE VIAJE.
- RECORRIDO (ITINERARIO) OBLIGADO



- POSIBLE CONTINUIDAD
- PUNTO DE INTERCAMBIO MODAL
- ORIGEN/DESTINO DE VIAJE
- RECORRIDO (ITINERARIO DE VIAJE)

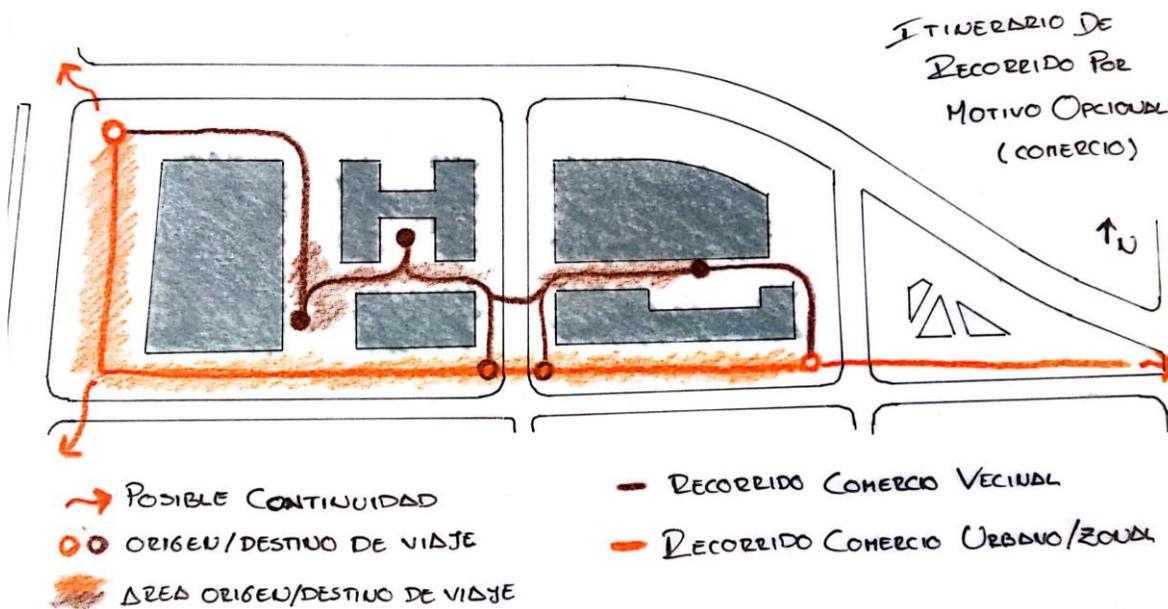
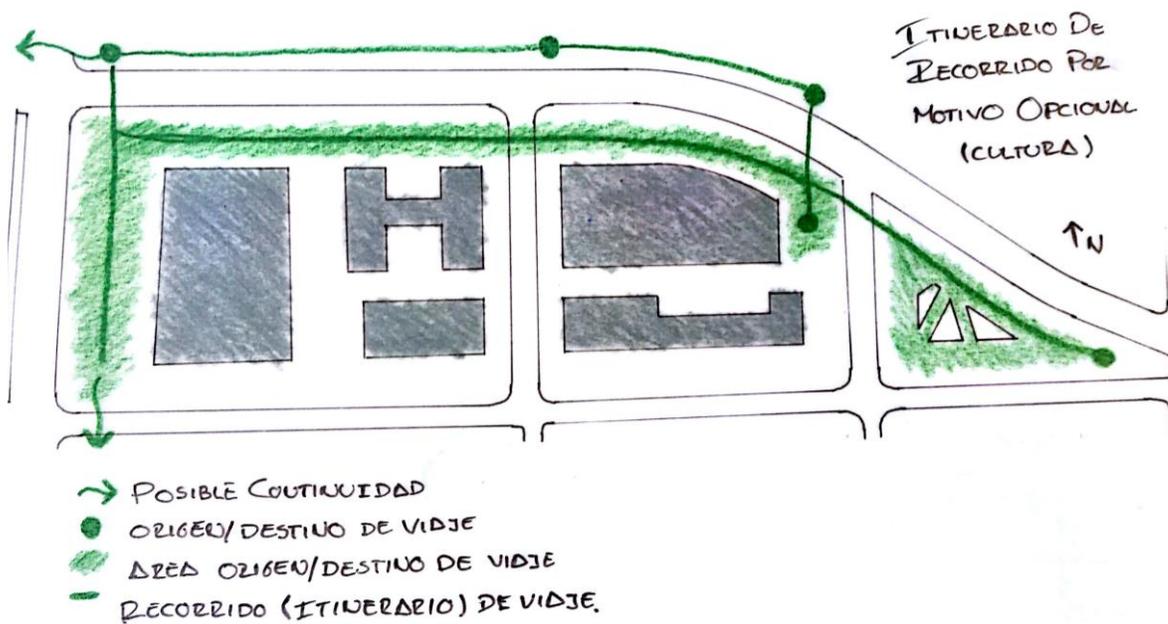


Figura 3.7: Itinerarios de Recorrido Peatonal por Motivos Obligados y Opcionales

(Serrano et al., 2015)

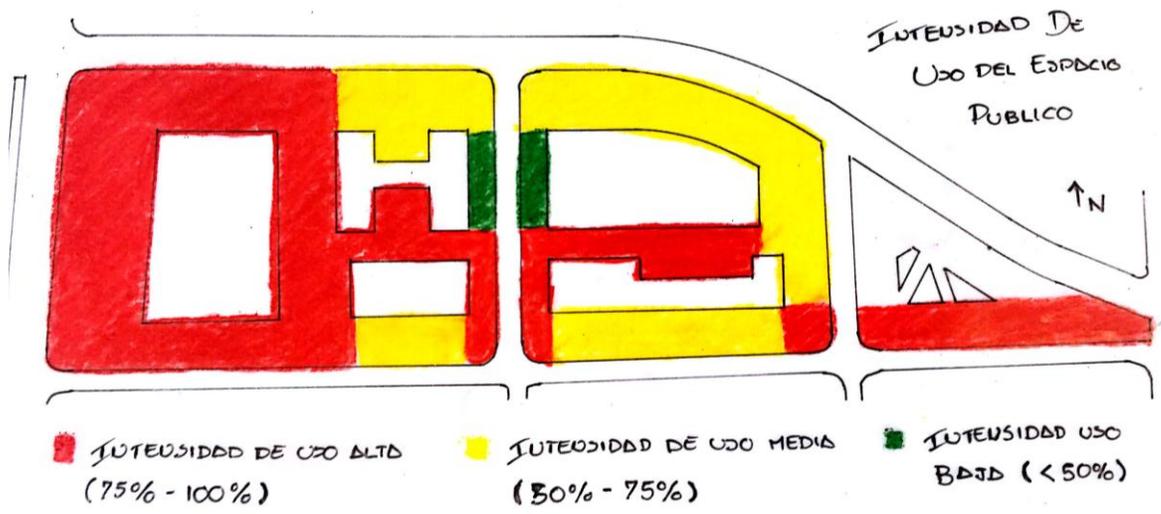


Figura 3.7: Intensidad de Uso del Espacio Público

(Serrano et al., 2015)

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como se mencionó al inicio del documento, la presente investigación, caracterizada por tener un carácter teórico-conceptual y un contenido que algunos han categorizado como denso, busca proponer desde diferentes disertaciones teóricas en torno a la movilidad y el espacio público, las bases conceptuales de un enfoque alternativo que promueva la configuración de redes de espacio público para la movilidad peatonal. En efecto, el estudio realiza un esfuerzo relevante por comprender las implicaciones que se derivaban de un constructo teórico, cuyo fin se oriente a renovar parte del ejercicio de la planificación urbana y ampliar los nichos investigativos relacionados con el estudio de dos de los objetos más representativos de la ciudad: el espacio público y la movilidad urbana.

Así pues, desde la crítica a lo que bien podría llamarse, el enfoque tradicional de demanda para la planificación de la movilidad urbana, se intenta exponer la existencia un modelo de ciudad centrado en la expansión de la infraestructura, en la ocupación masiva del automóvil, en el olvido de las formas más autónomas de desplazamiento como el caminar, y en la concepción de espacios públicos desarticulados y con baja intensidad de uso. Por tanto, parte fundamental de esta investigación propone asumir un enfoque alternativo en el cual la planificación de la movilidad no dependa de la demanda de los usuarios, sino de la oferta de infraestructura como elemento determinante en la organización de la ciudad. Sin embargo, dicha postura exige entender la movilidad urbana desde una visión más integral e incluyente, y que logre diferenciarla del concepto de transporte.

En consecuencia, el concepto de movilidad urbana que se plantea en esta investigación, logra incorporar los elementos contextuales de la ciudad, siendo uno de ellos, el espacio público, y a su vez, permite decantar los principios teóricos del

enfoque de oferta en un aspecto fundamental: dirigir y gestionar la expresión espacial de la movilidad con base en el “campo de lo posible”, es decir, de la amplia oferta de posibilidades con las cuales cuenta el usuario para realizar su desplazamiento. Así, el promover el caminar como una forma de movilidad conlleva el brindarle al usuario, por parte del planificador, una infraestructura de soporte, que en este caso, se define como el espacio público.

De esta forma, la disertación teórica de este documento se centra en concebir el espacio público como infraestructura de soporte para los desplazamientos a pie y por ende, como un elemento cuya concepción y territorialización se base en la idea de permanencia (Área) y circulación (Red), con el fin de configurar redes de espacio público que posean los incentivos suficientes para crear itinerarios de recorrido, garantizar una intensidad de uso de estas áreas y fomentar el caminar como una actividad necesaria y opcional. No obstante, plantear esto, conduce a la reflexión obligada en torno a los tipos de actividades que se desarrollan sobre el espacio público.

En correspondencia, la última parte del primer capítulo del documento permite introducir el concepto de función, el cual hace referencia al tipo de actividades que se pueden reproducir sobre el espacio público y cuya existencia influye en las condiciones de agregación tipológica y diseño de este último. Pero es importante mencionar, que lo expuesto corresponde a una primera aproximación al tema, razón por la cual la categorización de las funciones, o lo que en el contexto bogotano se denomina como la taxonomía de las necesidades de consumo colectivo, debe ser un tema fundamental en próximos programas investigativos.

De lo expuesto hasta aquí, el estudio propone la necesidad de llevar a cabo la adaptación y reformulación progresiva del ámbito instrumental y normativo de la planificación urbana de la movilidad y el espacio público, pues el enfoque propuesto, además de generar herramientas técnicas para sintetizar las consideraciones del enfoque, debe renovar el ejercicio de la planificación de estos

dos factores funcionales de la ciudad. Por ende, la segunda parte del documento pretende realizar una aproximación crítica y reflexiva al contexto instrumental bogotano, con el objeto de identificar los vacíos o debilidades conceptuales del Plan Maestro de Movilidad y del Plan Maestro de Espacio Público, generando así, algunos aportes hacia la incorporación del enfoque mencionado y al mismo tiempo, elementos que permitan sobrepasar los obstáculos generados en la planeación realizada desde el enfoque tradicional.

En este orden de ideas, la segunda parte del estudio inicia con el abordaje del Plan Maestro de Movilidad en miras a hacer evidente, que su formulación, posiblemente, se basa en los principios del enfoque de demanda y que los aspectos técnicos para la conformación de redes peatonales y la producción de espacio público, no se armonizan con los determinantes del Plan Maestro de Espacio Público. Seguido, la revisión del DTS del segundo instrumento permite identificar posibles incongruencias en la definición de escalas de intervención y gestión, en la producción de espacio público alrededor de los trazados viales, en la categorización de las necesidades de consumo colectivo, sus satisfactores y espacios, y en la delimitación espacial de las llamadas redes análogas de espacio público en las zonas de concentración de actividades polarizantes y conjuntos monumentales.

Así, esta parte del estudio permite concluir que al *“no encontrar [referentes] que permitan conocer los principios con los cuales se elaboran los soportes de movilidad”* (PMEP, 2006), al contar con un énfasis económico en el PMEP, que diluye la categorización de las funciones que se pueden reproducir sobre el espacio público (Taxonomía), al homogenizar el diseño de los mismos con base en consideraciones de jerarquía vial y otros aspectos, y al no tener claridad en la escala urbana para el despliegue de los programas y proyectos de los instrumentos analizados, se puede hacer evidente, la urgente necesidad de adaptar y reorientar progresivamente, el ámbito normativo e instrumental de la planificación de la movilidad urbana y el espacio público, en este caso, de la ciudad de Bogotá, pues

su armonización, así se contemple en los DTS, no es efectiva. Aquí, también es importante mencionar que cada uno de estos aspectos, debe ser objeto de disertación de próximas investigaciones, pues es prioritario demostrar que la planificación de la movilidad urbana y el ejercicio de gestión y ordenación del espacio público, no deben ser actividades asiladas o sectoriales, ya que el caminar no es una función que impida la reproducción de las demás funciones sociales y económicas que se puedan generar en este ámbito urbano.

Como tercera y última parte del documento, en concordancia con lo descrito en el constructo teórico, el estudio busca realizar una primera propuesta conceptual de herramienta técnica para la aplicación del enfoque asumido, en ejercicios de gestión y ordenación del espacio público, orientados a promover el caminar. Allí se hace referencia al programa funcional como herramienta técnica formulada desde cinco principios: Integración, Intermodalidad, Calidad, Multifuncionalidad e Intensidad de Uso. Pese a esto, el intentar concebir esta herramienta, implica una urgente reflexión sobre la cuestión de la escala.

Dicho esto, se logra definir un espectro de escalas en el cual se puede implementar el programa funcional, iniciando en el barrio como parámetro mínimo, y llegando a la unidad morfológica como parámetro máximo. No obstante, esta consideración también puede ser ratificada o reevaluada en próximas investigaciones. Partiendo de esto entonces, el estudio logra exponer las características generales de cada principio mencionado y su posible demostración en un ejercicio académico de gestión y ordenación del espacio público en una pieza concebida desde un plan de renovación urbana.

Como elemento derivado, se refleja un primer intento por construir lo que podría ser, desde los aportes de diferentes investigaciones, la herramienta técnica para la gestión y ordenación del espacio público que alimente, desde el estudio de lo flexible (Funciones) y lo fugaz (desplazamientos), a las políticas e instrumentos centrados en la planificación de la movilidad urbana y el espacio público, le

otorgue información valiosa a los planificadores con respecto a las cualidades y cantidades del espacio público, y finalmente, priorice en el sistema de movilidad urbana, el modo más autónomo de desplazamiento, el caminar. Por tanto, el programa funcional se convierte, desde el planteamiento que resulta de dos años de investigación, en la oportunidad del planificador urbano para realizar el ejercicio renovado de su profesión.

BIBLIOGRAFÍA

- ACEVEDO, J., & BOCAREJO, J. P. (2008). Movilidad Sostenible: Una Construcción Multidisciplinaria. *Revista de Ingeniería (Bogotá D.C.)*, 72-74.
- PLAN MAESTRO DE ESPACIO PÚBLICO [PMEP]. (2006). Documento Técnico de Soporte. Alcaldía Mayor de Bogotá. Bogotá D.C.: Departamento Administrativo de Planeación Distrital.
- PLAN MAESTRO DE MOVILIDAD [PMM]. (2005). Documento Técnico de Soporte para Movilidad No Motorizada. Alcaldía Mayor de Bogotá. Bogotá D.C.: Departamento Administrativo de Planeación Distrital.
- ARELLANO, A. F. (2004). Un Nuevo Planteamiento para una Nueva territorialidad. *Ciudad y Territorio, Estudios Territoriales*, 561.
- CERDA, J. (2009). Análisis Crítico en la Temática de Transporte y Territorio; Identificación de un Nicho de Investigación. Barcelona: Universidad Politécnica de Cataluña.
- _____. (2008). Urbanismo y Movilidad Sostenible. I Encuentro de Movilidad Urbana Iberoamericana para la Sostenibilidad, 49. Barcelona: Asociación Iberoamericana para la Movilidad Urbana Sostenible.
- CORREA, G. (Abril de 2010). Transporte y Ciudad. *Eure*, 38(107), 133-137.
- DANGOND, C., et al. (2013). Del Transporte a la Movilidad Urbana, Más que un Problema de Vías y Automotores. Bogotá D.C.: Pontificia Universidad Javeriana.
- ESPELT, P. (2009). Principios, Métodos e Instrumentos de un Enfoque de Oferta en el Planteamiento de la Movilidad Urbana. 11.
- FRICK, D. (2011). Una Teoría del Urbanismo, Acerca de la Organización Constructivo – Espacial de Ciudad. Bogotá D.C.: Universidad del Rosario.
- GEHL, J. (2013). La Humanización del Espacio Urbano, La Vida Social Entre los Edificios (Segunda ed.). Barcelona : Reverté S.A..
- _____. (2014). Ciudades para la Gente. Buenos Aires: Infinito.
- HERCE, M. (2009). Sobre la Movilidad en la Ciudad, Propuestas para Recuperar un Derecho Ciudadano. Barcelona: Reverté.

- _____ Y MAGRINYÁ, F. (2013). El Espacio de la Movilidad Urbana (Primera Edición). Buenos Aires: Café de las Ciudades.
- JIMÉNEZ, J. et al (Enero-Junio de 2010). Transporte y Movilidad en el Marco de la Sustentabilidad y Competitividad de la Ciudad Posmoderna. Quivera, Vol. 12(1), 70-76.
- KAUFMANN, V. (2008). Mobilité et qualité de vie en ville. Observatoire mondial des modes de vie urbains 2008 | 9. Paris: Presses Universitaires de France.
- MONNET, J. (1999). Globalización y Territorialización "Areolar" y "Reticular", Los Casos de Los Ángeles y la Ciudad de México. V Seminario Internacional de la Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México (En Digital).
- ONU-HABITAT. (2013). Streets as Public Space and Drivers of Urban Prosperity.
- RUEDA, S. (2012). El Urbanismo Ecológico: Su Aplicación en el Diseño de un Ecobarrio en Figueras. Barcelona: Agencia de Ecología Urbana de Barcelona.
- SAENZ, A. (1998). La Ciudad a Pie: Un Programa para Recuperar las Urbes Andando. San Cosme y San Damian.
- SERRANO, R. Y JOLLY, J. (2015). De la Supremacía del Automóvil a la Supremacía del Peatón: Una Aproximación Conceptual al Espacio Público desde la Definición de un Programa Funcional. VII Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo. Barcelona: Universidad Politécnica de Cataluña. Junio (En Digital).
- SERRANO, R. RODRÍGUEZ, D. ANGEL, J Y GALINDO, J. (2015). Concurso Público Colaborativo de Anteproyecto Arquitectónico para el Espacio Público del Plan Parcial "La Sabana". Master Plan La Sabana, MinCultura, Alcaldía de Bogotá, Pei.Lab y Escuela Taller de Bogotá. Bogotá. Septiembre (En Digital).