

MODELO BARCELONA DE ESPACIO PÚBLICO Y DISEÑO URBANO

Trabajo final para la obtención del título de máster

**EL ESPACIO PÚBLICO DE LA MOVILIDAD PEATONAL.
EL ITINERARIO COMO ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN URBANA**

Autora: Arq. Maysel Castillo García
Becaria de la Agencia Española de Cooperación Internacional. Aecid



Tutor: Dr. Antoni Remesar Betllloch

JUNIO 2013

A nuestro **Alejandro**

Por su inspiración con cada sonrisa

AGRADECIMIENTOS

A mi esposo, por su dedicación apoyo, comentarios, opiniones, siempre desde la perspectiva de un “arquitecto frustrado”. Gracias siempre.

A nuestro pequeño Alejandro, porque sin saber, ha sido igualmente comprensible, sonriente, tranquilo, emotivo e increíblemente disciplinado. Porque cada día nos enseña algo nuevo...y mucho más.

A mi familia, por su apoyo incondicional, su cercanía a través de las palabras, en especial a mi mamá, por tener mucho que agradecerle hasta donde he llegado y por donde seguiré, a mi hermanito, por ser siempre mi primer orgullo y aún más hoy por todo lo que es, músico, poeta, bailarín, deportista, y un excelente pionero....

A Marien por las charlas “científicas” y ser un pedacito de cubanía en el día a día, amiga de siempre.

A mis amigos en general, por la preocupación cada día, y el hacerme saber que cuento con ellos, en especial Samuel, Zuhra y Wall.

Por los acuerdos y desacuerdos, a los que compartimos aula y trabajos, especialmente Oscar y Rana,

A los compañeros de la Uni, Danae, Ligia, Nuria, Montsé, por formar parte del proceso cada día, sobre todo por recordarme que no debe aparecer en el texto.....“cambiarle el pañal al Alejandro”. También a Remesar por el apoyo y la confianza en todo el proceso, desde el inicio del master.

A la Aecid por darme la oportunidad de ser una becaria para completar esta meta profesional.

A la ciudad, esta hermosa urbe, que me recuerda a mi Habana, y que me ha acogido para enseñarme a disfrutar el trabajo bajo su clima, sus gentes, su cultura, su historia, su ambiente, su mar. Gracias Barcelona.

RESUMEN

La recuperación de los espacios públicos de Barcelona ha sido una labor prioritaria de los ayuntamientos democráticos, una serie de actuaciones puntuales en la ciudad parecen haber indicado la formación del “modelo Barcelona”, que mediante un proceso evolutivo de intervenciones en distintas escalas lo han llevado hasta la actualidad como protagonista de un camino progresivo.

Las políticas urbanas tomadas en esos momentos establecieron estrategias de intervención capaces de armonizar los proyectos planteados, con las necesidades inminentes de la época y los anhelos sociales ante todo. La calidad de diseño, la prioridad de dotar las intervenciones de elementos diferenciales y atributos culturales simbólicos, potenciaron en muchos casos la unidad ciudadana. Una de las estratégicas intervenciones que se adoptó en la gestión del espacio público fue promover “el caminar” en la vida urbana. Ir a pie es la forma de desplazamiento mayoritaria de los ciudadanos. Se ha procurado ser atractiva la ciudad para invitar al individuo a pasear o desarrollar sus actividades cotidianas. En una ciudad tan compacta la calle asumió un carácter complejo como espacio público, y fue capaz de asumir una serie de funciones especializadas que lo convierten también en el lugar primordial de conexión donde es posible desplazarse a pie y donde se han puesto en práctica una serie de estudios y medidas que favorecen la movilidad peatonal en la ciudad. La plaza ha sido un lugar socialmente indispensable y junto a la calle se convierte en un espacio conector entre una red de vías urbanas que enriquecen el recorrido peatonal.

Las relaciones que se establecen entre la movilidad peatonal y el espacio público plantean un problema complejo abordar. Las estrategias establecidas en Barcelona a favor de la peatonalización de la ciudad, esencialmente en su centro histórico, crearon recorridos peatonales accesibles a todas las personas. Estos recorridos relacionan distintos espacios públicos entre calles, plazas, parques, jardines entre otros, que conceptualmente lo convierte en un itinerario peatonal.

Los espacios públicos relacionados en el itinerario peatonal planteado en la investigación son diversos, y sus morfologías distintas añaden complejidad en su análisis, ya que un mismo espacio puede dar formas urbanas distintas y con ello establecer un uso muy particular. El trazado surgido por la conexión entre estos espacios ligados a la calle como espacio público de recorrido por excelencia sugiere el estudio entre cada tipo de estos espacios. La simplicidad en el análisis parte de una clasificación a partir de su morfología y las situaciones urbanas que genera la movilidad peatonal, el recorrido, y el detenerse, estableciendo entonces tres tipos de espacios, el espacio trazado de recorrido, de cruce y de estancia.

Esta clasificación responde de igual forma a una investigación precedente desarrollada en la Habana, donde se establecen criterios de análisis para abordar el diseño urbano en el espacio público en favor de la movilidad peatonal. Luego de esa clasificación o agrupación por tipo de espacio público, se toma como referencia una plaza de barrio, espacio trazado de estancia, para desarrollar un estudio de los parámetros físicos ambientales que demuestran el adecuado diseño urbano del espacio público que han convertido a Barcelona en una ciudad modelo de referencia mundial.

Palabras Claves: Espacio público, movilidad peatonal, espacio trazado, diseño urbano, itinerario peatonal.

ABSTRACT

The recovery of public spaces in Barcelona has been a priority task of democratic councils, a number of specific actions in the town seem to have indicated the formation of the "Barcelona model", which through an evolutionary process of interventions at different scales have been to the present as the protagonist of a progressive path.

Urban policies taken at the time established intervention strategies capable of harmonizing the proposed projects with imminent needs of the times and social desires first. The quality of design, give priority interventions differential elements and cultural attributes symbolic in many cases boosted civic unity. One of the strategic interventions adopted in the management of public space was to promote "the walk" in urban life. Walking is the way to shift majority of citizens. We have tried to be attractive city to invite the individual to walk or perform your daily activities. In a city as compact the street took a complex character as a public space, and was able to take a number of specialized functions that also make connecting the primary place where you can walk around and where they have implemented a number studies and measures to promote pedestrian mobility in the city. The square has been a socially indispensable and along the street becomes a space connector between urban road network that enrich the pedestrian route.

The relationships established between pedestrian mobility and public space pose a complex problem to address. The strategies established in Barcelona in favor of pedestrianization of the city, mainly in its historic center, created footpaths accessible to all people. These routes connect different public spaces and streets, squares, parks, gardens, etc., which conceptually makes it a pedestrian route.

Public spaces related to the proposed pedestrian route in the research are diverse, and different morphologies add complexity in their analysis, and that the same space can give different urban forms and thereby establish a very particular use. The track appeared on the connection between these spaces linked to the street as a public space par excellence journey suggests the study between each type of these spaces. The simplicity in the analysis part of a classification based on morphology and urban situations that generate pedestrian mobility, travel, and stop, then establishing three types of rooms, room layout tour, crossing and stay.

This classification equally to previous research developed in Havana, establishing criteria for analysis to address urban design in the public space for pedestrian mobility. After this classification or grouping by type of public space, is taken as reference a parking area, space layout of your stay to develop a study of the environmental physical parameters that demonstrate proper public space urban design that have made Barcelona a city global model.

Key words: Public space, pedestrian mobility, outline space, urban design, pedestrian route.

INDICE

Introducción	1
Justificación del tema de investigación.....	1
Objetivos.....	4
 CAPÍTULO 1	
Marco teórico conceptual. Definición del caso de estudio.....	6
1.1 Papel del espacio público urbano.....	8
Antecedentes y generalidades.....	8
Principales conceptos y enfoques.....	9
La calle y la plaza como tipologías del espacio público.....	11
1.2 Papel del espacio público en la movilidad urbana.....	12
Movilidad urbana sustentable.....	15
Enfoques y conceptos sobre movilidad peatonal y accesibilidad al medio físico.....	17
1.3 Definición del caso de estudio.....	22
Desglose del caso de estudio en sus variables estructuradoras.....	23
 CAPITULO 2	
Gestión del espacio público para la movilidad peatonal.	
Modelo Barcelona.....	25
2.1 El itinerario peatonal como estrategia de intervención en el espacio público.....	26
 CAPÍTULO 3	
Itinerario urbano conector peatonal de espacios públicos.....	40
3.1 Caso de estudio: espacios trazados tipos en el centro histórico de Barcelona.....	40
Métodos y Procedimientos	41
3.2 Clasificación de los espacios públicos en espacios trazado tipos en Barcelona.....	42
Atlas urbano del espacio trazado tipo de recorrido.....	45
Atlas urbano del espacio trazado tipo de cruce.....	52
Atlas urbano del espacio trazado tipo de estancia.....	60
3.3 Consideraciones generales del estudio de los espacios trazado tipos en Barcelona.....	64

CAPITULO 4

El espacio trazado de estancia.

Estudio de caso: Plaza del poeta Joan Boscó.....	67
4.1 Estudio de casos. Métodos y procedimientos.....	67
4.2 Antecedentes históricos. Surgimiento de la plaza.....	68
4.3 Estudio de las variables físico ambientales en la plaza del poeta Joan Boscó.....	69
Conclusiones	99
Referencias Bibliográficas.....	102

INTRODUCCIÓN

Las características de las sociedades del siglo XXI definen nuevos retos para el urbanismo contemporáneo, tanto en el que se crea, como para la transformación del que heredamos. Satisfacer las demandas de la movilidad urbana, marcada por los múltiples usos del espacio público y el reclamo de un desenvolvimiento seguro del peatón, es uno de estos retos.

La investigación aborda este tema poniendo al peatón como protagonista del espacio público. Los puntos de partida fueron el análisis sucesivo sobre la accesibilidad y posibilidades de los usuarios en los espacios públicos para desplazarse con seguridad y autonomía en la vía y propiciar así el acceso justo y equitativo de todos a los recursos de la ciudad. De ahí que el trabajo aborde la integración entre las estrategias de movilidad urbana y el diseño urbano. Para ello analiza las implicaciones de las múltiples interrelaciones que inciden en el diseño de los espacios públicos urbanos tomando como base un estudio desarrollado en zonas centrales de la Habana, específicamente en La Habana Vieja, centro histórico de la ciudad, el Vedado, Centro Habana y Diez de Octubre, zonas históricas y con altas densidades. Los espacios analizados se clasifican según su función principal, como punto de partida para su concepción general de diseño, sin olvidar la multiplicidad de actividades que se deben efectuar en ellos. El hilo conductor del análisis han sido las variables predefinidas como claves en trabajos de investigación anteriores.

Situación problemática. Justificación del tema de investigación

El desarrollo urbano de la Habana de los siglos XVIII y XIX fomentó una ciudad de fáciles accesos para sus habitantes, las cercanías al equipamiento y los servicios en el barrio demostraron una adecuada distribución de usos no solo a esa escala sino también de ciudad y de territorio. La red de calles interconecta disímiles funciones a distintos niveles. La existencia de calzadas comerciales, calles de primer orden en el barrio que agrupan servicios comerciales primarios de acceso a pie, las de segundo orden quedando para albergar la circulación más “privada” de los habitantes, casi siempre relacionado con un parque, una plaza u otro espacio público brindan un valor de uso urbano singular. Las transformaciones que ha sufrido la ciudad en los últimos años han deteriorado esta planificación urbana, perdiendo en alguna medida su carácter caminable. La ocupación de espacios comerciales para usos diferentes a los que fue diseñado ha dispersado en el barrio las funciones comerciales, culturales, lo que ha provocado un aumento de las distancias peatonales de recorrido.

Un espacio público a menudo olvidado es la calle, que en la trama tradicional de las ciudades cubanas ocupa entre una 5ta y 4ta parte de la superficie total y constituye una red de canales por donde se realizan las conexiones físicas en la vida diaria, y desde donde se percibe fundamentalmente la imagen urbana. Cuando la calle se mira como una pista para circular o estacionar vehículos, su peso proporcional en área dentro de la ciudad central parece excesivo (Coyula 2000).

El deterioro de los espacios públicos, impiden que se desarrolle una adecuada movilidad peatonal entre otras actividades cotidianas y necesarias para las personas, fomentando el carácter de inseguridad en los espacios por el mal estado constructivo de las aceras, las edificaciones que limitan estos espacios, los portales públicos, presencia de zonas oscuras, entre otros. Las condiciones actuales de la red de espacios públicos tienen

problemas de diseño directamente relacionados con la falta o inadecuada distribución del mobiliario y/o del verde urbano. El mal uso de materiales en pavimentos, y muebles, la falta de señalización e información, la presencia de obstáculos en la circulación peatonal, son algunas de las características más comunes de falta de accesibilidad a los espacios públicos. Las condiciones físico ambientales y paisajísticas son desfavorables, existen escasas zonas de sombra, mala iluminación en horarios nocturnos fundamentalmente, la suciedad ambiental plasmada en las fachadas de las edificaciones deterioran la imagen de la ciudad. Los niveles de ruido urbano han aumentado considerablemente por el volumen de tráfico vehicular, el tipo y características de los vehículos además de las concentraciones de personas en los equipamientos como las paradas de transporte público.

Es importante subrayar que en la capital entre el 70% y el 80% de los movimientos diarios se hacen a pie¹. En esta cifra están incluidos los desplazamientos de cortas distancias de hasta 600m. Los expertos del proyecto SeDUT, Seminario sobre Desarrollo Urbano y Transporte, consideran que a los peatones y los ciclistas no se les concede el espacio y la seguridad necesarios, aunque el espacio y las áreas disponibles son suficientes. Sin embargo, algunas mejoras como vías y carriles separados para bicicletas se han realizado a favor de los coches particulares.

En la ciudad no existe una política de gestión del espacio público, la presencia de espacios urbanos en desuso con potencialidades para funciones públicas, es una muestra de ello. La movilidad urbana generada prioriza el tránsito vehicular, siendo el sistema de transporte público insuficiente. No existen normas para el diseño urbano y se incumplen las normas de accesibilidad, ruido, código de buenas prácticas, regulaciones urbanas entre otras.

El contexto sociodemográfico cubano actual muestra un aumento en el envejecimiento de la población, la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE) prevé que en el 2050 habrá más personas mayores de 60 años que personas menores de 15 años. Las características de una población envejecida, pretende mantener independencia sin embargo incrementa la dificultad de llevar a cabo actividades cotidianas. Surgen deterioros menores en los procesos físico, motores y cognitivos, lo que afecta la capacidad de las personas para usar determinados productos y ambientes sin dificultad.

La incorporación de servicios alternativos privados sin orden en la ciudad, deterioran el espacio público. La alternativa de crecimiento económico por el ingreso de impuestos de los “cuentapropistas²” se lleva a cabo sin tener en cuenta la planificación de usos en la urbe. Cada día surgen en muchos espacios públicos de la ciudad, zonas de ventas informales que constituyen obstáculos físicos, visuales, ambientales y acrecientan la problemática urbana.

La carencia de espacios urbanos accesibles genera fracturas en la vida urbana tanto a nivel físico como a nivel cultural y social. Por esta razón surge la necesidad de crear redes peatonales accesibles que garanticen la seguridad, comodidad, bienestar para todas las personas. El desplazamiento de una persona, entre un punto de origen y un destino, implica traspasar los límites entre la edificación y el espacio público o entre este y el transporte, ahí radica la importancia en la continuidad de la cadena de accesibilidad. Es necesario entender la accesibilidad no solo como una condición a cumplir en los

¹ Datos de las encuestas del grupo de investigadores del transporte 1989- 1995

² Nombre popular que adoptan los autónomos o los dueños de negocios privados.

espacios, edificaciones y transporte público de manera aislada, sino como una red articulada.

El fenómeno urbano de conjunto con los retos socio-demográficos en el siglo XXI imponen un diseño urbano que tenga en cuenta la integración de diferentes conceptos para favorecer la inclusión social y responder a los retos de la diversidad del ser humano. El derecho a la conexión, a la movilidad de las personas implica la atención a todas las formas de desplazamientos.

El sistema de tránsito abarca todas las formas de movimiento y se basa en el encausamiento de la demanda y la limitación de la oferta. Un desarrollo es sustentable cuando garantiza la satisfacción de las necesidades de la generación actual, sin afectar las posibilidades de las generaciones futuras. Otra definición posible del término es “vialidad futura”, que incluye especialmente los derechos de todos a un medio ambiente intacto, (carta mundial de los derechos de la ciudad, Barcelona 2006).

Las tendencias actuales en el mundo son a favor de aminorar el uso del transporte privado. Se han desarrollado proyectos importantes en grandes ciudades del mundo que promueven las circulaciones en transporte público, ciclos o peatonales, creando una infraestructura vial, y de servicios de una manera eficiente y eficaz, que garantice la calidad de vida de los habitantes en las mismas. A partir de la construcción de estos modelos de movilidad se han desarrollado estudios sobre cómo enfrentar el tema en las ciudades y muestra de ello es el trabajo desarrollado en Barcelona como una de las urbes más comprometidas en favorecer la movilidad urbana sostenible. Uno de los mayores éxitos en América Latina lo tiene la ciudad de Bogotá, Colombia, a partir del interés de las autoridades de la ciudad en convertir barrios marginales accesibles a todos y a su vez vincularlos con la zona central de la ciudad, poniendo en uso espacios degradados.

Las medidas tomadas en España, específicamente en Cataluña, han favorecido la integración de conceptos que en épocas anteriores se habían manejado de manera independiente y que hoy confluyen para garantizar la adecuada movilidad urbana en sus ciudades. La integración del diseño urbano, la accesibilidad, el transporte y la gestión del espacio público condicionan ambientes equipados para sus diversos usos siendo actualmente referentes mundiales de diseño accesible a todos.

La profundidad en el estudio de las intervenciones y el resultado de diseño alcanzado en estos espacios públicos constituye la base fundamental de la investigación. La integración de las bases conceptuales metodológicas de las investigaciones precedentes en la Habana, con los casos de estudio en Barcelona estructuran el trabajo que se presenta.

Los resultados a obtener serán interpretados y aplicados como corresponda a la gestión de la movilidad peatonal en la Habana, como antesala del resto del país, Cuba. La experiencia vivida y el intenso trabajo de campo a desarrollar son las herramientas fundamentales para entender a ciencia cierta lo que realmente ocurre en cada uno de estos lugares. Las transformaciones de los usos y los comportamientos humanos en diferentes condiciones climáticas, en distintos horarios, en disímiles periodos del año forman parte del entendimiento esencial del tema en la realidad de una ciudad integral en el diseño del espacio público para la gente.

Pregunta de investigación

¿Cómo los aspectos físico-ambientales de los espacios públicos de Barcelona facilitan la gestión de la movilidad peatonal?

Hipótesis

El diseño de los espacios públicos de Barcelona garantiza una adecuada movilidad peatonal, así como la conectividad y accesibilidad peatonal entre la red de espacios públicos.

Objeto de estudio

Espacio público. Los espacios trazado tipos

Objetivo principal

- . Estudiar los aspectos físicos ambientales de los espacios trazado tipo de Barcelona que facilitan la movilidad peatonal.

Objetivos específicos

1. Conocer las políticas urbanas de intervención en el espacio público.
2. Definir las variables físico ambientales que definen gestión de la movilidad peatonal en el espacio público.
3. Clasificar los espacios públicos, en espacios trazado tipos.
4. Estudiar las variables físico ambientales y sus relaciones que inciden en el espacio y facilitan la movilidad peatonal.

Alcance y contenidos

A partir de la definición de los espacios trazados tipos se elabora un atlas urbano de espacios públicos, donde se agrupan por tipos los espacios definidos como recorrido, cruce y estancia. En una segunda etapa se muestra un estudio de las variables físicos ambientales en uno de los espacios trazados tipos, con similitudes morfológicas y de usos a uno de los espacios estudiados en la Habana.

Métodos e instrumentos de investigación

Dentro de la metodología definida en la investigación, tiene una etapa inicial de consulta bibliográfica y consulta a expertos. La definición del estudio de casos se desarrollará a partir de la elaboración de un atlas de espacios trazado tipos, considerando la clasificación de espacios públicos planteada por Brandao en 2010. Tomando una muestra de estos espacios trazado tipos de desarrolla un análisis de los aspectos físicos ambientales tomando en cuenta las variables definidas utilizadas en investigaciones anteriores. En una primera propuesta se analizan los espacios considerando:

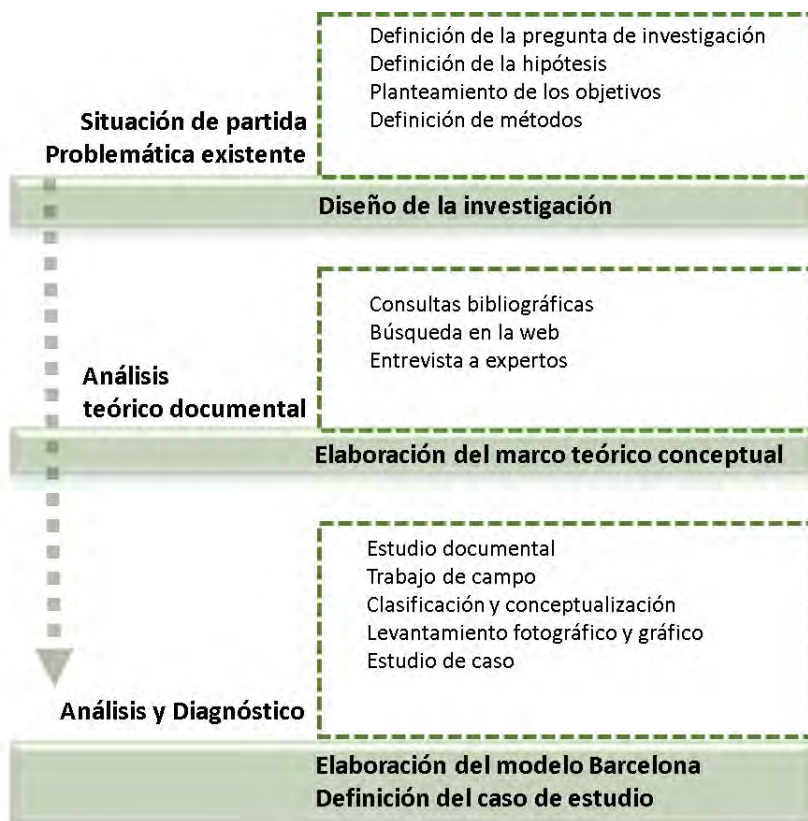
- . Los componentes físicos
- . Las cualidades del espacio y de los componentes del espacio
- . Las relaciones entre el espacio y sus componentes
- . Las condiciones ambientales
- . La facilidad de accesos
- . Las acciones o usos que se desarrollan

Resultados esperados

Atlas del espacio trazado tipo según la clasificación de los espacios públicos considerando los criterios de movilidad peatonal.

Estudio de las variables físico ambientales en una muestra de los espacios trazados tipos, teniendo en cuenta las características morfológicas del espacio seleccionado teniendo estas similitudes con los espacios estudiados en la Habana.

Esquema metodológico



Cronograma de trabajo





CAPITULO 1

Marco teórico conceptual. Definición del caso de estudio

Nuevas realidades urbanas, espacio urbano y contemporaneidad.

En las últimas décadas se ha presenciado una transformación gradual de las ciudades y de los espacios de nuestra cotidianidad, como resultado de una serie de recientes fenómenos económicos, sociales, culturales y tecnológicos. La sociedad urbana se ha hecho más compleja, modificando en este proceso, los comportamientos sociales, el uso del tiempo y las formas de movilidad y comunicación. Entre estas transformaciones, quizás la más notable y emblemática sea la modificación sustancial del espacio social, que implica y expresa a su vez, nuevas formas de reorganización real y simbólica de los espacios de la ciudad, como resultado de una manera diferente de vivir, de pertenecer y de relacionarse en ella (Remedi 2000). Las nuevas realidades urbanas plantean retos novedosos al espacio público: la movilidad individual generalizada, la multiplicación y la especialización de las nuevas centralidades y la fuerza de las distancias que parecen imponerse a los intentos de dar continuidad formal y simbólica a los espacios públicos. La dialéctica movilidades-centralidades es una cuestión clave del urbanismo moderno y la concepción de los espacios públicos es a su vez un factor decisivo, aunque no sea el único, en el tipo de respuesta que se da a la cuestión anterior (Borja 1998).

Históricamente la ciudad ha constituido el escenario en el que el hombre convertido en ciudadano, actúa como parte integrante y a la vez modifica a la sociedad que lo contiene. “La ciudadanía está vinculada con la experiencia de la ciudad y la participación en una

red o “entramado” de espacios sociales, organizaciones y movilizaciones de variada índole y sentido, abiertos y disponibles a los ciudadanos (Remedi 2000).

Los movimientos ciudadanos de los últimos treinta años han hecho importantes contribuciones a la gestión de la ciudad y al urbanismo de este final de siglo: La revalorización del lugar, del espacio público, del ambiente urbano, de la calidad de vida, de la dialéctica barrio-ciudad, del policentrismo de la ciudad moderna (Borja 1998).

La ciudad no es nunca simplemente un espejo o contenedor neutral de los procesos sociales que en ella se desarrollan. Mientras diferentes grupos sociales ocupan los espacios urbanos se lleva a cabo un proceso gradual en el cual los usuarios del espacio lo modifican y ajustan en la medida de sus posibilidades para expresar sus necesidades y valores. El proceso ocurre también a la inversa ya que las personas se adaptan también al ambiente físico y social en el que se insertan. De esta forma se materializa una dialéctica socio-espacial en la que las personas crean y modifican el espacio urbano y a la vez son condicionadas de varias formas por los espacios en los que viven y trabajan. (Soja 1980)

Podemos entender entonces la ciudad como un producto físico, político y cultural complejo, europeo y mediterráneo, pero también americano y asiático, que hemos caracterizado en nuestra ideología y en nuestros valores como concentración de población y de actividad, mixtura social y funcional, capacidad de autogobierno y ámbito de identificación simbólica y de participación cívica. Ciudad como encuentro, intercambio, ciudad igual a cultura y comercio. Ciudad de lugares y no simple espacio de flujos (Borja 1998).

La ciudad del nuevo milenio produce nuevas formas de vivir, construir y transformar los espacios físicos territoriales y se enfrenta a serias contradicciones y nuevas paradojas. En una coyuntura nacional donde surgen desigualdades con las que tendremos que aprender a convivir, el espacio público puede ayudar a suavizarlas al hacer coincidir sobre un territorio muy compacto y significativo a personas con niveles de ingresos y condiciones de vida diferente (Coyula El traje se empieza por el ojal).

El espacio público es una posible respuesta al difícil y novedoso desafío de articular el barrio (o conjunto urbano más o menos homogéneo), la ciudad-aglomeración y la región metropolitana. La continuidad de los grandes ejes de espacio público es una condición de visibilidad y de accesibilidad para cada uno de los fragmentos urbanos y un factor esencial de integración ciudadana (Borja 1998).

Las ideas sobre el espacio urbano han variado con el desarrollo de un mejor entendimiento del papel de los mismos en los procesos sociales. En la década de los 50 el urbanismo racionalista manejaba conceptos de segregación funcional que generaron modelos urbanos de escaso valor y reducida eficiencia. Estos modelos quedaron obsoletos y fueron sustituidos por una reafirmación de los valores de la ciudad tradicional. Una característica de los espacios públicos en la ciudad central es el solape de funciones y la densidad de población a la que sirven, lo que no solo implica una economía de suelo sino también asegura vitalidad y flexibilidad (...) Cuando la calle se mira solamente como una pista para circular o estacionar vehículos, su peso proporcional en área dentro de la ciudad central parece excesivo. Sin embargo, la calle en esos sectores se emplea también intensamente para otros usos: vender y comprar, pasear, conversar, jugar, mirar y ser vistos (Coyula 2000).

En el marco de esta investigación es de vital importancia los conceptos y enfoques en la actualidad de temáticas relacionadas con: el espacio público, como punto sensible para actuar en la ciudad, la movilidad urbana y la accesibilidad, como problemática principal de estos espacios.

Abordar la movilidad urbana y la accesibilidad de los espacios públicos urbanos demanda profundizar en estos temas y su evolución en la sociedad contemporánea. El fenómeno urbano de conjunto con los retos socio - demográficos en el siglo XXI imponen un diseño que tenga en cuenta la integración de diferentes conceptos para favorecer la inclusión social y responder a los retos de la diversidad del ser humano. En las siguientes líneas se profundizará, por tanto en la importancia de la cualificación del espacio público, la complejidad de la movilidad urbana y su relación con la accesibilidad y las particularidades al respecto en consecuencia con el diseño universal. La intervención en un contexto en extremo comprometido, lo cuál ha sido demostrado en el acápite anterior implicará ahondar en las especificidades sobre la aplicación de estos conceptos en otros centros históricos. –

1.1_Papel del espacio público urbano.

Antecedentes y generalidades

Desde una perspectiva histórica el espacio en las ciudades ha cumplido tres funciones vitales a lo largo del tiempo: lugar de encuentro, mercado, y espacio de conexión. Como lugar de encuentro la ciudad era escenario donde ocurría el intercambio de información social de todos tipos. Como mercado, los espacios abiertos de la ciudad eran el territorio donde se llevaba a cabo el intercambio de bienes y servicios. Y finalmente las calles de la ciudad proveían de acceso y conexiones entre todas las funciones de la ciudad (Gehl;Gemzoe 2001).

Este patrón de uso de la ciudad histórica es verificable en todas las etapas del desarrollo de los asentamientos urbanos. Desde las ciudades de la antigua Grecia, a las ciudades Romanas, medievales, renacentistas y barrocas, hasta las ciudades de la era de la ilustración y la revolución industrial. El espacio urbano ha estado siempre desbordante de actividad humana y funciones a través de la historia. La vida en las ciudades era parte integrante y esencial de la sociedad.

El movimiento Moderno a partir de mediados de la década de los 20, en su búsqueda por proveer a la creciente población urbana de ciudades más limpias y saludables, degradó dramáticamente la importancia de los espacios públicos tradicionales. Las calles y las plazas fueron declaradas poco saludables y las actividades en dichos lugares fueron severamente criticadas y tachadas de ser poco beneficiosas para la sociedad.

Otro de los eventos que cambió drásticamente las condiciones de las ciudades, espacios públicos y el carácter de la vida pública fue el surgimiento del transporte motorizado. La invasión del automóvil había estado ocurriendo de forma moderada desde inicios del siglo XX pero alcanzó un volumen considerable a mediados de los años 50. A inicios de la década de los 60 las ciudades se encontraban en una situación en las que los nuevos conceptos de planeamiento del Modernismo habían eliminado la vida pública de los distritos de nuevo desarrollo. En las partes tradicionales de la ciudad lo que quedaba de la vida pública trataba de subsistir asfixiado por el transporte y estacionamientos que se apropiaron de la calle y el resto de los espacios públicos.

El libro *Muerte y Vida de las grandes ciudades Americanas*, publicado por Jane Jacobs en 1961 marcó un punto de viraje en la erosión gradual del concepto de espacios públicos y vida pública urbana. A partir de este momento comenzó a desarrollarse una serie de eventos que demostraban el proceso de revaloración del espacio público urbano (el cierre de ciertas calles al tráfico, la introducción de calles peatonales, así como un gran número de publicaciones promoviendo el concepto de espacio y vida públicos). Esta orientación del diseño y planeamiento urbanos hacia una jerarquización de la vida y el espacio público ha perdurado alrededor de 40 años incrementando su intensidad a lo largo del tiempo.

Con esta vuelta a la urbe tradicional el espacio público cobra un sentido diferente, planteando nuevos retos vinculados a las accesibilidades, a las centralidades, a las simbologías existentes y a las relaciones sociales que le dan sustento, a su capacidad de inclusión e integración social. Las determinantes principales de este proceso tienen que ver con los impactos que produce la globalización, los cambios demográficos y el incremento sostenido de la pobreza.

Principales conceptos y enfoques.

Para hablar del papel que juega el espacio público urbano en la sociedad contemporánea hay que comenzar definiendo que entendemos por espacio público. El contenido atribuido al concepto de espacio público suele ser muy general, al extremo de que pierde especificidad, o muy restrictivo dado su marcado carácter especialista, tributario de las concepciones del urbanismo moderno. Es un concepto difuso, indefinido y poco claro, que puede incluir la plaza, el parque, la calle, el centro comercial, el café y el bar, así como la opinión pública o la ciudad, en general. Muchas son las teorías sobre el papel que juega el espacio público dentro de la ciudad contemporánea. Existen definiciones muy abarcadoras que incluso incluyen dentro del concepto a ese espacio virtual generado por la difusión de internet en la sociedad en el mundo desarrollado.

Se hace necesario conocer bien el uso social de los espacios públicos. Este uso dependerá de muchos factores: el diseño, la accesibilidad, la belleza, la monumentalidad, la promoción, el mantenimiento, la diversidad de usuarios posibles y la relación de estos con los componentes del espacio público. Es importante señalar (...) la estética del espacio público: que no constituye un derroche, sino un derecho ciudadano. (Borja, 2001). La complejidad que adquieren las ciudades de crecimiento dinámico, especialmente las Áreas Metropolitanas, sumado a los impactos de las nuevas tecnologías, las comunicaciones y la globalización incorporan nuevas prácticas. En la mayoría de las sociedades urbanas se usa menos la plaza y las calles como espacio de comunicación directa, privilegia los locales de reunión, los grandes paseos de compra y entretenimiento, etc. (...) Es por ello que en los últimos años, los conflictos del espacio público están asociados al impacto del crecimiento acelerado y desordenado del hábitat en la periferia urbana, sin adecuación a las estrategias de desarrollo urbano locales. Por lo que se ha convertido en una premisa la recuperación del espacio público debido a su importancia social. (Perahia, 2007).

El espacio público tiene además una dimensión social, cultural y política. Es un lugar de relación y de identificación, de manifestaciones políticas, de contacto entre la gente, de vida urbana y de expresión comunitaria. En este sentido, la calidad del espacio público se podrá evaluar sobre todo por la intensidad y la calidad de las relaciones sociales que facilita, por su capacidad de acoger y mezclar distintos grupos y comportamientos, y por su capacidad de estimular la identificación simbólica, la expresión y la integración

cultural. Por lo que es conveniente que tenga calidades formales y la adaptabilidad de usos diversos a través de los tiempos. (Borja, 1998).

Como dice el filósofo Jünger Habermas, la ciudad es “el espacio público donde la sociedad se fotografía, el poder se hace visible y se materializa el simbolismo colectivo”. Para Henri Lefebvre, “la sociedad inscrita en el suelo...”. Para Julio Cortázar, “un lugar con mucha gente que interactúa cara a cara (...) Una concentración de puntos de encuentro”, donde “lo primero son las calles y las plazas, los espacios colectivos, y sólo después vendrán los edificios y las vías, que son los espacios circulatorios”. Y éstas son sólo algunas voces que resaltan el sentido público de la urbe. (Borja, 2003) El espacio público es un concepto jurídico: un espacio sometido a una regulación específica por parte de la administración pública, propietaria, o que posee la facultad de dominio del suelo, y que garantiza su accesibilidad a todos y fija las condiciones de su utilización y de instalación de actividades. El espacio público moderno proviene de la separación formal (legal) entre la propiedad privada urbana y la propiedad pública que normalmente supone reservar este suelo libre de construcciones, y cuyo destino son usos sociales característicos de la vida urbana. (Borja, 1998)

El espacio público cumple funciones urbanísticas, socioculturales y políticas y es condición principal para la adquisición de identidad. En el ámbito de barrio es a la vez el lugar de vida social y de relación entre elementos construidos, con sus poblaciones y actividades. En la ciudad cumple funciones de dar conexión y continuidad a los diversos territorios urbanos y de proporcionar una imagen de identidad y monumentalidad. El espacio público, si es accesible y polivalente, sirve a poblaciones diversas y en tiempos también diversos. Es el lugar de la convivencia y de la tolerancia, pero también del conflicto y de la diferencia. Se hace entonces, necesario reconocer que somos múltiples en cuanto a identidades y pertenencias, por lo tanto debemos entender mejor la diversidad de nuestra sociedad. (Borja, 2001). Las funciones que juega el espacio público urbano en una sociedad son variadas y complejas. Los diseñadores solo pueden considerar un número limitado de funciones potenciales en sus análisis. El mundo es demasiado complicado y el mismo patrón de espacio público puede jugar papeles diferentes para cada uno de sus diferentes usuarios. Una de sus funciones más básicas es la de brindar seguridad y protección a sus usuarios. Otra función puede ser la generación de diversos grados de privacidad e interacción social para cada una de las actividades humanas. Los espacios públicos y el verde urbano cumplen una función universalmente aceptada para elevar la calidad ambiental y visual de las ciudades, y apoyar al descanso y la recreación; pero también desempeñan un papel importante como soporte de la comunicación social, integrando incluso estratos de población muy desiguales. El espacio público funciona como un escenario vital y democrático que complementa a los espacios más privados y por lo tanto más tranquilos donde se vive y se trabaja (Coyula 2000). Una tercera función más complicada y difícil de definir es la capacidad del espacio urbano de ser estéticamente agradable.

Los espacios no existen independientemente de las relaciones sociales, definidas por la posición de los actores, por la acción social y por bienes sociales tales como el status y el poder. Las relaciones sociales constituyen los flujos que generan la producción, formación e institucionalización de los espacios (Faist 2005).

El espacio público es a un tiempo el espacio principal del urbanismo, de la cultura urbana y de la ciudadanía, es un espacio físico, simbólico y político al que se le pide ni

más ni menos que contribuya a proporcionar sentido a nuestra vida urbana (Borja; Muxí 2003).

En términos físicos, los espacios públicos (vías de circulación, parques y pequeñas plazas, entre otros) son componentes determinantes de la funcionalidad y de las formas de vida en ciudad. Esta relevancia muestra el rol ordenador del espacio público en la trama urbana y en la calidad de la vida social. Pero la esencia del espacio público va más allá de sus límites físicos, del tipo de propiedad que representa, o de la función que pudo haberle sido asignada por las autoridades administrativas.

La calle y la plaza como tipologías del espacio público.

El análisis de la vida en la calle y la plaza, desde sus diferentes funciones, permite comprender las claves del funcionamiento del espacio público. Pues el mismo equivale a visualizar un amplio programa de actividades. Es por ello que en este estudio, a pesar de que se analizan tipologías de espacios públicos, se parte de comprender o distinguir la calle y la plaza como las más relevantes dentro del sistema de espacios públicos de la ciudad. Desde la óptica del objetivo principal de la investigación es de vital importancia analizar la repercusión de estas tipologías, para el fundamento de un proyecto verdaderamente transformador del ambiente urbano.

-La calle.

La calle es el elemento básico de organización de la ciudad, en ella se concentran todas las funciones sobre las que descansan las interrelaciones entre las personas y las diversas actividades, lo que constituye la esencia de lo urbano (...) un espacio público desahogado del negocio inmobiliario, el negativo, por tanto, del espacio privatizado, pero con una característica que este no tiene: la continuidad, que refuerza su papel de red, de soporte sistémico (Herce 2010)

La calle históricamente constituye un ámbito privilegiado de la vida colectiva, ocupada por diferentes funciones. Aún hoy, en las calles de las ciudades más modernas, el hombre establece espontáneamente la vida social. La misma es apreciada desde diferentes enfoques. Para los residentes esta constituye la continuidad del espacio doméstico, mientras, que para el transeúnte que la recorre, ya sea para llegar a un lugar o para contemplarla, consiste en lugar de tránsito o de recorrido. Por lo que podemos ver que varía su significado según su uso. En ella predominan los vínculos de asociación espontánea, relacionados con la vida vecinal, debido a su conexión con la vida doméstica aunque también con la vida urbana de tránsito.

Aunque solemos llamarle calle a todo, esta está conformada por diversos elementos como: la acera, la calle o vía y las edificaciones que marcan su límite, principalmente. Estos componentes pueden variar según el carácter de la calle. Este último depende fundamentalmente de las funciones de uso de suelos predominantes, la intensidad de los flujos y la densidad habitacional del área. Igualmente estos elementos, que pueden decirse los más comunes pueden variar en forma de manifestación en dependencia del contexto. En general siempre existirá uno o varios espacios para el peatón y otro para los diferentes vehículos y existirán delimitaciones establecidas tanto por elementos físicos como virtuales del medio ambiente construido.

Dentro de los elementos constitutivos de la calle: la esquina, ámbito de cruce principal, constituye uno de los más importantes. El mismo es producto de la intersección de las vías, pero es percibido como un espacio diferente. Se trata del lugar más fuerte de la

calle. Es el sitio de reunión vecinal más usado para la cita y el encuentro. En dependencia de las actividades que en él se desarrollen son identificados como nodos de gran importancia a nivel de ciudad o puntos de referencia. Por sus dimensiones constituye la segunda de las escalas tipológicas de asociación urbana, después del área de ingreso a los edificios. Conjuntamente con la acera, son los espacios urbanos más incorporados a la vida cotidiana. (GCPGEP, 2005).

La promoción de la vida en la calle significa concebir nuevas formas de organización del espacio para alentar su ocupación; mejorando el tejido local convocando a la imaginación para la concepción de nuevos ámbitos para la vida comunitaria. La calle no solo conforma una indispensable red estructuradora de las partes componentes del paisaje citadino sino que son elementos constituyentes esenciales de este a la vez que resultan el marco propicio para su percepción y asimilación del mismo. La forma y organización de la calle debería determinar los tipos de edificación que en ella se apoyan, la altura, la organización geométrica y la composición de los diferentes tejidos urbanos.

Funciones básica de la calle como espacio público (Herce 2010).

1. Espacio público, detraído del negocio inmobiliario.
2. Definidor de la concreción del espacio privado (parcelación y edificación)
3. Como alineación es fachada, espacio de penetración entre lo público y privado.
4. Su rasante define el plano urbanístico de la edificación (altura y subsuelo)
5. Calle principal, canal de drenaje de las escorrentías
6. La calle soporte de las relaciones sociales y de transmisión cultural.
7. La calle soporte de todos los tipos de movilidad
8. El espacio viario como soporte de las redes de servicios urbanos
9. La calle principal elemento de soporte de sistema de espacios libres de la ciudad.

-La plaza.

Desde los orígenes la plaza ha constituido un órgano biológico de la ciudad, incorporado a la vida de la comunidad como su espacio más convocante. Sus símbolos siempre fueron la fuente de agua, y el monumento. Esta funcionó siempre como patio urbano y atrio de los edificios más representativos de la comunidad. Ocupó casi siempre un vacío irregular del tejido, contenida por el agrupamiento de edificios y alimentada por un grupo de calles, albergando así una vida intensa y permanente. Tradicionalmente son espacios integradores de la comunidad y de ahí representativos de la identidad del lugar.

En la actualidad la plaza ha perdido el mercado, pero continúa desempeñando un papel protagónico entre los ámbitos de la centralidad barrial. Constituye así parte importante de los equipamientos colectivos de la ciudad; es por ello que la concepción de una plaza una característica esencial es la versatilidad. Esta aptitud se traduce en una organización del espacio capaz de contener acontecimientos diversos a partir de la apropiación comunitaria.

1.2_Papel del espacio público en la movilidad urbana.

Uno de los principales factores que definen la vida de un barrio, ciudad o territorio sin lugar a dudas lo constituye la movilidad. La posibilidad y facilidad de circulación de cualquier tipo de persona permite un desarrollo satisfactorio en su vida diaria. La movilidad de la gente y de los bienes es una parte esencial de todas las actividades económicas y sociales.

Entendemos la movilidad como un valor de transporte del ámbito de la planificación del tránsito y como un derecho social: el acceso a todas las informaciones y recursos importantes (cultura, entretenimiento, tiempo libre, formación) a lugares (vivienda, trabajo, salud), la igualdad de acceso de hombres, mujeres jóvenes, viejos, niños y discapacitados como un derecho fundamental de los habitantes de una ciudad (carta mundial de los derechos de la ciudad, Barcelona, 2006).

En la sociedad actual, la movilidad de las personas ha adquirido una importancia superior a la que tenía en épocas anteriores, es muestra de ello la utilización del término en discursos urbanos, medioambientales, en los planes de infraestructura de transporte, de ordenamiento territorial y desarrollo económico. La palabra movilidad ha ido desplazando la palabra transporte, siendo una realidad por la diferencia que existe entre los dos conceptos.

Según la reflexión de Herce desde el punto de vista epistemológico se llama *transportar* a llevar algo o alguien más allá de un lugar, justamente por donde hay un camino, en lo referente al transporte de las personas cabe destacar que además de ser transportadas por algún vehículo pueden transportarse así mismas, por lo que el transporte debería preocuparse por los viajes a pie y no solo de vehículos mecánicos.

Según la reflexión de Arturo Soria el primer concepto implica dispendio de energía, y por tanto creación de infraestructura especializada para intentar abaratar el coste de viaje. Mientras que el segundo concepto supone la atención a las formas más autónomas de desplazamientos, gestión del gasto energético y del espacio desde una perspectiva más amplia que la recuperación del coste invertido o la de la adaptación de la capacidad de la infraestructura y la demanda de viajes de un determinado medio de transporte.

La transformación y el crecimiento de las ciudades han fragmentado el territorio apareciendo diversas formas de ocupación ligadas a actividades que no tienen dependencia de los núcleos urbanos, sino que dependen de las relaciones espaciales con otros espacios ubicados en distintas distancias. Estamos entonces en presencia de territorios donde se intercalan usos, se mezclan espacios centrales y periféricos, donde existen diversas actividades frecuentemente cambiantes con espacios especializados, de ocio, comercio, servicios, etc, que atraen usuarios, lo que genera movilidad. Las infraestructuras siguen siendo uno de los soportes más importantes del desarrollo económico de una región, y su papel ha llevado a la reivindicación de ampliación de redes, y de aumento de su complejidad.

Durante varias décadas nuestras ciudades y ciudadanos han sufrido la adaptación del automóvil en las calles y gran parte del espacio libre no edificado con la idea de resolver problemas de transporte y dar mayor accesibilidad a las actividades ciudadanas. Sin embargo, es una realidad que estas infraestructuras no sirven para dar accesibilidad a la gran mayoría de los ciudadanos, sino que están diseñadas solamente para que circulen cada vez mayores flujos de automóviles a más altas velocidades. A estas circunstancias se le suma los cambios en los estilos de vida, de consumo y de ocio, que también inciden en la utilización del automóvil. (Corral, 2009).

La alternativa de este proceso solo puede radicar en la capacidad de entender que únicamente con la concentración urbana y con la densidad de ocupación de suelo puede alcanzarse un nuevo modelo de movilidad que atienda a las necesidades de todos los ciudadanos, que descansen en formas más económicas y más saludables de desplazamientos. Así pues los cambios del modelo de ciudad se han traducido en

cambios importantes desde un modelo fordiano o modelo industrial marcado del estudio de un origen a un destino, a un modelo de comportamientos de la movilidad que Bernardo Secchi resume: “al igual que es espacio construido, el espacio de la movilidad ha abandonado la continuidad. El espacio de la movilidad ofrece a las prácticas sociales campos de posibilidad no homogénea y discontinua; layers diferentes y parcialmente separados que se ofrecen a distintas prácticas. Infraestructuras de movimiento veloz entre centros e infraestructuras de percolación por los cuerpos filtrantes de tejidos urbanos y espacios abiertos intercalados”.ⁱ

A partir de lo anterior se evidencia la necesidad de un espacio público urbano –ya sea la plaza, la calle o algún otro- cuyo diseño propicie la pluralidad de actividades y concurrencia. Esta dimensión demanda un análisis de los actores que dan vida al espacio público. Sobre ello es importante tomar en cuenta la premisa planteada por Borja (2003): “sólo es posible entender el espacio público como la gente en el espacio público”. No debe suponerse que son las formas arquitectónicas las que configuran este espacio, pues este constituye sobretodo una construcción social. Por tanto su configuración parte de las iniciativas de apropiación espacial de la gente que lo usa.

En un contexto donde la vida urbana moderna se desarrolla a través de un conjunto de nodos que se articulan gracias a la capacidad de integrar la movilidad, el espacio público se convierte en el gran escenario donde se discuten las posibilidades o limitaciones de una comprensión de ciudad accesible a la población en su conjunto. Es en este contexto, que suscribimos la afirmación de Borja (2001), en el sentido de que los espacios públicos constituyen la gran oportunidad para afirmar prácticas democráticas, pues nos enseñan a tolerar la diferencia social, que en varios casos va de la mano con la tolerancia a diferentes usos y costumbres expresados libremente en el espacio.

Las áreas constitutivas del espacio público cuentan, con importantes funciones en materia de movilidad, gracias a su continuidad y al desarrollo de sistemas de transporte, se logran conectar diferentes sectores de la ciudad. Las vías para el transporte vehicular, las ciclo-rutas y los andenes, son tipologías de espacios públicos que primordialmente cumplen la función de facilitar el desplazamiento de las personas entre diferentes sectores de la ciudad, por lo que su calidad constituye un factor clave de la productividad urbana. (Dirección de Sistema Habitacional de Bogotá, 2005).

De manera acertada, Borja (1997) y Castells (1997), señalaron que el desarrollo sostenible en las ciudades no sólo pasa por asegurar en el presente los recursos y calidad de vida ambiental para las generaciones futuras, sino también por garantizar una ciudad que permita la integración social, vale decir, la posibilidad de ofrecer a las generaciones futuras un medio social pacífico y democrático, por lo que proponen incluir como objetivo de la gestión urbana en la era de la globalización a la sostenibilidad social.

El espacio público es un bien colectivo, por lo tanto es para uso de todos los ciudadanos, debe ser cuidado y respetado para garantizar su sostenibilidad; pero a su vez, debe ser adecuado para que pueda ser usado y disfrutado por todos, por lo cual debe ser bien construido, cómodo, funcional y flexible, para que cumpla con su premisa básica de ser “el espacio de todos”. (Vega, 2006) Lo cual implica considerar en su diseño la diversidad de capacidades, habilidades y limitaciones del ser humano.

La multiplicación de espacios cerrados y vigilados como nueva forma de entender la vida urbana se legitima como una estrategia que garantiza la seguridad de los habitantes. Estas resultan coherentes si se parte del incremento de los índices de

violencia en las ciudades. De esta manera la exclusión social se torna necesaria y por ende el espacio público proyecta una situación no deseada, por lo que se desarrolla un rechazo a todo espacio que pueda convertirse en lugar de encuentro para diferentes sectores sociales. (...) Este tipo de situaciones no asegura necesariamente una calidad de vida a largo plazo pues en nombre de la seguridad, una población importante de la ciudad aprende a auto percibirse como población marginada o no deseada. Por lo que este nivel de exclusión social, puede aumentar más aún la violencia urbana. (Borja, 2003).

Hoy se trata de organizar la movilidad en base al funcionamiento adecuado; en cada ámbito de la zona, de las diversas redes que hacen accesible ese territorio a todos los que lo habitan o visitan. Además se comienza a ver la movilidad urbana desde diferentes enfoques para dar solución a los problemas que en la actualidad nos plantea la ciudad. (Corral, 2009).

Un primer enfoque surge a partir de la estrategia de Desarrollo Sostenible que ha ido desarrollando mundialmente debido al estado de deterioro del ambiente urbano como consecuencia la contaminación ambiental. Estrechamente vinculado a este proceso se desarrolla el concepto de **movilidad sostenible** que tiene como objetivo principal la mejora de la calidad de vida urbana y la aplicación de criterios de sostenibilidad ambiental y social.

Un segundo enfoque que se relaciona igualmente con los objetivos del primero lo constituye el de **movilidad accesible**. Este consiste en la aplicación sistemática, a todos aquellos ámbitos del entorno exterior, de los principios de la Accesibilidad Universal. Lo cual permite el desenvolvimiento, uso y disfrute del mismo, en condiciones de seguridad, comodidad, eficacia, autonomía personal, sostenibilidad y uso fácil. Para ello es preciso avanzar en los diversos frentes de la accesibilidad, en sus diversos ámbitos así como en sus mutuas interacciones. (Real Patronato sobre Discapacidad, 2005).

Movilidad urbana sostenible

El derecho a la movilidad es un concepto que se considera inherente en la actualidad a la esencia de la ciudadanía. (Ascher, 2001). Se puede demostrar que la movilidad es un factor cambiante que depende de situaciones sociales, recursos, limitaciones y obligaciones específicas. Las políticas de control de la movilidad con frecuencia parten de la base de la existencia de una relativa uniformidad social. Este enfoque tiene consecuencias adversas muy poderosas cuando es aplicado al paisaje heterogéneo que constituye la realidad social, dando como resultado mecanismos generadores de exclusión y desigualdad (Bertaux, 1997).

La movilidad puede ser entendida como un proceso estratégico y organizado de naturaleza sociopolítica, y el estudio del comportamiento de la misma en las ciudades nos permite plantearnos preguntas al respecto de la efectividad de la planificación y del éxito a fracaso de la modernización (Ascher 2001).

En el año 1950 Nueva York era la única mega ciudad del planeta con 10 millones de habitantes. Actualmente hay 25 mega ciudades fundamentalmente ubicadas en países en desarrollo. Para comprobar esta tendencia tenemos solamente que observar la rápida urbanización que está teniendo lugar en China y la migración masiva de la población residente en áreas rurales pobres hacia las áreas urbanas en busca de oportunidades económicas. Durante las próximas décadas las áreas de mayor crecimiento urbano se ubicaran en Asia y África. Simultáneamente continuará creciendo la sed de la humanidad por la movilidad personal. La historia muestra que con el desarrollo

económico de los países incrementa también el uso de los medios de transporte motorizados de cuatro ruedas. Se estima que la flota de automóviles del mundo ronde en la actualidad la cifra de los 800 millones para los 7.8 billones de personas que viven en el planeta tierra. En el mundo desarrollado 7 de cada 10 personas son propietarios de un carro, mientras que en los países en desarrollo solamente 2 de cada 10. El desarrollo económico de países como Brasil, Rusia, la India y China alimentara el crecimiento de esta flota más de un billón de carros para el año 2020 (Camarero; Oliva 2008).

El uso continuado de este medio de transporte es simplemente insostenible dada la combinación de la ineficiencia energética, las consecuencias adversas para el medio ambiente, la carencias de combustibles fósiles, el crecimiento urbano provocado por la dependencia del automóvil, y la congestión del sistema provocada por medios de transporte alternativos poco adecuados.

Los problemas de movilidad más importantes están relacionados con las zonas urbanas y tienen lugar cuando los sistemas de transporte, por diversas razones, no pueden satisfacer las numerosas exigencias de la movilidad urbana. En las grandes aglomeraciones urbanas donde se ha incrementado el uso del automóvil privado, la infraestructura vial resulta insuficiente para atender la demanda de desplazamientos. El resultado de esta dinámica ha generado ciudades poco eficientes en las cuales se requiere cada vez de mayor tiempo para llegar de un lugar a otro.

Con el intenso tráfico motorizado los peatones y los ciclistas se ven afectados en sus posibilidades de movilidad, ya que en la mayoría de las soluciones viales no es considerado el diseño físico de las instalaciones para los desplazamientos en medios no motorizados. El aumento del tráfico tiene un impacto adverso en las actividades relacionadas con la vía pública que podrían otorgarle un valor social a la calle, como serían la convivencia, el intercambio o la recreación. Éstas han ido desapareciendo para ser reemplazadas por los automóviles y en muchos casos, tales actividades se han trasladado a los centros comerciales o a espacios privados, mientras que en otros casos dichas posibilidades han desaparecido por completo.

La movilidad urbana sustentable es la forma de desplazarse eficientemente en la ciudad, tiene un profundo respeto por los usuarios de las calles y el medio ambiente. Se puede explicar cómo el desplazamiento de personas donde se minimiza el costo energético, la contaminación y se reducen así mismo las fatalidades humanas producidas por accidentes de tránsito (CEIT 2001).

En las últimas décadas, en la mayoría de las ciudades, los índices de motorización y la demanda de movilidad en vehículos particulares aumentan continuamente y con ellos el consumo de energéticos no renovables, la contaminación atmosférica, el ruido ambiental, la intrusión visual, los accidentes viales, el peligro y la congestión de la circulación. De ahí que, ante la perspectiva de promover medios de transporte alternativos al vehículo privado, sea cada día más urgente introducir la reflexión sobre las consecuencias que las decisiones urbanísticas tienen en el ámbito de la movilidad y, por tanto, en el uso del automóvil y sus impactos asociados.

Se necesita promover el acceso a una movilidad sustentable que facilite: el necesario equilibrio entre el vehículo privado, el transporte público y el peatón; una movilidad menos agresiva con el entorno; más planificada, más eficiente; más equilibrada en los recursos y más respetuosa con el medio ambiente. Cuando hablamos de movilidad sustentable este término debe entenderse tanto como sostenibilidad energética (que

pone el acento en alternativas de desplazamiento de menor consumo de energía), como sostenibilidad ambiental (que pone el acento en la reducción de emisiones contaminantes), y como sostenibilidad social (que se enfoca en una mayor equidad en el acceso a la movilidad). Estas consideraciones deben de ser tomadas en cuenta en orden jerárquico de atención comenzando por la justicia social, siguiendo por la condicionante energética e incorporando luego los aspectos de impacto ambiental (Herce 2009).

El planeamiento desempeña un papel importante a la hora de asegurar que el uso de suelo y la planificación del transporte estén plenamente integrados. Es necesario realizar mayores inversiones en las nuevas formas de infraestructuras de transportes, especialmente en el transporte público así como en las instalaciones para peatones y ciclistas. Los ciudadanos necesitan tener un más alto nivel de opciones y accesibilidad (Nueva Carta de Atenas 1998)

Es esencial la adopción de enfoques y metodologías que tomen en cuenta la accesibilidad para el diseño y administración de políticas de movilidad si se quiere que estas se conviertan en genuinos instrumentos para lograr la justicia social en lugar de meras regulaciones. Cualquier proyecto de intervención urbana desde una perspectiva de la accesibilidad debe tener en cuenta que la adaptación y gestión del espacio público urbano es una de las principales herramientas para lograr un modelo más sostenible de movilidad urbana. Se debe tratar de disminuir el impacto del transporte individual motorizado ya que esta dependencia creciente del automóvil tiene como resultado la pérdida de autonomía a la vez que la exclusión social de los ciudadanos no motorizados o que no utilizan el automóvil como modo habitual de desplazamiento (Herce 2009).

La recuperación paulatina del espacio del peatón en función de lograr una movilidad más sostenible, según Alfonso Sanz sintetiza:

- Caminar en la ciudad depende de factores culturales, urbanísticos, así como del diseño viario y de la gestión del tráfico.

- Los peatones son los más afectados por la contaminación, el ruido y los riesgos del tráfico rodado.

- _La recuperación de la ciudad para el peatón es un requisito para la equidad y autonomía de las personas. Hay segmentos de la población para los que ir a pie es la única manera de desplazamiento posible.

- Pero además, caminar es bueno para la salud, para el medio ambiente y la cohesión social.

“El espacio público debe ser construido con calidad y ésta va ligada a la solución de necesidades, bajo los parámetros de bienestar colectivo. Además debe estar inmerso el concepto de accesibilidad, con el fin de garantizar la facilidad en el desplazamiento de los ciudadanos en cualquier condición física.” (ICPC, 2003).

Enfoques y conceptos sobre movilidad peatonal y accesibilidad al medio físico.

Los términos movilidad y accesibilidad son usados con frecuencia en muchos planes y estrategias de intervención urbana sin definir claramente a que se refieren y en que se diferencian. Establecer en que consiste esta distinción entre ambos es de importancia crucial para entender el funcionamiento de los movimientos de la población dentro de la ciudad. Movilidad como vimos anteriormente se puede resumir por la capacidad de moverse de un lugar a otro, la accesibilidad por el contrario tiene más que ver con la dificultad que presenta un determinado recorrido hacia un punto (que puede estar

asociada con el tiempo, costo, disponibilidad del transporte y barreras físicas que presente dicho recorrido) y con la atracción que ejerce dicho punto de destino (concentración y variedad de servicios). Mientras más opciones existan tanto en el modo de efectuar un recorrido específico como en los servicios ofertados en el destino mayor será la accesibilidad (Handy; Niemeier 1996).

Entre los dos términos existe una estrecha relación. En la actualidad la accesibilidad depende cada vez menos de la distancia real a los centros que ofrecen los servicios y cada vez más de la distancia a las infraestructuras de transportes que son en definitiva los que permiten el acceso a los bienes (Gutiérrez 1998).

La movilidad se encuentra en relación directa con las limitaciones al mismo a las que se refiere el concepto de accesibilidad. Las políticas que incrementan la movilidad pueden incrementar también la accesibilidad ya que hacen más fáciles los recorridos. El planeamiento de un sistema de transporte eficiente debe analizar estos conceptos paralelamente. Cuando se planifica pensando solo en la movilidad el objetivo es acomodar los niveles de tráfico de forma que este fluya eficientemente y se incremente el potencial de movimiento pero no se toman en cuenta los destinos de estos viajes. Al planificar para incrementar la accesibilidad por el contrario el enfoque recae sobre las necesidades del viajero más que sobre la eficiencia del sistema. Esta perspectiva amplía la variedad de soluciones a los problemas urbanos introduciendo estrategias que incrementen la accesibilidad sin la necesidad de aumentar el número de viajes. Estas estrategias pueden incluir políticas de regulación de usos de suelo y tecnologías de telecomunicación por ejemplo.

Un planeamiento enfocado estrictamente en la movilidad disminuye la accesibilidad en el sistema ya que promueve patrones de desarrollo urbano que limitan las opciones. En las áreas suburbanas por ejemplo los puntos de concentración de servicios se encuentran a distancias mayores de las peatonales y los residentes de estas áreas no cuentan con más opción que el transporte individual automotor. Esto tiene como resultado una disminución en la accesibilidad. Las estrategias para limitar la movilidad, tales como la creación de barreras físicas para disminuir la velocidad de circulación, la creación de zonas estrictamente peatonales o el establecimiento de tarifas de parqueo elevadas pueden ayudar a incrementar la accesibilidad en las comunidades si son realizadas de conjunto con estrategias de planeamiento que potencien el uso del transporte público e incrementen la diversidad de usos de suelo (Handy 2002). Gran parte de las costumbres y actitudes sociales que son hoy consideradas características de la vida moderna se encuentran asociadas con la práctica de la movilidad.

En el presente siglo XXI se desarrolla una visión más abarcadora en el concepto de Accesibilidad al Medio Físico. Durante décadas, la eliminación de barreras físicas ha sido, desde el diseño arquitectónico y urbano, la forma principal de permitir que personas con discapacidad utilicen el medio construido, con igualdad de condiciones que el resto de la población. Esta dimensión va más allá de la eliminación de barreras físicas, la de las barreras psicológicas y sociales. Con la Segunda Guerra Mundial se establecieron organizaciones que agrupaban a discapacitados y con el tiempo se fueron introduciendo, en las discusiones internacionales, el concepto de integración. (Cazanave, 2007) Se promueve la integración del individuo cualquiera sean sus capacidades, habilidades y limitaciones en general. El nuevo concepto de accesibilidad aprobado en la CIF y aplicado por organizaciones internacionales, considera un ser imperfecto y

diverso pero con igualdad de derechos para participar de forma activa en el desarrollo de la sociedad contemporánea. (OMS, 2001)

Uno de los primeros logros alcanzados fue la Normalización teniendo en cuenta la discapacidad. Esto posibilitaba conscientemente la participación de personas con limitaciones en la vida social. Luego, en los años '60, se formuló un nuevo concepto de discapacidad, que superaba la desunión existente entre la discapacidad de estos individuos, el diseño y la estructura de su medio inmediato. (ONU, 1994; Cazanave, 2007) En el XI Congreso Mundial de Rehabilitation International (R.I.) en Dublín (1969) se aprobó el diseño de Susanne Koefoed como Símbolo Internacional de Accesibilidad (SIA). Este último recogido en la Norma Internacional ISO 7000. La idea era establecer un símbolo que indicara, en un sitio, el control sobre las normas de accesibilidad y que ayudara mediante una promoción positiva la creación de espacios accesibles para las personas. (Prett, 2002)

El concepto de accesibilidad al medio físico que se maneja en la actualidad implica no solo el poder llegar y acceder, sino también poder utilizar, tanto los elementos propios u objetos de los que se ha provisto el medio como sus áreas de uso. El concepto deja explícita la necesidad de que estas acciones sean realizadas con autonomía, seguridad, equidad, salud y bienestar. (Cazanave, 2007).

La accesibilidad de forma general es un concepto que implica que determinado objeto material presenta características que lo hacen ser comprensible y utilizable por todas las personas, teniendo en cuenta la envolvente de necesidades y requerimientos de las mismas sea cual sea su edad, circunstancia o capacidades, desde unas características de comodidad, seguridad y autonomía personal (Fernández; Carraceo 2007).

La accesibilidad como concepto genérico se inserta en los nuevos problemas a resolver de forma global en el mundo contemporáneo, pues refleja amplios modos de actuar sobre equidad la equidad social y los derechos del hombre. Sus implicaciones inciden directamente en el entorno físico y como consecuencia en el diseño de este (Cazanave 2007).

Uno de los conceptos más importantes para el logro de espacios accesible es el de la movilidad que consiste en la aplicación sistemática de los principios de la accesibilidad a todos aquellos ámbitos del entorno exterior que permiten el desenvolvimiento, uso y disfrute del mismo en condiciones de seguridad, comodidad, eficacia, autonomía personal, sostenibilidad y uso fácil (Fernández; Carraceo 2010).

Las pautas que determinan un diseño accesible de los espacios no se reducen a la eliminación de desniveles por medio de rampas y a la aplicación de un catálogo de dimensiones antropométricas adaptadas a un ser humano de capacidades diversas. Los análisis llevados a cabo para evaluar la accesibilidad deben partir de un enfoque sistémico que analice los problemas del espacio en conjunto y no de sus elementos componentes aislados. La accesibilidad al medio físico debe ser considerada como un derecho de todo ser humano a tener la posibilidad de ingresar, transitar y permanecer en un lugar, de manera segura, confortable y autónoma. Es un concepto complejo que engloba varios aspectos que describen el fenómeno de la interacción entre los individuos y su medio. Podemos hablar de accesibilidad al medio físico, accesibilidad universal, y del acceso como medida de la igualdad social.

En un contexto geográfico podemos definir el acceso como la posibilidad de tener interacción o vía de entrada a un determinado bien material servicio facilidad u otro tipo

de fenómeno que exista en el mundo espacio-temporal (Talen 2001). Por ejemplo el acceso puede determinarse midiendo las distancias o el tiempo de viaje entre las residencias de los habitantes de una población y las facilidades que necesitan (facilidades médicas, tiendas, centros de trabajo). El acceso es un concepto relativo que se refiere también al nivel de oportunidades de que el usuario disfruta en la destinación a la que accede. Las valoraciones sobre el nivel de acceso cobran significado mediante la comparación de los niveles de acceso que permiten diferentes zonas (para tipos de usuarios determinados).

Recientemente conceptos como acceso y accesibilidad son cada vez más tomados en cuenta a la hora de determinar la calidad del diseño de los ambientes construidos. Promover el acceso por medio de la planificación y el diseño es visto como una manera de combatir las fuerzas descentralizadoras de la expansión metropolitana. Algunas formas urbanas poseen inherentemente mejores condiciones de acceso: los patrones de desarrollo de baja densidad necesariamente disminuyen la accesibilidad porque las facilidades se encuentran a mayores distancias y los usos de suelo están segregados. Las normativas actuales que regulan el desarrollo urbano otorgan a las condiciones de acceso un rol prominente ya que la accesibilidad tiene un impacto directo en la calidad de vida de los habitantes de cualquier población. El acceso puede ser mejorado por el diseño. Kevin Lynch teorizó sobre esta conexión y proclamo el acceso como un componente clave de su teoría de la forma urbana ideal. En su teoría el acceso es planteado como componente de la calidad sensorial y la legibilidad simbólica del lugar. Los Nuevos Urbanistas han desarrollado un plan específico de planificación basado en mejorar los niveles de acceso a escala regional (permitiendo una variedad de alternativas de transporte), metropolitana (promoviendo la forma urbana compacta) y de barrios (promoviendo el uso mixto y la densidad habitacional) (Talen 2001).

Existen cinco tipos de factores que influyen en las formas de medir el acceso y la accesibilidad. Las dos primeras son sencillamente las locaciones en el espacio del punto de origen y punto de destino. Usualmente el punto de origen se refiere a espacios residenciales y los puntos de destino a entidades que poseen una locación espacial determinada tales como escuelas o centros de trabajo. Un tercer factor lo constituye la ruta de viaje y su distancia (camino entre origen y destino). Esta incluye no solo la distancia entre dos o más puntos sino las cualidades de la ruta. Los factores que pueden influir en esta incluyen la topografía, la velocidad de diseño, el número de carriles de tráfico, el medio de transporte y para rutas peatonales la seguridad percibida, la calidad de la acera y los volúmenes de tráfico. Otro factor lo constituyen las características de los individuos que buscan el acceso. Los factores que pueden afectar el acceso en este aspecto incluyen: estatus socioeconómico, edad, genero, raza, y presencia de algún tipo de discapacidad. El tipo final de factores que afectan la accesibilidad podemos encontrarlo en las características positivas o negativas que presenta el diseño de los espacios de destino y origen (viviendas y servicios a los que necesitan acceder los residentes de las mismas) así como la cantidad, tipo y calidad del servicio ofertado en el destino. Además del acceso que permita, un servicio o lugar puede estar diseñado de una manera poco apropiada que interfiera con el uso que debe brindar. Por ejemplo, un parque público puede o no estar diseñado para prevenir el crimen en la medida en que su diseño incorpore o no técnicas de creación de espacios seguros lo que repercute en la accesibilidad de dicho parque.

Los conceptos de localización, accesibilidad y movilidad pueden ser considerados tres componentes fundamentales de la justicia o equidad espacial, concepto éste que se enmarca en un contexto mucho mayor en el que se considera que la esencia de la justicia social puede encarnarse en los criterios de necesidad, de contribución al bien común y de mérito (Drezner; Hamacher 2002).

Accesibilidad universal

Asociado al diseño universal surge el concepto de accesibilidad universal, como filosofía para todas las disciplinas del diseño del ambiente y como orientación que considere a las personas con sus diversas necesidades, determinadas ya sea por la etapa evolutiva en que se encuentran o bien por las habilidades y/o capacidades que posean (Huertas; Olivares 2008). Abarca cuatro ámbitos principales: la edificación, el urbanismo, el transporte y la comunicación considerando las interacciones entre los mismos y se plasma en la realidad del tejido urbano, facilitando la movilidad y el desenvolvimiento con seguridad y comodidad en las calles, plazas, paseos y bulevares, evitando las fricciones entre peatones y vehículos.

El mismo debe brindar independencia - hacer uso del entorno construido en forma autónoma, es decir, sin ayuda ajena-, y normalidad -no establecer una distinción esencial entre diferentes categorías de personas-. (Prett, 2002) Sin embargo, no en todos los casos se puede prescindir de proveer alternativas o accesorios apropiados, para resolver necesidades puntuales desde unas características de comodidad, seguridad y autonomía personal. Este concepto destaca la posibilidad de estimular al máximo los sentidos del ser humano, con el fin de facilitar el disfrute total del ambiente. El diseño, por lo tanto, debe reflejar esta orientación respetuosa, conservacionista y ecológica de la accesibilidad y utilizar los conceptos básicos del paisajismo para complementar esta visión. (Real Patronato sobre Discapacidad, 2005).

En relación con este concepto básico, el diseño debe responder y respetar la armonía con el entorno natural. Se deben considerar las características físicas y climáticas del entorno, la antropometría, los materiales de construcción y el diseño de implementos accesorios que colaboran con el logro del diseño universal.

El espacio físico ambiental donde se desarrolle cualquier actividad humana, requiere de una organización funcional. Cada área debe cumplir las dimensiones requeridas al tipo de actividad, al tipo de mobiliario o equipo y a las características del usuario. Las zonas de un espacio deben quedar diferenciadas de manera clara y coherente. Se recomienda seguir un lenguaje que identifique las áreas de uso, las circulaciones o recorridos y los puntos de referencia en el espacio. Las áreas deben ubicarse de acuerdo a la lógica de uso del espacio y definir relaciones claras entre ellas. Las distancias a todas las funciones complementarias deben quedar al alcance físico y perceptual del individuo. Entre las funciones complementarias a la actividad principal debe tenerse en cuenta la posibilidad de descanso, pues incide favorablemente en el bienestar psicológico.

El ser humano, es capaz de transformar su medio con el fin de sentirse integrado a este, pero en diversas ocasiones y por motivos variados, el hombre ha sufrido de alteraciones en su fisonomía que no le permiten adaptarse normalmente al entorno existente, y este debe efectuar una serie de modificaciones necesarias para funcionar correctamente en el sistema en que está inmerso.

1.3_Definición del caso de estudio

La movilidad peatonal urbana, depende de muchos factores, pero principalmente de la complejidad de las relaciones ciudadanas en el espacio público, por tanto hablar de movilidad peatonal en el espacio público es hablar de urbanización, y más aún, de ciudad. (Herce 2010).

El caso de estudio de la investigación plantea un problema complejo, que no integra solamente aspectos de diferentes especialidades, sino que además introduce elementos cambiantes de la vida cotidiana. Más allá de lo específico de cada disciplina es necesario comprender, en el análisis y en los resultados del trabajo, las características globales, particulares y diversas de la población. Para ello la metodología adoptada parte de un enfoque transdisciplinario¹, con el cuál se sobrepasan los límites del orden disciplinario, y se pone énfasis en el entendimiento de la realidad. (Scholz, 2006; Garrafa, 2005). Una componente importante que se introduce con este enfoque es la participación en los análisis de un grupo de actores que desde diferentes ángulos tienen relación con la problemática explicada tanto a nivel local como global. El caso de estudio planteado se define a partir de los estudios previos sobre movilidad peatonal desarrollado en zonas centrales de la Habana.

La relación que se establece entre un punto de origen y un destino, genera redes que se expresan en flujos. En la organización de la ciudad, es la calle por excelencia, el elemento básico conector, en ella se concentran todas las funciones sobre las que descansan las interrelaciones entre las personas y las diversas actividades.

La movilidad peatonal en el espacio público genera dos situaciones urbanas fundamentalmente, el desplazamiento y el detenerse. Las relaciones que se establecen entre estas y el espacio físico, define por excelencia tres tipos de espacios públicos urbanos: el espacio de recorrido (de secuencia de desplazamiento), el espacio de cruce (de detenerse y continuar un desplazamiento), el espacio de estancia (de detenerse, desplazarse, y llevar a cabo otras actividades urbanas). La forma, y organización de estos, resalta el carácter de continuidad, que refuerza el papel de red, de soporte sistémico.

Para la clasificación de los tipos de espacios públicos se toma como referencia la definición de Brandao sobre la diversidad del espacio público en función de sus características tipológicas estableciendo 6 tipologías de referencia.

¹ Para esta investigación se sigue el concepto de transdisciplinaridad por Garrafa (2005), a partir del estudio de los resultados alcanzados Scholz y Vester en sus investigaciones transdisciplinarias. Según Garrafa *"la transdisciplinaridad, como el prefijo "trans" indica, se refiere a aquello que está al mismo tiempo entre las disciplinas, a través de las disciplinas y más allá de cualquier disciplina (Nicolescu, 2000). Su objetivo es la comprensión de la realidad, para la cual uno de los imperativos es la unidad del conocimiento..."*. Scholz (et al, 2006) añade que esta puede ser útil para desarrollar determinados tipos de problemas complejos socialmente relevantes en los cuales se incursiona en la integración del conocimiento científico y la sociedad.

a. Espacios-trazado	Encuentro	1 Plazas, plazoletas
	Circulación	2 Calles, avenidas
b. Espacios-paisaje	Ocio-naturaleza	3 Jardines, parques
	Contemplación	4 Miradores, pánoramas
	Transporte	5 Estaciones, paradas, intersecciones
c. Espacios-desplazamientos	Canales	6 Vías férreas, autopistas
	Estacionamiento	7 Párquings, alces
d. Espacios-memoria	Nostalgia	8 Cementerios
	Arqueología	9 Industrial, agrícola, de servicios
	Memoriales	10 Espacios monumentales
e. Espacios comerciales	Seminteriores	11 Mercados, centros comerciales, arcadas
	Semixeriores	12 Mercados ambulantes, quioscos, toldos
f. Espacios generados	Por edificios	13 Almacenes, pasajes, galerías, patios
	Por equipamientos	14 Centros deportivos, religiosos infantiles
	Por sistemas	15 Iluminación, mobiliario, comunicación, arte

Figura 1.1 Cuadro de las tipologías del espacio público (Brandao 2010)

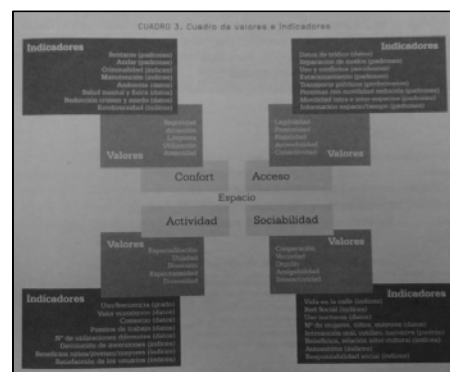


Figura 1.2 Cuadro de metodología del diagnóstico de valor.(Brandao 2010)

El análisis de los espacios públicos urbanos toma como caso de estudio, los espacios públicos tipologizados a partir de las situaciones que genera la movilidad peatonal clasificándolos en **espacios trazados tipos de recorrido** (la calle, el cruce) y **de estancia** (la plaza, los jardines, etc.).

Desglose del caso de estudio en sus variables estructuradoras

La percepción holística y compleja de la realidad del espacio urbano referido a la movilidad peatonal sugiere el estudio dinámico de procesos de intercambio y transformación en un entorno, incorporando al usuario como parte de la realidad observada. La concepción de un modelo real, como un todo integrado, más que como la suma de las partes define un conjunto de variables interconectadas y agrupadas en las unidades de análisis, para el estudio de casos más profundo de estos espacios tipos.

Las variables de análisis son el resultado de la síntesis de un conjunto más amplio de ellas. Fueron discutidas con un grupo de actores en el contexto del sistema representado a través del caso de estudio de los análisis desarrollados en la Habana y los criterios de Brandao a partir del método de diagnóstico de la percepción de valores identitarios del espacio público.

Se determinaron entonces cuatro unidades de análisis, identificadas por el **espacio físico ambiental** (1), la **accesibilidad o conexiones** (2), el **usuario o peatón** (3), y el **diseño** (4). Los gráficos que a continuación se muestran reflejan las relaciones entre las unidades de análisis definidas para el estudio, así como las principales variables que definen el análisis.



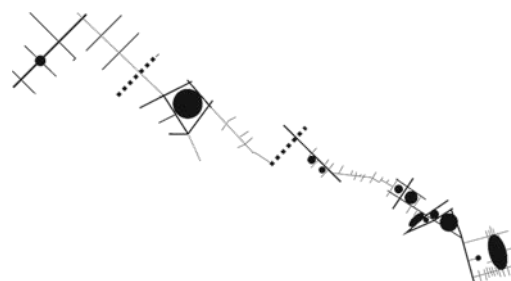
Gráfico 1.1 Relaciones entre las unidades de análisis.



Gráfico 1.2 Unidades de análisis y sus variables estructuradoras.

La calidad de vida de los ciudadanos está condicionada por la calidad del espacio urbano donde habitualmente desarrollan sus actividades, donde se crean posibilidades de encuentro, de relaciones sociales y de contacto con la naturaleza. Para lograr un entorno accesible se debe poder llegar al lugar deseado con la mayor facilidad posible. Una vez allí, acceder y luego utilizar las instalaciones existentes. Para hacer valer lo anterior se han de considerar variables principales de cada unidad de análisis relacionadas entre sí y con el resto componente del sistema. La diversidad de actividades que lleva a cabo una persona en este espacio. - El tipo de usuario. - El nivel de exigencia o grado de accesibilidad del entorno físico y de la percepción sensorial que se pretende alcanzar. La accesibilidad, como una cualidad más, integrada en el conjunto, debe ser compatible con:

- Las necesidades de todos los usuarios. - La seguridad. - La economía. - El diseño. - El paisaje. - La historia. En el contexto de los centros históricos las soluciones adoptadas para mejorar la accesibilidad serán adecuadas formalmente al ambiente en el que se incorporan, en armonía y equilibrio con este. La incorporación de la accesibilidad requiere una percepción sensible del espacio, un conocimiento básico de las necesidades de las personas con distintas capacidades, y la aplicación de rigor profesional en la adopción de las medidas más adecuadas.



CAPITULO 2

Gestión del espacio público para la movilidad peatonal.

Modelo Barcelona.

Para afrontar el desafío que significa el derecho a la movilidad de todas las personas como necesidad de conexión social, las ciudades europeas han concebido un instrumento de programación de medidas que se conoce como “Plan de desplazamientos” o de “movilidad urbana”. Esta reflexión contempla la necesidad de un modelo de movilidad que conlleve a un tipo de ciudad más sostenible, entendiéndose por ello un espacio urbano donde se minimice el consumo de energía y la contaminación producida y se maximice el intercambio de información (Herce 2000). Se trata de plantear un modelo que priorice el viaje a pie, en bicicleta o en transporte público con el objetivo de disminuir los consumos energéticos, pero también de resolver las necesidades de conexión social.

Para alcanzar un modelo de ciudad sostenible, es preciso articular dos aspectos importantes: la distribución de los usos de suelo y la oferta de unos servicios de transporte que garanticen las relaciones entre las actividades, por ello el plan de movilidad urbana es ante todo un instrumento para la reflexión sobre la ordenación territorial y sobre el crecimiento de la ciudad.

El número de desplazamientos de una ciudad dependen de muchos factores pero fundamentalmente de la complejidad de las relaciones humanas que aumentan y cambian los procesos económicos, sociales y el acceso a la información por parte de los ciudadanos.

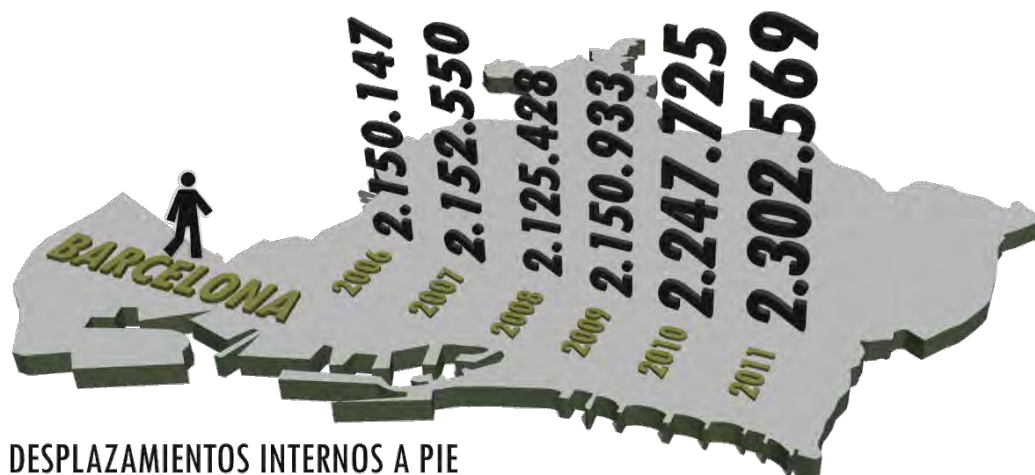
En España, la Comunidad Autónoma más avanzada respecto a la movilidad es Cataluña, que en los últimos años ha establecido una serie de normativas que contempla instrumentos de planeamiento urbanísticos en función de la movilidad urbana, principalmente en sus ciudades principales, y sobre todo en Barcelona. El compromiso con el ciudadano permite plantearse políticas de movilidad tendentes a la realización de este derecho ciudadano y evitar los grupos de exclusión.

2.1_El itinerario peatonal como estrategia de intervención en el espacio público.

Es importante señalar que mientras el modelo del espacio público se iba degradando en sectores de la ciudad por la construcción de proyectos que favorecían la fragmentación de la ciudad, se desarrollaban proyectos de mejora en las vías urbanas, que configuran la imagen urbana al convertir espacios de circulación mayoritariamente vehicular en espacios de paseos. Esta alternativa de transformación tiene sus antecedentes en las medidas adoptadas por los gobiernos democráticos de la ciudad con la intención de lograr una movilidad sostenible en el territorio. La transformación del espacio público tiene una visión integradora palpable entre su imagen y su uso, considerando en este último los desplazamientos peatonales como una prioridad en su diseño.

La ciudad ha sido siempre un espacio de convivencia. No resulta extraño pensar que caminar es la actividad física natural que utilizamos por excelencia y de alta relación con las actividades cotidianas como el comercio, el trabajo, la cultura o el tiempo libre. La aparición del vehículo supuso una nueva forma de desplazamiento y por ende un cambio radical en la fisonomía urbana de la ciudad y en las formas de relacionarse con esta. Retomar “el caminar” en la vida urbana ha sido un reto importante de los últimos 40 años. Se ha procurado un gran esfuerzo en hacer atractiva la ciudad para invitar al individuo a pasear o desarrollar sus actividades cotidianas, sin la dependencia del vehículo. Las alternativas llevadas a cabo en Barcelona se han adaptado a las condiciones morfológicas de la metrópoli y las relaciones con los usos de los espacios públicos.

La red de barrios históricos asegura una oferta comercial, de servicios públicos, culturales, educativos y sanitarios que forman una ciudad policéntrica y muy diversificada que favorece los desplazamientos a pie. Se concentran en poca extensión los equipamientos y servicios, por lo que su proximidad genera distancias relativamente reducidas; unido a ello el clima, y la adecuada red de transporte público son factores que favorecen los desplazamientos peatonales. Ir a pie es la forma de desplazamiento mayoritario de los ciudadanos.



DESPLAZAMIENTOS INTERNOS A PIE

Gráfico 2.1 Desplazamientos internos a pie en la ciudad de Barcelona



Gráfico 2.2 Desplazamientos internos por modos de transporte en Barcelona

En una ciudad tan compacta, la calle ha adquirido un carácter complejo, asumiendo una serie de funciones escogidas o especializadas que trasciende el mero papel de conexión al que estaba destinado fisiológicamente. Relacionar la movilidad peatonal al espacio público, es hablar de la calle por excelencia, es el lugar primordial de conexión donde es posible desplazarse a pie y por ende donde se han puesto en práctica una serie de estudios o medidas que favorecen la movilidad en la ciudad. Sin embargo, la plaza siempre ha sido un lugar socialmente dispensable, un espacio polivalente compilador de múltiples significados y escenario de casi infinitas actividades. Es considerado además un espacio conector entre una red urbana de calles que enriquece el recorrido peatonal.

A finales de los años 50 se empieza a generar a nivel internacional la cultura de las denominadas islas peatonales, sectores situados en áreas comerciales de los centros históricos de las ciudades donde se pretende dar prioridad a los peatones y restringir el tránsito de vehículos. Generalmente estos espacios se proyectan con pavimentos a un mismo nivel, sin distinguir calzadas de aceras. En Barcelona la pavimentación dirigida por Adolf Florensa en los espacios entorno a la catedral y en algunos sectores del denominado barrio Gótico a finales de los años 50 constituye un pavimento a nivel más relacionado con condiciones ambientales que con razones estrictamente comerciales (Ignasi de Lecea, 1999).

La calle Escuders se convirtió en 1952, en la primera zona peatonal de Barcelona, la primera calle que retornaba la prioridad absoluta a los peatones frente a los coches. Posteriormente en 1964 las calles Portaferriassa y Portal del Àngel se convirtieron en islas peatonales. Después se crearon otras zonas de prioridad para peatones, especialmente en el casco antiguo que fueron extendiéndose alrededor de los núcleos históricos y los mercados municipales. Hoy Barcelona dispone de más de 435 calles para peatones, 130ha de superficie aproximadamente

La preocupación por la accesibilidad comenzó a tener impacto en la ciudad en 1978 con la aprobación de una ordenanza municipal sobre la supresión de barreras arquitectónicas. Los proyectos desarrollados durante la gestación y puesta en práctica

del modelo Barcelona han considerado al peatón como protagonista del espacio público garantizando las condiciones mínimas para su adecuado desplazamiento y desenvolvimiento.

El aprovechamiento del viario, consideradas en el Plan General Metropolitano, PGM, al igual que la refuncionalización de espacios en desuso, es capaz de convertir espacios anodinos en estructuras de integración urbana. El Plan de espacios libres plantea una propuesta de interconexión de itinerarios urbanos en las diferentes categorías de los espacios libres de la ciudad. La construcción de la ciudad contemplaba los cambios demográficos y la adaptación a la diversidad de capacidades de los ciudadanos, retos como la promoción de igualdad de oportunidades o el envejecimiento de la población no pueden afrontarse con una política de mejora en los servicios sociales, sino que ha implicado una actividad de conjunto entre cada organismo, institución o ciudadano.

En 1983, se concibe el Pacto de movilidad cuyo objetivo era alcanzar un sistema de desplazamientos que no hipoteque el futuro de la ciudad, dando acceso a las áreas en proceso de transformación facilitando así el desarrollo a las nuevas áreas de centralidad.

El Pacto para una movilidad sostenible suscrito por la Generalitat de Cataluña fija sus prioridades en la adopción de algunas medidas como:

- Aumentar la superficie destinada a itinerarios y espacios para peatones.
- Potenciar el uso de la bicicleta como modo de transporte cotidiano.
- Mejorar la velocidad comercial del transporte público de superficie.
- Inducir la rotación del aparcamiento en zonas céntricas comerciales.

En 1984 tuvo lugar el conocido seminario de Sarrià, del que se derivaron básicamente la red viaria de la ciudad, concibiendo las rondas como vías conectoras y no solamente de paso, ideándose vías cívicas como la avenida Josep Tarradellas, avenida Gaudí y avenida Mistral. Las intervenciones urbanísticas en las vías pretendían recuperar el equilibrio en el uso urbano de los espacios públicos como ejes de accesibilidad y de relación urbana. Se concibieron reformas en el sistema vial, planteándose directrices por primera vez en 1987 con el Plan de vías. Comenzó a adaptarse el término movilidad como englobador de todos los sistemas de desplazamientos (andar a pie, andar en bicicleta, en transporte público y/o privado), implicando la coordinada planificación de todos los sistemas.

El plan de vías redefinía esencialmente el concepto de infraestructura vial como componente fundamental del ordenamiento urbano en la ciudad metropolitana. Planteó crear coherencia entre capacidad vial, tejidos existentes y estructura urbana en general, la nueva estructura vial se planteaba en cuatro niveles:

- La red viaria primaria: compuesta por las antiguas vías de circunvalación. Favoreció la comunicación de los recorridos medios entre áreas y barrios.
- Las arterias y bulevares (conectividad urbana): función de aumentar la capacidad de las vías locales para el transporte público y la actividad terciaria. Tenían un valor morfológico, según su forma y posición, podían actuar como elementos de borde, ejes estructurales y espacios equipados con zonas peatonales y/o actividades específicas.
- La red interna: las calles que forman el tejido urbano

- Los espacios públicos, que dan prioridad al uso peatonal y representativo, y que tuvieron que diversificarse.



Figura 2.1 Mapa del Plan de Vías de Barcelona, 1987

En 1989, comienza la participación de asociaciones y entidades ciudadanas en la gestión de la movilidad, nació el Consell Municipal de Circulació i Seguretat Viaria, que se extendió hasta 1998 perfeccionando su sistema de actuación y decisión sobre la movilidad en la ciudad. Se empieza a plantear la política de intervenciones del espacio público y se acuña el lema, “la calle no es una carretera” del que se derivan unos criterios de actuación sobre calles de gran volumen de tráfico o secciones desproporcionadas, tal es el caso de la conversión de la avenida Gaudí en zona peatonal, proyecto de la vía Julia o Rambla Prim, el Plan de mejora de la vía pública como Rambla Catalunya, las rondas, la avenida Mistral, el antiguo camino de la Creu Coberta o la calle Pere IV. Las intervenciones realizadas en las vías de tráfico presentan dos tipos de novedades, la definición de vías urbanas, a la vez que solucionan problemas de tráfico se convierten en ejes de equipamiento y paseo urbano. El tratamiento formal de las intervenciones ha tenido que cumplir con los requisitos y normas de accesibilidad que permiten el uso de cualquier tipo de persona en los espacios públicos.

Aparecen nuevas cuestiones: la distribución espacial del área peatonal dentro de la sección y la definición de los elementos de urbanización que configuran su construcción y su propia imagen. Se ha valorado el cuidado de una serie de elementos urbanos tales como puentes, túneles, muros, señalizaciones, paradas de autobuses, contemplan el ensanchamiento de las aceras, la incorporación de arbolado, mejora del equipamiento y los servicios, para garantizar una mejor relación entre el espacio para peatones y el espacio edificado.

Las calles comienzan a ser paseos. La ciudad ha mostrado la capacidad de creación de paseos como elementos capaces de recomponer y urbanizar zonas que antes estaban

desestructuradas. El encadenamiento de paseos integrados en un recorrido urbano de percepción unitaria convierte a la ciudad en una alternativa del parque inexistente por la compacidad y densidad de la ciudad centro. Esta estrategia de intervención incidirá en la mejora del uso urbano de algunas vías existentes y la creación de nuevas alternativas de funciones encadenadas.

El conjunto de calles y plazas de la ciudad es la mayor parte del espacio público, ocupa entre el 25 y el 40 % de la superficie¹. La prioridad peatonal fue marcada por la calidad que se le daba a la zona peatonal en la ciudad. El éxito de las zonas para peatones confirma que existe una creciente demanda por parte de los ciudadanos para recuperar el espacio público. La labor de las administraciones se centró en abordar un proyecto completo y unas actuaciones concretas de mejora de la accesibilidad en el entorno de los edificios públicos. El proyecto completo fue la remodelación de la Rambla Catalunya, y las actuaciones concretas afectaron el entorno del Parc de la Ciutadella, hospitales como Clinic, San Pau, Militar, Clinica Delfos, etc y mercados como el Ninot, Hostafrancs, Galvany, entre otros espacios. Surge entonces en la ciudad el vado para peatones de longitud mínima de 400 cm y anchura de 120 cm, que se adapta a la anchura del paso de peatones, incorporando en sus extremos el semáforo y la papelerera como elementos intrínsecos del vado.

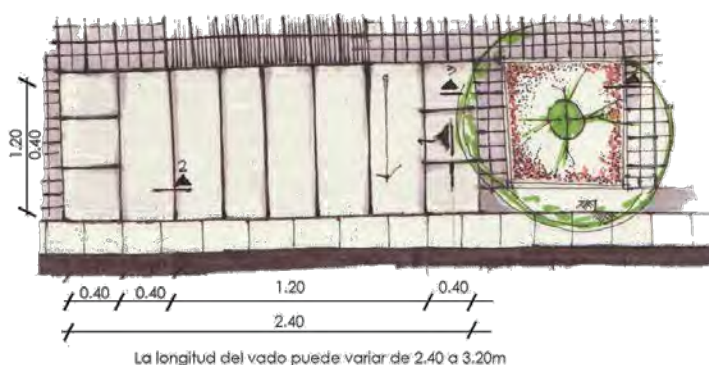


Figura 2.2 Esquema del vado 120

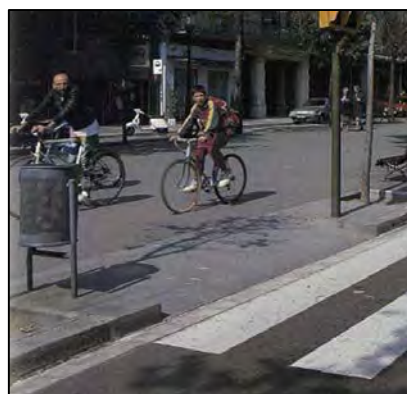


Imagen 2.1 Vado para peatones

La intervención en la Rambla Catalunya demostró que la accesibilidad es un concepto extensivo a la globalidad del proyecto y que tiene implícito la idea de espacio público. La actuación no solo se limitó a la incorporación de vados y señales acústicas o al cambio de pavimentos para los invidentes. El proyecto se propuso ordenar los servicios públicos, suprimir elementos que suponían obstáculos, de modo que ofreciera una clara lectura del paseo. Demostró que la accesibilidad involucra a la propia concepción del diseño urbano. La Rambla Catalunya comenzó a ser ejemplo para posteriores proyectos de la ciudad como las aceras de la Plaza Catalunya, el Paseo de Lluís Companys, La Plaza de la Catedral, que desde el centro de la ciudad han ayudado a extender una forma de tratar los problemas de la accesibilidad, para un desplazamiento peatonal seguro.

El conjunto de medidas tomadas en Catalunya, definen un nuevo instrumento de ordenación el “Plan de mobilitat urbana”, el cual define las políticas de transporte y adecuación del espacio urbano y de cumplir algunos objetivos como; delimitación y protección del tránsito privado en tejidos urbanos más sensibles, el establecimiento de

¹ A pie por Barcelona, p 16. Dirección de servicios de movilidad. Ayuntamiento de Barcelona. 2001.

una red específica para las diferentes formas de movilidad y la adecuación de las calles a la concepción jerárquica y especializada de la red de espacios urbanos.

El ayuntamiento de Barcelona, en su política de promover una movilidad más sostenible y de mayor atención a las necesidades de los peatones, ha decidido reemprender una línea de trabajo iniciada hace años que consiste en conocer más en detalle los parámetros de movilidad peatonal para mejorar la seguridad, las condiciones del espacio de circulación, la señalización, la visibilidad, los ciclos semafóricos, el tiempo de espera y el tiempo de paso, entre otras cuestiones.

La encuesta de Movilidad cotidiana de Cataluña, que se realiza periódicamente como parte de este proceso ha comenzado a tener en cuenta los diferentes tipos de desplazamientos. Por lo que respecta al ámbito metropolitano de Barcelona, las encuestas de movilidad de 1996 daban ratios medios de desplazamientos de 1,84 viajes/persona/día para días laborables y 0,80 viajes/persona/día para festivos, cifras que cambiaron a 1,88 y 0,83 respectivamente en la encuesta de 2001. La última encuesta tuvo en cuenta los desplazamientos a pie transformando las cifras en 3,44 y 2,39 viajes/persona/día².

Otro de los resultados más significativos de la encuesta, es la clasificación por motivos de desplazamientos cotidianos, para días laborables y festivos, destacándose los viajes por motivos de trabajo y estudio con un 16,7 % y 7,9% respectivamente los días laborables, y en días festivos las actividades de ocio y diversión, así como el paseo y la visita a familiares hacen un total de 48,7%.

Estos resultados son combinados con las movilidades por género y edades, siendo los dedicados a tareas del hogar, jubilados y pensionistas y estudiantes los que realizan más viajes a pie o en bicicletas en Barcelona, representando un 67,4%, 68,8% y 53,7 % respectivamente, siendo además las mujeres las que desarrollan este tipo de movilidad en un 51% por encima de los hombres.

Otra de las variables que está presente en el análisis de movilidad en la ciudad es el tiempo de desplazamiento cotidiano, que es muy importante en la organización del sistema de transporte y la conformación de sus redes. En las ciudades suele estar en torno a los 40-50 minutos para el viaje cotidiano al trabajo o estudio. En el caso Cataluña la duración promedio de viaje en día laborable es 31,52 y 18 minutos aproximadamente para los viajes internos a Barcelona, (Herce 2010).

A partir de entonces se plantearon una serie de medidas; en 1991 el Parlamento de Cataluña aprobó por unanimidad la ley de Promoción de la Accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas, la cual daba cuerpo normativo a toda una serie de actuaciones sobre el espacio público, el transporte y la edificación, 4 años después aprobaron el código de Accesibilidad de Cataluña. El Plan Municipal de Accesibilidad que marcó unas directrices de actuación a escala metropolitana con el objetivo de conseguir una ciudad totalmente accesible en un plazo de 10 años y que prevé actuaciones en vías y espacios públicos, edificios públicos y transporte. Los planes de actuación municipal y planes sectoriales existentes, tienen dos grandes objetivos, aumentar la superficie del espacio público destinado a peatones y mejorar la calidad de movilidad a pie.

² Encuesta de la movilidad cotidiana de Cataluña, 2006 (Gerelatatit de Catalunya, Departamento de Política Territorial y Obras Públicas, Observatorio de la Movilidad; www.gencat.net)

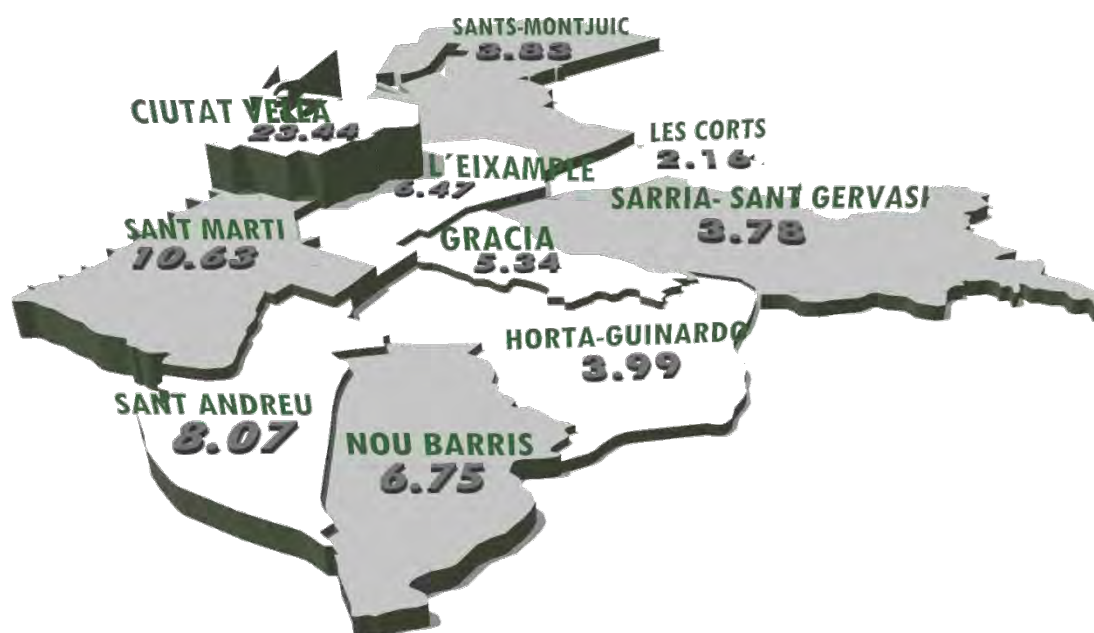


Gráfico 2.3 Superficie para peatones por distritos de Barcelona (ha)

Barcelona tiene la medida del peatón, y reside el carácter de la ciudad en la calidad de espacios públicos a los que deben contribuir las infraestructuras de movilidad. La fuerte atracción que ejerce el núcleo urbano ha determinado la necesidad de diversificación de la movilidad, sobre todo para valorar y centralizar los sectores residenciales periféricos, capaces de atraer actividades terciarias, asumiendo así características urbanas de la ciudad. La importancia que ha tenido la movilidad urbana en los últimos años, ha permitido un perfeccionamiento de las medidas tomadas en cuanto a la mejora de la calidad, diseño y accesibilidad, entendiéndola como globalizadora en el tratamiento del espacio urbano.

En los años 90 se retoma la cultura de las islas peatonales o zonas peatonales en Barcelona, y se realizan transformaciones sobre todo en el centro antiguo de la ciudad, convirtiendo en zonas peatonales muchas calles de Ciutat Vella, como el Portal del Àngel y la calle Ferrán, entre otros. El Portal del Àngel, la calle peatonal por excelencia de la ciudad es invadida por miles de personas diariamente, por la gran variedad de servicios con que cuenta, la disposición de equipamiento adecuado para desarrollar diferentes usos, y la distribución de mobiliario urbano. Las zonas peatonales cuentan con horarios especiales para el abastecimiento de mercancías comerciales, así como regulaciones de paso para los vecinos. Los cambios de nivel o pasos de prioridad invertida, eliminando cualquier obstáculo que suponga una interrupción del recorrido garantizan la seguridad en el desplazamiento de las personas, siendo los coches en la calle quienes tienen que interrumpir su paso para cambiar de cotas.

Con el objetivo de destinar entre un 30 y 40 % del espacio urbano a los peatones, la sección de muchos espacios públicos fue transformada a partir del ensanchamiento de las aceras, reduciendo el espacio destinado a los coches, ya sea de estacionamiento o de circulación.

La demanda de movilidad de la ciudad exigía incrementar la eficiencia del uso de la vía, su jerarquización y ordenación por lo que obligó a crear el Proyecto Picasso en 1996. El plan preveía la realización de intervenciones infraestructurales y de mejora de tráfico.

Se modelaron las principales operaciones urbanísticas a partir de un estudio de la demanda de movilidad, analizando operaciones infraestructurales en marcha o en proceso de concertación como delta de Llobregat, frente marítimo, Sant Andreu-la Sagrera, Diagonal-Mar, entre otros. Las características de los espacios públicos de la Barcelona contemporánea están sujetas a las estrategias transformadoras aplicadas a la ciudad, y tiene un alto grado de coherencia con la gestión urbana de los gobiernos democráticos. El espacio público poseía una capacidad estratégica de estructuración, necesitando intervenciones infraestructurales. En la medida en que se resolvían situaciones más urgentes y se implantaban zonas de centralidad en amplios sectores industriales ya obsoletos, se procedió a reformar el sistema vial, atendiendo fundamentalmente al equilibrio entre el espacio peatonal y el vehicular.

Uno de los aspectos más originales de la cultura urbana en los últimos años en Barcelona ha sido la reconsideración de la dimensión relativa a los espacios destinados para peatones y para vehículos en los ejes viarios representativos de la ciudad. La preocupación por la sección de las calles de la ciudad viene desde Cerdá en su teoría de la construcción de las ciudades aplicadas al proyecto de reforma del ensanche de Barcelona, configurando las calles en tres grupos, las de poco tráfico, las de circulación ordinaria y las de gran vialidad. Después de algunas intervenciones en favor del peatón, se aprecia una disminución considerable de tráfico en estas vías, se reconsidera que es el momento oportuno de reequilibrar las secciones hacia lo que sería el objetivo más democrático del esquema de mitad-mitad planteado Cerdá.

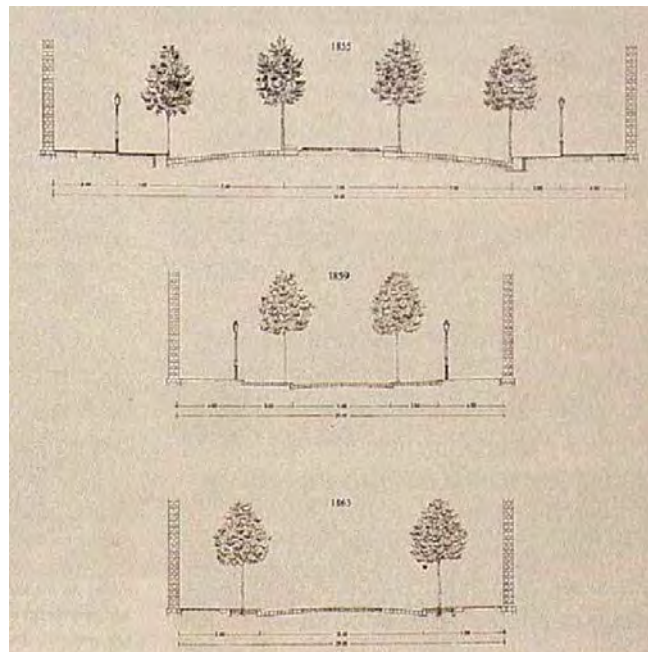


Figura 2.3 Secciones de las calles del Ensanche del Plan Cerdá

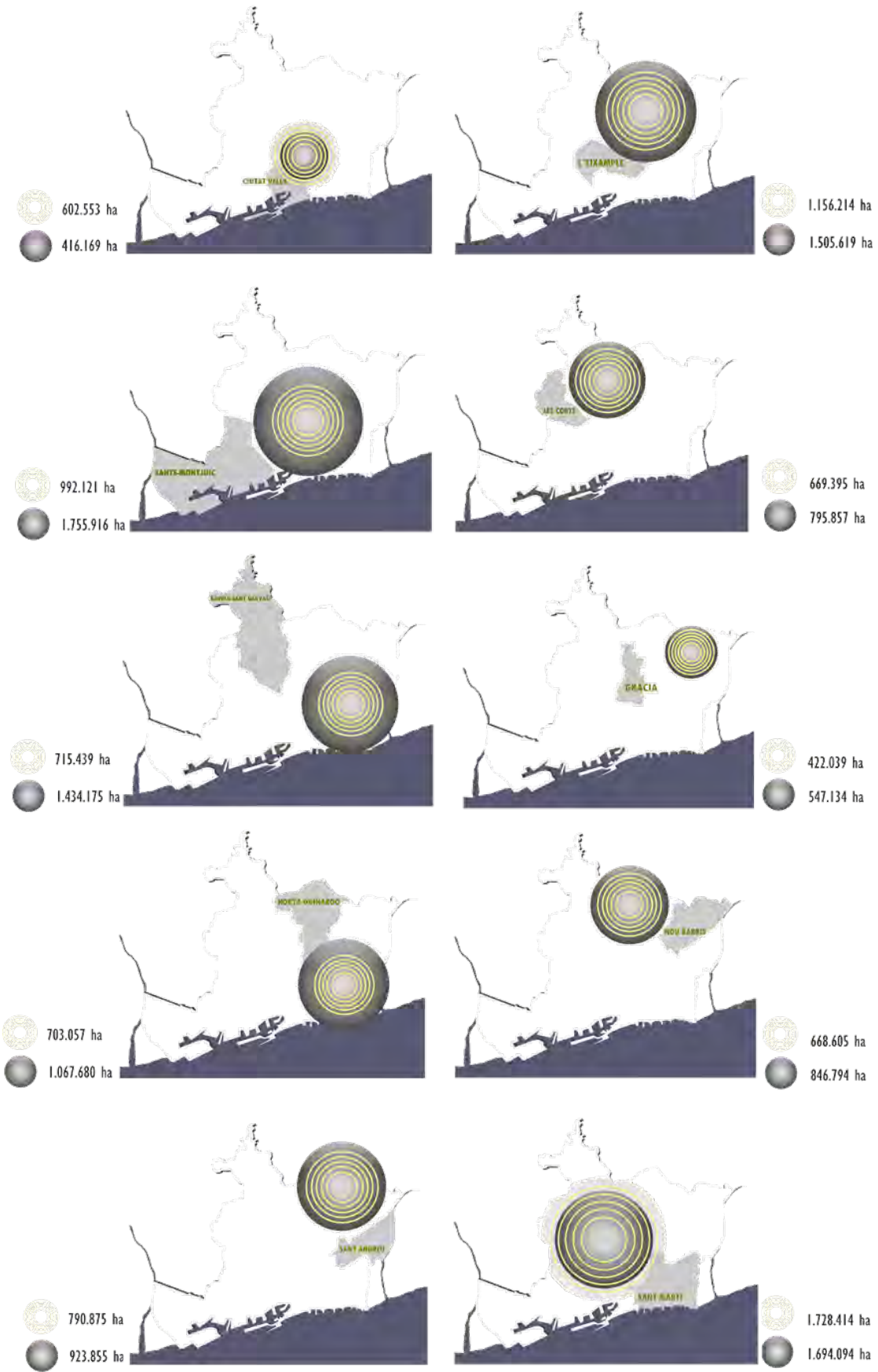


Gráfico 2.4 Superficie de aceras y calzadas por distritos en Barcelona

Superficie de aceras
Superficie de calzadas

SUPERFICIE DE ACERAS Y CALZADAS DE CADA DISTRITO DE LA CIUDAD DE BARCELONA

Además de la reconsideración de la distribución relativa del espacio dedicado a los vehículos y a los peatones aparecen dos nuevas cuestiones, la distribución espacial del área peatonal dentro de esta sección y la definición de elementos de urbanización que configuran su construcción y su propia imagen, en la dialéctica entre la uniformidad con las diferentes calles de la ciudad y la singularidad que todo el mundo desea en la suya.

Los ejemplos más emblemáticos de la reconversión de vías urbanas, lo tienen la calle Aragón y la avenida Meridiana, pretendiendo recuperar el uso urbano de los espacios públicos como ejes de accesibilidad y de relación urbana. En las operaciones de remodelación se planteó construir una primera etapa de ensayo, ejecutando solo un sector que ha permitido evaluar el proyecto. La participación democrática de los vecinos era la vista del resultado final de la intervención. Afrontar un cambio sustancial en la sección de las calles representativas de la ciudad sería difícil, teniendo como objetivo principal la aceptación de los vecinos para lograr que hagan suyo el espacio. En este proceso se abren cuestiones funcionales como la necesidad de facilitar los procesos de carga y descarga, disponer canales especializados para el transporte público, estacionamiento de vehículos privados, y garantizar el espacio segregado para la bicicleta.



Imagen 2.4 Avenida Meridiana. A_ antes de su transformación B_ secciones antes y después
C_la calle en la actualidad después de la transformación

Un buen ejemplo es la reconversión de la avenida Meridiana (1994-1999), era la autopista urbana en los años 60 y comprendía un 13.4% para espacio peatonal y un 77,6 % para espacio vehicular, El primer acto simbólico de la intervención fue derrocar los puentes para peatones y sustituirlos por pasos a nivel semaforizados, era el inicio de tránsito de autopista en avenida. El nuevo proyecto definía un espacio para peatones de un 47%, un 49% para vehículos, y un 4% para la mediana central. La avenida Meridiana se convierte en una calle ancha de doble sentido de circulación con una calzada de 26.5m y dos aceras de 11,75m, (Lecea 1999).

Algo similar ocurrió con la calle Aragón, desde 1882 hasta 1957 había visto discurrir las vías del ferrocarril, cuando se taparon las líneas fue convirtiéndose poco a poco en una autopista urbana. A partir de 1997 dejó de serlo, duplicando la dimensión de sus aceras, incrementando el espacio para el peatón de un 25 a un 40%, (Lecea 1999), su remodelación ha significado un contraste al convertirse en una calle singular más equilibrada dentro de la trama del ensanche. Esta tipología comenzó a adaptarse en vías de circulación importantes en la ciudad como el caso de Gran de Gracia, la Gran Vía, Avenida Madrid, Paseo Maragall, Paseo Valldaura.

Todas las calles forman parte de la red para la movilidad de la ciudad entre otros usos, pero desde el punto de vista de la estructura básica de la ciudad, no todas las calles son iguales. Un salto importante en el compromiso por lograr una adecuada movilidad se logró en 1998 con la firma del nuevo “Pacto por la Movilidad”, bajo el mandato de Joan Clos, quien promovió a pensar como nos movemos, y a reeditar constantemente los pactos entre los viandantes y los diferentes usos de la calle. Uno de los principales resultados del Pacto fue el trabajo en la clasificación de las calles de la ciudad determinando una red básica de circulación de Barcelona, con un catálogo de las vías básicas, que incluye una jerarquización de las calles según el nivel de servicio, un elemento importante para la planificación y la gestión de la movilidad, teniendo como referencia el plan de vías existentes. Se clasificaron entonces las calles en:

- Las rondas y vías de acceso
- Vías de conectividad 1º nivel: son las que soportan la comunicación entre los 10 distritos de la ciudad, están formadas por un conjunto de 43 calles o tramos de calles
- Vías de conectividad 2º nivel: son las que permiten el acceso a los puntos de atracción de cada distrito y también permiten conectar estos puntos entre sí. Total 91 calles³.

Además están las vías de conectividad de 3º nivel: este conjunto de vías tiene la función de conexión con las superiores y entre sí, para conseguir la función de malla viaria homogénea. El resto de las vías no incluidas en la red básica de la ciudad conforma la denominada Red Local: conjunto de vías de vocación residencial.

³ La red Básica de circulación de la ciudad de Barcelona. Dirección de Servicios de Movilidad. Sector de Vía Pública. Ed Ayuntamiento de Barcelona, Barcelona 2002



Figura 2.5 Mapa del Plan de vías de Barcelona, 2005

Las calles de barrios residenciales y zonas comerciales, soportan un tráfico de destino y no de paso, su diseño garantiza los desplazamientos cotidianos de las personas que viven, que son la mayoría a pie, por tanto domina la movilidad peatonal por encima de la vehicular. En tales casos se adoptaron medidas de limitar las velocidades de circulación vehicular a 30 Km/h, acompañada de algunas restricciones físicas como las aceras continuas, los vados, los estrechamiento de pasos, que provoca una disminución de la velocidad obligada por parte de los vehículos. La red básica de circulación de vehículos ha sido un resultado del esfuerzo por racionalizar el espacio viario de la ciudad e incrementar la superficie dedicada a los peatones. Se implantaron las zonas 30 en Barcelona, se crea la primera zona 30 en el distrito de San Andreu en el 2006, después de comprobar un tiempo que la accidentalidad en esta área había disminuido un 27%. Esta intención comienza a extenderse y en el 2010 hay 30 Km de zonas 30 en toda la ciudad.

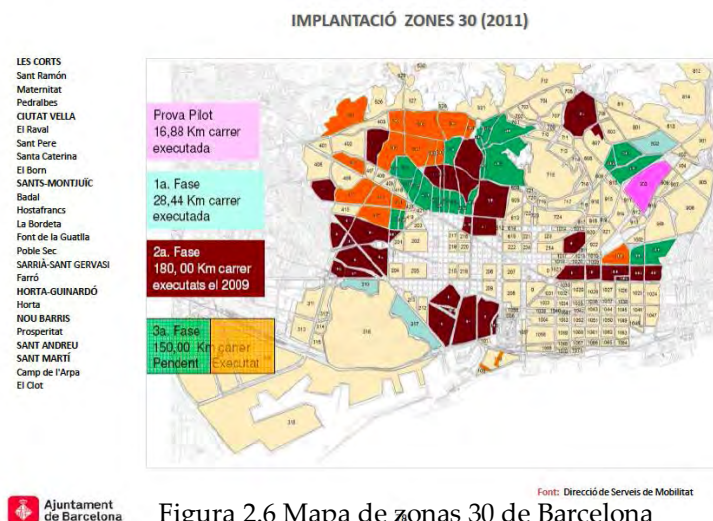


Figura 2.6 Mapa de zonas 30 de Barcelona

La variada y compleja red vial de la ciudad, busca la integración entre los diferentes medios de transporte, a la vez que le atribuye un papel fundamental a la movilidad peatonal y promueve un valor implícito en el espacio público, representando el 54.17 % de superficie destinada a aceras y calles peatonales de la superficie total transitable del suelo municipal⁴.

En Barcelona hay más de 1290 Km de calles, de los cuales 580 Km son accesibles⁵, gracias a las adaptaciones que ha tenido el espacio público. El concepto de supermanzana es una de las últimas tendencias en el diseño del espacio público condicionado a favor de la planificación de la movilidad. Una de las últimas intervenciones ha sido el diseño de la calle Enric Granados, como ejemplo de pacificación del tránsito, donde las velocidades de circulación son de 30 Km/h, existe aparcamiento a ambos lados de la calzada, las aceras se anchan para mejorar la circulación peatonal y asumir otros usos más pasivos como terrazas de comercios. La calle Comte Borel es otro ejemplo que alberga este concepto aunque no está bien logrado como el caso anterior expuesto.

La creación de plazas, jardines y los llamados “parques” en la ciudad, además de ser creados como áreas de recreación y esparcimiento elevan la calidad urbana, son conectores de recorridos peatonales urbanos. La idea de conectar en un recorrido un jardín, una plaza dentro de una ciudad tan compacta ha generado intencionalmente el concepto de itinerario peatonal recorriendo disímiles escenarios urbanos.

Las intervenciones en la mejora de las plazas incorporan variados usos para el disfrute de los pobladores, la pavimentación con características protectoras al desplazamiento o los diferentes usos que se puedan desarrollar en las plazas y jardines. La eliminación de elementos que suponen barreras arquitectónicas ya es un hecho en muchas zonas de la ciudad.

Una muestra positiva de la transformación del espacio público asumiendo varios usos es el Paseo Marítimo de la Barceloneta (1996), es un paseo sin coches, un paseo que se abre a la playa y que al mismo tiempo es un espacio público del barrio la Barceloneta. El tratamiento del pavimento con una plataforma de madera permite la transición entre la ciudad y la playa y los elementos de alumbrado establecen dos órdenes diferentes, el del barrio y los de la playa, ello evidencia el doble orden de uso.

Una de las últimas intervenciones que se han desarrollado en el espacio público ha sido la implantación de escaleras mecánicas, para dar acceso a personas con determinadas limitaciones físico motoras a zonas con orografía desigual, o barrios situados en zonas muy elevadas. Las escaleras mecánicas son un proyecto urbanístico de mejora de la calidad de los desplazamientos a pie y accesibilidad para todos. Existen 55 escaleras mecánicas ⁶con grandes pendientes en ciudad Meridiana, Montbau, Vallcarça y Carmel, así como en los accesos al parque de Montjuic.

La mejora en el plan de señaléticas de la ciudad ha tenido un gran avance en el último periodo, con ello se ha logrado además de orientar a los ciudadanos establecer itinerarios peatonales específicos conectores de lugares de interés o su cercanías. El uso de la ciudad para los turistas, supone una forma de paseo para descubrir la ciudad, conducir su recorrido hacia las zonas más significativas, organizando en cierta medida el desplazamiento de grandes cantidades de personas. Un ejemplo muy emblemático de

⁴ Datos de la dirección de servicios de movilidad. Ayuntamiento de Barcelona

⁵ Ibidem

⁶ Ibidem

ello es la ruta del modernismo y la ruta de Gaudí, que utilizan señales específicas para difundir y estimular el recorrido a pie.

El diseño adoptado por las calles, así como las conexiones con otros espacios públicos como plazas, jardines o parques, han promovido campañas ciudadanas para promover el desplazamiento a pie en distancias cortas y seguras. Se han tomado medidas para tener en cuenta los preadolescentes (menores de 13 años), que siempre deben ir acompañados de un adulto, quedando así ligadas las dependencias, “El camino escolar”, es una propuesta de educación por la movilidad que pretende favorecer un acceso seguro y agradable de ida y vuelta a la escuela y hacer de la calle un entorno acogedor y formativo para los niños, siendo una actividad correcta y segura.

Otro grupo de posible desatención es el de las personas con discapacidades o dificultades para la movilidad que se agravan por la falta de ofertas adaptadas a ellos o por las barreras físicas que se encuentran en el espacio público.

La creación de los corredores verdes urbanos, enlazan jardines y parques de la ciudad que permiten hacer circuitos a pie entre parque y parques, son zonas pacíficas de tráfico rodado. Interconectar y relacionar las diferentes zonas verdes de la ciudad, parques, jardines, avenidas arboladas, tienen como objetivo definir la “Anilla Verde de Barcelona”. Están detallados los corredores de Mar-Trinitat, Poblenou-Sagrera y Estación Sants-Montjuic.

El tratamiento del espacio público en Barcelona tiene una organización que les diferencia, producen efectos diversos sobre su utilización porque son comprendidos de una determinada manera por sus usuarios. La atención a los recorridos a pie tiene diversos motivos como el paseo, el comercio, el viaje al trabajo o la escuela, y por eso la urbanización está atenta a estos requerimientos procurando la riqueza de secuencias visuales en la que se destaquen edificios relevantes, la vegetación, las plazas, y las actividades que diversifiquen la escena urbana.



3.1_Caso de estudio: espacios trazados tipos en el centro histórico de Barcelona

Las diferentes morfologías del espacio trazado, dan formas urbanas distintas pero coherentes, que muestran en muchos casos similitudes tipológicas. Las características dimensionales, geométricas y de forma, ayudan a una mejor comprensión de los distintos tipos de realidades urbanas. Para una mejor lectura del espacio trazado en función de su morfología se clasifican los espacios trazados en espacios trazados tipos de recorrido, de cruce y de estancia.

El estudio de la movilidad peatonal en el área metropolitana de Barcelona, ha demostrado una evolución en el diseño de estos espacios y muestra su lógica de desarrollo a partir de la aplicación de criterios de accesibilidad sobre todo en el diseño o rehabilitación de los espacios públicos del centro de la ciudad, sobre todo en los centros históricos, Ciutat Vella y el Ensanche.

En la aplicación de medidas de pacificación del tráfico en las ciudades, se ha generado un concepto de itinerarios adaptado a peatones. El fomento de caminar en las ciudades depende de la creación de una red de estos itinerarios, con espacios propios, cuya lógica no es totalmente coincidente con la de las áreas restringidas al tráfico de coches.

Un itinerario para peatones es una calle, o una serie continua de calles, adaptadas para propiciar el paseo y donde se restringen otras formas de movilidad, incluso la bicicleta o el autobús en determinados casos. Los itinerarios crean recorridos continuos que constituyen una red, que no tiene que ser mallada, y que su lógica es pasar por puntos de atracción de personas y propiciar así el acceso a pie a estos lugares. Los itinerarios han de estar pensados desde los requerimientos de sus usuarios primordiales y han de pasar por los puntos de atracción de desplazamientos o de sus proximidades. El itinerario ha de ser atractivo, y para ello es importante que coincida con recorridos urbanos donde se encuentren hitos de interés. (Herce 2010)

Esta malla de itinerarios cívicos ha de tener una densidad de distribución tal que brinde una buena accesibilidad urbana a los peatones y estará compuesta por calles de diferentes características.

Métodos y procedimientos

Tomando como antesala para la definición de los espacios trazados tipos la Guía de espacios públicos de Barcelona 2001 se confecciona una plantilla inicial desglosando los espacios públicos representados en los espacios trazados tipos ya definidos con anterioridad, de recorrido, cruce y estancia, agrupando en cada tipo de ellos, las diferentes categorías de espacio trazado que denomina Barcelona.

Los espacios de recorrido agrupan las calles, avenidas, paseos, ramblas y vías, los espacios de estancia en este caso las plazas, parques, jardines; y los espacios de cruce son los que quedan establecidos entre la intersección de las calles y /o las plazas.

Las investigaciones previas en las zonas centrales de la Habana, específicamente en el Vedado, Diez de Octubre, Centro Habana y la Habana Vieja, establecen criterios morfológicos de las zonas urbanas a estudiar. Para dar continuidad a la investigación precedente se decide estudiar en Barcelona zonas con similitudes morfológicas a los casos de la Habana. El trabajo se desarrolla en zonas históricas, de morfología urbana compacta como Ciutat Vella, centro histórico de Barcelona, y el Ensanche, definiendo entonces un itinerario peatonal que conecta los espacios trazados elegidos de ambas zonas, que contienen espacios públicos referencias en el diseño urbano como es el caso de la Rambla Cataluña, calle Aragó, Portal del Ángel, Plaza Cataluña. Los casos mencionados, son ejemplos emblemáticos de intervenciones a favor de la movilidad y accesibilidad de todas las personas en la ciudad.

La elaboración del atlas urbano del espacio trazado tipo se conforma a partir de la observación de cada uno de los parámetros establecidos para cada tipo de espacio durante el trabajo de campo desarrollado. Se obtiene como resultados mapas de clasificación de espacios trazados tipos, y una compilación fotográfica, además de la

sección y esquema en planta de cada tipo espacio trazado según corresponda a su clasificación, de recorrido, cruce o estancia.

3.2_Clasificación de los espacios públicos en espacios trazado tipos en Barcelona

La clasificación de los espacios trazado tipo parte de establecer una serie de criterios, sobre todo morfológicos, ello ayuda a ordenar los criterios de observación. Los contenidos estudiados en el tema del espacio público en Barcelona condicionan igualmente una serie de criterios para la tipificación.

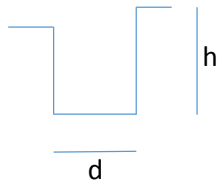
Los espacios trazados tipo de recorrido se clasifican teniendo en cuenta:

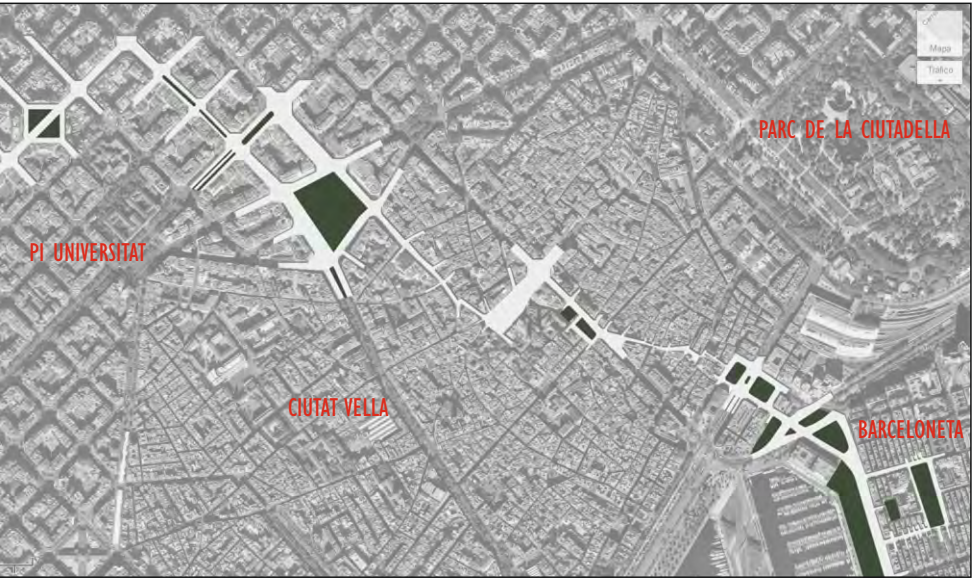
- . La clasificación de las vías de Barcelona, según el plan de vías del 2005, que define los principales niveles de conectividad de las vías.
- . La morfología de la calle, teniendo en cuenta su sección, respecto a:
 - _Amplitud total de la sección
 - _Ancho de las aceras (espacio de circulación peatonal)
 - _Ancho de la vía (espacio de circulación vehicular)
 - _Presencia y dimensiones de los paseos o islas peatonales
 - _Presencia o no de arbolado viario.
- . Asociación con el plano vertical, asociado a edificaciones como límite físico del espacio de recorrido, o a espacios de estancia como parques, plazas.

$$h/d=0$$

$$0<h/d<1$$

Siendo h la altura de la edificación y d la dimensión total de la sección de la calle.





PLANO DE REFERENCIA DE ITINERARIO



PLANO DE ITINERARIO PEATONAL DE ZONAS HISTÓRICAS DE BARCELONA