

PARA GRADOS ACADÉMICOS DE LICENCIADOS (TERCER NIVEL)

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

DECLARACIÓN y AUTORIZACIÓN

Yo, DIANA CAROLINA SAMANIEGO OJEDA, C.I. 1103377709 autor del trabajo de graduación intitulado: “Movilidad urbana en el Distrito Metropolitano de Quito: Una mirada desde los estudiantes de la Escuela de Sociología de la PUCE”, previa a la obtención del grado académico de SOCIOLOGÍA CON MENCIÓN EN DESARROLLO en la Facultad de Ciencias Humanas:

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través de sitio web de la Biblioteca de la PUCE el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad.

Quito, 18 de Enero del 2016

DIANA CAROLINA SAMANIEGO OJEDA

C.I. 1103377709

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS**

**ESCUELA DE SOCIOLOGÍA**

**DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE SOCIÓLOGA CON  
MENCION EN DESARROLLO**

**“MOVILIDAD URBANA EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO:  
UNA MIRADA DESDE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE  
SOCIOLOGÍA DE LA PUCE”**

**DIANA CAROLINA SAMANIEGO OJEDA**

**DIRECTORA: ALEJANDRA DELGADO**

**QUITO, 2016**

## **RESUMEN**

La presente investigación aborda a la movilidad urbana y sus diferentes componentes, con especial atención en las transformaciones de la sociedad que alteran la estructura en donde se desarrollan. Se reconoce a la acción social como elemento transformador de estructura (social y física) en la ciudad, y en este proceso se considera al uso de la bicicleta como parte de una acción que ha configurado a la ciudad y su movilidad.

En el Distrito Metropolitano de Quito se realizan aproximadamente 4'565.000 desplazamientos diarios, que en su mayoría son efectuados por estudiantes. Por ello, el presente trabajo se centra en el análisis de este grupo, entendiendo las alteraciones que pudieron existir en estudiantes universitarios a partir del ingreso de la bicicleta como medio de transporte en la ciudad.

## **ABSTRACT**

The present research aims to answer how social transformations alter urban mobility's different components. Social action is recognized as a transforming structure (social and physical) in the city. In this process the use of bicycles is considered as part of an action that has changed the city and its mobility.

In the metropolitan city of Quito, more than 4'565.000 urban movements are made each day, mostly by students. This document is focused on university students on how the increase of bicycles as a way of mobility in the city affects its structure.

**DEDICATORIA**

*A la ciudad y sus ciclistas...*

## **AGRADECIMIENTOS**

*A Dios y mi familia por su luz y fuerza,*

*A mi compañero de aventuras por su amor y enseñanza,*

*A mis amigos por su alegría y aliento,*

*A mi directora de tesis, Alejandra Delgado, por su sabiduría y paciencia.*

## Contenido

INTRODUCCIÓN .....	1
1. CAPÍTULO I: MOVILIDAD EN EL CONTEXTO URBANO .....	7
1.1. La ciudad como espacio de transformaciones .....	7
1.1.1. Orígenes de las ciudades.....	9
1.1.2. La ciudad como concepto.....	10
1.1.3. Diversidad, multifuncionalidad y el espacio público en la ciudad .....	15
1.1.4. La cotidianidad urbana .....	16
1.1.5. De las centralidades a las policentralidades .....	17
1.1.6. Las ciudades en América Latina .....	20
1.1.7. La ciudad y la movilidad urbana .....	21
2. CAPÍTULO II: ENFOQUES DE LA MOVILIDAD URBANA .....	23
2.1. Transformaciones de la movilidad y la priorización del automóvil.....	26
2.2. <i>Homo mobilis</i> y la resignificación del espacio de la movilidad .....	31
2.2.1. Factores que influyen sobre la movilidad .....	32
2.2.2. Actores de la movilidad urbana .....	36
2.3. Inserción de la bicicleta en la movilidad urbana .....	38
3. CAPÍTULO III: COTIDIANIDAD DE LA MOVILIDAD URBANA EN QUITO .....	42
3.1. Aproximación histórica al contexto de la movilidad urbana en Quito.....	42
3.2. Problemática y situación actual de la movilidad en Quito.....	49
3.2.1. Características socioeconómicas de la población .....	50
3.2.2. Infraestructura, equipamiento urbano y medios de desplazamiento .....	54
3.2.3. Principales acciones de gestión pública sobre la movilidad en el DMQ .....	59
3.2.4. El Distrito Metropolitano de Quito replanteado desde su movilidad.....	64
3.3. Actores de la movilidad urbana en Quito .....	65
4. CAPÍTULO IV: LA MOVILIDAD URBANA EN LOS ESTUDIANTES DE SOCIOLOGÍA DE LA PUCE ...	70
4.1. Metodología de investigación.....	72
4.1.1. Metodología cuantitativa de investigación no experimental de diseño longitudinal	72
4.2. Análisis de datos y resultados .....	77
4.2.1. Aspectos esenciales de la movilidad urbana en los estudiantes de Sociología de la PUCE	77

CONCLUSIONES .....	100
BIBLIOGRAFÍA.....	109

## INTRODUCCIÓN

La movilidad urbana es parte fundamental de la vida de las ciudades, con ella es posible el ejercicio de las actividades de sus habitantes que permiten su reproducción social. La ciudad y sus múltiples funciones desprendidas en su estructura física hacen de los desplazamientos una acción vital. La ciudad ha concentrado sus actividades más relevantes en lugares selectos que son consideradas como el hipercentro o centralidades, mientras que otros sectores son excluidos de estas actividades y su alcance. Es justamente esa segregación espacial de funciones, lo que ha llevado a que la ciudad desarrolle estrategias de movilidad que permitan que sus habitantes realicen sus actividades cotidianas.

Cada ciudad, con su particularidad de funciones, ha desarrollado ciertas herramientas mejor que otras. En los últimos años, estas herramientas se han visto reducidas al automóvil, que se ha instaurado como elemento moderno que permite ejercer los desplazamientos de forma cómoda en la creciente trama urbana producto del ingreso de masas poblaciones que migran del campo a la ciudad.

El crecimiento acelerado del parque automotor en la gran mayoría de ciudades del mundo, lo ha posicionado como el medio de transporte símbolo de la ciudad, por lo que resulta fácil pensar en automóviles cuando se habla de la ciudad. Lo paradójico es que la mayoría de personas, sobre todo en las grandes metrópolis, utiliza otros medios de transporte, como el transporte público en sus desplazamientos cotidianos.

El panorama responde a que la ocupación del espacio vial del automóvil es mayor, por su tamaño y uso casi individual, al ocupado por medios de transporte colectivos que transportan a mayor cantidad de personas en un espacio más reducido. Esto representa una de las mayores desigualdades de la movilidad urbana. Además, los residuos ambientales que genera su uso, forman parte de su crítica como aparato de contaminación ambiental. Frente a estas problemáticas, se han buscado medios de transportes alternativos que permitan una distribución más justa del espacio y menos contaminante con el ambiente.

En los últimos años se ha experimentado una importante promoción del uso de medios de transportes alternativos como la bicicleta, que resulta un instrumento atrayente por sus

múltiples ventajas económicas, sociales y ambientales. Son varios los casos de ciudades que han incorporado a este instrumento como medio de transporte, entre los más recientes el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), una ciudad con grandes problemáticas de inequidad y fragmentación del espacio vial.

La intención de la presente investigación es entender a la movilidad urbana de manera amplia, prestando especial atención en las transformaciones de la sociedad que alteran la estructura en donde se desarrollan. Es decir, reconocer dentro la movilidad urbana a la acción social como elemento transformador de estructura (social y física) en la ciudad, y en este proceso considerar al uso de la bicicleta como parte de una acción que ha configurado a la ciudad y su movilidad. Para esto, se realiza un estudio de caso de un grupo de universitarios en el Distrito Metropolitano de Quito.

Como punto de partida en la comprensión de la ciudad y sus transformaciones, se estudia a la ciudad desde la cotidianidad de las personas que la habitan. La ciudad entendida como la confluencia de relaciones sociales que acontecen en un espacio permite analizarla desde una mirada sociológica como fenómeno social. La cotidianidad representa las actividades que los individuos realizan para su reproducción social. Dentro de la movilidad urbana, se ha configurado un *homo mobilis* que genera una nueva estructura y acción, que permite englobar distintos ámbitos de la vida en movimiento y del individuo social, que van desde la reproducción del trabajo y de la familia hasta el ocio, la cultura y la configuración de identidades.

La relación entre ciudad, movilidad y cotidianidad ha permitido desarrollar cuatro líneas de análisis desde donde se analizan los resultados de la investigación de campo. Se parte desde: 1) La cotidianidad de los sujetos en estudio que responde a las actividades de su reproducción y que configuran el espacio en donde se desarrollan; 2) Lo heterogéneo, lo público y la segregación socioespacial, como las diversidades que en el espacio público de la ciudad son sectorizadas; 3) El *homo mobilis* visto como el empoderamiento de la movilidad, que permite transformarla y adaptarla en función de las necesidades del hombre; y, 4) Estructura y acción, entendidos como la mutua influencia de estructuración entre ciudad y población.

En el DMQ se realizan aproximadamente 4'565.000 viajes diarios, entre transporte motorizado y no motorizado (Secretaría de Movilidad, 2015). De estos, el principal motivo son los estudios, por lo cual los estudiantes son una población óptima de investigación. El presente trabajo parte justamente desde este grupo, del cual se selecciona solo a los que atraviesan estudios universitarios, específicamente los estudiantes de la carrera de Sociología de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE).

Si bien el análisis de los estudiantes de la Escuela de Sociología de la PUCE, que al solo conformar una población con características (económicas, sociales y culturales) particulares, no representa al universo de estudiantes universitarios del DMQ, sí nos permite dar pautas para entender la movilidad y sus cambios a partir del uso de la bicicleta como medio de transporte en la ciudad. Se considera a la cotidianidad de los estudiantes como la pieza fundamental en el ejercicio de su movilidad, por lo que este trabajo representa un primer momento en el estudio de la movilidad en la ciudad.

El criterio de selección de esta muestra de estudiantes se basa en las ventajas que este grupo ofrece para el estudio. En primer lugar, a diferencia de los estudiantes de escuelas y colegios, los estudiantes universitarios tienden a una mayor capacidad de decisión sobre su cotidianidad. Por su parte, la elección de estudiantes de la PUCE, se basa en que esta institución está ubicada en el hipercentro de la ciudad, lo que implica que las diferentes estrategias de movilidad están más presentes que en otros sectores. Además, sus estudiantes pertenecen en gran parte a un nivel socioeconómico medio y alto que les permite mantener sus estudios en esta institución que es privada. Es decir, estos estudiantes poseen la capacidad económica de elegir el medio de transporte para sus desplazamientos cotidianos hacia el hipercentro, lo que posibilita una movilidad menos restringida. Por último, se optó exclusivamente por los estudiantes de la carrera de sociología, en consideración que su formación y estudio de los fenómenos sociales, promueve una cotidianidad que puede estar más vinculada o cercana a experiencias alternativas que la de otros grupos de estudiantes. Estos individuos podrían estar más propensos a moverse en la ciudad de diferentes maneras. En definitiva, la selección de la muestra se basa en aquel grupo que pueda estar más expuesto a las diferentes estrategias de movilidad urbana en el Distrito Metropolitano de Quito.

Por ello, resulta justificable realizar una investigación que responda: ¿cómo se construye la cotidianidad de la movilidad urbana de los estudiantes universitarios de la Escuela de Sociología de la PUCE? Y a partir de esta interrogante, se desprende la siguiente pregunta secundaria: ¿cómo se ha modificado a partir de la inserción de la bicicleta como medio de transporte?

El objetivo general de la presente investigación es analizar la cotidianidad de la movilidad urbana en los estudiantes de la carrera de Sociología de la PUCE, en relación con la incorporación de la bicicleta como medio de transporte; y en específico, determinar en qué consiste la movilidad urbana, con una aproximación a la ciudad de Quito y sus actores; caracterizar la movilidad urbana de los estudiantes de la carrera de Sociología de la PUCE y sus respuestas frente a los nuevos modos de desplazamiento urbano; y, esbozar, a partir de los resultados de la investigación, cómo se va configurando la cotidianidad y movilidad urbana de los estudiantes de Sociología de la PUCE a partir de las transformaciones sociales.

La hipótesis que se maneja en este estudio gira en torno a la relación entre estructura y acción, plasmada de la siguiente manera: “la ciudad se encuentra en constante modificación y transformación. La movilidad forma parte fundamental de esa transformación y a su vez la ciudad transforma la movilidad. De esta manera, cuando un elemento ingresa en la movilidad se da un cambio que llega a resignificar lo urbano de manera amplia. Así, el ingreso de la bicicleta como forma de movilidad urbana en el DMQ, genera un cambio no solo en el sistema de transporte, sino también en la ciudad en general. La hipótesis central es que la incorporación de nuevos enfoques del uso de transporte ha modificado la cotidianidad de la movilidad, lo que se puede evidenciar en estudiantes universitarios” (Samaniego, 2014).

Se utiliza la metodología cuantitativa de investigación no experimental con diseño longitudinal de tendencia que analiza cambios (actitudes, acciones, hábitos, etc.) en dos momentos y examina su evolución a lo largo de un periodo determinado, a efecto de analizar los cambios ocurridos en la movilidad urbana de estudiantes universitarios de la carrera de Sociología de la PUCE, a partir del ingreso de la bicicleta pública como medio de transporte en el DMQ. El primer momento con los estudiantes de la Escuela de Sociología de la PUCE del año 2010; y el segundo, con los estudiantes que atraviesan sus estudios en la actualidad, es decir en el año 2015.

La investigación consta de cuatro capítulos, que pretenden estudiar a la movilidad desde el escenario donde se desarrolla, que es la ciudad, hasta la experiencia de un grupo relevante, como son los estudiantes universitarios. En el primer capítulo, se analiza a la ciudad desde sus orígenes y transformaciones para poder entender su concepto. Se la estudia de manera general, describiendo las características, elementos y funcionalidades que representan la diversidad y heterogeneidad de la ciudad. Además, como parte de esta diversidad surgen varias problemáticas sociales y estructurales que son figuradas en el ámbito latinoamericano (como son las subjetividades rurales), desde donde se introduce al tema de la movilidad como elemento, que sumergido entre estas problemáticas, resulta necesario para el ejercicio de las actividades cotidianas de las personas.

En el segundo capítulo, se aborda el tema de la movilidad de manera amplia. Se entiende su concepto más allá del paradigma de transporte, reconociendo la vinculación entre las personas, su entorno y desplazamientos. En esta sección, se describe al hombre como el coproductor de su propia movilidad, es decir como un *homo mobilis*, que en su necesidad vital por desplazarse ha desarrollado las herramientas que permiten tener una vida en movimiento. Como parte de estas herramientas, se encuentra la bicicleta como instrumento transformador.

El tercer capítulo, describe la situación actual de movilidad urbana en el DMQ como producto de las transformaciones de la ciudad y su movilidad. Se recopilan datos históricos y actuales sobre la conformación de la población, las características que determinan sus actividades y el desarrollo de medios de transporte. Se enfatiza en la acción de la administración pública, como respuesta a las demandas sociales, que define a la movilidad en la ciudad.

En el cuarto y último capítulo, se expone el análisis de datos y resultados obtenidos de la investigación de campo aplicada a los estudiantes de sociología de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. En este capítulo, se entiende a la movilidad urbana de esta población desde cuatro líneas de análisis que se desprenden de los capítulos anteriores: cotidianidad; lo heterogéneo, lo público y la segregación socioespacial; *homo mobilis*; y, estructura y acción.

Finalmente, se plantean las conclusiones del estudio. Se discute la problemática de la movilidad urbana en el DMQ y los cambios que han existido a partir del posicionamiento de la bicicleta como medio de transporte. Los hallazgos de esta investigación permiten visibilizar transformaciones en las prácticas de movilidad urbana del grupo de estudio en los periodos analizados, así como la estructura predominante en la cotidianidad.

# 1. CAPÍTULO I: MOVILIDAD EN EL CONTEXTO URBANO

## 1.1. La ciudad como espacio de transformaciones

El estudio de la ciudad se entiende principalmente desde el urbanismo. En el urbanismo entran en juego apreciaciones meteorológicas, geográficas, históricas, económicas, sociológicas, estadísticas, entre otras (Schmidt-Relenberg, 1976). A pesar de que estas disciplinas tienen el estudio de lo urbano dentro de su materia, resulta fundamental un estudio general e interdisciplinario que permita un análisis profundo y sólido, tomando en cuenta observaciones históricas, antropológicas, sociológicas y hasta arquitectónicas dentro de una investigación urbana. Esta integración de disciplinas permite además llegar a espacios muchas veces impensables de lo que la ciudad compone, transforma y dota.

La ciudad ha sido pensada y analizada desde los comienzos mismos de la filosofía clásica, como pioneros se tiene a Platón y Aristóteles en obras como *La Republica* y *La Política*, respectivamente. Luego, su estudio se comienza a desarrollar en diversas ramas del conocimiento, una de ellas es la sociología. Si bien, son muchos los pensadores que describen y toman a la ciudad como tema de análisis, resalta la Escuela de Chicago en donde sociólogos como Robert Park y Ernest Burgess aportaron a la sociología urbana con un enfoque ecológico, mientras que Louis Wirth contribuyó con la caracterización del urbanismo como *forma de vida* (Giddens, 2006).

Para la ecología urbana, "las ciudades se ordenan en áreas naturales mediante procesos de competición, invasión, y sucesión que se dan en biología" (Giddens, 2006, pág. 235). Estas áreas naturales se traducen en las diferentes áreas/barrios que constituyen una ciudad y que se desarrollan unas en relación con otras, por lo que las ciudades se configuran como organismo sociales vivos. Los integrantes de una sociedad urbana, al igual que las especies de la naturaleza, se distribuyen de forma sistemática en un entorno con el fin de crear un equilibrio entre ellos. De esta manera, la ecología urbana concibe al desarrollo urbano como un proceso natural, en el que las personas compiten, de manera constante, por

un posicionamiento en su entorno en base a las ventajas que este le ofrece, haciendo que se agrupen en diferentes “áreas naturales”.

Por su parte, el urbanismo como “forma de vida”, identifica que la vida urbana, y por lo tanto la vida moderna, determina la conducta de las personas. Así, la ciudad en su tamaño, densidad y heterogeneidad, configura la forma de vida colectiva en contactos sociales impersonales, difusos y diversos. Esta teoría expone que los estilos de vida se derivan de la forma urbana y se ven reflejados en las relaciones sociales, la conducta y la personalidad particular del individuo.

Las dos teorías exponen a la ciudad desde dimensiones diferentes, pero siempre basándose en su estructura material y física como la determinante de la reproducción social. La conformación de las ciudades (urbanización) como fenómeno base de la modernidad, merece una especial atención que vaya más allá de lo que la forma urbana otorga a la sociedad, entendiendo también la manera en que la sociedad configura esa forma urbana y la utiliza a su favor, es decir la manera en que el espacio urbano es reflejo de sus habitantes y sus interacciones. De esta manera, es importante reconocer a la ciudad como producto de la modernidad y como espacio de la reproducción social contemporánea, es decir entender a la ciudad como el lugar en donde coadyuvan tanto espacio como acción dentro de la conformación de la modernidad.

La modernidad se ha inscrito como la forma de vida contemporánea, reflejo de ello son las grandes masas poblacionales que migran del campo a la ciudad. En la actualidad, el 53,4% de la población mundial se encuentra asentada en espacios urbanos<sup>1</sup> y su tendencia es creciente (Banco Mundial, 2015). Esto da cuenta, de los retos que las ciudades deben emprender para enfrentar las problemáticas que surgen cuando una ciudad no está diseñada para receptor a grandes aglomeraciones y sobre todo para responder las nuevas formas de reproducción social que se derivan de la modernidad. Los países en desarrollo son quienes han visto más limitadas sus posibilidades de responder a estos desafíos que ahora son globales y que son parte de la vida cotidiana de sus habitantes. En este sentido, el interés de

---

<sup>1</sup> Desde el 2000, la población urbana crece a un ritmo anual del 1,2% o 77 millones de personas al año.

estudiar la ciudad parte desde su complejidad moderna y como espacio de reproducción social.

### **1.1.1. Orígenes de las ciudades**

Se estima que hace aproximadamente 5.000 años surgió la primera ciudad, tomando como referencia los primeros asentamientos que se dieron por el paso de la caza y de la pesca, característica de los nómadas, a la agricultura. Las aldeas formadas por estos asentamientos de campesinos, se fueron transformando gradualmente en centros urbanos. Por otro lado, tanto Max Weber como Fustel de Coulanges, sostienen que la manera en que se formaron las ciudades se dio a partir de la agrupación de personas que con el pasar de los años se fueron consolidando en grupos organizados. Se inició con la reunión de familias que constituyó la fratría, luego la reunión de estas fratrías conformó las tribus para que finalmente, la reunión de las tribus formara la ciudad. Así, “la ciudad era una confederación de grupos constituidos” (Hernández A. M., 2003, pág. 31).

El espacio de esta confederación de grupos constituidos fue transformándose en el tiempo como resultado de un complejo proceso de producción social. En este proceso se pueden identificar al menos tres modelos de ciudades. En primer lugar, la ciudad cerrada que se distingue por tener fronteras que separan su territorio del exterior, es el caso de las ciudades medievales con murallas (Carrión, 2010).

Luego, como proceso de cambio y como parte de la revolución industrial, a mediados del siglo XIX, surgen lo que Egon Bergel (1955) llama “ciudades modernas”, donde el desarrollo de las vías de comunicación lleva a que las ciudades no tengan límites espaciales o físicos. Es importante señalar, que en este punto es en donde la movilidad va tomando importancia, en un principio con el desarrollo del ferrocarril, para luego desembocar en la máquina más usada para la movilidad: el automóvil.

Finalmente, como tercer modelo tenemos a las ciudades producto de la globalización y del desarrollo de las nuevas tecnologías de comunicación. Este nuevo proceso urbano nos lleva a las llamadas *ciudades globales* (Sassen, 1999) o *ciudades en red*, las cuales mantienen una interconexión entre ellas, en especial del sistema económico. La globalización lleva a

una concentración de sus efectos a nivel local, es decir, que son justamente las ciudades los lugares en donde se desarrolla y se proyecta la globalización, por lo que las ciudades son parte de la *glocalización* (Carrión, 2010). Esta *glocalización* hace referencia a que la globalización no es un fenómeno externo de lo local, sino que es el resultado de la integración de las ciudades en una red, en donde mucho depende la conectividad y competitividad de una ciudad para su posicionamiento dentro de la red (mundial). En otras palabras, existe una complementariedad de lo local con lo global que permite una mutua integración.

Ahora bien, como ya se dijo, la globalización necesita de la localización para existir, pero la localización, por su lado, necesita de la internacionalización para desarrollarse. Esto es, que lo local necesita de una proyección mundial, en donde la ciudad se manifieste de manera ubicua en un espacio que no requiere de una continuidad territorial (Carrión, Ciudad, memoria y proyecto, 2010). De esta manera, se puede hablar de las ciudades globales como ciudades abiertas, las cuales se desarrollan y proyectan lo local de manera global. Si bien la relación entre ciudades se da a nivel mundial y de manera casi inmediata, esta relación no es pareja, pues existen ciudades que por causas económicas predominan sobre otras.

### **1.1.2. La ciudad como concepto**

Después de una descripción general de las transformaciones de las ciudades en el tiempo, es fundamental entender a la ciudad como concepto. Queda claro que el término resulta de compleja comprensión, por el hecho de existir un sinnúmero de aproximaciones teóricas que no llegan a ser concretas en su estudio. Por ello, al establecer una investigación de esta índole lo primero que resalta a la vista, en muchos de los textos académicos, es justamente una referencia sobre esta situación<sup>2</sup>. En este sentido, me permito partir desde una visión de la sociología urbana con la siguiente definición:

La ciudad es una abstracción, pero los elementos de que consiste – residentes, edificios, medios de transporte, instalaciones, etc. – son entidades concretas de diversas naturalezas. *Lo*

---

<sup>2</sup>“Se han dado multitud de definiciones, y algunas, si no contradictorias, por lo menos nada tienen que ver con otras igualmente respetables. No se trata de que exista error sino que estas definiciones se refieren a conceptos de la ciudad enteramente diferentes o de ciudades que constitutivamente no lo son” (Chueca Goitia, 1974, pág. 30).

*que constituye la ciudad es la integración funcional de sus elementos en un total. Pero una ciudad no tiene solo una función, sino más bien una serie de funciones, y no todas ellas están presentes en cada ciudad... Para complicar aún más la situación, las funciones de la ciudad o al menos las funciones prevalecientes, varían enormemente de acuerdo al tiempo y el lugar (Bergel, 1955, pág. 19).*

Así, si cada ciudad tiene sus propias funciones relevantes, es casi imposible encontrar un factor en común de funciones entre todas las ciudades del mundo, más allá del denominador común que justifica que se llamen “ciudad”. De esta manera, partiremos de las características que un lugar debe tener para ser considerado como ciudad, o los elementos que permiten pasar de un área rural a una urbana.

Para Bergel (1955), la ciudad se define en primer lugar por constituirse en términos legales, es decir, a partir de una declaración otorgada por una autoridad superior. Pero, aunque muchas ciudades fueron “fundadas” de esta manera, existen muchas otras que no necesitaron de ello para ser consideradas como tales.

Una segunda forma de definir la ciudad es desde un enfoque estadístico, que aunque resulta más satisfactorio tampoco es absoluto. El enfoque sugiere que un lugar se convierte en ciudad al poseer 2.500 habitantes o más, pero, para llegar a esa cifra se tuvieron que realizar un sinnúmero de variaciones que hasta el momento no son aceptadas por muchos países, pues solo como ejemplo, en ciertos países europeos la cifra baja a 2.000 habitantes. Además, es evidente que “un lugar de 2.500 habitantes y otro de más de 1.000.000 tienen que tener en común algo más que una cifra, si estamos justificados en llamar ciudad a ambos, para diferenciarlos de los distritos rurales” (Bergel, 1955, p. 19).

Otro de los enfoques que pretenden definir a la ciudad, es el basado en que la agricultura es ocupación exclusiva de lo rural, estando ausente en la ciudad. Este enfoque va en contra de lo anunciado en el principio de este apartado, pues al conocer que las funciones (o las no funciones) de una ciudad no son iguales entre todas, no se puede definir cuál de ellas imposibilita llamar a un lugar como ciudad. Además, en la actualidad la agricultura (urbana) va reingresando a la ciudad como ocupación, mientras que muchos lugares rurales se han llenado de nuevas formas de ocupación. Es importante reconocer que a pesar de que

la ocupación del suelo no define lo que es una ciudad, el paisaje urbano que genera la ocupación predominante del lugar sí forma parte de su característica.

Para llegar a una definición más precisa de lo que es ciudad, resulta imprescindible partir desde una mirada más amplia e integradora, que permita sobre todo entender las diferentes problemáticas que la componen. De esta manera, analizaremos a la ciudad desde un enfoque sociológico, es decir, desde una mirada que entienda cómo se ha estructurado a lo largo de su historia y cómo sus elementos la siguen estructurando, así como también comprender la manera en que la ciudad estructura a sus elementos. Tomando en cuenta que uno de los elementos más relevantes en la ciudad son sus habitantes, nos encontramos con un tema de estudio de la sociología, la estructuración.

La *estructuración* hace referencia a que los contextos sociales están marcados por una pauta a seguir, pero al mismo tiempo la acción social reconstruye a cada momento sus componentes básicos. La *estructuración* es la relación entre estructura y acción. “Las sociedades, comunidades o grupos sólo tendrán estructura cuando las personas se comporten de forma regular y bastante predecible. Por otra parte, la acción sólo es posible porque cada uno de nosotros, como individuos, posee una enorme cantidad de conocimiento socialmente estructurado.” (Giddens, 2006, pág. 835). De esta manera, tomando como base la *estructuración* para definir la ciudad, se puede decir desde una visión sociológica que una ciudad se representa como el “marco donde se desarrollan y dejan su impronta los fenómenos sociales en un *feedback* de influencias mutuas entre el territorio (ciudad) y la población (ciudadanía)” (Giner, 2003, p. 462).

Una ciudad está compuesta por una parte física y por otra social, sin embargo el sentido de estructura estructurante es aplicable para los dos casos. Así, en la parte física de una ciudad, es decir sus edificios, calles o medios de transporte, son estructuras que representan la forma básica de organizar una ciudad, pero que merecen ser renovadas en función de las nuevas necesidades, funciones y actividades que configuran a las estructuras dadas como escasas. Se puede concluir entonces, que la ciudad con su parte física y su componente social, son estructuras que se modifican y se alteran mutua y constantemente, tomando la característica de estructurantes.

A partir de la mutua relación entre ciudad y ciudadanía, es decir entre estructura y acción, se desprende un análisis morfológico en donde se pueden identificar dos tipos de ciudad: la ciudad pública y la ciudad privada. Estos dos tipos de ciudad responden a las transformaciones de los modelos definidos en los orígenes de las ciudades. Esto quiere decir que en la ciudad globalizada pueden coexistir ciudades cerradas-privadas y abiertas-públicas, según los parámetros que se definen a continuación.

La ciudad abierta hace referencia a aquellos espacios públicos o abiertos en donde es posible el desarrollo de las relaciones sociales. Se la cataloga como “densa, compacta, diversificada: las calles y plazas –donde se desarrollan de forma combinada las actividades urbanas de paseo, comercio, producción, residencia- le confieren su sentido” (Giner, 2003, p. 463). Es opuesta al campo porque su hábitat es el exterior y sus paredes (fachadas) la segregan del campo circundante.

Por el contrario, la ciudad privada o cerrada se enmarca en los espacios domésticos y la no desconexión con el campo. A diferencia de la ciudad abierta, ésta es difusa y conserva elementos naturales o rurales, por lo que “las funciones distintas de la residencia (comercio, industria, ocio) se hallan segregadas territorialmente” (Giner, 2003, p. 463). Es una ciudad ruralidad, porque al igual que el campo desde la dispersión de las viviendas (o granjas), permite desarrollar la vida cotidiana en la intimidad.

La ciudad privada, se resiste a perder sus raíces rurales, por lo que no resulta novedoso encontrar ciudades campesinas, que al integrar aglomeraciones humanas, concentraciones industriales, etc., conservan elementos rurales representados en el paisaje de la ciudad (edificios, aceras y hasta formas de organización social).

Encontramos así, a la ciudad privada o doméstica como la de puertas adentro, concentrado la vida cotidiana en la casas al igual que en el campo, mientras que la ciudad pública se la representa como la de puertas afuera caracterizada por su hábitat en el exterior, en el ágora. Por lo tanto, la ciudad abierta o de las fachadas “es mucho más urbana, si por tal se entiende una entidad opuesta al campo, que la ciudad de los interiores” (Chueca Goitia, 1974, pág. 12).

La diferenciación de los dos tipos de ciudades resulta fundamental cuando se habla o se pretende modernizar una ciudad, pues emprender labores urbanísticas desde un solo punto de vista trae consecuencias que ya se han manifestado en muchas ciudades del mundo. Entre los principales fenómenos se encuentran los intentos de modernización con grandes y extravagantes edificaciones que contrastan con el carácter rural que algunas ciudades mantienen. Como resultado se obtienen ciudades desordenadas, con desentonados paisajes urbanos, con ciertos rasgos de inseguridad ocasionados por el mal uso de las infraestructuras urbanas y por la segregación social que se da al privilegiar a ciertas zonas de la ciudad con elementos modernizadores y dejando a otras desatendidas<sup>3</sup>.

Al respecto Fernando Chueca (1974) menciona:

Lo que caracteriza a una ciudad contemporánea es precisamente eso, su desintegración. No es una ciudad pública a manera clásica, o es una ciudad campesina y doméstica. [...] Es una ciudad fragmentaria, caótica, dispersa a la que le falta una figura propia [...]. El hombre, en su jornada diaria, sufre tan contradictorios estímulos que él mismo, a semejanza de la ciudad que habita, acaba por encontrarse totalmente desintegrado. (Chueca Goitia, 1974, pág. 22 y 23)

La fragmentación o desintegración se encuentran tanto en la parte física de la ciudad como en sus habitantes, generando las consecuencias mencionadas. Esto produce una constante estructuración del espacio y la vida cotidiana. La diversidad de estímulos provocados por la presencia de componentes clásicos, campesinos y domésticos constituyen la pluralidad en la ciudad. Tenemos entonces a lo heterogéneo como el principal componente.

Por ello, desde una mirada sociológica, la ciudad debe entenderse más allá de su estructura física. Se debe tomar en cuenta a las relaciones sociales y su característica de heterogénea como las que configuran a la ciudad contemporánea como un espacio social complejo. Se puede decir entonces que son las actividades de las personas, es decir su cotidianidad, las que generan funcionalidad, sentido y estructura a la ciudad.

---

<sup>3</sup> La ciudad se polariza o se segrega socialmente cuando por la expansión urbana (característica constante de las ciudades), ciertos lugares comienzan a diferenciarse de acuerdo al valor del suelo, siendo un área ocupada de acuerdo al poder adquisitivo.

### **1.1.3. Diversidad, multifuncionalidad y el espacio público en la ciudad**

La diversidad genera numerosas actividades en la ciudad, y las actividades más relevantes otorgan funcionalidad a la ciudad. En un principio, la mayoría de las ciudades debían su origen a una actividad económica, mientras que otras se manejaban en base a una actividad de culto religioso. En la actualidad, como fruto de la globalización, la actividad turística se ha convertido en el motor de transformaciones urbanas de muchas ciudades, mientras que muchas otras conservan funciones comerciales, extractivistas, entre otras.

Aunque existen funciones relevantes, la ciudad se maneja a partir de la multifuncionalidad, en especial en metrópolis que concentran una alta heterogeneidad y diversidad. Pero esta multifuncionalidad de la ciudad necesita de un lugar para ejercerlo, y este es justamente el espacio público.

La heterogeneidad sólo es posible en el espacio público, pues ahí coinciden las múltiples voces, manifestaciones y expresiones; además es el lugar que le da sentido y forma a la vida colectiva; y es el elemento de representación de la colectividad (Carrión, 2010). Así, el espacio público es el lugar donde se hace ciudad<sup>4</sup>, convirtiéndose en un elemento necesario para vivir y expresar lo diverso.

Lo público no se lo entiende por el libre acceso que un lugar pueda tener, sino que hace referencia a los usos de ese lugar, que implican una apropiación pública. La plaza, el ágora o la calle son públicas por las diferentes actividades que se ejercen en ellas y que además permiten reflejar las necesidades sociales a partir de diferentes manifestaciones y dinámicas de ocupación. De esta manera, lo público es el espacio en el que los diversos, al hacer uso del espacio, se encuentran y expresan<sup>5</sup>.

La diversidad, con la condición de un mínimo de pautas comunes -civismo- que posibilitan la convivencia, hace posible el intercambio. Y tanto el civismo como el intercambio -

---

<sup>4</sup> “El eje de la ciudad es el espacio público y no el privado, de lo colectivo y no del individual, y la centralidad urbana es el elemento fundamental de todos lo espacio públicos; es el espacio de encuentro por excelencia, de la representación” (Carrión, 2010, pág. 188).

<sup>5</sup> Es importante mencionar que es aquí donde se forma la opinión pública.

productos, servicios e ideas- necesitan, se desarrollan y se expresan en el espacio público (Borja, 2011, pág. 322).

Se puede llegar a la conclusión de que la ciudad se desarrolla a partir del espacio público, y las funciones que se realizan en él varían de acuerdo al tiempo, al espacio y a las tendencias (culturales, económicas, sociales, etc.) que conducen a establecer las actividades de los ciudadanos. Así, la ciudad es un espacio de transformaciones, las cuales son generadas por la heterogeneidad de la población y las diversas actividades que nacen de ella. Una buena definición de ciudad a partir de estos lineamientos es aquella que se enmarca en lo heterogéneo y en lo público en mutua relación.

#### **1.1.4. La cotidianidad urbana**

Si la ciudad está determinada por las actividades que se realizan en ella, es importante tomar en cuenta las actividades cotidianas que los ciudadanos ejercen dentro de la urbe. Por ello, resulta oportuno un acercamiento al tema de la vida cotidiana en la ciudad.

Para la socióloga Ágnes Heller (1991), la vida cotidiana es el conjunto de actividades que caracterizan la reproducción de los hombres particulares, los cuales, a su vez, crean la posibilidad de la reproducción social (Heller, 1991, pág. 19).

La vida cotidiana es innata a cada hombre y a cada sociedad, pero su contenido o estructura puede ser particular, pues la cotidianidad de cada persona dependerá de las actividades que necesite realizar para su reproducción. Tomando como ejemplo el tema de movilidad, ésta es una necesidad de todos los hombres, pero las razones, las rutas y los medios en los que se movilizarán serán particulares. De esta manera, se puede determinar que en la vida cotidiana existen rasgos comunes pero éstos se adaptan a cada particular.

Además, todo hombre nace en un mundo concreto ya dado, y para que en él exista reproducción social, es necesario que toda persona adquiera, en lo posible, el mínimo de capacidad para aprender a usar y apropiarse de las cosas e instituciones, y orientarse en el marco de los sistemas de usos. Pues, solo al apropiarse de los sistemas de uso, el particular puede escoger un pequeño mundo suyo relativamente nuevo.

Pero esta capacidad de aprender y apropiarse de los sistemas de uso es una acción que se la debe realizar constantemente, en relación con el dinamismo de la sociedad. Es decir, el particular debe adaptarse a los constantes cambios que se le pueden presentar en la vida (cambio de trabajo, de residencia o incluso de capa social). “No obstante, la sociedad más dinámica, la sociedad pura, si bien obliga al hombre a una lucha continua contra la dureza del mundo, le ofrece, al mismo tiempo, varias alternativas” (Heller, 1991, pág. 23).

### **1.1.5. De las centralidades a las policentralidades**

La idea clásica del centro urbano, está atravesada por una connotación de carácter espacial, dentro de la cual se desempeña una función tanto integradora como simbólica. La plaza de la ciudad medieval, o en el caso latinoamericano de la ciudad colonial, dominada por la catedral y el ayuntamiento, resulta ser el espacio referente de esta concepción. Es justamente en este espacio en donde, a partir de las características de ocupación de lugar, se genera “una coordinación de las actividades urbanas, una identificación simbólica y ordenada de estas actividades y, por consiguiente, la creación de las condiciones necesarias a la comunicación entre los actores” (Castells, 1974, pág. 262).

La plaza central se concebía como espacio de monumentalidad, de encuentro y de ocio, con espacios de comercio y de servicios próximos; mientras que el resto de la ciudad se consideraba residencial. Los ciudadanos, de manera espontánea y jerarquizada, hacían uso del centro urbano para realizar sus actividades cotidianas y como forma de fortalecer sus relaciones sociales. El centro urbano, al concentrar diversidad de actividades, servicios y clases, llegaba a convertirse en una centralidad, por lo que su característica principal es la heterogeneidad.

Por otra parte, en materia de sociología urbana, específicamente la desarrollada por Manuel Castells (1974), el término de centro urbano designa a su vez un lugar geográfico y un contenido social. Definición que está ajustada a la realidad actual, pues tras una amplia expansión urbana y el constante desarrollo de sus funciones, el contenido y la forma resultan ser los factores que dan lugar a un centro urbano, más no su ubicación geográfica.

Si bien, en la ciudad colonial el centro urbano también estaba atravesado por un contenido social, es claro que por razones de longitud, la centralidad se concentraba en un único espacio geográfico, lo que implicaba pensar al centro urbano solo de manera espacial. Actualmente, este tipo de centro se ha convertido en una centralidad histórica, pues además de poseer el carácter de antigüedad como expresión del tiempo acumulado en él, también conserva sus funciones esenciales pero adaptadas al contexto local, esto último con el fin de que sus funciones no sean absorbidas por las nuevas centralidades<sup>6</sup>.

Ahora bien, en la actualidad, la concepción sociológica de centro urbano resulta casi obligatoria, pues, en la compleja y amplia trama urbana de las ciudades modernas, el centro urbano además de hacer referencia a un lugar geográfico, también conlleva una *comunidad urbana*; es decir, a “un sistema específico, jerarquizado, diferenciado e integrado de relaciones sociales y de valores culturales” (Castells, 1974, pág. 263). La centralidad urbana se configura como un espacio social en el que, a pesar de ser heterogéneo, como toda la ciudad, mantiene ciertos elementos de identidad colectiva que terminan por integrar a los individuos en el espacio. Se puede determinar a la centralidad urbana como centro comunitario que hace posible la vida pública.

La centralidad –urbana e histórica- es un elemento fundamental de la competitividad de las unidades económicas urbanas, porque allí se concentran la infraestructura (servicios, tecnología), la comunicaciones (telefonía, viabilidad), los recursos humanos (consumo, producción) y la administración (pública, privada); hay además una proyección mundial a través del turismo, las remesas y la cooperación internacional (Carrión, 2010, pág. 255).

Un fenómeno interesante que se ha hecho parte de muchas ciudades en el mundo es el hecho de que las centralidades también se han extendido a los llamados espacios semipúblicos (centros comerciales), los cuales se han apropiado del concepto de centralidad

---

<sup>6</sup> Las centralidades históricas, que eran las anteriores y únicas centralidades de las ciudades, pueden estar en el riesgo de ser absorbidas por las nuevas centralidades que van surgiendo dentro de la expansión urbana y son promovidas por la fuerza del mercado, por lo que resulta importante fortalecer las políticas públicas que permitan su conservación e impidan que se conviertan en meros barrios históricos.

y han incorporado las particularidades del espacio público; esto tras un síndrome de agorafobia que refleja el sentimiento de inseguridad en el espacio público.

En consecuencia, tanto la expansión urbana como la globalización conllevan a una nueva lógica de concentración espacial, en donde la aglomeración y la plataforma de integración, ya no es en torno a una sola centralidad urbana, como sucedía anteriormente, sino que se comienzan a proliferar nuevas centralidades construyendo ciudades policéntricas. Este fenómeno es el producto de una alta densidad de funciones económicas que han llevado a una reorganización de las ciudades. La globalización con su elemento movilizador, el capital, configura el espacio en función de sus necesidades de crecimiento o resistencia, lo que hace que la construcción del espacio esté estrechamente determinada por el capital.

La globalización regeneró los vínculos entre los países de manera que, a partir de una división internacional del trabajo, se dio una especialización de la producción y por ende una jerarquización del poder global. Las ciudades como parte de sus estrategias económicas, usan su territorio para un arreglo espacial que permita la captación de los flujos financieros transnacionales, generando que los aparatos estatales locales se conviertan en sistemas parasitarios, que al tener en sus manos el poder de manejar toda la estructura e infraestructura espacial de las ciudades, son acaparados por las élites locales quienes crean espacios de alta captación de capital a partir de las funciones relevantes de la ciudad<sup>7</sup>. Entonces, las policentralidades permiten, además de revitalizar las funciones de las ciudades, un posicionamiento dentro de la red global.

Para concluir, se puede decir que la centralidad urbana, al ser un lugar de encuentro, de concentración de servicios y de libre acceso, es sin duda un espacio público, a través del cual las personas ejercen sus actividades urbanas más relevantes y a la cual se debe acceder con facilidad. La accesibilidad al centro urbano recae esencialmente en la posibilidad de que existan los medios de movilidad necesarios, que ajustados a las condiciones y necesidades de los ciudadanos, permitan acceder al él. De esta manera, la centralidad se conecta con la ciudad, y a su vez se conecta con la demás centralidades, llegando a convertirse en los

---

<sup>7</sup> David Harvey llama a este fenómeno empresariedad urbana, pues permite entender el arreglo espacial de las ciudades en función de la globalización financiera.

principales nodos o puntos de articulación de la ciudad. Dentro del proceso de globalización, las centralidades también se convierten en puntos de articulación internacional.

### **1.1.6. Las ciudades en América Latina**

Si bien, en América Latina desde la segunda posguerra se experimentó una urbanización masiva, que se caracterizaba por un alto crecimiento poblacional, en especial de las zonas periféricas; en la actualidad, ya con un 80% de la población en las ciudades, se está viviendo un nuevo proceso que nos lleva de regreso a la *ciudad construida*. Este último término, manifiesta un nuevo patrón urbano que se basa en la introspección, es decir, a una urbanización de lo urbano o lo que es lo mismo una reurbanización<sup>8</sup>.

Cabe mencionar, que en el primer gran proceso de urbanización, el crecimiento poblacional llevó a una ampliación de la urbe a lugares más distantes (periferias), lo que produjo que el transporte crezca a gran escala, aunque no paralelamente al crecimiento poblacional. “Dicha ruptura ha desencadenado un sinnúmero de dificultades en cuanto a movilización y acceso a la ciudad, pero sobre todo, a problemas ambientales y segregación social, por el aumento de las distancias y el tiempo de viaje” (Gordón, 2012, pág. 14).

Por otro lado, las ciudades en América Latina, al contener una alta migración poblacional proveniente de áreas campesinas o indígenas, conservan ciertas raíces rurales que son expuestas en la formas de organización social y en la estética de la ciudad. Como se mencionó anteriormente, entre los dos tipos de ciudades latentes en la actualidad, se encuentra la que conserva raíces campesinas. Las ciudades campesinas son un referente para la mayor parte de América Latina, pues, en los intentos de modernización, se verifica una contradicción con las construcciones que tienen arraigada una subjetividad de su población.

Por ello, cuando la ciudad Latinoamérica emprende el proceso de retorno a la *cuidad construida*, es decir en un proceso en donde se destruyen viviendas pequeñas para la construcción de grandes edificaciones modernizantes, nos encontramos con subjetividades

---

<sup>8</sup> En la actualidad, resulta casi natural ver destruir casas para levantar edificios de usos múltiples. Este fenómeno es característica de las centralidades que concentran alta plusvalía comercial y habitacional.

que se mezclan y contraponen, generando varias problemáticas urbanas (en seguridad, movilidad, ordenamiento, etc.). Esto permite entender que esta región terminó por construir ciudades caóticas, con una alta segregación social y con paisajes urbanos contradictorios.

### **1.1.7. La ciudad y la movilidad urbana**

En el contexto de las ciudades de América Latina uno de los más grandes problemas que trae la contradicción entre modernidad y ruralidad es el de la movilidad. El tema de la movilidad está inmerso dentro de las problemáticas que acarrea la vida urbana y que han sido descritas anteriormente. Entre estas problemáticas se destaca la movilidad como una función clave de la ciudad, determinada por la constante estructuración, la heterogeneidad, la concentración de las actividades relevantes de la ciudad, así como las policentralidades y finalmente una de las más relevantes desde el punto de vista sociológico que es la fragmentación, la segregación social y las múltiples voces que disputan los sentidos en el espacio urbano. Inclusive el tema de la movilidad es central en cuanto constituye uno de los principales elementos de la vida cotidiana urbana.

Uno de los aspectos más visibles dentro de la fragmentación de la ciudad son las formas de movilidad urbana que, tras la penetración de medios de transportes “modernos” como el automóvil, ha generado el caos y la congestión vehicular, afectando a las demás formas de movilidad. Dentro de la movilidad, justamente una de la mayores problemáticas en las ciudades de América Latina tiene que ver con una alta concentración de medios de transporte motorizados que no cuentan con una infraestructura vial suficiente, provocando que estas ciudades mantengan la congestión vehicular como parte de su cotidianidad. El automóvil, además de convertirse en un instrumento de distinción, se configuró como el símbolo de la modernidad; sin embargo, tanto la población como la ciudad latinoamericana acogieron a este medio de transporte de manera violenta, que sin una adaptación acorde a su estructura campesina llegó a ser vicioso y contaminante no solo ambiental sino también socialmente, pues esta forma de movilidad no está pensada para lo comunitario sino para la individualidad como expresión máxima de la modernidad.

El automóvil como eje central de la movilidad, representa la segregación social. El automóvil se configura como un bien económico escaso que solo puede ser accedido por

clases sociales de ingresos medios y altos. Estas clases son quienes además intervienen en la decisión de la ciudad, su equipamiento y estructura. De esta manera, la constante estructuración de las ciudades está en disputa por diferentes actores, sin embargo quienes no están enmarcados en la tenencia del automóvil ven sus posibilidades de acción reducidas. Sobre esta problematización del tema de la movilidad, se tratará en el siguiente capítulo.

## 2. CAPÍTULO II: ENFOQUES DE LA MOVILIDAD URBANA

En temas urbanos el concepto de movilidad es relativamente nuevo. “Veinte años atrás, podríamos haber referido términos como transporte, jornadas, circulación y tráfico, mientras el término movilidad hubiese quedado reservado para un contexto médico o social” (Amar, 2010, pág. 16). Esto porque, “el origen de la valoración cultural de la movilidad está relacionado con los hallazgos médicos de los siglos XVII y XVIII que llevan a descubrir que la circulación de la sangre es la que permite a los cuerpos mantenerse en calor” (Vega Centeno, 2006, pág. 15). Además, conceptos como *arterias* como sinónimos de *calles*, o *pulmones* en vez de *parques* para la ciudad, son algunas adaptaciones que se toman al momento de hablar de ciudad. La noción de circulación, que más adelante nos lleva al concepto de movilidad, proviene de descubrimientos de la ciencia médica, que de a poco van incorporándose a nuevos espacios de la vida urbana.

En la actualidad, el concepto de movilidad urbana se ha convertido en un derecho de todo hombre, el cual se preocupa en los seres humanos, en la ciudad y en la sostenibilidad. El derecho a la movilidad forma parte del derecho a la ciudad, entendida esta última como moderna y globalizada, el cual pretende a partir de la complementariedad de derechos, devolverle a la gente el protagonismo en la ciudad antes acaparado por los intereses del capital. Así, cada elemento enmarcado en el derecho a la ciudad es una precondition para el acceso a otros derechos, que en el caso del derecho a la movilidad a partir de él es posible el acceso a otros derechos como salud, educación, etc.

El término de movilidad urbana es de amplia y espesa comprensión, pues más allá del término de transporte, permite abordar “una perspectiva de los individuos en su realidad socioeconómica y espacial (edad, género, categoría socio laboral)” (Montezuma, 2003, pág. 175). De esta manera, al hablar de movilidad, estamos hablando de una vinculación de las personas, de su entorno y de sus desplazamientos.

La tradicional visión sectorial del transporte y los desplazamientos no ha permitido ver con claridad graves problemas de accesibilidad, movilidad o inmovilidad que padecen los pobres, especialmente los grupos más marginados por cuestiones de edad o género en los países en desarrollo. El concepto de movilidad permite ir más allá del

análisis de la persona que se desplaza, ya que se puede abordar también a la persona económicamente activa que no se moviliza por distintos motivos<sup>9</sup> (Montezuma, 2003, pág. 175).

Una investigación sobre movilidad urbana no debe ser reducida a temas de infraestructura y desplazamientos, mucho menos enfocados en los vehículos motorizados; sino que debe “centrar la problemática en las necesidades de accesibilidad y movilidad del individuo” (Montezuma, 2003, pág. 176), ya que esto permite entender la manera en que las diferentes transformaciones en la urbe influyen en las condiciones de vida de la población, en especial de aquella que ha sido menos favorecida. Tenemos así que, factores como el acelerado crecimiento de las ciudades, el difícil acceso a la vivienda, las diferentes crisis económicas y los problemas del transporte colectivo, influyen directamente en la movilidad de las personas, principalmente en la inversión en tiempo y en dinero. Esto hace que las personas de los estratos más desfavorecidos reduzcan sus desplazamientos, limitando las posibilidades de utilizar la ciudad y por ende las posibilidades de acceder a los servicios de educación, salud, trabajo, etc.

Por otro lado, la movilidad urbana se expresa de diversas maneras, dependiendo del lugar en el que esté asentada. Por ello, realizar un análisis global de la movilidad resultaría sesgado e inconsistente; pues solo al interior de un país se pueden encontrar altos contrastes en sus sistemas de transporte, en donde en ciertas ciudades predominan tipos de transporte que en otras podrían ser casi nulos.

A pesar de que la movilidad urbana se pueda expresar de diversas formas y en diferentes espacios, para Ricardo Montezuma (2003), dentro de los países en vías de desarrollo existen factores que resultan ser los principales condicionantes de la movilidad cotidiana:

---

<sup>9</sup> “La inmovilidad puede ser representada por la cantidad o porcentaje de personas que no hacen viajes. Ese porcentaje es más grande en los rangos de ingreso más bajo, ya sea por falta de recursos para pagar el transporte público, por inactividad laboral o por irregularidad en la realización de actividades remuneradas. También en los rangos de ingresos más altos hay personas “inmóviles”, como por ejemplo, los jubilados o niños que no pueden salir solo a las calles” (Vasconcellos, 2010, pág. 41).

- 1. Crecimiento urbano acelerado.** Característica de los países en desarrollo en el siglo XX. Además de concentrar población heterogénea por los altos índices de la migración campo-ciudad, las urbes se expandieron hacia la periferia de manera desordenada (sin planificación), provocando la desvinculación de ciertos servicios.
- 2. Desarticulación entre forma urbana y sistema de movilidad.** Organización de la ciudad desarticulada a las exigencias del sistema de movilidad. La conformación de la ciudad con aglomeraciones urbanas extensas, en donde a pesar de que la mayoría de las personas usen transporte colectivo, el espacio urbano para desplazamientos es destinado en su mayoría por el transporte individual, generando desequilibrios entre los tipos de transporte y el espacio según densidad ocupacional<sup>10</sup>.
- 3. Concentración de actividades en áreas centrales.** La concentración de las actividades en ciertos espacios de la urbe (centralidades) ha generado que, junto al crecimiento acelerado de las periferias y una oferta limitada de la infraestructura, la movilidad urbana no responda a las exigencias de desplazamientos hacia esas áreas centrales.
- 4. Segregación socioeconómica y espacial.** Sectorización de la ciudad, en especial de las infraestructuras de movilidad. Las mejores infraestructuras viales (vías, calzadas, etc.) de alta accesibilidad se encuentran en lugares predominantes por los estratos altos, esto porque además de agregar valor al espacio de asentamiento, responde al vehículo más utilizado por ellos, el motorizado. Por el contrario, en lugares periféricos resididos por estratos populares, las condiciones de accesibilidad y movilidad son reducidas.

Además, Montezuma (2003) recalca que es importante tomar en cuenta el tema de la accesibilidad, bien mencionada en el último factor. Los estratos populares, quienes realizan extenso desplazamientos en la urbe por estar ubicados mayoritariamente en la periferia, están destinados a ser los principales usuarios de transporte colectivo y en ciertos casos la poca accesibilidad ha provocado que se reduzcan sus desplazamientos urbanos. De esta manera, no resulta novedoso que en la población de ingresos altos sus desplazamientos promedio por

---

<sup>10</sup> Además, este tipo de desarticulación genera que los desplazamientos desde la periferia hasta el centro representen una elevada inversión en tiempo y dinero.

día sean superiores a los de la población de ingresos reducidos, a pesar de que sus lugares de residencia se ubiquen cerca de las actividades más relevantes de la ciudad<sup>11</sup>.

“Menor movilidad significa menor accesibilidad al trabajo, a la oferta habitacional, a la educación, a la salud y a los servicios en general, lo que entraña mayor exclusión de la población pobre, ya largamente discriminada y segregada, de las oportunidades que la ciudad ofrece” (Montezuma, 2003, pág. 181).

Ahora bien, frente a este panorama se ha tendido a un aumento de los desplazamientos no motorizados, son las condiciones económicas y las características espaciales de las ciudades las principales razones. Pues, tras el incremento de las tarifas de transporte y las nuevas estructuras espaciales funcionales de las ciudades se “ha afectado a la movilidad cotidiana de la población, que busca otros medios de transporte menos costosos o reduce su movilidad cotidiana” (Montezuma, 2003, pág. 182).

## **2.1. Transformaciones de la movilidad y la priorización del automóvil**

Las formas de movilidad se han modificado de acuerdo a la expansión urbana producto del crecimiento demográfico. Esta modificación también se dio en las prácticas cotidianas, pues, la vida cotidiana de los ciudadanos dejó de concentrarse exclusivamente en los barrios, lo que provocó que la circulación hacia lugares distantes al lugar de residencia se vuelva una práctica habitual. La apropiación de una nueva cotidianidad otorga a las personas varias opciones para escoger por sí mismos su ambiente, ya sea creando su cotidianidad de movilidad con el vehículo como medio de transporte, o con cualquier otra forma que mejor se adapte a sus condiciones<sup>12</sup>.

---

<sup>11</sup> Las diferentes formas en que ocurrió el desarrollo urbano en los países en desarrollo tuvo entre sus consecuencias “la falta de compatibilidad en el uso y ocupación del suelo en áreas más estructurales de las ciudades, donde viven las personas de ingresos más altos con acceso a un automóvil. La falta de compatibilidad entre la densidad ocupacional del suelo y la creciente cantidad de viajes de los usuarios ha llevado a la constitución de áreas con gran cantidad de vehículos que, a su vez, causan elevados índices de congestión” (Vasconcellos, 2010, pág. 27).

<sup>12</sup> Esto también dependerá de la accesibilidad y de las distancias que necesite recorrer.

Se puede decir entonces que la cotidianidad de las personas en la ciudad, entendido como las actividades que necesitan para su reproducción, ha hecho que la movilidad pase “a convertirse en una necesidad vital para el hombre y culturalmente sea apropiada como el nuevo gran valor de la sociedad” (Vega Centeno, 2006, pág. 16). La movilidad al ser una necesidad vital es transferida al plano de los derechos de la ciudad. Es Henri Lefebvre en 1968, quien impulsa el concepto del derecho a la movilidad como parte del derecho a la ciudad, que después es popularizado y utilizado por la *Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad* como derecho de todos los ciudadanos. Esto es un claro ejemplo de cómo el ser humano va transformando los contextos en los que habita para su propio beneficio y adaptación.

A pesar de que el derecho a la movilidad tiene como objetivo la convivencia vial, paradójicamente se produce lo contrario. Cuando una persona incorpora su derecho a moverse por la ciudad como derecho innato de cada ciudadano, lo incorpora de manera individual lo que produce que colectivamente sea conflictivo. Esta subjetividad del derecho tiene como consecuencia que las personas realicen sus desplazamientos solo con la intención de hacer respetar su derecho individual de moverse en la ciudad de manera segura y eficiente, pero que aplicado a la colectividad genera disputas. Así, las personas se apropian de este derecho y al enfrentarse con los otros se crea un choque de subjetividades que terminan por vulnerar su derecho individual.

Ahora bien, dentro del estudio de la ciudad, el tema de la movilidad en América Latina ha sido muy bien analizado y manejado por Georges Amar, quien nos presenta lo siguiente:

La movilidad se ha convertido en una manera estándar de vida en la sociedad y la economía contemporánea. El hombre actual es un *homo mobilis*, tanto flexible como integrado. Naturalmente el hombre usa todos los medios de transporte: rápidos y lentos, poderosos y suaves, individuales y colectivos, desde y cuándo estos sean fáciles de usar. Este deseo por movilidad (por no decir la necesidad imperativa de movilidad) que está presente en cada nivel de la sociedad y en todos los campos de la actividad humana, es una razón apremiante para solucionar los problemas de transporte (Amar, 2010, pág. 16).

La movilidad al convertirse en la principal actividad de ser humano, ha hecho que el hombre no se defina por el lugar en donde vive sino más bien por “su modo de moverse, de

vivir en movimiento, de integrar su movilidad a su modo de vida, de consumo, de trabajo de informase y de encontrarse con otros” (Korstanje, 2013). Por ello, hoy en día el hombre es un *homo mobilis* que se configura a partir de los diferentes desplazamientos que permiten su reproducción social en la ciudad.

Por otro lado, Amar (2010) menciona que se debe apuntar por un manejo especial por los medios de transporte, los cuales serán los que nos permitirán efectuar la movilidad. El gran problema en el manejo y gestión de los medios del transporte es que existe un desequilibrio entre la gran importancia que se les da a los medios de transporte motorizado, frente al menosprecio de los medios de transporte no motorizados. En este sentido, los usuarios de estos últimos se ubican dentro de los vulnerables en la movilidad, pues además de no ser atendido de manera adecuada por la administración pública, son víctimas de irrespeto por parte de los diferentes actores de la movilidad, entre estos los mismos usuarios de este tipo de transporte.

La idea de vulnerabilidad en la movilidad recae en la amenaza de riesgo que un grupo o persona pueda tener dentro de la seguridad vial. En el “sistema de movilidad están en constante interrelación todos los actores: peatones, ciclistas, automóviles privados, transporte de servicio público, disputándose de cierta forma un espacio para circular, pero las condiciones no son iguales para todos.” (Gordón, 2012, pág. 18). De los actores mencionados, los que más amenazas tienen dentro de la ciudad son los peatones y los ciclistas, pues en la mayoría de los casos la infraestructura vial es escasa o nula, lo que genera que su riesgo sea aún mayor en los accidentes de tránsito. Estos últimos son tan comunes y cada vez más recurrentes que en la actualidad se han convertido en un problema de salud pública.

A los actores no motorizados, peatones, ciclistas y discapacitados son, en las ciudades de América Latina, a quienes más se les vulnera sus derechos en la movilidad urbana y espacio público. Al respecto existe una situación común de fragilidad en los países latinoamericanos, la cual se traduce en condiciones de seguridad vial muy limitadas para más de la tercera parte de la población urbana, que se moviliza cotidianamente de forma no motorizada (Montezuma, 2009, pág. 293).

Se puede encontrar así a los usuarios de los medios no motorizados como los más vulnerables dentro del sistema de movilidad, pues los riesgos en este grupo no sólo se limitan al ámbito del tránsito vial, sino que además “la contaminación, la inseguridad y sobre todo la falta de reconocimiento y respeto han hecho que estén de cierta forma marginados” (Gordón, 2012, pág. 19). Como consecuencia, resulta pertinente una atención prioritaria y rápida hacia los más vulnerables, que permita una valoración justa y equilibrada hacia todas formas de desplazamiento que las personas consideren oportunas en su cotidianidad.

Además, la importancia de un equilibrio entre los diferentes medios de transporte radica en que “la movilidad constituye uno de los principales factores de conformación y estructuración de las sociedades urbanas en pleno siglo XXI” (Remache, 2012, pág. 24). Así, la movilidad se posiciona en la columna vertebral de la ciudad, pues además de ser la generadora de la red de relaciones sociales a partir del intercambio de flujos de personas, bienes y servicios; se posiciona como el generador de los “espacios de vida” de los ciudadanos derivados de sus necesidades.

Según Juan Antonio Módenes (2006),

Los espacios de vida reunirían todos aquellos lugares organizados alrededor de la residencia y que son frecuentados habitualmente por el individuo. Un primer nivel de agregación es considerar el espacio de vida del hogar (como suma de los espacios individuales). Por lo tanto, el espacio de vida incluye diferentes tipos de movilidad espacial (al trabajo, a la escuela, a la segunda residencia, del ocio, por compras, relaciones familiares y sociales, uso de servicios públicos, gestiones administrativas frecuentes). (Remache, 2012, pág. 24).

Los espacios de vida son determinados por las actividades cotidianas de las personas, y a su vez, las actividades cotidianas son determinadas por espacios “esenciales” que son los que concentran las funciones relevantes de la ciudad, como son los sectores de la salud, educación y economía. De esta manera, existen espacios urbanos que son más sensibles a los movimientos urbanos y por ende son fundamentales en la productividad ciudadana. Estos lugares “esenciales” se los denomina centralidades urbanas, y como ya se habló, las diferentes transformaciones urbanas han hecho que las ciudades tiendan a crear policentralidades, las cuales condicionan las formas de movilidad de las personas.

Las policentralidades, producto de la extensa y compleja trama urbana, han generado que las actividades cotidianas, que anteriormente se realizaban en espacios relativamente próximos, se ubiquen en lugares distantes a los lugares de residencia. “Este nuevo escenario sería impracticable de no existir la posibilidad de efectuar importantes desplazamientos en corto tiempo, gracias a la existencia de diferentes medios de locomoción que circulan por la ciudad mediante redes viales” (Vega Centeno, 2003, pág. 21). En la actualidad, el automóvil se ha ubicado en el medio de transporte por excelencia de la ciudad, ocupando la mayor parte de las redes viales, a pesar de que el transporte colectivo sea el medio por el que más se transportan los ciudadanos y el cual merece especial atención.

Las centralidades al ser los principales puntos de articulación de la ciudad, se convierten en los espacios que más movimiento concentran pero que al estar en su mayoría realizados por el automóvil privado, generan altos grados de congestión vehicular que segregan el espacio en desorden y desencuentro. De esta manera se configuran ciudades que reducen sus funciones a los desplazamientos de las personas; pues gran parte del tiempo necesario para realizar una actividad cotidiana, tiene como condición una alta inversión de tiempo para su movilidad.

En las grandes ciudades las necesidades cotidianas no son satisfechas por las proximidades, lo que lleva a que los desplazamientos hacia lugares más distantes se convierten en una necesidad de primer orden. Así, la calle deja de tener una vinculación estrecha a la vivienda o al barrio, y pasa a “formar parte de esa nueva corriente sanguínea que da vida a la ciudad y que, a la vez, la redefine como aglomeración urbana: la vialidad, el transporte, es decir, el poder del desplazamiento.” (Vega Centeno, 2003, pág. 29) .

De esta manera, la calle pierde su valor de encuentro y de identidad local, y pasa a convertirse en un espacio destinado para la circulación de bienes y personas, en términos de Marc Augé, la calle pasa a convertirse en un “no lugar”<sup>13</sup>. La calle al estar destinada casi exclusivamente para los desplazamientos y el tránsito, no se la concibe como un espacio de

---

<sup>13</sup> “Si un lugar puede definirse como lugar de identidad, relacional e histórico, un espacio que no puede definirse ni como espacio de identidad ni como relacional ni como histórico, definirá a un no lugar” (Augé, 1996, pág. 83).

relacionamiento social, sino más bien como el vínculo que permite llegar a un lugar donde se pueda efectuar tal acción.

Respecto a los instrumentos que hacen posible la movilidad, el vehículo particular como símbolo de modernidad y estatus social se ha posicionado en el principal instrumento para efectuar los desplazamientos, generando los problemas que todo elemento modernizador causa al introducirse de manera violenta en espacios que no estaban planificados para su uso, una alta fragmentación de la convivencia social y conflictos de interacción con las formas de ocupación del espacio. Como resultado, las calles se convierten en escenarios conflictivos, en donde el accionar social al contrario de integrar genera disputas de poder entre el usuario del automóvil frente a las otras formas de movilidad.

## **2.2. *Homo mobilis* y la resignificación del espacio de la movilidad**

Georges Amar en su obra “Homo mobilis: La nueva era de la movilidad” (2011) menciona que hay que superar el paradigma de transporte, que se enfoca solo en el valor velocidad-distancia, para pasar a un nuevo paradigma de movilidad en donde se transforman sus valores de uso y permite que el hombre se empodere de ella para adaptarla a sus condiciones individuales.

El paradigma clásico del transporte está cerrado en la eficacia, la fiabilidad y la seguridad de la “gestión del flujo”, concebida como flujo de partículas-pasajeros, relativamente pasivas y uniformes. El nuevo paradigma, el de “la movilidad para todos y a cada uno su movilidad”, introduce al individuo, la “persona móvil”, multimodal y comunicante, cocreadora y coproductora de su propia movilidad (Amar, 2011, págs. 14-15).

El nuevo paradigma de la movilidad supone que el hombre en su necesidad vital por desplazarse, no solo usa todos los modos de transporte que estén a su alcance, sino que los innova, los combina y los adapta a las nuevas tecnologías *smarts* que han configurado los estilos de vida contemporáneos. De esta manera, el hombre es un *homo mobilis* que usa los instrumentos de desplazamiento (el automóvil, la bicicleta, el metro) como una extensión de él, convirtiéndose en un “caminante hipermoderno”. El hombre moderno está obligado a ser un *homo mobilis*, pues “ninguno sabría vivir normalmente en la sociedad contemporánea,

trabajar y asegurar su rol de ciudadano, sin la capacidad de movilidad” (Amar, 2011, pág. 35).

La movilidad determina el modo de vida, tanto así que muchas de las actividades de la vida cotidiana contemporánea se realizan en movimiento. Ejemplo de ello son las diversas actividades que las personas realizan para que su tiempo en movimiento sea más eficiente: leer un libro en el metro o el uso de un teléfono móvil a lo largo del día hacen de nuestra vida una “vida móvil”. El hombre es un *homo mobilis* porque siempre está en movimiento, existen muchos lugares en donde en un momento determinado del día, hay más transitanes que residentes (Amar, 2011).

Se tiene al *homo mobilis* como producto de la vida moderna, que es cambiante y que obliga a las personas a hacer vida en movimiento. La movilidad se instaura como pieza fundamental del hombre contemporáneo y a la vez le exige su innovación constante, en función de las transformaciones que la ciudad presenta por el accionar y la interacción social.

Ha sido la cotidianidad de las personas, lo que ha creado este *homo mobilis* que es capaz de hacer vida social en movimiento, pues permite englobar distintos ámbitos sociales que van desde la reproducción del trabajo y de la familia hasta el ocio, la cultura y la configuración de identidades. Esta integración de particularidades en una vida en movimiento, constituyen la complejidad del *homo mobilis* en la ciudad.

### **2.2.1. Factores que influyen sobre la movilidad**

Si bien la movilidad está determinada por las condiciones económicas y estructurales de la ciudad, las situaciones individuales de las persona también la afectan. El ingreso (económico), el género, la edad, la ocupación y el nivel educacional, interfieren tanto en el tipo de medio para los desplazamientos, como el número a realizarse por día. Al respecto Eduardo Vasconcellos (2010) resume estos factores en la experiencia Latinoamérica, considerando que

En primer lugar, la movilidad aumenta con el aumento del ingreso. En segundo lugar, varía conforme a las características económicas y sociales de las personas. Por ejemplo, así como

los hombres suelen viajar más que las mujeres, también los hombres adultos involucrados en actividades laborales se desplazan más que los habitantes jóvenes y de edad avanzada. Personas con un nivel educacional más alto viajan más que las demás y adultos con trabajo regular se desplazan más que los que tiene una ocupación inestable (Vasconcellos, 2010, pág. 31).

Tomando en consideración tanto la parte estructural de la ciudad y las características que la población pueda tener, se muestra necesario un análisis conciso y ordenado de la movilidad. Por ello, se ha estructurado un cuadro en el cual, a través de la literatura analizada para la presente investigación, sintetice los factores que devienen tanto de la estructura de la ciudad como de las particularidades de sus habitantes. A continuación se detalla:

**Tabla 1. Factores Determinantes de la Movilidad**

<b>Factores determinantes de la movilidad</b>		<b>Descripción</b>
Patrimonio público y privado/ Infraestructura	Redes viales (espacios destinados a la movilidad)	La infraestructura destinada a la movilidad determinará las rutas y los modos de desplazamientos en la ciudad.
	Centralidades	La centralidades al ser lugares que concentran las funciones más relevantes de la ciudad, atraerá los principales desplazamientos de la ciudad.
	Medios de transporte	Los medios de transporte públicos y privados que se han invertido para garantizar la circulación de las personas.
Características Socioeconómicas de la población	Estructura y tamaño de la familia	El tamaño de la familia determinará la demanda de transporte de un hogar, por el número de personas que se desplazan y por la mutua dependencia que existe para elegir quienes van a desplazarse y en qué momento. La estructura familiar, como consecuencia de

		la división interna de las tareas, también afectará la demanda de transporte.
	Ingreso	La tendencia estima que a mayor ingreso mayor movilidad, por lo que los desplazamientos urbanos dependerán de los ingresos de las personas.
	Ocupación / Jornada	La ocupación genera los desplazamientos obligados de las personas, por lo que serán los principales en tomarse en cuenta a la hora de generar políticas o planes de movilidad. La jornada laboral/escolar es el principal determinante de las horas picos de la ciudad.
	Edad	Existen diferencias en los niveles de movilidad de acuerdo a los grupos etarios, que también está relacionado con los roles u ocupaciones que podría realizar cada grupo.
	Sexo	Aunque muchas políticas públicas se enfoquen en la igualdad de género, aún persisten diferencias en la movilidad, relacionadas a roles, división del trabajo, condiciones culturales, la vulnerabilidad, etc.
	Estrategias de desplazamiento (tiempo y espacio)	El tiempo y los espacios que se usan para realizar los desplazamientos. Esto permite medir el tiempo promedio que las personas invierten en el espacio para moverse.
Seguridad vial	Priorización de los medios motorizados	La falta de atención -en infraestructura, políticas públicas, señalización, etc.- de los medios de transporte no motorizados ha provocado la vulneración de la seguridad de

		sus usuarios, generando que las personas prefieran el uso de los medio motorizados.
	Accidentabilidad	Los niveles o índices de accidentes viales que ocurren a consecuencias de errores en infraestructura, poca educación vial, escasas de políticas en seguridad vial, entre otros.
	Educación vial	Conductas humanas que se imparten desde la familia hasta instituciones públicas, y que tienen como objetivo sensibilizar socialmente sobre la convivencia, la tolerancia, prevención de accidentes y la corresponsabilidad en la seguridad de todos los actores de la movilidad.
Convivencia vial	Discapacidad (Salud)	La discapacidad ha intervenido en infraestructura, equipamiento vial y en servicio de transporte público, en los cuales se han tenido que realizar adaptaciones para la integración de este sector de en la movilidad. Ej.: rampas, asientos especiales, información en braille, etc.
	Accesibilidad	La facilidad de acceso a bienes, lugares y servicios que se demandan. En este sentido, la accesibilidad se medirá de acuerdo a la facilidad de acceso a un lugar determinado.
Inmovilidad	Inmovilidad	Personas que no se movilizan por edad o por actividades económicas dentro de casa. También existe la reducción de desplazamientos urbanos por falta de accesibilidad, escasas de infraestructura y servicios o costos.

Fuente: Montezuma, 2003; Castells, 1974; Carrión, 2010; Amar, 2010; y, Gordón, 2012.

Elaboración: Propia, 2015.

### 2.2.2. Actores de la movilidad urbana

Los actores que intervienen en la movilidad urbana son de diversas características y sus papeles y roles serán fundamentales dentro de la estructura y las transformaciones de la urbe. Por esta razón, los actores de la movilidad serán agentes determinantes de la ciudad.

Para el desglose de los actores de la movilidad, se ha optado por empezar con la descripción de los usuarios y conductores que según los medios de transporte, se movilizan por la ciudad, encontrándose también en este punto los colectivos u organizaciones que representan y defienden diferentes intereses de la movilidad. En segundo lugar, se analizará a los actores que a partir de un marco regulador, gestionan y administran los medios, la infraestructura y el protagonismo de la movilidad en la urbe. Finalmente, se ha tomado en consideración a los diferentes servicios –municipales y comerciales- que ofrecen diversas posibilidades de desplazamiento en la ciudad.

Se aporta entonces con una descripción de los actores que intervienen en la movilidad de acuerdo a tres categorías: 1, Personas naturales de la movilidad; 2, Gestores y administradores de la movilidad; y 3, Servicios de transporte. A continuación se realiza un detalle de cada una de ellas:

#### *1. Personas naturales de la movilidad según medios de transporte*

Los medios de transporte terrestres se dividen entre motorizados y no motorizados, de ellos se desprenden los usuarios, los conductores y los diferentes grupos, ONG's o comunidades que tienen como fin el apoyo o el estudio de la movilidad en sus diversas formas.

**Tabla 2. Actores de la movilidad: Personas naturales según medios de transporte**

Tipo de transporte	Medio	Actores	
		Usuarios y conductores	Colectivos de movilidad y sociedad civil

Fuente: Gordón, 2012 y Montezuma, 2009.

Elaboración: Propia, 2015.

Transporte motorizado	Transporte público	Usuarios y conductores del transporte colectivo	Grupos organizados que estudian, defienden o representan a los usuarios en cada grupo o a la movilidad en su totalidad.
		Usuarios y conductores de taxis	
	Transporte privado	Usuarios y conductores de vehículos motorizados	
		Usuarios y conductores de motocicletas	
Transporte no motorizado	A pie	Peatones	
	Bicicletas	Ciclistas	

## 2. Gestores y administradores de la movilidad en la ciudad

Dentro de los gestores y administradores de la movilidad se encuentra el Gobierno Central, los gobiernos autónomos descentralizados o municipios y entidades independientes adscritas a entidades públicas, que han asumido las competencias de tránsito conforme lo establece la constitución, las leyes o normas de cada región.

**Tabla 3. Actores de la movilidad: Gestores y administradores de la movilidad en la ciudad**

Gobierno central	Gobierno autónomos o municipios	Entidades independientes adscritas a entidades públicas
Primera instancia desde la cual se establecen las principales políticas públicas de movilidad.	Entes que en territorio se encargan de gestionar, administrar y ejecutar las políticas de manera descentralizada.	Entes que por delegación asumen diversas responsabilidades de la movilidad.

Fuente: Gordón, 2012 y Montezuma, 2009.

Elaboración: Propia, 2015.

## 3. Servicios de transporte masivo

Personas o grupos que ofrecen al usuario el servicio de transporte, en el que se incluye el servicio municipal.

**Tabla 4. Actores de la movilidad: Servicios de transporte**

Transporte público	
Municipal	Comercial
Empresas públicas de transporte masivo.	Empresas privadas de transporte masivo.
Empresas públicas de transporte individual (Bicicletas públicas).	Empresas privadas de taxis.

Fuente: Gordón, 2012 y Montezuma, 2009.

Elaboración: Propia, 2015.

Se distinguen varios tipos de actores de la movilidad urbana, que si bien pueden tratarse de individuos con múltiples roles, configuran una forma particular de vivir el derecho a la ciudad. Es así que no serán iguales las expectativas de un conductor particular a las de un peatón o un ciclista. Es más, estas expectativas en general entran en confrontación entre ellas, debido a que la priorización de ciertas formas de movilizarse disminuyen otras posibilidades de movilizarse, en cuanto a equipamiento e infraestructura vial, medios de transporte, educación vial y políticas de la ciudad. Tanto la pertenencia a ciertos grupos de actores, como los imaginarios que se van constituyendo a través de la prevalencia de unos sobre otros, así como de ciertos medios de transporte sobre otros, configuran diversas subjetividades en torno a la movilidad urbana.

### **2.3. Inserción de la bicicleta en la movilidad urbana**

Como ya se ha mencionado, los vehículos no motorizados han sido relativamente excluidos cuando de movilidad urbana se trata. La inseguridad, espacios limitados para desplazarse y el irrespeto son algunos de los factores que han llevado a considerar a este tipo de movilidad como vulnerable. Sin embargo, en la actualidad se vive un nuevo giro dentro de la movilidad urbana, a través del cual los vehículos no motorizados han vuelto a cobrar relevancia, tras el protagonismo que ha tomado el medio ambiente en las formas de movilizarse, los costos que significa desplazarse en vehículos motorizados y especialmente por los impulsos llevados a cabo por la sociedad civil, organismos internacionales y ciertas administraciones públicas.

Se puede decir que existe la tendencia de incluir de manera importante modelos de movilidad alternativos, que permitan una movilidad más diversa e integral, pero sobre todo una movilidad que funcione en beneficio de las personas, las ciudades y el medio ambiente. Para ello, es importante partir desde una estructura que se base específicamente en tres pilares: “1, conseguir que la gente camine o vaya en bicicleta para desplazamientos de corta duración; 2, que use el transporte público en desplazamientos más largos; y 3, limitar el uso del automóvil en la ciudad al espacio donde es más útil” (Herce, 2009, p. 235).

La bicicleta ha ido ganando terreno dentro de las ciudades, pues a pesar de que se la puede utilizar tanto en aceras como en calzadas, se han realizado impulsos para la construcción de vías exclusivas que permitan mayor seguridad y respeto al ciclista. Al generar este tipo de espacios, se está promoviendo a que las personas opten por este tipo de transporte. París es un claro ejemplo de cómo al ir en contra de la tendencia global por el uso del automóvil y promover medidas para mejorar el transporte público y alternativo, logró en menos de 6 años reducir la congestión y el uso del automóvil en casi un 10% (Montezuma, 2010). En esta ciudad, la incorporación de la bicicleta como medio de transporte público (Vélib’) es considerada como la mayor forma de expresar innovación en el transporte urbano, pues es el resultado de varios intentos en el mundo por un servicio de préstamo/alquiler de bicicletas que garantice altos estándares de calidad, seguridad y eficacia. Al respecto cabe señalar:

Vélib’ hace parte de la tercera generación de sistemas de bicicletas públicas, una generación de bicicletas inteligentes (*smart bikes*), con la que se empezó a desarrollar, a partir del 2001, un nuevo concepto de movilidad pública individual o en autoservicio. Pero, para llegar a este nivel de evolución, fueron necesarios los fracasos de lo que podríamos denominar sistemas de primera y segunda generación. Los primeros iniciaron en los años sesenta en Ámsterdam con las bicicletas blancas, las cuales aún se conservan en la actualidad en Bogotá, en el campus de la Universidad Nacional, donde hay un uso ilimitado de vehículos, poco control, monitoreo y total desconocimiento de los usuarios. Los segundos surgen durante la década de 1990 con sistemas como el *bicycleten* de Copenhagen, afectado por el descontrol y el vandalismo, o el de Berlín, con bicicletas para ser rentadas con tarjeta de crédito pero sin estaciones para organizar los vehículos y la logística de distribución de los mismos (Montezuma, 2010, pág. 39).

En la actualidad, son muchas las ciudades que han optado por incluir dentro de sus planes y agendas de movilidad a la bicicleta como un medio de transporte no solo alternativo, sino principal. Aunque en el caso latinoamericano la bicicleta como medio de transporte público ha tenido una reciente aparición, ya se pueden encontrar ciudades en las que se está trabajando para incluir espacios destinados para su funcionamiento. Río de Janeiro, Santiago de Chile, Buenos Aires y recientemente Quito, son algunas de las ciudades en las que se ha incorporado este tipo de servicio y que a pesar de que ya se han realizado ciertas reformas y modificaciones aún se mantienen en pie con ánimos de instaurar a la bicicleta como un medio de transporte tan importante como el automóvil.

Si bien, el sistema de bicicletas públicas es un primer impulso para el uso de este instrumento en la ciudad, la infraestructura que el servicio arrastra, como ciclovías, señalización y sobre todo consciencia vial, permite que el uso de la bicicleta se expanda hacia formas privadas o individuales. Es decir, ya con una estructura netamente establecida para el funcionamiento de la bicicleta como medio de transporte, es más fácil que las personas se desplacen por medios propios sin necesidad de utilizar el servicio público.

Ahora, hay que tomar en cuenta que al ingresar un nuevo actor dentro del sistema de movilidad, se comienza a hacer valer su derecho de manera imponente, provocando nuevas disputas dentro de la ciudad y su movilidad. En el caso del ciclista, que después de haber sido reprimido por el automóvil por mucho tiempo, intenta adoptar un papel protagonista dentro de sistema de movilidad. Así, la actitud violenta y acaparadora que antes el automóvil mantenía frente al ciclista, ahora es este último quien violenta y vulnera la convivencia con el peatón. Como consecuencia, se ha creado un nuevo actor violento en la movilidad, creando mayor segregación dentro del sistema de movilidad, mismo que está compuesto por varios actores que luchan constantemente por mantenerse dentro de la escenario de movilidad de la ciudad.

Recopilando la problemática que genera la adopción de un derecho de manera individual, que en el caso de la movilidad crea un sinnúmero de conflictos y desorganización en la ciudad y su sistema de movilidad; ahora, con cada medio de transporte se depende grupo de actores, como son los ciclistas, que también adoptan el derecho de manera de grupo

organizado y que se confrontan, muchas veces de manera violenta, con los otros actores con el fin de posicionarse en el sistema de movilidad.

### **3. CAPÍTULO III: COTIDIANIDAD DE LA MOVILIDAD URBANA EN QUITO**

#### **3.1. Aproximación histórica al contexto de la movilidad urbana en Quito**

Partiendo desde las centralidades, se puede decir que en la época de la conquista española, la ciudad de Quito comenzó a estructurarse a partir de un núcleo central administrativo y simbólico representado en la Plaza Grande, el cual se conectaba con el resto de la ciudad a través de calles y plazuelas. La ciudad estaba distribuida jerárquicamente, pues a partir de la plaza central se determinaba el área más exclusiva de residencias, o que permitía definir de acuerdo a la cercanía, estatus social y económico (Gordón, 2012). A pesar de la diferenciación espacial y social de las residencias, la ciudad en sí con sus espacios públicos era un lugar de encuentro entre todos.

La centralidad urbana, en este largo proceso, fue el lugar más codiciado, privilegiado y, sobre todo, más habitable de la ciudad, porque si bien la ciudad dominaba el campo, y la centralidad urbana dominaba la ciudad, no solo servía para ejercer poder sino que, a su vez, se constituía en el mejor lugar de residencia de la ciudad (Carrión, 2001, pág. 290).

En aquella época, como parte de la conquista de Quito, se produjo un proceso de introducción de ciertas concepciones sociales y formas de organización, que estructuraron a la ciudad y sus habitantes. “Incluso el trazado de una cuadrícula español, parte de un proceso civilizatorio, es de cierta forma una imposición violenta, (que si bien respetó ciertos caminos indígenas), no tomó en cuenta la singularidad de la topografía de Quito y sus flujos” (Gordón, 2012, pág. 27).

La ciudad de Quito se fue extendiendo como producto del crecimiento demográfico, la principal razón fue el ingreso de miles de indígenas que tras cumplir la demanda de mano de obra que requería la ciudad (edificación de viviendas, empedrado de calles, etc.), no regresaban a sus pueblos. Esto produjo que para 1610, en Quito habitaran más de 30.000 indígenas (Gordón, 2012). Más adelante, de acuerdo al primer Padrón General de Población de Quito, en 1779 se registra una población de 60.987 habitantes, de los cuales 41.647 (68,28%) son registrados como indios y 17.202 (28,20%) como blancos. Se añaden 2.138

entre “estado eclesiástico”, “libres de varios colores” y “esclavos de varios colores”<sup>14</sup>. A pesar de que la población indígena se concentraba en su mayoría en áreas rurales, en el área urbana eran 5.943 personas<sup>15</sup> (Municipio de Quito, 1992).

La estructura física de la ciudad en el siglo XV, se configura a partir de órdenes religiosas como iglesias y conventos, concentradas en un espacio reducido. Mientras que para el siglo XVI, la expansión demográfica de Quito llevó a la estructuración de cinco parroquias urbanas, para luego conformar las siete parroquias célebres y tradicionales de la ciudad: “la catedralicia, más conocida con el nombre de El Sagrario, Santa Bárbara, San Roque, San Marco, San Blas, San Sebastián y luego Santa Prisca (Salvado Lara, 2009: 111)” (Gordón, 2012, pág. 29).

Entre los siglos XVII y XVIII, se comienza a ver un impulso por parte de las clases dominantes para marcar aún más las diferencias de la estratificación social, y lo hacen a partir de la construcción de espacios destinados para cada grupo. En el norte, en el sector de La Alameda se preveía ser un espacio para la clases privilegiadas, mientras que el extremo sur de la ciudad se destinaria para mendigos y pobres. De esta manera, Quito pretendía configurarse a partir de una diferenciación espacial de clases, sin embargo, esto no fue posible sino hasta el siglo XX.

Es importante mencionar que en el siglo XVIII, de acuerdo a la cercanía de los lugares y a la topografía de la ciudad, “la población en su mayoría se movilizaba a pie; otras formas de transporte eran carros halados por bueyes, los indígenas eran utilizados para transportar cosas e inclusive personas, pues aunque ya existían coches éstos tenían en principio otros fines” (Gordón, 2012, pág. 33). Es decir, la ciudad se configuró como una *ciudad caminable* a pesar de la existencia del coche, pues este último instrumento no se lo utilizaba exclusivamente para los desplazamientos cotidianos de los ciudadanos, sino que se lo

---

<sup>14</sup> Para 1950, se produce una baja demográfica bastante profunda, pues “si en 1779 la población del cantón era de 60.987 personas, en 1825 es de 53.248 personas; esto es resultado tanto de las pestes como de la guerra de independencia y la profunda crisis económica y social que acompañó a ésta” (Municipio de Quito, 1992, pág. 13).

<sup>15</sup> “Existen para esos años cinco parroquias urbanas y treinta rurales” (Municipio de Quito, 1992, pág. 13).

consideraba como un instrumento de prestigio de las clases dominantes. De ahí, que los primeros coches de la ciudad se los utilizaban en su mayoría para los paseos dominicales.

Como ya se mencionó, en el siglo XX se dio una fuerte diferenciación social de los espacios, que tiene como precedente un amplio trabajo urbanístico de la ciudad a cargo de la presidencia de Gabriel García Moreno (1861-1865 y 1869-1875), con la restauración de varios edificios, creación de centros educativos, y sobre todo el emprendimiento de un plan vial a partir del empedramiento de varias calles y la creación del ferrocarril para unir a las ciudades de Quito y Guayaquil<sup>16</sup>.

De esta forma, se dio paso a la inserción de un eje vial que permitirá más adelante pasar de una *ciudad caminable* a una *ciudad motorizada*. En síntesis, es a partir del incremento demográfico constante de Quito lo que llevó a la ciudad a extenderse cada vez más hacia sus extremos, lo que produjo que las distancias se alarguen y que para llegar a los lugares de destino ya no era suficiente ir a pie, sino que se necesitaba de un instrumento que permita desplazarse con mayor rapidez en el espacio urbano<sup>17</sup>. Así, en Quito se da un proceso de inserción de los medios de transporte motorizados, el cual es bien descrito por Juan Pablo Chauvin (2007):

El transporte motorizado de Quito comenzó en el siglo XX. La primera agencia de automóviles, “La Veloz”, inició sus operaciones en 1906; y antes habían existido solamente empresas de carruajes. En 1914 se instaló el servicio de Tranvías, desarrollado y operado por la empresa privada norteamericana Quito Tranway Company (Vásconez, 1997: 25), que operó hasta 1946, es decir, durante un poco más de treinta años. Testimonios de personas que pudieron utilizar el tranvía quiteño hablan de un servicio de eficacia y calidad, caracterizado particularmente por el buen trato a los usuarios (Pagua, 1991: 300). En 1947 se constituyó la primera empresa municipal de transporte, pero esta iniciativa no tuvo éxito y la empresa cerró

---

<sup>16</sup> El Ferrocarril también fue un factor determinante en la expansión de la ciudad, tanto al norte como al sur. En el caso de esta última zona, se crearon barrios obreros alrededor de la estación de Chimbacalle, mientras que en el norte de la ciudad se establecieron sectores exclusivos, segregando aun más ciudad.

<sup>17</sup> “El automóvil desde su nacimiento fue un símbolo de estatus y privilegio, que respondió al modelo de modernidad, desarrollo y progreso. La lógica del automóvil se enmarca en la necesidad de acortar el tiempo, lo que en producción ampliaría el porcentaje de ganancias” (Gordón, 2012, pág. 36).

en menos de un año, poniendo en entredicho la capacidad de la municipalidad de administrar eficientemente este servicio (Figueroa, 1986: 66) (Chauvin, 2007, pág. 63).

El servicio del tranvía dejó de funcionar en Quito, dando paso a la creación de cooperativas de transporte que se establece la primera de ellas en 1949, junto con el primer sindicato de choferes. Cabe mencionar, que en un principio el servicio de transporte público estaba a cargo de la municipalidad<sup>18</sup>, pero a partir de la promulgación de la primera ley de tránsito en 1963, esta responsabilidad pasa a manos de varias organizaciones. Esto llevó a un sinnúmero de problemas en materia de tránsito y transporte, y como consecuencia de ello se crea en 1966 el Consejo Nacional de Tránsito y Transporte terrestre, con el fin de regular y controlar el transporte.

Respecto a la accesibilidad del transporte en la ciudad, es importante reconocer que en el caso del tranvía su costo no permitía el acceso de toda población, mucho menos el costo que significaba adquirir un vehículo. Como consecuencia, el transporte urbano estaba sectorizado, al igual que el espacio urbano de Quito<sup>19</sup>. Para Fernando Remache (2012),

la polarización de la urbe y su expansión desorganizada fijó nuevos patrones de desplazamiento y movilidad en sus ciudadanos; de un lado, quienes vivían en el sur no contaban en un principio con un buen sistema de transporte colectivo que conecte con el resto de la ciudad y por otro lado los habitantes del casco colonial y el norte tenían una buena conectividad pues la mayoría de actividades comerciales se situaban en estos dos sectores (Remache, 2012, pág. 34).

Ahora bien, en Quito en los años sesenta se evidenció una gran expansión urbana estrechamente relacionada con el famoso boom petrolero que se dio en esos años en el Ecuador. Este acontecimiento trajo consigo ciertas reformas estructurales del país, en

---

<sup>18</sup> Es en la alcaldía de Jacinto Jijón Caamaño, cuando se termina con las operaciones del tranvía, creando “la primera Compañía Municipal de Transporte Público, sin mucho éxito” (Gordón, 2012, pág. 43)

<sup>19</sup> Con intenciones de modernizar la ciudad, a partir de un crecimiento de la ciudad en infraestructura y servicios, se planifica la ciudad de manera desigual, pues “la segregación socio-espacial se justifica detrás de un proyecto urbano y social. Es decir, se ha invisibilizado a la población indígena y a los pobres, a quienes no sólo se les restringe la circulación y el acceso a la ciudad y a los medios de transporte: sino que además se los ubica en la ciudad de acuerdo a su escala social y económica” (Gordón, 2012, pág. 44).

especial de la ciudad de Quito, pues al ser capital del país la mayoría de las regalías del petróleo se concentraban en ella<sup>20</sup>.

Como capital de país, las regalías de la explotación petrolera se concentraron en la ciudad, lo que permitió un desarrollo económico, físico y social. Todo esto se tradujo en un crecimiento demográfico de Quito, junto con una redefinición de la centralidad y un mejoramiento significativo de las estructuras básicas. Esta forma de crecimiento y dotación de servicios, hizo que Quito se manifestase ante las otras ciudades como una metrópoli.

Fue este carácter metropolitano y la declaración del centro histórico de Quito como Patrimonio Cultural de la Humanidad en 1978, los que permitieron una mejor internacionalización de Quito. Hay que tomar en cuenta, que los niveles de internacionalización no son crecientes, pues, “las ciudades pueden perder sus vínculos internacionales, sea porque pierden la ubicación estratégica dentro del proceso de globalización o porque, desde lo local se pierde competitividad y conectividad” (Carrión, 2010, pág. 108). La globalización, que forma parte de este proceso, llevó a Quito a generar nuevas centralidades.

Un claro ejemplo del crecimiento de las centralidades en Quito, y su relación con el escenario internacional, es la localización de las administraciones públicas, tanto estatal como local, dentro del antiguo centro (centro histórico)<sup>21</sup>, mientras que las vinculadas al ámbito internacional, se han asentado en los sectores contiguos a la Av. Naciones Unidas y parque La Carolina (Mena Segura, 2008). Resulta evidente que la conformación de nuevas centralidades está estrechamente relacionada con vínculos internacionales, y son estos los que nos permiten una proyección de la ciudad hacia afuera.

Quito adquiere un patrón de urbanización de carácter metropolitano y comienza a extenderse residencial, comercial y financieramente hacia el norte de la ciudad, creando

---

<sup>20</sup> “En lo urbano se observó una expansión física sin precedentes, se redefinieron las centralidades urbanas, hubo un crecimiento demográfico significativo y se produjo una modernización importante de las infraestructuras básicas” (Carrión, 2010, pág. 106).

<sup>21</sup> En la actualidad, se está viviendo un nuevo proceso de reubicación de la administración pública estatal, la cual está proyectada a posicionarse en torno al parque la Carolina, con dos plataformas que concentraran la mayoría de ministerios. Adicionalmente, un nuevo proyecto de movilidad, el metro de Quito, pretende ser una fuente de transporte que dote de accesibilidad hacia estas centralidades.

nuevas centralidades en el barrio Mariscal Sucre y los alrededores del Parque la Carolina. Esto produjo que la centralidad urbana, antes situada en el centro histórico, pierda funciones y prestigio (en especial residencial), generando un mayor crecimiento de las periferias.

La centralidad cambia y se transforma por la presión urbana para poder expandirse más allá de las periferias y entonces emergen nuevos centros que no necesariamente comparten la misma estructura que los tradicionales, pero siguen conectados a través de sistemas de movilidad que generalmente responden a soluciones parches o de corto plazo, para un grupo determinado y no a un gran elemento de unión e intercambio general denominado accesibilidad (Remache, 2012, pág. 30).

Ciertamente en este proceso de “periferización” la infraestructura vial forma parte de las demandas por el derecho al acceso, sobre todo por la configuración económico-espacial de la ciudad, que zonifica en el sector centro-norte las funciones de empleo y en la periferia (sur, valles, etc.) las habitacionales “ciudad dormitorio”. Como resultado el desplazamiento toma más tiempo y dinero en muchos de los casos (Gordón, 2012, pág. 46).

De esta manera, es a partir de los años sesenta que Quito pasa de ser una ciudad concéntrica a una ciudad policéntrica, y en este mismo proceso pasa de ser una ciudad caminable a una ciudad motorizada, pues es a partir de las regalías de la extracción petrolera, que se evidenció un desarrollo económico que permitió la importación de una gran cantidad de automóviles, pasando de 16.000 automóviles en 1970 a 60.000 para 1978 (Gordón, 2012). En este orden, el crecimiento acelerado del parque automotor de Quito llevó a la búsqueda de lugares de parqueo, en especial en las centralidades de la ciudad, ocupando los espacios destinados para peatones y tránsito vehicular, generando por una lado el comienzo de la priorización de los medios motorizados frente a los no motorizados (peatón), y por otro, la obstaculización de la circulación vehicular y peatonal.

Como salida a la gran congestión vehicular de la época, Sixto Duran Ballén en su periodo de alcaldía de Quito (1970-1978), emprende la construcción de grandes infraestructuras en materia de vialidad. Entre las principales obras ejecutadas se encuentran diversos pasos a desnivel, intercambiadores de tránsito, ensanchamiento y reconstrucción de varias avenidas y la construcción de túneles. Pero, a pesar de que las obras estaban destinadas a la descongestión vehicular, no se tomó en cuenta las “externalidades negativas que provocarían, al generar espacios, recovecos de difícil y peligroso acceso peatonal, sirviendo

y facilitando el uso y la velocidad de los vehículos.” (Gordón, 2012, pág. 47). Así, una vez más se generan espacios de priorización del transporte motorizado y lo que es aún peor, se planifica y se construye una ciudad casi exclusiva para vehículos.

Las grandes infraestructuras y la mano de obra que requería su construcción, impulsaron a una gran migración hacia Quito, sobre todo campesina. De esta manera, la densidad poblacional aumentó velozmente en la ciudad y se extendió cada vez más hacia las periferias. El gran y acelerado crecimiento de la ciudad, produjo que el primer Plan Regulador para Quito (1945), que tenía una planificación poblacional y de crecimiento espacial hasta el año 2000, sea reemplazado por otros que se ajusten a las reales tendencias de crecimiento. La situación era tan grave, que “en un lapso de dos décadas (1960-1980), Quito es objeto de tres nuevos planes urbanos –Plan Director (1967), Plan del Área Metropolitana de Quito (1973) y el Plan Quito (1980) –, récord difícil de superar en el ámbito latinoamericano.” (Lozano, 1991, pág. 188).

Con los antecedentes expuestos, en 1993 se crea la Ley de Régimen para el Distrito Metropolitano de Quito, en la que se considera a Quito como Distrito Metropolitano (DMQ) y en la cual además de crear un nuevo ordenamiento administrativo y territorial, con la incorporación de parroquias rurales “como: Cumbayá, Tumbaco, Mejía, Cayambe y Pedro Moncayo, Rumiñahui, Sangolquí entre otros” (Gordón, 2012, pág. 51), se le otorga a la ciudad la competencia del transporte antes a cargo del Gobierno Nacional<sup>22</sup>. De esta manera, el Municipio de Quito asume la competencia de planificación y regulación del transporte terrestre, estando planteado en la ley que “planificará, regulará y coordinará todo lo relacionado con el transporte público y privado dentro de su jurisdicción, para lo cual expedirá, con competencia exclusiva, las normas que sean necesarias...” (Chauvin, 2007, pág. 70).

Desde 1990 el Municipio de Quito se enfocó en realizar estudios que tengan como objetivo reorganizar y modernizar el Sistema de Transporte de la ciudad. Se determinó como alternativa “la implantación de un sistema integrado de transporte por el eje principal de la

---

<sup>22</sup> “Desde la administración municipal de Rodrigo Paz se propuso un proyecto que a la larga sería el que permita que la municipalidad se transforme en un actor central en el manejo del transporte público de la capital ecuatoriana: la declaratoria de Quito como Distrito Metropolitano.” (Chauvin, 2007, pág. 69).

ciudad, es decir, por las avenidas 10 de agosto y Maldonado, con alimentación radial en sus terminales (El Recreo, al sur y la Y, al norte)” (INEC, 2010, pág. 9). El trolebús, con tecnología ecológica, fue la mejor opción para el sistema integrado de transporte, iniciando sus operaciones el 17 de diciembre de 1995. Más adelante, en el año 2001 se integra a este sistema la Ecovía y en el 2005 el Metrobús, que convirtieron en los medios de transporte más utilizados en la ciudad.

A pesar de estos intentos,

La mala calidad del transporte público acompañada de la necesidad de minimizar el tiempo de traslado, produjo una fuerte transformación en los modos de movilidad, pues al fortalecer la red vial de autopistas y vías rápidas como canalizadora de los flujos de consumidores (Abba, 2005:8), se privilegia al automotor privado, cuyo resultado es la actual congestión vehicular y contaminación. (Gordón, 2012, pág. 51).

Actualmente, a pesar de que la mayoría de la personas realicen su viajes diarios en transporte colectivo, el número de vehículos particulares supera considerablemente a éste<sup>23</sup>. Reflejo de ello es el crecimiento anual de la tasa de motorización, pasando de 10% en el 2013 al 12% para el 2014, así de 36.000 unidades nuevas subió a 50.000. “En la práctica, el incremento de automotores nuevos representa a diario 140 unidades más en las calles. Darío Tapia, director de la AMT, menciona que la incorporación de estos carros significa 10 cuadras de congestión vehicular” (Pacheco, 2014).

### **3.2. Problemática y situación actual de la movilidad en Quito**

El Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), al ser el centro político del país y mantener un gran movimiento económico, es una de la ciudades con los más altos índices de inmigración interna. Como consecuencia, es la segunda ciudad más poblada del Ecuador alcanzando en el 2014 los 2'442.079<sup>24</sup> habitantes (Secretaría de Movilidad, 2015). La constante recepción de personas que Quito ha mantenido a lo largo de su historia ha configurado su morfología urbana, siendo hoy en día una ciudad extendida hacia sus periferias, policéntrica y con un

---

<sup>23</sup>De ahí que Quito sea la ciudad con el mayor parque automotor del país.

<sup>24</sup> Proyección de la población para el 2014 del Censo del 2010, INEC.

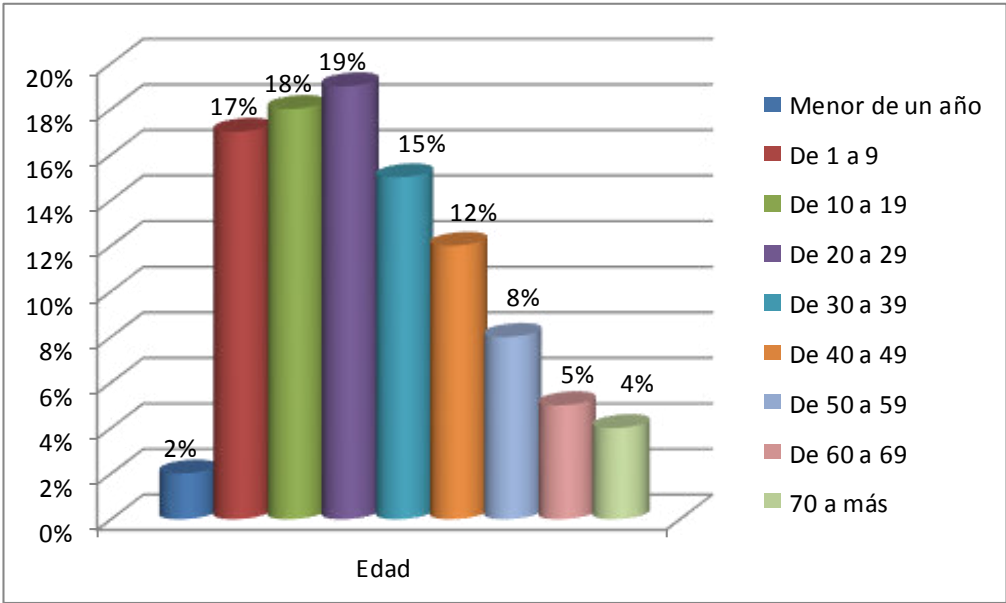
sistema de movilidad que se caracteriza por altos niveles de congestión vehicular y una infraestructura vial inequitativa.

Para el análisis de la movilidad urbana en el Distrito Metropolitano de Quito, se tomaran en cuenta los determinantes de la movilidad explicados en la sección anterior (Tabla 1). En primer lugar, se analizarán las características socioeconómicas de la población; enseguida la infraestructura vial, la convivencia y la inmovilidad; y, finalmente, se revisarán las principales políticas y proyectos de movilidad urbana en el DMQ, con el objetivo de contextualizar la priorización de las acciones públicas según los determinantes estudiados.

### 3.2.1. Características socioeconómicas de la población

De acuerdo al Censo 2010, realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), la población total del Distrito Metropolitano de Quito alcanza los 2.239.191 habitantes, de los cuales 1.150.380 son mujeres y 1.088.811 son hombres, representados en el 51% y 49% respectivamente.

Gráfico 1. Edad



Fuente: INEC, 2010.  
Elaboración: Propia, 2015.

La población del DMQ es relativamente joven, su promedio de edad oscila entre los 20 y 29 años. En cuanto a la ocupación, el 33% asiste a algún centro de estudio. Por su parte, el 49% tiene alguna ocupación laboral, siendo que algunos de estas personas podrían también estudiar. En este sentido, podemos deducir que la mayoría de la población del DMQ tiene una movilidad obligada, sea para estudios o para trabajo.

**Tabla 5. Población residente en el DMQ en el 2011**

Macrozona	Personas	%DMQ
Quitumbe-Sur Urbano	744.849	33,15%
Centro	235.253	10,50%
Norte	443.947	19,82%
La Delicia Urbano-Calderón	417.563	18,64%
Tumbaco-Aeropuerto	162.959	7,27%
Los Chillos	150.519	6,72%
Sur Rural - La Delicia Rural – Noroccidente – Norcentral	85.239	3,80%
<b>Total DMQ</b>	<b>2.240.328</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuesta Domiciliaria de Movilidad del Distrito Metropolitano de Quito (EDM11)

Elaboración: Propia, 2015.

De la población residente en el DMQ, la mayor parte se concentra en el área urbana y son las zonas de Quitumbe y Sur Urbano las más pobladas representadas en un 33%. Por el contrario, las zonas más periféricas como son Sur Rural, La Delicia Rural, Noroccidente y Norcentral son las menos pobladas de Distrito, alcanzando el 3,80% de la población. A pesar de que en las zonas Centro y Norte la población no es muy grande, se está viviendo un proceso de *retorno a la ciudad construida*, lo que hace que estas zonas se reconstruyan hacia arriba, atrayendo, de acuerdo a la plusvalía del sector, a más residentes hacia esta zona.

**Tabla 6. Distribución del nivel socioeconómico por macrozonas en 2011<sup>25</sup>**

Macrozona	Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo	Total
Quitumbe-Sur Urbano	0,0%	1,4%	69,5%	27,9%	1,0%	100,0%
Centro	0,1%	2,3%	73,5%	23,2%	0,9%	100,0%
Norte	0,3	16,4%	73,4%	9,9%	0,1%	100,0%
La Delicia Urbano-Calderón	0,2%	4,9%	68,1%	26,3%	0,6%	100,0%
Tumbaco-Aeropuerto	1,4%	6,3%	59,3%	32,1%	0,9%	100,0%
Los Chillos	0,5%	6,1%	65,1%	27,3%	1,0%	100,0%
Sur Rural - La Delicia Rural – Noroccidente – Norcentral	0,1%	3,5%	64,7%	31,2%	0,5%	100,0%
<b>Total DMQ</b>	0,3%	6,1%	69,3%	23,6%	0,7%	100,0%

Fuente: Encuesta Domiciliaria de Movilidad del Distrito Metropolitano de Quito (EDM11)  
Elaboración: Propia, 2015.

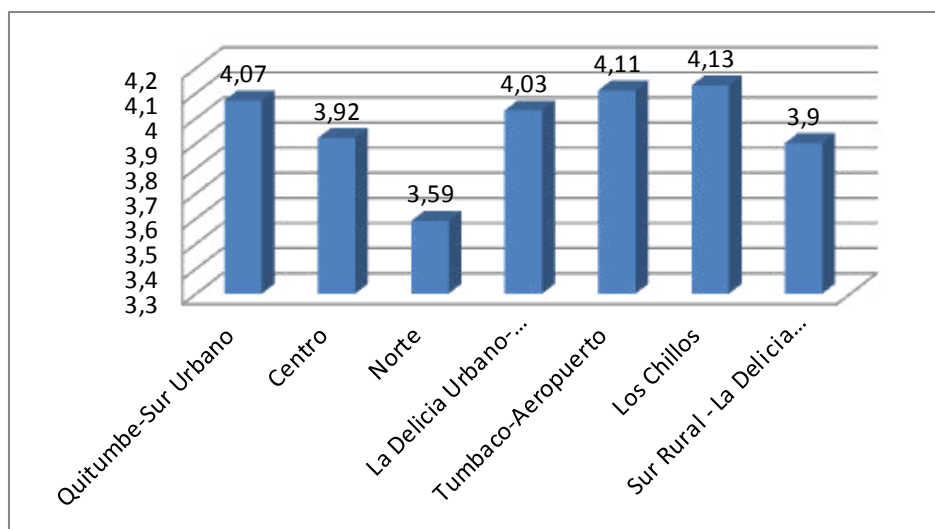
De acuerdo al Informe de resultados de la Encuesta Domiciliaria de Movilidad del Distrito Metropolitano de Quito (EDM11) efectuada en el 2011, la mayoría de la población de DMQ declara estar en un nivel socioeconómico medio, estando reflejado en un 69,3%, seguido por el 23,6% de la población que se declara en un nivel bajo. El nivel socioeconómico muy alto es el que menor representación tiene, declarándose en este nivel solo el 0,3% de la población. En promedio, el nivel socioeconómico de la población del DMQ es de Medio.

Segregando los datos se encuentra que aquellos que se declaran en un nivel socioeconómico muy alto, residen en su mayoría en la macrozona de Tumbaco y del Aeropuerto; los de nivel medio y alto en el centro y norte de la ciudad, mientras que aquellos que se declaran en un nivel bajo y muy bajo se localizan en las zonas de Quitumbe, Sur Urbano y Los Chillos. Esto refleja la manera en que la ciudad esta segregada de acuerdo al

<sup>25</sup> Porcentajes en base a preguntas sobre el nivel socioeconómico a residentes de la zonas para proyecto de Metro de Quito, 2011.

nivel socioeconómico y que responde a la forma en que la ciudad organiza su equipamiento urbano y servicios.

**Gráfico 2. Tamaño medio familiar por macrozonas**



Fuente: EDM11, Informe de resultados Encuesta de Movilidad Metro de Quito 2011.  
Elaboración: Propia, 2015.

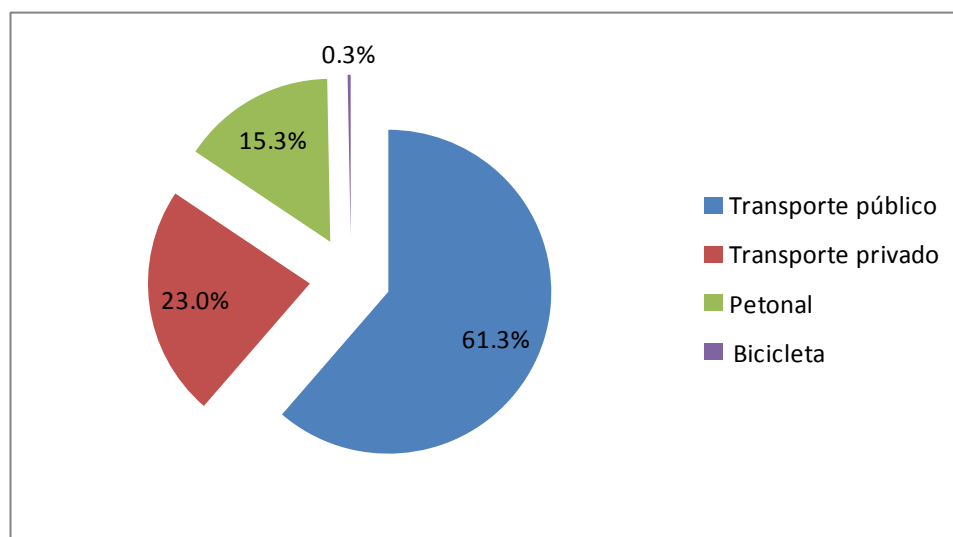
Respecto al tamaño de la familia, en la macrozona de Los Chillos se encuentran los hogares más grandes del DMQ, con un promedio de 4,13 personas por hogar, seguido por Tumbaco-Aeropuerto y Quitumbe-Sur Urbano que mantienen un promedio de 4,11 y 4,07 personas por hogar respectivamente. Por el contrario, se encuentra a la macrozona Norte con los hogares más pequeños que mantiene un promedio de 3,59 personas por hogar.

El tamaño de la familia determina la demanda de transporte de un hogar, por el número de personas que se desplazan y por la mutua dependencia que existe para elegir quienes van a desplazarse y en qué momento. Según la EDM11, en el DMQ los viajes por hogar según tamaño familiar presentan una distribución creciente, por lo que mientras más personas en un hogar, más son los números de viajes. Se encuentra además que, las macrozonas más periféricas tienen los hogares más grandes, como resultado se tienen

desplazamientos más largos y en mayor cantidad, pues las principales actividades y centralidades se encuentran en el centro-norte de la ciudad (Hipercentro<sup>26</sup>).

### 3.2.2. Infraestructura, equipamiento urbano y medios de desplazamiento

**Gráfico 3. Número de viajes en el DMQ por modos de transporte en el 2014**



Fuente: Secretaría de Movilidad, 2015.  
Elaboración: Propia, 2015.

Según la Secretaría de Movilidad del DMQ, en el 2014 se dio un total estimado de 4'565.000 viajes diarios, entre modos de transporte motorizados y no motorizados (Secretaría de Movilidad, 2015). De ellos, por parte del primero se realizaron el 84,3% de viajes diarios, 61,3% en transporte público y 23,0% en transporte privado; mientras que por parte de los modos no motorizados se dieron apenas el 15,6% del total de viajes diarios, 15,3% peatonal y 0,3% en bicicleta.

La gran diferencia entre estos dos modos de transporte se debe a las grandes inversiones en infraestructura y servicios que se les ha dado a los medios motorizados frente a la poca atención de los no motorizados, sobre todo en infraestructura vial que resulta vital para su seguridad. Es por esta razón que para algunos, los medios de transporte no

<sup>26</sup> El Hipercentro es la zona delimitada por: Al Sur: Calle Ambato; al oeste: Av. América-calle Imbabura; al norte: Av. El Inca; Al este: Av. 6 de diciembre – Av. 12 de Octubre – Av. Gran Colombia. (Secretaría de Movilidad, 2015)

motorizados son catalogados como los vulnerables de la movilidad, estando en constante riesgo y siendo los más afectados dentro de la accidentalidad vial.

A pesar de que dentro de los modos de transporte motorizado, los viajes diarios en transporte público son mayores a los de transporte privado, este último presenta mayor relevancia en cuanto a la ocupación del espacio vial. “Mientras que los vehículos de transporte colectivo ocupan el 30% del espacio vial, el restante 70% lo hacen los vehículos individuales en aquellos corredores viales en donde se comparte la circulación, generándose con ello una marcada inequidad social” (Secretaría de Movilidad, 2015). Además, este acaparamiento del espacio vial por parte de los medios de transporte privados no solo es la principal causa de la congestión vehicular de la ciudad, sino que además interfiere en la circulación del transporte público, desincentivando su utilización.

En el DMQ, el lugar donde se concentran la mayor cantidad de actividades económicas y administrativas se denomina *hipercentro*. De acuerdo a nuestro marco teórico, el hipercentro resultaría ser aquel espacio en el cual se reúnen las principales centralidades de la ciudad. Esta concentración de actividades en un espacio determinado produce conflictos y desigualdad social en cuanto al acceso a otros servicios, pues como ejemplo, “los equipamientos de salud y educación en el DMQ están distribuidos de manera inequitativa e irracional, pues se concentran en el hipercentro de la ciudad, lo que obliga a que la población realice grandes desplazamientos para acceder a ellos” (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2012). Como consecuencia, las personas que se encuentran en los extremos o periferias de la ciudad, que por lo general son aquellas que tienen menos recursos, tienen que invertir más en tiempo y dinero para realizar sus desplazamientos cotidianos y esto reproduce aún más la inequidad social.

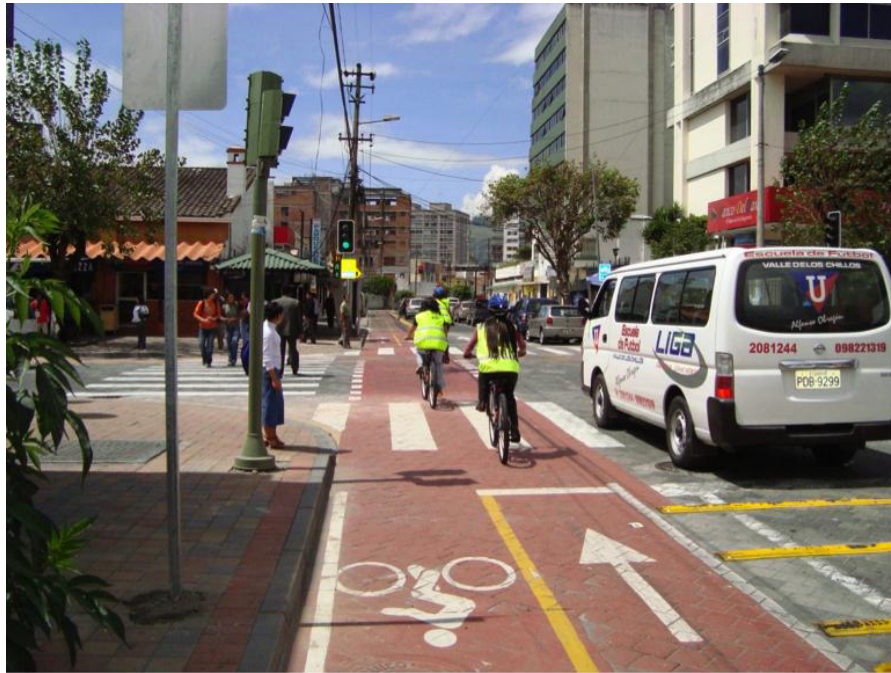
Según la Secretaría de Movilidad del Municipio del DMQ, el 45% de los viajes realizados en transportes público son atraídos hacia el hipercentro, mientras que del transporte privado se dan el 58%. Esto refleja la gran cantidad de desplazamientos que atraen las centralidades y sobre todo nos da a entender la manera en que la ciudad está organizada. Las principales actividades comerciales, administrativas y de servicios en el hipercentro, mientras que en las periferias se encuentran conjuntos habitacionales que cada vez son más ocupados, ya sea por los bajos costos de viviendas o por el contrario, por mejores condiciones de vivienda.

Las diferentes macrozonas antes mencionadas, están organizadas en Administraciones Zonales, las cuales se conectan entre ellas a partir de una red vial que se reestructura constantemente, en relación al crecimiento de la ciudad. "Durante los seis últimos años uno de los proyectos más importantes de carácter metropolitano es la Ruta Viva (conocida anteriormente como ruta del sur)." Esta vía permite la conexión de la ciudad de extremo a extremo y entre sus valles, junto la Av. Simón Bolívar. En total, el DMQ cuenta con aproximadamente 4.148 kilómetros de vías.

En cuanto a las calles internas del DMQ, "encontramos avenidas y calles con cortes y secciones transversales que no ayudan a la circulación". Además, en zonas periféricas como Tumbaco, Conocoto, Calderón, Carapungo, Los Chillos y otros, aún se utilizan caminos de hacienda, que no responden a las necesidades de las comunidades urbanas crecientes de estos sectores. Nos encontramos así con una red vial que no abastece en su totalidad a las demandas de movilidad que la población del DMQ exige.

En el caso del transporte no motorizado, especialmente el de la bicicleta, se han realizado varios trabajos destinados a la construcción de una red vial de bicicletas denominada *ciclovías*. Esta última inició como parte del Plan Maestro de Transporte y Vialidad del 2012, en donde se implementó inicialmente un trazado de ciclovías en el sector "La Mariscal" y luego se entendió (discontinua) hacia varios parques metropolitanos, parques lineales, parques locales, aceras y calles. En total, la ciudad cuenta con 26 kilómetros de ciclovías urbanas, las cuales han sido reorganizadas en varias ocasiones por diferentes administraciones locales.

### Ilustración 1. Ciclovías en la Av. Amazonas



Fuente: EPMOP, 2012.

Ahora, aunque solo el 15,3% de viajes diarios se realizan a pie, hay que considerar que todos en algún momento somos peatones, por lo que deberían ser las mejores condiciones para los desplazamientos, sin embargo la realidad para esta forma de movilidad es muy desfavorable en el DMQ. Reflejo de esta situación es la constante invasión de los autos a los espacios de peatones y la poca atención en aceras, por lo que muchas de ellas se encuentran en estado de deterioro, afectando a la seguridad, accesibilidad y bienestar de los peatones.

#### ***Convivencia y Seguridad vial***

Para la Secretaría de Movilidad, órgano rector y planificador de la movilidad en el DMQ, la seguridad vial se considera el elemento principal para el bienestar de las personas. Por ello, para la prevención de accidentes se toma en consideración varios factores que puedan afectar a la seguridad vial. A continuación se detallan:

**Tabla 7. Factores de la Seguridad Vial**

<b>Factor</b>	<b>Explicación</b>
Humano	Puede ser atribuido tanto al conductor como al peatón y algunas de las causas pueden ser el exceso de velocidad, fatiga, embriaguez, imprudencia, irrespeto a señales de tránsito, y crisis emocionales.
Infraestructura	Se atribuye a la deficiencia de la superficie de rodamiento, iluminación, anchos de carriles, espaldones en carreteras, señalización, y/u obstáculos en la calzada.
Vehículo	Se atribuye a la mala condición de los elementos físicos, mecánicos, electrónicos y/o eléctricos del vehículo.
Ambiental	Se atribuye a las malas condiciones del tiempo y/o desastres naturales (temblores, inundaciones, derrumbes) que pueden afectar la visibilidad, el tiempo de reacción del conductor, y afectar el funcionamiento del vehículo.

Fuente: Secretaria de Movilidad, 2015.

Elaboración: Propia, 2015.

En base a esto, los índices de accidentalidad en el DMQ tienen una referencia de 4,854 accidentes de tránsito en el 2013. Los atropellos y arrollamientos son las principales causas de accidentes. Esto corresponde a todos los factores anteriores en relación con la priorización de los medios de movilidad motorizados. La tasa de mortalidad por este tipo de accidentes asciende a 13 casos por cada 100,000 habitantes en el 2013.

El documento de la Visión Estratégica de la Movilidad para el Distrito Metropolitano de Quito 2015-2030, plantea enfrentar la accidentalidad vial mejorando la infraestructura y señalización vial, efectivizando el control de los agentes de tránsito a través de personal y tecnología necesaria, mejorando la reacción de los equipos de socorro y promoviendo la educación vial. En cuanto a esta última, se puede decir que tiene una relación directa en la disminución de los accidentes, en cuanto permite el autocontrol en la velocidad, el respeto de las normas de tránsito y sobre todo la convivencia entre todos los actores de la movilidad, lo que favorece a los de mayor vulnerabilidad.

Se mencionó que los usuarios del transporte no motorizados son los más vulnerables por ser a quienes menos atención en materia de movilidad se le ha dado; sin embargo, existen personas que presentan una mayor vulnerabilidad y necesidad por condiciones de discapacidad y edad. En cuanto a este tema, no existen fuentes de información suficientes para determinar el estado de la convivencia vial con estas personas. No obstante, se pueden

identificar varios elementos al respecto: partes del transporte público con espacios adecuados para personas con discapacidad física, semáforos inteligentes con sonido para personas con discapacidad auditiva, señalizaciones para personas con discapacidad visual, entre otras.

La accesibilidad también es un factor fundamental dentro de la convivencia vial, por lo que la integración de los más vulnerables en la movilidad permite una relación equitativa para el ejercicio pleno de la movilidad. También es importante tomar en cuenta la infraestructura vial y los costos que representan los desplazamientos cotidianos, pues la accesibilidad también depende del buen estado de las vías y aceras, como de la capacidad económica de las personas.

### **3.2.3. Principales acciones de gestión pública sobre la movilidad en el DMQ**

Las actuales políticas de movilidad están enmarcadas en la Visión Estratégica de Movilidad 2015-2030, la cual enfatiza entre sus principales lineamientos el mejoramiento del transporte público, la integración de la bicicleta dentro de su sistema de movilidad y la intervención en infraestructura vial. Además, se expone la permanencia de varias políticas, estrategias y acciones que la ciudad ha ejercido en los últimos años y siguen siendo estratégicas dentro de la ciudad. A continuación se detallan las principales:

#### **1. Pico y Placa**

En el DMQ la congestión es cada vez es mayor a causa del incremento del parque automotor y la deficiente infraestructura vial. La congestión vehicular puede ser medida a partir de la velocidad promedio de circulación motorizada, al respecto la Secretaria de Movilidad menciona lo siguiente:

En el transcurso de los últimos 6 años, la velocidad media general de circulación en el sistema vial del DMQ ha experimentado un descenso, pasando de 19,9 km/h a 14,1/h, indicador que refleja las deficiencias que presentan las características y condicione físicas y funcionales de la red vial principal metropolitana, de manera especial las de acceso a la ciudad de Quito y su red vial principal interna (Secretaría de Movilidad, 2015, pág. 23).

La reducción en la velocidad de circulación, y por ende la congestión vehicular, incrementa los tiempos de desplazamientos, afectando directamente en la calidad de vida de

las personas. Para enfrentar esta situación, en mayo del 2012 el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito implementó la medida denominada “Pico y Placa”, que tiene como fin la restricción de circulación de vehículos privados de lunes a viernes<sup>27</sup> durante las horas de mayor congestión (017h00 a 9h30 y 16h00 a 19h30). La restricción rige según el día y último dígitos de la placa de vehículo particular. A continuación se detalla su distribución.

**Tabla 8. Programación de la restricción a la circulación vehicular mediante la medida Pico y Placa**

<b>Día de la semana</b>	<b>Vehículos con restricción (último dígito de la placa)</b>
Lunes	1 y 2
Martes	3 y 4
Miércoles	5 y 6
Jueves	7 y 8
Viernes	9 y 0

Fuente: Secretaría de Movilidad, 2015.

Elaboración: Propia, 2015.

La medida de restricción tuvo poca efectividad, pues el aumento constante del parque automotor no permitió tener resultados favorables. Las principales causas de ello fueron la adquisición de nuevos vehículos para no estar dentro de la restricción y el aumento de la utilización de taxis. “Con la medida Pico y Placa se estima se logró restringir la circulación de alrededor de 70 000 vehículos; mientras que en tres años y medio el parque vehicular se incrementó en aproximadamente 75 000 vehículos, descontando los afectados por el Pico y Placa” (Secretaría de Movilidad, 2015). Ahora, 5 años más tarde la congestión vehicular sigue siendo uno de los mayores problemas dentro de la movilidad del DMQ.

Esto responde a la priorización del vehículo como medio de transporte por parte de la ciudadanía en general, refleja la situación económica del país y la consideración de vehículo como símbolo de estatus social. Además, la modernidad ha hecho del hombre un *homo*

<sup>27</sup> No aplica fines de semana ni feriados.

*mobilis expandible* en cuanto requiere de instrumentos que faciliten su movilidad de forma más rápida, cómoda y segura. En este sentido, el automóvil no solo refleja estatus social sino también un modo de vida inscrito en la modernidad, por lo que su tratamiento es central en la agenda pública de la ciudad, tanto en la vialidad a su favor como en las nuevas formas de movilidad que van surgiendo en su crítica.

## 2. El metro de Quito y sistema integrado de movilidad

El 15 de marzo del 2012 se creó la “Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito” (EPMMDQ) con el objetivo de desarrollar, implementar y administrar el subsistema “Metro de Quito”. La EPMMDQ inició sus trabajos enfocándolos en la primera línea de Metro para el DMQ, la cual pretende integrar el Sur y Norte de la Ciudad, entre Quitumbe y El Labrador, en 34 minutos. De acuerdo a sus estudios, la primera línea de metro para el DMQ estará conformada por 18 trenes de seis vagones cada uno que transportarán hasta 400 mil personas en un día y estará constituida por 15 estaciones, ubicados en lugares estratégicos y de mayor actividad de la ciudad.

Gráfico 4. Distribución de las estaciones de la primera línea de Metro de Quito



Fuente: Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito, 2015.

Elaboración: Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito, 2015.

La construcción del Metro de Quito pretende ser la columna vertebral de movilidad del DMQ y es parte integral a las demás modalidades de transporte público existentes en la ciudad, lo que ha llevado a la creación del Sistema Integrado de Transporte de Pasajeros del Distrito Metropolitano de Quito (SITP). En este sistema el Metro de Quito trabajará como eje y los corredores segregados existentes como la Ecovía, el Trole, el Corredor Suroriental, el Corredor Central Norte, Corredor Sur Occidental y buses convencionales permitirán la circulación hacia barrios y parroquias distantes. A pesar de ello, se sigue invirtiendo en infraestructura vial para el hipercentro, lo que permite responder a la demanda de los desplazamientos pero no da soluciones de descentralización de las principales actividades de la ciudad.

### **3. Sistema de Bicicleta pública “BiciQuito”**

El sistema de bicicleta pública de Quito denominada *BiciQuito*, antes *Bici-Q*, inició sus operaciones en julio de 2012. El sistema ofrece a sus ciudadanos y visitantes el servicio de préstamo de bicicletas sin costo, las cuales pueden ser adquiridas en diferentes estaciones ubicadas entre la Estación Norte del Trolebús, en La Y, hasta la Plaza de Santo Domingo, en el Centro Histórico. BiciQuito cuenta con 658 bicicletas que permiten un promedio de 843 desplazamientos diarios. Esta iniciativa nace de los impulsos generados por organizaciones de la sociedad civil que trabajan con pretensiones de instaurar a la bicicleta como medio de transporte urbano.

**Ilustración 2. Estación de alquiler de bicicletas públicas en el DMQ**



Fuente: Diario El Comercio, 2015

Como antecedente del trabajo de la sociedad civil para una integración de la bicicleta dentro la ciudad, se tiene a la iniciativa del *Ciclopaseo*, la cual inicio en el abril del 2013 con el objetivo de abrir un espacio exclusivo para que los medios no motorizados puedan recorrer la ciudad de forma recreativa. Aunque la iniciativa se enfocaba en que un día a la semana (domingo) las personas realicen deporte en la calles de la ciudad, estimuló el uso de instrumentos no motorizados dentro de la cotidianidad de la ciudad y sobre todo permitió abrir la barreras entre el sur el norte de la ciudad, pues la ruta inicia desde el Parque de los Recuerdos, en el norte, hasta el Terminal Quitumbe, al sur.

### **Ilustración 3. Ciclopaseo en la Av. Amazonas**



Fuente: Diario El Comercio, 2015

El gran acogimiento del Ciclopaseo por parte de los ciclistas y peatones de Quito impulsó a que el Municipio del DMQ amplíe su intervención para este tipo de transporte, que llevó a la extensión de ciclovías y a la incorporación de la bicicleta pública de Quito. Ahora, con BiciQuito ya en funcionamiento, la Visión Estratégica de Movilidad para el DMQ pretende fortalecer este servicio con el aumento de más bicicletas, entre ellas eléctricas que resultan necesarias por la topografía de la ciudad.

### **3.2.4. El Distrito Metropolitano de Quito replanteado desde su movilidad**

El DMQ está caracterizado por una población joven que tiene como principal ocupación las actividades laborales y educativas, atrayendo hacia el hipercentro, lugar donde se concentran las principales actividades de la ciudad, grandes flujos de personas. Como consecuencia, los tiempos de inicio/finalización de las jornadas laborales/estudiantiles se convierten en horas pico de congestión vehicular, tras inequidades en los medios de transporte y el espacio vial. La congestión vehicular se ha convertido en el principal malestar de las personas que tienen que realizar una movilidad obligada, pero que al estar al mismo tiempo “obligados” a vivirlo cotidianamente, han terminado por naturalizarlo como parte de su movilidad.

Por otra parte, al estar la mayor parte del área residencial de la ciudad asentada en las periferias, los desplazamientos hacia el hipercentro resultan inevitables, lo que produce gran congestión vehicular en esta zona. Considerando además que son justamente las periferias los espacios en donde se concentran los hogares más grandes, desplazando a un gran flujo de personas hacia las zonas de mayor actividad. Como resultado, la ciudad soporta un gran número de desplazamientos largos y masivos que son atendidos principalmente por el transporte público, por ser la forma más accesible y económica de moverse. A pesar de ello, el espacio vial es ocupado en su mayoría por el transporte privado, obstaculizando el buen funcionamiento del transporte público y generando más usuarios del automóvil.

Aunque se han realizados varios impulsos por parte de la administración pública y la sociedad civil por el uso de los medios no motorizados en la ciudad, los grandes planes y proyectos de movilidad se ven enfocados en una infraestructura vial que favorece en primer lugar al hipercentro, lo que impide el desarrollo de centralidades cercanas a los lugares de residencia, por lo que las personas se ven obligadas a realizar grandes desplazamientos hacia el hipercentro; y, en segundo lugar, en virtud de las distancias se opta por medios de transporte motorizados que permita desplazamientos rápidos, lo que reduce las posibilidades del uso de los medios de transporte no motorizados.

A pesar de que el Ciclopaseo de cierta manera permitió romper con las fronteras imaginarias entre el norte y sur de la ciudad, el servicio de las bicicletas públicas BiciQuito

y sus ciclovías hasta el momento solo funcionan en la parte norte, lo que reproduce la polarización de la ciudad en su población y equipamiento urbano.

### 3.3. Actores de la movilidad urbana en Quito

Sobre la base general de los tres grupos de actores de la movilidad descritos en páginas anteriores (Tabla. 1, 2 y 3), se presenta un mapeo de los principales actores de la movilidad urbana en el DMQ, de acuerdo a su rol o participación en la ciudad. En primer lugar, se identifica a los usuarios, conductores y colectivos que participan activamente en la movilidad del DMQ; seguido se muestra a actores institucionales que gestionan y administran la movilidad de la ciudad; y, finalmente, se expone a los actores del transporte urbano que permiten hacer uso de la movilidad a manera de servicio.

Este mapeo de actores se basa principalmente en un estudio realizado recientemente por la Corporación Ekos en el marco de los análisis para el proyecto del metro de Quito. Si bien el interés de los actores en este estudio responde a su relación con el metro, presta insumos para dar cuenta del rol que cada uno de estos juega en la ciudad.

A continuación se despliega una tabla con la identificación de estos actores.

#### 1. Actores según tipo de transporte y colectivos de la movilidad

Para identificar los usuarios, conductores y colectivos que participan de y para la movilidad en el DQM, se ha clasificado a los dos primeros de acuerdo a los diferentes medios de transporte presentes en la ciudad. En caso de colectivos, organizaciones y sociedad civil en general, se ha agrupado a los actores de acuerdo a su intervención, sea esta académica, activista o representativa de algún medio de transporte o de la movilidad en general.

**Tabla 9. Actores de la movilidad: Según tipo de transporte y colectivos de la movilidad en el DMQ**

Tipo de transporte	Medio	Actores		
		Usuarios y conductores	Colectivos de movilidad y sociedad civil	
Transporte motorizado	Transporte público	Conductores de colectivos y	Cámara de Transporte Público Masivo de	Comisión Interinstitucion

		articulados, Usuarios de transporte colectivo.	Pasajeros Del Distrito Metropolitano de Quito  Cooperativas y asociaciones de transporte público	al de Educación, Seguridad y Prevención Vial – COVIAL
		Conductores de taxis, Usuarios de taxis.	Cooperativas y asociaciones de taxis	
	Transporte privado	Usuarios y conductores de vehículos motorizados	-	Movimiento ciudadano Justicia Vial
		Usuarios y conductores de motocicletas	Asociación Ecuatoriana de Motociclistas	
Transporte no motorizado	A pie	Peatones	Asociación de Peatones de Quito	Observatorio Ciudadano de Movilidad
	Bicicleta pública	Ciclistas	Ciclópolis Biciacción	
	Bicicleta privada	Ciclistas	Andando en Bici Carajo	

Fuente: Páginas web de cada una de las entidades, Corporación Ekos.

Elaboración: Propia, 2015.

Sobre un mapeo general de los actores de la movilidad de acuerdo a medios de transporte, se desprenden varios usuarios, conductores y organizaciones relevantes en el DMQ. Se puede identificar de estos últimos, organizaciones, colectivos y entidades que toman a la movilidad como objeto de estudio, promoción y apoyo, en muchos casos alineadas a un medio de transporte en especial, mientras que otras son transversales.

## ***2. Gestores y administradores de la movilidad en la ciudad***

Para identificar los gestores y administradores de la movilidad en la ciudad, se ha clasificado a las entidades de control y servicio público que juegan un papel importante dentro de la movilidad del DMQ.

**Tabla 10. Actores de la movilidad: Gestores y administradores de la movilidad en el DMQ**

Gobierno central	Gobierno autónomos o municipios	Entidades independientes adscritas a entidades públicas
Ministerio de Transporte y Obras Públicas Agencia Nacional de Tránsito	Municipio del Distrito Metropolitano de Quito: Agencia Metropolitana de Tránsito Secretaria de Movilidad Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas	Instituto de la Ciudad

Fuente: Páginas web de cada una de las entidades.

Elaboración: Propia, 2015.

De acuerdo a las competencias que cada actor gestor y administrador de la movilidad en el DMQ adquiere, se diferencian las entidades del gobierno central cuyo ámbito de acción nacional no tiene la incidencia en la cotidianidad como en el caso de las entidades locales que controlan, organizan y gestionan la movilidad urbana del DMQ. En cuanto a las entidades independientes, se ha podido identificar al Instituto de la Ciudad que estudia los problemas de movilidad entre otros temas en el DMQ.

### **3. Servicios de transporte masivo**

**Tabla 11. Actores de la movilidad: Servicios de transporte en el DMQ**

Transporte público	
Municipal	Comercial
Empresas públicas de transporte masivo: Empresa Pública Metropolitana de Transporte de Pasajeros	Empresas privadas de transporte masivo.

Empresa Pública Metropolitana de Metro de Quito	
Empresas públicas de transporte individual: BiciQuito	Empresas privadas de taxis.

Fuente: Páginas web de cada una de las entidades, Corporación Ekos.

Elaboración: Propia, 2015.

En el caso del DMQ se identifican tres empresas públicas que prestan el servicio de transporte público, dos de transporte masivo y una de transporte individual. Por otra parte, en la ciudad operan varias empresas o cooperativas privadas de transporte masivo y de taxis. En el caso de taxis se estima que hay alrededor de 15.700 unidades en el DMQ (Spectrum Opinión y Mercado, 2012).

Como se puede ver en las tablas, Quito aglomera una serie de actores, en general característicos según el medio del transporte pero también otros que involucran la movilidad en su conjunto.

En el informe del “Estudio de caracterización social, económica y análisis de evaluación de medios de transporte de la población del Distrito Metropolitano de Quito en referencia al proyecto del Metro de la ciudad de Quito” elaborado por la corporación Ekos en el 2012, permite elaborar varias conclusiones respecto a la movilidad de la ciudad, en especial referente a los medios de transporte público.

Los actores relacionados a los medios de transporte público masivo y de taxis, como son los conductores y las cooperativas, al tener una importante capacidad de organización y al estar a cargo del transporte de la mayor parte de la población de la ciudad, representan una fuerte influencia en la toma de decisiones de las entidades rectores. Por su parte, se puede ver una alta presencia de colectivos y organizaciones de la sociedad civil que buscan poner en práctica sus intereses, trabajando muchas de ellas conjuntamente con el Municipio y sus empresas.

Cabe resaltar que, a nivel institucional, el ciclista ha sido recientemente reconocido como actor urbano de la movilidad. Ejemplo de ello es la incorporación de la bicicleta pública

(BiciQuito) y la infraestructura vial exclusiva para este medio de transporte lo que ha permitido su reconocimiento y consolidación en la ciudad.

#### **4. CAPÍTULO IV: LA MOVILIDAD URBANA EN LOS ESTUDIANTES DE SOCIOLOGÍA DE LA PUCE**

Para identificar si en el Distrito Metropolitano de Quito se ha generado una configuración de la ciudad como consecuencia de un patrón de movilidad que responde a la inserción de un nuevo actor dentro de su sistema, primero es necesario reconocer si efectivamente este actor es reconocido social e institucionalmente como parte del sistema de movilidad urbana. Para ello, en el capítulo anterior se ha realizado una descripción teórica del estado actual de la movilidad en el DMQ, en el cual se presentan varias características que de acuerdo a entidades institucionales encargadas de la movilidad en la ciudad, permiten visualizar a la bicicleta como un actor nuevo y transformador en infraestructura, equipamiento y políticas de movilidad.

Ahora, para un acercamiento social de esta configuración de la ciudad y su movilidad, la presente investigación se realizará a partir de las principales líneas de análisis que han surgido en la construcción del marco teórico. La intención consiste en generar una visión integral de la movilidad urbana en el DMQ y a partir de ella responder a nuestra pregunta de investigación. A continuación se presenta una descripción general de las líneas de análisis desde las cuales se manejarán los resultados de la investigación:

- a) Cotidianidad: Las personas están determinadas por las actividades u ocupaciones que permiten su reproducción social. El ejercicio de estas actividades configuran espacios particulares dentro de una estructura social predeterminada. De esta manera, las personas responde a los diferentes estímulos de la ciudad a partir de su cotidianidad o espacio particular, como puede ser la posición de estudiantes frente a las formas de desplazamientos en la ciudad, que será distinta en comparación a otros actores.
- b) Lo heterogéneo, lo público y la segregación socioespacial (centralidad): Considerando que en la ciudad convergen las diferentes voces y colectividades, el espacio público se ha destinado como el lugar para ejercer esa heterogeneidad. Entre las diversidades de la ciudad, se encuentran los diferentes actores de la movilidad que conviven y disputan sus espacios particulares en un espacio en

común. Además, la concentración de infraestructura, equipamiento urbano y servicios en ciertas zonas de las ciudades ha creado segregación, lo que contribuye a la generación de desigualdades y reproduce la polarización social, por lo que las personas que tienen menos posibilidades de acceder a estos elementos urbanos, son quienes más invierten en tiempo, distancias, y costos, siendo esto visible en temas de movilidad urbana.

- c) *Homo mobilis*: La vida citadina, moderna, ha hecho del hombre una persona móvil. Para realizar cualquier actividad en la ciudad es necesario movilizarse de manera recurrente, lo que obliga a las personas a ser móviles, es decir ser un *homo mobilis*. Esta vida en movimiento, ha llevado al individuo a desarrollar diversos instrumentos que faciliten sus desplazamientos, y muchas veces estos instrumentos se han convertido en parte fundamental del individuo y forman parte de miembros extendidos del cuerpo humano. El *homo mobilis* nos permite entender las formas en que el hombre se ha empoderado de la movilidad, transformándola y adaptándola en función de sus necesidades.
- d) Estructura y acción (ciudad y población): La ciudad es una estructura que se transforma constantemente en relación a las transformaciones de la sociedad, que al mismo tiempo es influenciada por la ciudad. Es decir, existe mutua influencia de estructuración. Esto nos permite decir que si un elemento de la población cambia o se crea, afecta en su estructura espacial que es la ciudad, y de igual manera, una vez que sido afectada la ciudad, también modifica y altera a la población.

La aplicación de estas líneas de análisis se lo hará a partir de un estudio de caso, en un grupo particular de ciudadanos residentes en el DMQ. El grupo seleccionado son los estudiantes de la carrera de Sociología de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE). El criterio de selección se basa en la importancia que tienen los estudiantes dentro del sistema de movilidad del distrito, pues los estudios son la principal razón de desplazamientos; en la capacidad de decisión personal que tienen los universitarios de usar un medio de transporte; y, en la ubicación y facilidad de acceso a la información de los estudiantes de la Escuela de Sociología de la PUCE.

Para la obtención de información, se necesitará de dos grupos de estudiantes determinados por el tiempo en el que se implementó la bicicleta pública en la ciudad (BiciQuito), es decir por el año 2012. El primer grupo serán aquellos que asistían a la PUCE antes de que la bicicleta sea incorporada institucionalmente a la ciudad como medio de movilidad, y aquellos que son estudiantes después de que la bicicleta se ha incorporado por la institucionalidad de la ciudad. El tiempo de análisis para cada grupo será de estudiantes de la Escuela de Sociología dos años antes del 2012 y los actuales estudiantes de esa Escuela. Los dos grupos tienen las mismas características, de ser estudiantes universitarios de Sociología, lo que implica que su cotidianidad está determinada sobre todo por el estudio. Este corte de tiempo, permitirá comparar los cambios que ha existido en la movilidad cotidiana y el reconocimiento a nuevos actores.

El estudio de caso de la presente investigación parte desde una metodología cuantitativa de investigación no experimental de diseño longitudinal, la que nos permitirá reconocer los cambios de las principales características y patrones de movilidad de los grupos.

## **4.1. Metodología de investigación**

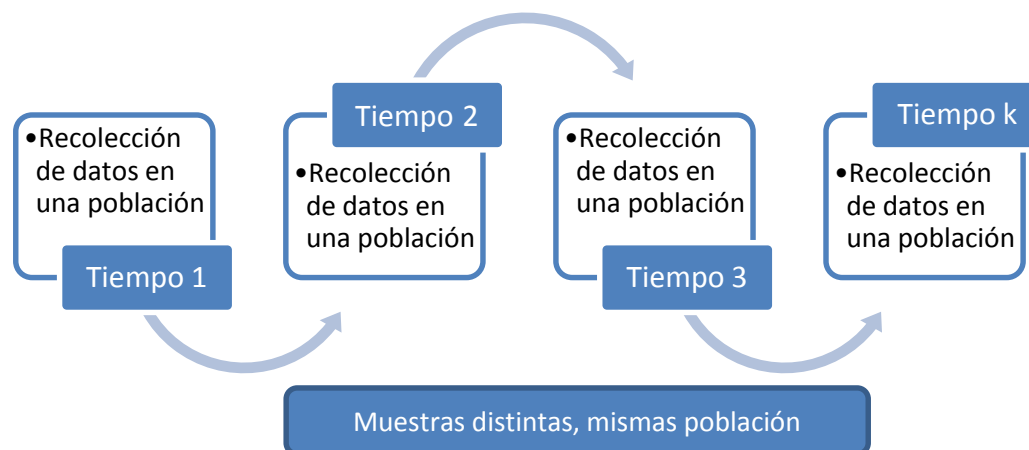
### **4.1.1. Metodología cuantitativa de investigación no experimental de diseño longitudinal**

La metodología cuantitativa de investigación no experimental de diseño longitudinal (o evolutivo), permite analizar cambios a través del tiempo de determinadas categorías, variables o contextos; o las relaciones entre éstas. Dentro del diseño longitudinal existen tres subcategorías: diseños de tendencia, de evolución de grupo y de panel. Para la presente investigación, se aplicará el diseño longitudinal de tendencia, el cual consiste en analizar los cambios a través del tiempo en una población en general.

El diseño longitudinal de tendencia analiza cambios (actitudes, acciones, hábitos, etc.) en dos momentos y examina su evolución a lo largo de ese periodo. Este diseño puede observar o medir a toda la población o tomar una muestra de ella, cada vez que se observen o se midan las variables o la relación entre ellas. Para medir los cambios en el tiempo, se

debe tomar a diferentes sujetos de estudios pero de una misma población; por ejemplo, si se quiere conocer algún cambio en el tiempo en los estudiantes de una universidad, se tendrán dos grupos de individuos distintos, los estudiantes de hoy no serán las mismas personas que hace 5 años, pero forman parte de la misma universidad (Hernández, Fernández, & Baptista, 2008).

**Gráfico 5. Esquema de una diseño longitudinal de tendencia**



Fuente: Hernández, Fernández, & Baptista, 2008.

Elaboración: Propia, 2015.

En la presente investigación, se estudiarán dos grupos con muestras distintas pero de la misma población. El primero grupo o muestra serán los estudiantes de la Escuela de Sociología de la PUCE del año 2010; mientras que el segundo grupo serán aquellos estudiantes que atraviesan sus estudios en la actualidad, es decir en el año 2015.

Los cambios se medirán con base en las variables que se ha identificado como independientes y dependientes. Cumpliendo con el objetivo de esta investigación que consiste en analizar la cotidianidad de la movilidad urbana en Quito en relación con la incorporación de la bicicleta como medio de transporte, a través de un estudio de caso de los estudiantes de la Escuela de Sociología de la PUCE, la variable independiente serían los medios de transporte.

La hipótesis se define de la siguiente manera. La ciudad se encuentra en constante modificación y transformación. La movilidad forma parte fundamental de esa transformación y a su vez la ciudad transforma la movilidad. De esta manera, cuando un elemento ingresa en la movilidad se da un cambio que llega a resignificar lo urbano de manera amplia. Así, el ingreso de la bicicleta como forma de movilidad urbana en Quito, genera un cambio no solo en el sistema de transporte, sino también en la ciudad en general. La hipótesis central es que la incorporación de nuevos enfoques del uso de transporte, ha modificado la cotidianidad de la movilidad, principalmente en los estudiantes en mención.

Para validar o anular la hipótesis, se debe analizar si la variable independiente afecta a las variables dependientes; es decir, identificar si a medida que se alteran los medios de transporte las demás variables que configuran la movilidad se relacionan de una manera diferente entre sí.

La técnica de investigación a ser empleada son las encuestas, a través de las cuales se recogerán los datos de manipulación y control en una muestra de la población. Las encuestas se emplearán a partir de un cuestionario con preguntas cerradas que será enviado a los estudiantes de Sociología de la PUCE mediante correo electrónico y redes sociales. El cuestionario con preguntas cerradas permite presentar cuestiones normalizadas. Una vez obtenida la información, la sistematización de la misma se realizará mediante el programa estadístico SPSS.

Para estimar la muestra de estudiantes a ser considerados en la investigación, se tomará en cuenta la fórmula para poblaciones finitas, con un nivel de confianza del 90% y un margen de error del 5%. La fórmula será empleada para el universo de cada grupo, que es de 272 para los estudiantes del 2010 y 203 para el grupo de los estudiantes del 2015 (Facultad de Ciencias Humanas, 2015).

De acuerdo a los resultados de la fórmula, de la Escuela de Sociología de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador la muestra para el grupo del 2010 es de 136 estudiantes; mientras que la muestra para el grupo del 2015 es de 117 estudiantes.

Fórmula:

n: tamaño de la muestra

e: margen de error 5%

Z: Nivel de confianza 90%

N: Universo 272 / 203

p: Probabilidad de que ocurra el evento. 0.5

q: Probabilidad que no se realice el evento. 0.5

$$n = \frac{Z^2 p \cdot q \cdot N}{Ne^2 + Z^2 p \cdot q}$$

A partir del estudio de las siguientes variables se caracterizará la cotidianidad de la movilidad urbana de los estudiantes de la Escuela de Sociología de la PUCE y posteriormente se comprobará la hipótesis de esta investigación.

**Tabla 12. Definición de variables e indicadores**

Dimensiones	Variable	Indicador	Pregunta <sup>28</sup>
Características socioeconómicas	Edad	Edad	Edad en periodo de estudio
	Sexo	Sexo	Sexo
	Familia	Número de persona por hogar	¿Cuántas personas conformaban su hogar?
	Nivel socioeconómico	Nivel socioeconómico	¿Con que nivel socioeconómico se identificaba?
	Ocupaciones	Existencia de trabajo en estudiantes	¿Trabajaba?
	Jornadas	Tipo de jornada de trabajo	¿Cuál era su jornada de trabajo?
Patrimonio público y privado/ Infraestructura	Centralidad y estrategias de desplazamiento	Tipo de jornada de estudio	¿Cuál era su jornada de estudio?
		Lugar de residencia	¿En que macrozona vivía?
		Frecuencia de desplazamiento entre residencia y universidad	¿Con que frecuencia se desplazaba desde su lugar de residencia a la universidad?
		Tiempo de desplazamiento entre residencia y universidad	¿Cuánto tiempo invertía en desplazarse entre RESIDENCIA-UNIVERSIDAD?

<sup>28</sup> Varía en tiempo de acuerdo a la muestra.

		Tiempo de desplazamiento entre universidad-residencia	¿Cuánto tiempo invertía en desplazarse entre UNIVERSIDAD-RESIDENCIA?
		Existencia de desplazamientos cotidianos adicionales	Además de sus desplazamientos universidad-residencia-universidad, ¿Cuántos desplazamientos más realizaba cotidianamente?
	Medios de transporte	Tipo de medio de transporte utilizado entre residencia y universidad	¿Indique con qué medio de transporte se desplazaba frecuentemente entre RESIDENCIA-UNIVERSIDAD?
		Tipo de medio de transporte utilizado entre universidad y residencia	¿Indique con qué medio de transporte se desplazaba frecuentemente entre UNIVERSIDAD- RESIDENCIA?
		Tipo de medio de transporte utilizado en desplazamientos adicionales	¿Indique con qué medios de transporte se desplazaba a esos lugares recurrentes?
		Uso de la bicicleta como medio de transporte	¿Usaba la bicicleta como medio de transporte o como instrumento deportivo-recreativo?
	Redes viales	Nivel de infraestructura vial	¿De acuerdo a los medios de transporte indicados anteriormente, cómo consideraba la infraestructura vial?
	Actores de la movilidad	Actores de la movilidad	Identificación con actores de la movilidad
		Pertenencia a colectivos de movilidad urbana	¿Pertenece a algún colectivo relacionado a la movilidad urbana? ¿Cuál?
Convivencia y seguridad vial	Accesibilidad	Tipo de dificultades en desplazamientos cotidianos	¿Entre sus desplazamientos, presentó alguna de las siguientes dificultades de accesibilidad?
	Accidentalidad	Porcentaje de estudiantes que han tenido accidentes graves	¿Dentro de su movilidad cotidiana, sufrió de algún accidente grave?
		Porcentaje de estudiantes que han tenido accidentes leves	¿Dentro de su movilidad cotidiana, sufrió de algún accidente leve?
	Educación vial	Nivel de conocimiento en educación vial	¿Cómo mediría su conocimiento en educación vial?
		Porcentaje de estudiantes que han recibido formación en educación vial	¿Ha recibido formación en educación vial?
		Porcentaje de satisfacción en formación de educación vial	Si recibió educación vial, ¿Esta formación fue la adecuada?

		Nivel de convivencia vial	¿Cómo mediría su convivencia vial?
	Discapacidad	Presencia de discapacidad	¿Presentaba alguna discapacidad?
		Tipos de dificultades para movilizarse en personas con discapacidad	¿Presentó alguna de las siguientes dificultades para movilizarse por su discapacidad?

## 4.2. Análisis de datos y resultados

En esta sección se muestran una explicación los indicadores utilizados a partir de los principales lineamientos de la investigación. Como parte de la investigación cuantitativa, se encuestaron a 136 estudiantes del 2010, mediante encuestas online; mientras que la aplicación de encuestas para los estudiantes del 2015 fue de 117 personas, a quienes se le aplicó los cuestionarios en persona y de forma online. Para los dos casos, los datos fueron procesados y sistematizados a través de programa estadístico SPSS.

### 4.2.1. Aspectos esenciales de la movilidad urbana en los estudiantes de Sociología de la PUCE

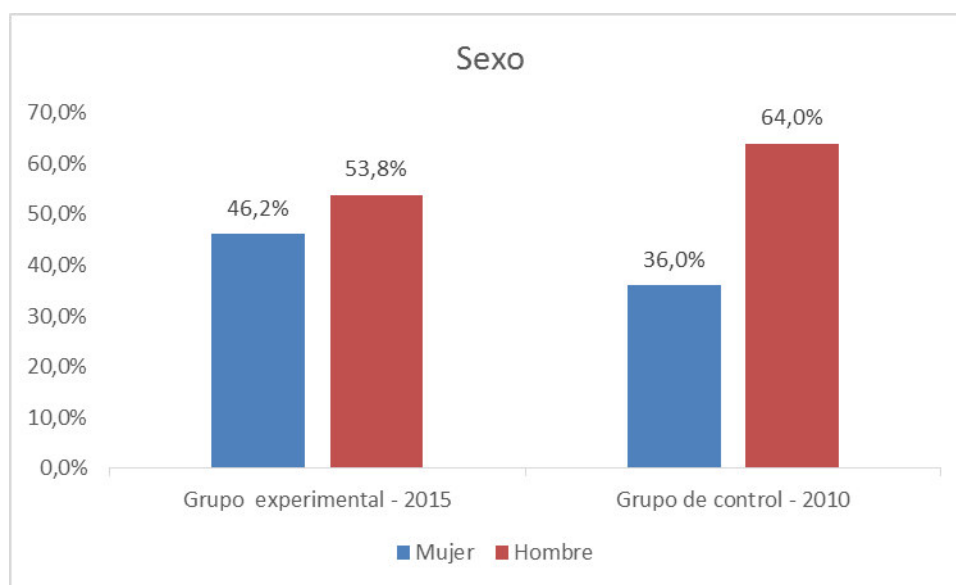
Para el análisis de datos, se ha optado por realizar una distinción de los principales lineamientos que permiten entender a la ciudad como el escenario o estructura donde entra en juego la movilidad urbana y sus elementos; a la población, como acción y creación de diversidades; y, a la mutua relación entre esa estructura y acción. A continuación se presenta una visión integral de la configuración de la movilidad urbana en el DMQ desde las siguientes líneas de análisis: cotidianidad; lo heterogéneo, lo público y la segregación socioespacial; homo mobilis; y, estructura y acción.

#### 1. Cotidianidad

Tomando en consideración que el universo de estudio son los estudiantes del 2010 y 2015 de la Escuela de Sociología de la PUCE, se puede partir caracterizando su cotidianidad desde el

perfil de estudiante que determina las actividades de su reproducción social. Al todos mantener una cotidianidad similar, nos permite entender a la movilidad desde una visión homogeneizada, pero siempre tomando en cuenta las particularidades de cada individuo, como puede ser la capa social, lugar de residencia o tamaño del grupo familiar.

**Gráfico 6. Sexo**



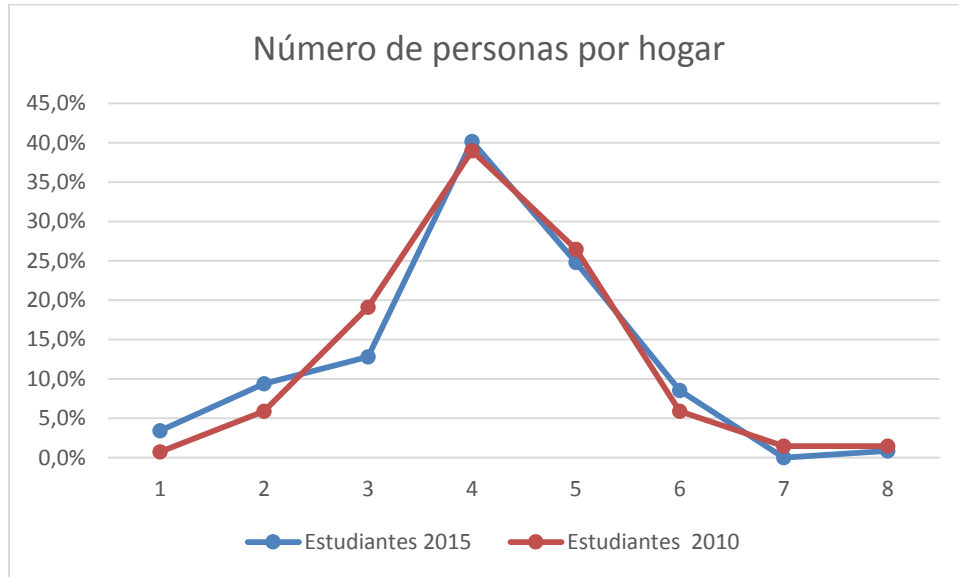
Fuente: Encuestas.

Elaboración: propia.

De los encuestados correspondientes al grupo del 2010, se desprende que el 64,0% son hombres y el 36,0% mujeres, con un media o promedio de edad de 21 años. En el caso del grupo del 2015, existe un aumento de 10,2% del sexo femenino, alcanzando el 46,2% y los hombres el 53,8% restante; mientras que la media de edad se mantiene en 21 años.

La importancia de este tipo de variable, se fundamenta en las diferencias que pueden existir por pertenecer a un grupo en particular. Las posturas y acciones que una persona adopta al pertenecer a un grupo, define la cotidianidad de su movilidad urbana. Lo mismo sucede con variables como número de personas por hogar, nivel socioeconómico, lugar de residencia, existencia de trabajo, entre otras.

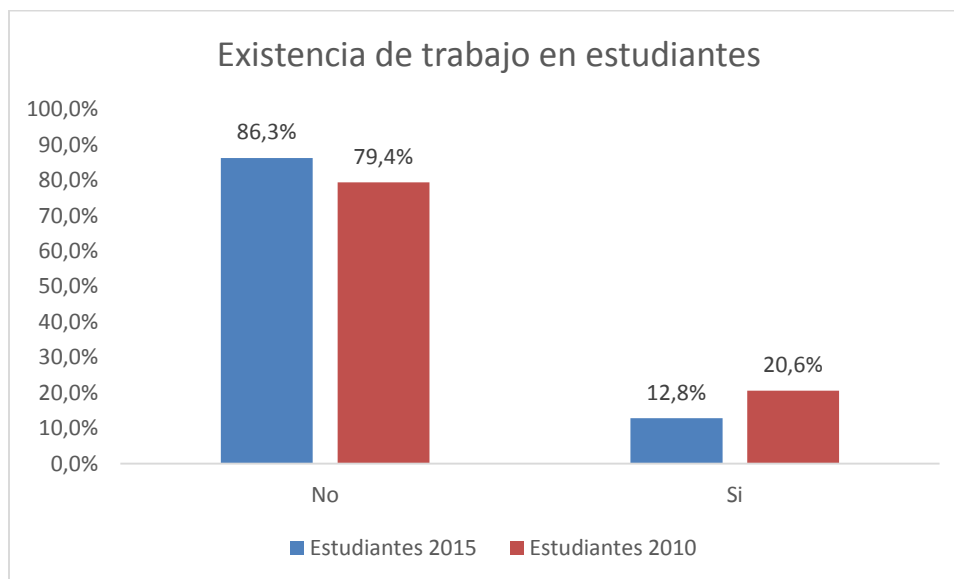
**Gráfico 7. Número de personas por hogar**



Fuente: Encuestas.  
Elaboración: propia.

Respecto al tamaño del grupo familiar, el Gráfico 7 refleja que el tamaño promedio de las familias de los estudiantes de sociología se conserva en 4 personas en ambos grupos; sin embargo, existe un aumento de las familias de tamaños inferiores a 2 personas y una disminución de las familias compuestas por más de 7 integrantes. Esto responde, o bien al aumento de personas que migran individualmente desde otras ciudades hacia la capital por motivos de estudios, o bien a la tendencia nacional de disminución de los miembros del grupo familiar.

**Gráfico 8. Existencia de trabajo en estudiantes**

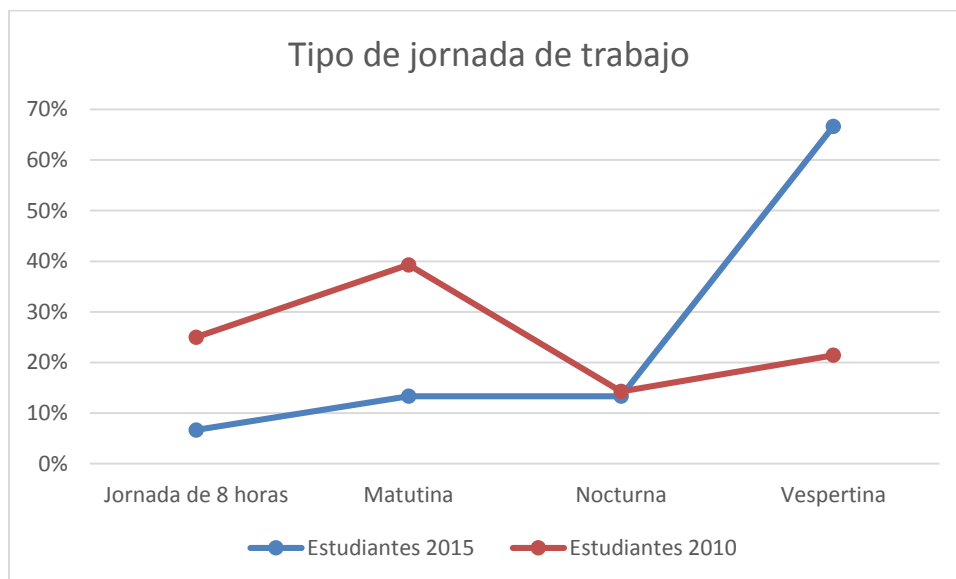


Fuente: Encuestas.  
Elaboración: propia.

En cuanto a las variables de ocupación y jornadas, se identifica que en el 2015 existe una disminución del 7,8% de estudiantes de sociología que trabajan en la relación a los estudiantes del 2010. Además, se encontró que en 2015 las mujeres trabajan más que en el 2010, sin embargo en los dos grupos los hombres ocupan la mayor parte de estudiantes que trabajan mientras estudian.

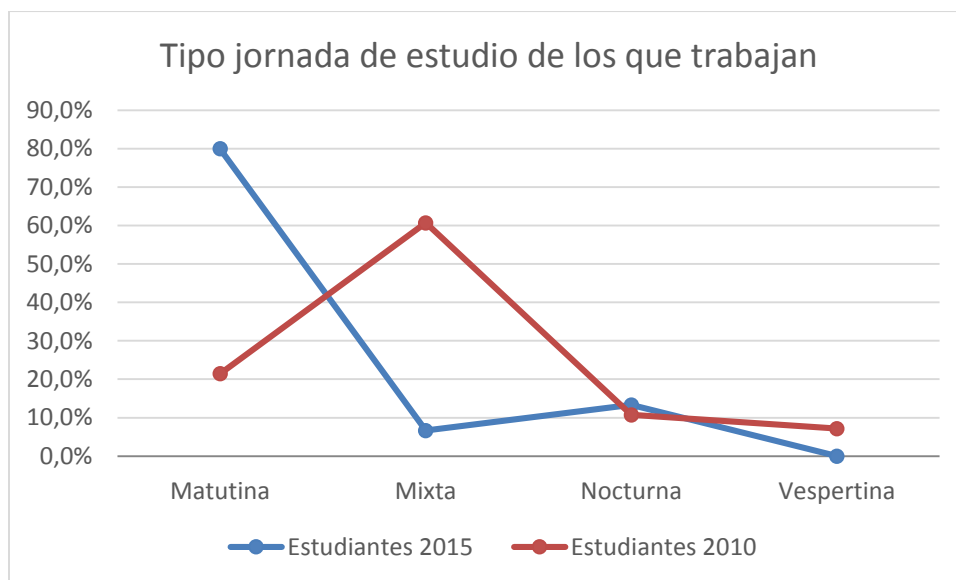
La mayor varianza en cuanto a la presencia de trabajo, se verifica en las jornadas para ejercerlo, que responden a los cambios que también se han generado en las jornadas de estudio, como lo exponen los Gráfico 9 y Gráfico 10.

**Gráfico 9. Tipo de jornada de trabajo**



Fuente: Encuestas.  
Elaboración: propia.

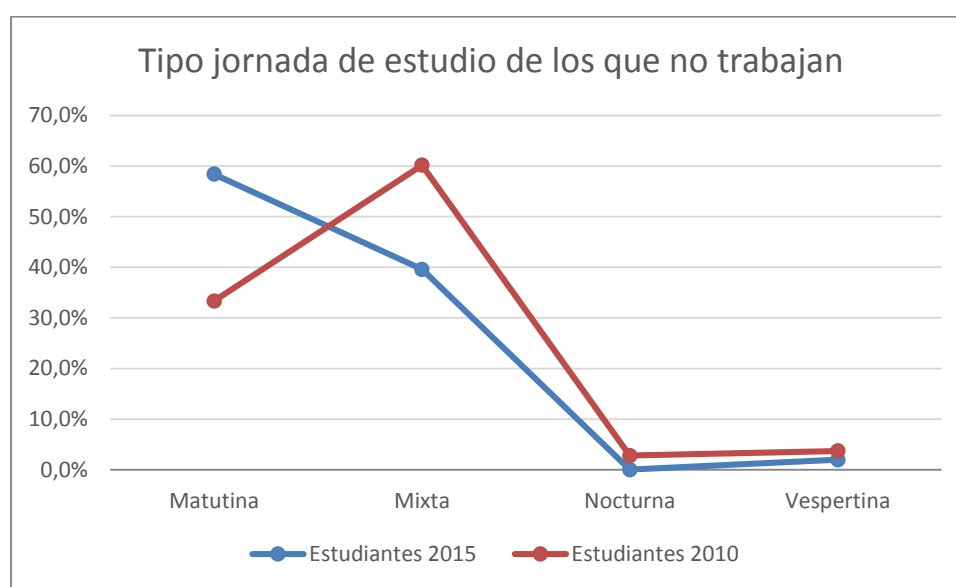
**Gráfico 10. Tipo de jornada de estudios de los que trabajan**



Fuente: Encuestas.  
Elaboración: propia.

Al analizar el tipo de jornada de trabajo entre los estudiantes del 2010 y 2015, al igual que el tipo de jornada de estudios en los mismos estudiantes, se encuentra grandes cambios porcentuales que determinan que los estudiantes de sociología ejercen su jornada de trabajo en función de la jornada de estudios impuesta por la universidad a la que pertenecen. El Gráfico 10 demuestra un incremento significativo de estudiantes que asisten a sus estudios universitarios en horas de la mañana, lo que hace que aquellos que optan por trabajar, ahora lo hagan en jornada vespertina, como lo demuestra el Gráfico 9.

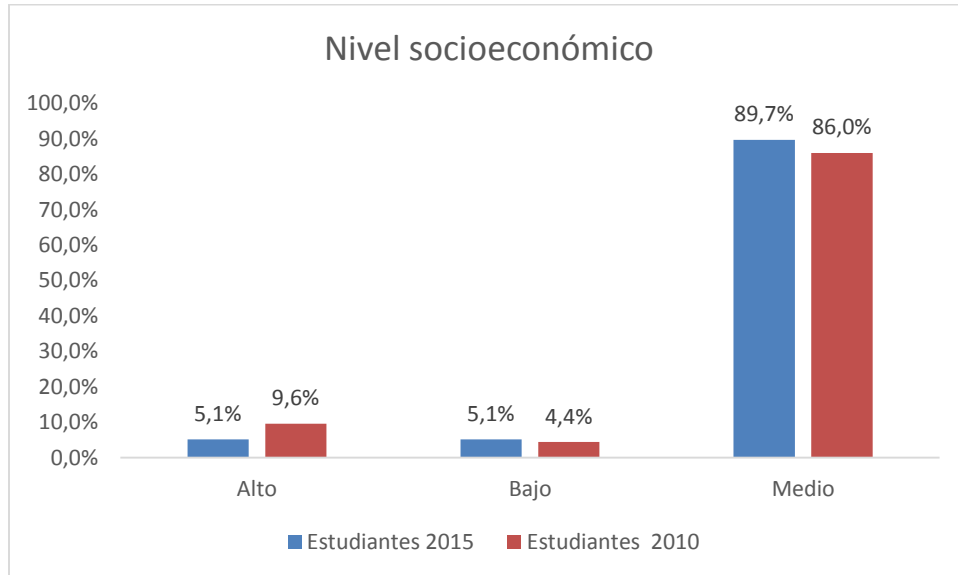
**Gráfico 11. Tipo de jornada de estudio de los que no trabajan**



Fuente: Encuestas.  
Elaboración: propia.

Adicionalmente, el Gráfico 11 representa la jornada de estudio de los estudiantes de sociología que no trabajan. En él se puede verificar que la mayor parte de alumnos ejerce sus estudios en jornada matutina. Le sigue la jornada mixta, y muy por debajo la vespertina y la nocturna; lo que implica que la mayor parte de estudiantes utilizan estas dos últimas jornadas a su disposición, lo que puede ayudar en el aumento de sus actividades y desplazamientos en la ciudad.

**Gráfico 12. Nivel socioeconómico**



Fuente: Encuestas.  
Elaboración: propia.

En el Gráfico 12, se refleja que en los estudiantes de sociología del 2015 existe un aumento de niveles medio y bajo a comparación de los estudiantes del 2010; mientras que el nivel socioeconómico alto disminuyó. A pesar estas varianzas, el nivel medio se mantiene como el prevaleciente, al igual que a nivel cantonal como lo muestran los resultados de la EDM11 (Tabla 6).

Ahora, para determinar el lugar de residencia, se ha tomado como base una disgregación de la ciudad en macrozonas, elaborado por la EDM11 para el estudio de factibilidad de metro de Quito. Esta disgregación se la ha realizado con el fin de simplificar las diferentes zonas que componen el DMQ, siendo más cómoda y sencilla de contestar para el encuestado. De igual manera, se ha empleado un mapa y un listado de las parroquias que conforman estas macrozonas, para una mejor comprensión de la nueva zonificación.

La Tabla 13, nos demuestra que ha existido un aumento de estudiantes que viven en las macrozonas Norte y La Delicia Urbano-Calderón; mientras que ha disminuido, entre las principales, las residencias de estudiantes asentadas en las macrozonas Centro y Quitumbe-Sur Urbano. A pesar de estos cambios, la macrozona Norte es la que agrupa a la mayor cantidad de residencias de estudiantes de sociología, lugar que también forma parte del

hipercentro de la ciudad y en el que están asentadas las principales centralidades. Esto refleja una concentración de las actividades y asentamientos humanos en la ciudad, generando segregación (social, estructural y de servicios) con las demás macrozonas.

**Tabla 13. Nivel socioeconómico por lugar de residencia**

Estudiantes 2015		Centro	La Delicia Urbano- Calderón	Los Chillos	Norte	Quitumbe- Sur Urbano	Sur Rural-La Delicia Rural- Noroccidente- Norcentral	Tumbaco- Aeropuerto	Total
	<b>Alto</b>	16,7%	0,0%	66,7%	16,7%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	<b>Medio</b>	15,2%	11,4%	15,2%	43,8%	7,6%	1,9%	4,8%	100,0%
	<b>Bajo</b>	0,0%	0,0%	16,7%	66,7%	16,7%	0,0%	0,0%	100,0%
	<b>Total</b>	14,5%	10,3%	17,9%	43,6%	7,7%	1,7%	4,3%	100,0%
Estudiantes 2010		Centro	La Delicia Urbano- Calderón	Los Chillos	Norte	Quitumbe- Sur Urbano	Sur Rural-La Delicia Rural- Noroccidente- Norcentral	Tumbaco- Aeropuerto	Total
	<b>Alto</b>	7,7%	7,7%	15,4%	53,8%	0,0%	0,0%	15,4%	100,0%
	<b>Medio</b>	20,5%	4,3%	17,1%	41,9%	12,0%	1,7%	2,6%	100,0%
	<b>Bajo</b>	50,0%	0,0%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	<b>Total</b>	20,6%	4,4%	18,4%	41,2%	10,3%	1,5%	3,7%	100,0%

Fuente: Encuestas.

Elaboración: propia.

Además, en la Tabla 13 se encuentra que la mayoría de estudiantes del 2015 que se declaran en un nivel socioeconómico alto y medio, residen en la macrozona de Los Chillos y Norte, respectivamente; mientras que los estudiantes del 2010 considerados en los mismos estratos, residían ambos en la macrozona Norte. Por su parte, los estudiantes 2015 que se consideran en nivel socioeconómico bajo se concentran en la macrozona Norte, cuando antes la mayoría se localizaba en las macrozonas Centro y Los Chillos. Esto nos demuestra que tanto la ciudad como la población se encuentran en constante estructuración, ya sea por la movilidad social o las transformaciones que se generan en la ciudad por los nuevos asentamientos humanos.

Se tiene entonces, que la cotidianidad de la población estudiantil del 2015 al igual que la del 2010, está caracterizada por los estudios como su principal actividad y como la que determina otras actividades cotidianas como es el trabajo. Sus hogares están conformados en su mayoría por 4 personas, con un nivel socioeconómico medio y asentados en las

macrozonas Norte, Los Chillos y Centro. Es decir, no ha existido un cambio significativo de la cotidianidad entre los estudiantes de sociología del año 2010 y 2015, más allá de las jornadas de estudio y de trabajo que pueden determinar el desarrollo de otras actividades cotidianas y los lugares de residencia según nivel socioeconómico.

Ahora, como los dos grupos mantienen cotidianidades similares, se puede realizar un análisis de movilidad urbana y sus cambios en el tiempo a partir del ingreso de nuevo elemento en esa población en particular. Las diferencias encontradas en los dos grupos, serán estudiadas a partir de varios lineamientos que se exponen a continuación.

## ***2. Lo heterogéneo, lo público y la segregación socioespacial***

Considerando que en la ciudad convergen las diferentes voces y colectividades, el espacio público se ha destinado como el lugar para ejercer esa heterogeneidad. Entre las diversidades de la ciudad, se encuentran los diferentes actores de la movilidad que conviven y disputan sus espacios particulares en un espacio en común. Para reconocer esa heterogeneidad en la movilidad urbana, se ha tomado en cuenta a la variable actores de la movilidad y su relación con varios elementos de la ciudad y la movilidad urbana.

Los actores de la movilidad con los que se identifican los estudiantes de sociología, son diversos y cambiantes en el tiempo. Se puede reconocer en la

Tabla 14, que se ha modificado y creado nuevos reconocimientos con los actores de la movilidad, que responde a una estructura cambiante como es la ciudad y su población. Esta diversidad de actores de la movilidad, da cuenta de las diferentes maneras en que la debe manejar, desde su infraestructura, servicios y relación entre sus actores.

Existe un manejo diversificado de la ciudad por actor, clase o zona, que conlleva a una discriminación de unos para atender a otros de mejor manera. La concentración de infraestructura, equipamiento urbano y servicios en ciertas zonas de las ciudades, ha sido una de las principales problemáticas que las atañen. La segregación de la ciudad, contribuye a la generación de desigualdades y reproduce la polarización social, por lo que las personas que tienen menos posibilidades de acceder a estos elementos urbanos, son quienes más invierten en tiempo, distancias y costos, lo que puede ser visible en temas de movilidad urbana.

Para acercarnos a estas problemáticas, se indagó en primer lugar sobre la identificación de los estudiantes de sociología del año 2010 y 2015 con actores de la movilidad; esto con el fin de identificar la diversidad de actores y su transformación en el tiempo. Además, se relacionó esta heterogeneidad con el espacio público en donde se desarrolla, como con elementos de infraestructura, dificultades de accesibilidad, lugar de residencia, nivel socioeconómico y medios de transporte. Sobre la discapacidad como parte de esa diversidad, no se pudo obtener resultados relevantes por el bajo porcentaje de estudiantes que forman parte de ese grupo (1,5% en el 2010 y 0,9% en el 2015).

**Tabla 14. Identificación con actores de la movilidad**

Estudiantes 2015	Activista de algún colectivo de movilidad	Ciclista	Conductor de vehículo privado	Peatón	Usuario de taxi	Usuario de transporte colectivo	Usuario de vehículo privado	Total
		1,7%	5,1%	3,4%	12,8%	6,8%	59,0%	11,1%
Estudiantes 2010	Activista de algún colectivo de movilidad	Ciclista	Conductor de vehículo privado	Peatón	Usuario de taxi	Usuario de transporte colectivo	Usuario de vehículo privado	Total
		0,0%	3,7%	5,9%	14,0%	3,7%	70,6%	2,2%

Fuente: Encuestas.

Elaboración: propia.

De los resultados, en la

Tabla 14 se verifica que la mayor parte de estudiantes de sociología, tanto del 2015 como del 2010, se identifican como usuarios de transporte colectivo; sin embargo, en 2015 este reconocimiento baja, aumentando la identificación con actores como ciclistas, usuario de taxi y sobre todo con usuarios de vehículo privado. Además, se incorporó un nuevo actor de movilidad, el de activistas de algún colectivo u organización, todos relacionados a la bicicleta como parte de la movilidad urbana. El activismo por algún medio de transporte, construye o fortalece a un actor en particular, como es el caso de los ciclistas, que aumentó en afinidad para el 2015.

**Tabla 15. Actor de la movilidad por nivel socioeconómico**

Estudiantes 2015		Activista de algún colectivo movilidad	Ciclista	Conductor de vehículo privado	Peatón	Usuario de taxi	Usuario de transporte colectivo	Usuario de vehículo privado	Total
	<b>Alto</b>	0,0%	0,0%	25,0%	0,0%	0,0%	4,3%	15,4%	5,1%
	<b>Medio</b>	100,0%	50,0%	75,0%	86,7%	100,0%	94,2%	84,6%	89,7%
	<b>Bajo</b>	0,0%	50,0%	0,0%	13,3%	0,0%	1,4%	0,0%	5,1%
	<b>Total</b>	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Estudiantes 2010		Activista de algún colectivo movilidad	Ciclista	Conductor de vehículo privado	Peatón	Usuario de taxi	Usuario de transporte colectivo	Usuario de vehículo privado	Total
	<b>Alto</b>	0,0%	0,0%	25,0%	15,8%	60,0%	5,2%	0,0%	9,6%
	<b>Medio</b>	0,0%	100,0%	75,0%	78,9%	40,0%	89,6%	100,0%	86,0%
	<b>Bajo</b>	0,0%	0,0%	0,0%	5,3%	0,0%	5,2%	0,0%	4,4%
	<b>Total</b>	0,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Encuestas.

Elaboración: propia.

Por su parte, de la Tabla 15 se desprende, entre lo más relevante, que el nivel socioeconómico bajo está representado en su mayoría por los ciclistas, mientras que en el nivel alto se encuentran en su mayoría los conductores de vehículo privado. Bajó el nivel socioeconómico de los ciclistas, puesto que ahora el 50,0% se considera en un nivel bajo cuando en el 2010 era el 0,0%. Lo mismo sucede con el peatón, que pasa del 5,3% en el 2010, al 13,3% para el 2015 para el mismo nivel. Por el contrario, los usuarios de vehículo privado mejoraron su nivel socioeconómico, pasando del 0,0% en el 2010, al 15,4% en el 2015 para el nivel alto. Estos cambios representan que la población no es estática y que se transforma, en este caso de acuerdo a la capa social.

**Tabla 16. Actor de la movilidad por sexo**

Estudiantes 2015		Activista de algún colectivo de movilidad	Ciclista	Conductor de vehículo privado	Peatón	Usuario de taxi	Usuario de transporte colectivo	Usuario de vehículo privado	Total
	<b>Mujer</b>	0,0%	0,0%	75,0%	40,0%	50,0%	47,8%	61,5%	46,2%
	<b>Hombre</b>	100,0%	100,0%	25,0%	60,0%	50,0%	52,2%	38,5%	53,8%
	<b>Total</b>	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Estudiantes 2010		Activista de algún colectivo de movilidad	Ciclista	Conductor de vehículo privado	Peatón	Usuario de taxi	Usuario de transporte colectivo	Usuario de vehículo privado	Total
	Mujer	0,0%	20,0%	25,0%	57,9%	0,0%	34,4%	66,7%	36,0%
	Hombre	0,0%	80,0%	75,0%	42,1%	100,0%	65,6%	33,3%	64,0%
	<b>Total</b>	0,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Encuestas.

Elaboración: propia.

Como parte de la heterogeneidad, en el Tabla 16 se puede visualizar las diferencias que se tiene en la identificación con los actores de la movilidad dependiendo el sexo. Se desprende que las mujeres se sienten más representadas como conductoras y usuarias de vehículo privado, mientras que los hombres se consideran en su gran mayoría como ciclistas o activistas de algún colectivo a favor de la bicicleta.

**Tabla 17. Actor de la movilidad por presencia de dificultades de accesibilidad**

Estudiantes 2015		Activista colectivo de movilidad	Ciclista	Conductor de vehículo privado	Peatón	Usuario de taxi	Usuario de transporte colectivo	Usuario de vehículo privado	Total
	No	0%	0%	25%	13%	50%	12%	31%	16%
	Si	100%	100%	75%	87%	50%	88%	69%	84%
	<b>Total</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Estudiantes 2010		Activista colectivo de movilidad	Ciclista	Conductor de vehículo privado	Peatón	Usuario de taxi	Usuario de transporte colectivo	Usuario de vehículo privado	Total
	No	0%	20%	25%	0%	0%	4%	0%	5%
	Si	0%	80%	75%	100%	100%	96%	100%	95%
	<b>Total</b>	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Encuestas.

Elaboración: propia.

En cuanto a accesibilidad, se pudo verificar que en el 2015 existen menos dificultades de accesibilidad que en el 2010, pasando del 95% al 84%. En la Tabla 17, se identifica que en el 2015 los ciclistas y los activistas de la bicicleta son los que más dificultades tienen para desplazarse; mientras que en el 2010 son los peatones y los usuarios de taxi y de vehículo privado. Haciendo un análisis con la Tabla 15, se puede decir que los de menos recursos

tienen, como son los ciclistas en el 2015 y los peatones en el 2010, son quienes más dificultades presentan en sus desplazamientos cotidianos.

Se puede decir entonces, que existe una segregación de acuerdo al sujeto y a su posición social, geográfica y económica (y su interrelación), y esto es visible cuando se lo analiza con las dificultades de accesibilidad. La segregación puede ser vista desde varias dimensiones, y para poderla entender desde la movilidad, también se la ha analizado desde su presencia por lugar de residencia.

**Tabla 18. Lugar de residencia por dificultades de accesibilidad**

		Centro	La Delicia Urbano-Calderón	Los Chillos	Norte	Quitumbe-Sur Urbano	Sur Rural-La Delicia Rural-Noroccide	Tumbaco-Aeropuerto	Total
<b>Estudiantes 2015</b>	Falta de medios de transporte	17%	53%	26%	29%	21%	100%	20%	30%
	Inseguridad	33%	33%	42%	44%	43%	0%	60%	41%
	Mal estado de las vías	33%	7%	26%	19%	21%	0%	20%	21%
	Otra	6%	7%	5%	2%	7%	0%	0%	4%
	Precios elevados	11%	0%	0%	6%	7%	0%	0%	5%
	<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
	<b>Estudiantes 2010</b>	Falta de medios	23%	45%	38%	26%	25%	0%	56%
Inseguridad		46%	45%	41%	41%	63%	0%	33%	43%
Mal estado de las vías		29%	9%	16%	22%	13%	100%	11%	22%
Otra		2%	0%	0%	7%	0%	0%	0%	4%
Precios elevados		0%	0%	6%	4%	0%	0%	0%	3%
<b>Total</b>		<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas.

Elaboración: propia.

De la Tabla 18, se desprende que la inseguridad, la falta de medios de transporte y el mal estado de las vías son las dificultades más presentes en los desplazamientos cotidianos de los estudiantes de sociología, tanto en el 2010 como en el 2015. De estos, para los estudiantes del 2015, en la macrozona Norte es en donde existe mayor inseguridad; en la macrozona Sur Rural-La Delicia Rural-Noroccidente, es decir la zona más periférica del DMQ, sobresale la falta de medios de transporte; mientras que el mal estado de las vías, se presenta en su mayoría en la macrozona Centro. Por su parte, para los estudiantes del 2010, la inseguridad

se concentraba en la macrozona Quitumbe-Sur Urbano; la falta de medios de transporte, en la macrozona Tumbaco-Aeropuerto; y, el mal estado de las vías se daba en su mayoría en la macrozona Sur Rural-La Delicia Rural-Noroccidente.

**Tabla 19. Uso de medio de transporte entre residencia-universidad-residencia**

Estudiantes 2015	A pie	Automóvil	Bicicleta privada	Bicicleta pública (BiciQuito)	Motocicleta	Otro	Taxi	Transporte público (bus, ecovía, trolebus, etc.)	Total
		7,9%	23,8%	2,4%	2,4%	0,6%	2,4%	6,7%	53,7%
Estudiantes 2010	A pie	Automóvil	Bicicleta privada	Bicicleta pública (BiciQuito)	Motocicleta	Otro	Taxi	Transporte público (bus, ecovía, trolebus, etc.)	Total
		14,3%	18,7%	5,4%	0,0%	0,0%	0,5%	6,4%	54,7%

Fuente: Encuestas.

Elaboración: propia.

**Tabla 20. Nivel de infraestructura vial por medio de transporte**

Estudiantes 2015		A pie	Automóvil	Bicicleta privada	Bicicleta pública (BiciQuito)	Motocicleta	Otro	Taxi	Transporte público (bus, ecovía, trolebus, etc.)	Total
		<b>Buena</b>	23,1%	17,9%	0,0%	25,0%	0,0%	75,0%	9,1%	15,9%
	<b>Regular</b>	69,2%	64,1%	75,0%	50,0%	100,0%	25,0%	81,8%	65,9%	65,9%
	<b>Mala</b>	7,7%	17,9%	25,0%	25,0%	0,0%	0,0%	9,1%	18,2%	16,5%
	<b>Total</b>	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Estudiantes 2010		A pie	Automóvil	Bicicleta privada	Bicicleta pública (BiciQuito)	Motocicleta	Otro	Taxi	Transporte público (bus, ecovía, trolebus, etc.)	Total
		<b>Buena</b>	10,3%	23,7%	9,1%	0,0%	0,0%	0,0%	15,4%	25,2%
	<b>Regular</b>	62,1%	57,9%	54,5%	0,0%	0,0%	100,0%	61,5%	55,0%	57,1%
	<b>Mala</b>	27,6%	18,4%	36,4%	0,0%	0,0%	0,0%	23,1%	19,8%	21,7%
	<b>Total</b>	100,0%	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Encuestas.

Elaboración: propia.

Sobre la diversidad de medios de transporte y su nivel de infraestructura vial, en las Tablas 19 y 20 se puede identificar que el transporte colectivo es el medio por el que más se movilizan los estudiantes del 2015 y 2010 para desplazamientos entre universidad-residencia-universidad. Aunque en el 2015 el automóvil y a pie, son los medios que sobresalen al igual que en el 2010, se puede percibir que la tendencia por caminar disminuye, aumentando la preferencia por el instrumento moderno, el automóvil. Esto responde a la tendencia creciente del parque automotor en la ciudad.

Ahora, entre lo más destacado, se verifica que aunque se ha reducido el porcentaje de personas que caminan, la percepción sobre el estado de la infraestructura refleja que ahora se tiene mejores vías para caminar. Por el contrario, el automóvil aumento en adeptos, mientras que la percepción sobre el buen estado de la infraestructura vial disminuyó.

**Tabla 21. Actor de la movilidad por accidentes leves**

Estudiantes 2015		Activista colectivo movilidad	Ciclista	Conductor de vehículo privado	Peatón	Usuario de taxi	Usuario de transporte colectivo	Usuario de vehículo privado	Total
	<b>No</b>	100,0%	66,7%	50,0%	80,0%	87,5%	58,0%	46,2%	62,4%
<b>Si</b>	0,0%	33,3%	50,0%	20,0%	12,5%	42,0%	53,8%	37,6%	
<b>Total</b>	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
Estudiantes 2010		Activista colectivo movilidad	Ciclista	Conductor de vehículo privado	Peatón	Usuario de taxi	Usuario de transporte colectivo	Usuario de vehículo privado	Total
	<b>No</b>	0,0%	20,0%	87,5%	57,9%	80,0%	74,0%	66,7%	70,6%
<b>Si</b>	0,0%	80,0%	12,5%	42,1%	20,0%	26,0%	33,3%	29,4%	
<b>Total</b>	0,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Fuente: Encuestas.

Elaboración: propia.

Entre las diferentes manifestaciones de los actores de la movilidad, se encuentra los accidentes leves que se presentan según el actor en la movilidad cotidiana de los estudiantes de sociología. La Tabla 21 presenta que el 37,6% y el 29,4% de estudiantes del 2015 y 2010 respectivamente, ha sufrido de algún accidente leve dentro de su movilidad cotidiana. De estos, los más afectados por los accidente leves en el 2015 son los usuarios y conductores de vehículo privado, mientras que en el 2010 eran los ciclistas y los peatones.

**Tabla 22. Actor de la movilidad por accidentes graves**

Estudiantes 2015		Activista colectivo movilidad	Ciclista	Conductor de vehículo privado	Peatón	Usuario de taxi	Usuario de transporte colectivo	Usuario de vehículo privado	Total
	No	100,0%	66,7%	100,0%	93,3%	100,0%	88,4%	100,0%	90,6%
	Si	0,0%	33,3%	0,0%	6,7%	0,0%	11,6%	0,0%	9,4%
	<b>Total</b>	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Estudiantes 2010		Activista colectivo movilidad	Ciclista	Conductor de vehículo privado	Peatón	Usuario de taxi	Usuario de transporte colectivo	Usuario de vehículo privado	Total
	No	0,0%	80,0%	100,0%	94,7%	80,0%	93,8%	100,0%	93,4%
	Si	0,0%	20,0%	0,0%	5,3%	20,0%	6,3%	0,0%	6,6%
	<b>Total</b>	0,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Encuestas.

Elaboración: propia.

Si bien, se ha reducido el porcentaje de accidentes leves en los actores más vulnerables (ciclistas y peatones). La Tabla 22 expone que al igual que en el 2010, los ciclistas son quienes más accidentes graves presencian dentro de su movilidad cotidiana, con un porcentaje creciente, 20,0% en el 2010 y 33,3% en el 2015. Esto nos demuestra, que a pesar de los cambios en la representación con estos actores y las mejoras en la infraestructura vial, los ciclistas mantienen una participación peligrosa en la ciudad.

### **3. *Homo mobilis***

La vida citadina, moderna, ha hecho del hombre una persona móvil. Para realizar cualquier actividad en la ciudad es necesario movilizarse de manera recurrente, lo que obliga a las personas a ser móviles, es decir ser un *homo mobilis*. Esta vida en movimiento, ha llevado a que el individuo desarrolle diversos instrumentos que faciliten sus desplazamientos, y muchas veces estos instrumentos se han convertido en parte fundamental del individuo, que se transforman en miembros extendidos del cuerpo humano.

La categoría de *homo mobilis* nos permite entender las formas en que el hombre se ha empoderado de la movilidad, transformándola y adaptándola en función de sus necesidades. Es por ello, que resulta imprescindible dejar de ver a los desplazamientos desde el paradigma de transporte, viéndolo desde el paradigma de movilidad que reconoce al individuo, a la persona móvil, como la coproductora de su propia movilidad.

Para entender al estudiante de sociología como *homo mobilis*, se partirá describiendo su experiencia en movimiento, es decir, el tiempo y número de sus desplazamientos cotidiano y las actividades que obligan a desplazarse; como así también se analizará su formación en educación vial y la convivencia entre los diferentes actores. Todo esto visto desde las transformaciones que pudieron ocurrir en el tiempo.

**Tabla 23. Frecuencia por tiempo de desplazamiento entre residencia y universidad**

		1 vez al día	2 veces al día	3 a más veces al día	Total
<b>Estudiantes 2015</b>	<b>De 1 a 15 minutos</b>	7,5%	25,6%	36,4%	16,2%
	<b>De 16 a 30 minutos</b>	23,9%	23,1%	36,4%	24,8%
	<b>De 31 a 45 minutos</b>	23,9%	15,4%	0,0%	18,8%
	<b>De 45 a 60 minutos</b>	31,3%	20,5%	9,1%	25,6%
	<b>De 60 a más minutos</b>	13,4%	15,4%	18,2%	14,5%
	<b>Total</b>	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
<b>Estudiantes 2010</b>					
	<b>De 1 a 15 minutos</b>	7,6%	20,0%	28,6%	13,2%
	<b>De 16 a 30 minutos</b>	19,0%	24,0%	28,6%	21,3%
	<b>De 31 a 45 minutos</b>	21,5%	38,0%	0,0%	26,5%
	<b>De 45 a 60 minutos</b>	36,7%	12,0%	0,0%	25,7%
	<b>De 60 a más minutos</b>	15,2%	6,0%	42,9%	13,2%
<b>Total</b>	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Fuente: Encuestas.

Elaboración: propia.

Los desplazamientos obligados que los estudiantes de sociología tienen que realizar en el día son dos, de la casa a la universidad y de la universidad a la casa. En la Tabla 23 se presenta el tiempo de desplazamientos que los estudiantes invierten entre residencia y universidad, mismos que al no reflejar varianza con los datos entre universidad y residencia, permiten utilizarlos para el análisis global de los desplazamientos residencia-universidad-residencia.

Segregando los datos de la Tabla 23, se puede encontrar que la mayoría de estudiantes invierte entre 16 a 60 minutos para desplazarse entre residencia y universidad, sumando los desplazamientos entre universidad y residencia, los estudiantes de sociología invierten un total de entre 32 y 120 minutos para ejercer sus estudios.

Además, se observa que el tiempo que tienen que invertir los estudiantes para desplazarse entre residencia-universidad-residencia, no afecta en las frecuencias de los desplazamientos, encontrando que a pesar que el tiempo de desplazamiento sea largo no impide los desplazamientos mayores a 3. Son aproximadamente el 40% de estudiantes, tanto del 2015 como del 2010, que realizan más de una frecuencia entre residencia-universidad-residencia.

Adicionalmente, el 87,2% y el 87,5% de estudiantes del 2015 y 2010 respectivamente, realizan otros desplazamientos como parte de su cotidianidad, incluyendo los desplazamientos por motivo de trabajo. De estos, en la Tabla 24 se observa que la mayoría de los estudiantes del 2010 y 2015 realizan 2 desplazamientos adicionales, seguido por aquellos que realizan 1 desplazamiento adicional. Aunque en el 2010 existían más estudiantes que realizaban de 3 a más desplazamientos adicionales, el total de todos los que realizan los desplazamientos adicionales no cambió, manteniéndose el nivel de movilidad de los estudiantes.

**Tabla 24. Medios de transporte por número de desplazamientos adicionales**

		A pie	Automóvil	Bicicleta privada	Bicicleta pública (BiciQuito)	Taxi	Motocicleta	Transporte público (bus, ecovía, trole)	Total
		Estudiantes 2015	1 desplazamiento	33%	23%	33%	50%	8%	0%
2 desplazamientos	47%	68%	33%	33%	85%	100%	58%	60%	
3 a más desplazamientos	20%	9%	33%	17%	8%	0%	12%	12%	
<b>Total</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Estudiantes 2010	1 desplazamiento	27%	41%	19%	0%	38%	0%	33%	32%
2 desplazamientos	54%	53%	31%	0%	50%	0%	43%	46%	
3 a más desplazamientos	20%	6%	50%	0%	13%	0%	24%	23%	
<b>Total</b>	100%	100%	100%	0%	100%	0%	100%	100%	

Fuente: Encuestas.

Elaboración: propia.

En la Tabla 24, también se observa que la bicicleta privada es el medio de transporte con el que más se realizan los desplazamientos adicionales. Se ha convertido en el medio de transporte por el que los estudiantes prefieren cuando tienen que realizar de 3 a más desplazamientos adicionales. Esto nos permite reconocer a la bicicleta como un medio de uso complementario, que si bien no se lo utiliza con frecuencia para desplazamientos de entre universidad-residencia-universidad (Tabla 19), es un instrumento para desplazamientos adicionales.

El uso de la bicicleta y su integración en la movilidad cotidiana de los estudiantes, también puede ser reconocido dentro de los que realizan 1 desplazamiento adicional, que con el ingreso de un nuevo medio de transporte, como es la bicicleta pública, permitió que se pase del uso del automóvil como principal medio en el 2010, al de la bicicleta pública en el 2015.

**Tabla 25. Actor de la movilidad por estudiantes que ha recibido formación en educación vial**

Estudiantes 2015		Activista colectivo de movilidad	Ciclista	Conductor de vehículo privado	Peatón	Usuario de taxi	Usuario de transporte colectivo	Usuario de vehículo privado	Total
	No	100,0%	33,3%	0,0%	40,0%	37,5%	36,2%	30,8%	35,9%
Si	0,0%	66,7%	100,0%	60,0%	62,5%	63,8%	69,2%	64,1%	
<b>Total</b>	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
Estudiantes 2010		Activista colectivo de movilidad	Ciclista	Conductor de vehículo privado	Peatón	Usuario de taxi	Usuario de transporte colectivo	Usuario de vehículo privado	Total
	No	0,0%	0,0%	50,0%	31,6%	0,0%	33,3%	33,3%	31,6%
Si	0,0%	100,0%	50,0%	68,4%	100,0%	66,7%	66,7%	68,4%	
<b>Total</b>	0,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Fuente: Encuestas.

Elaboración: propia.

Ahora, el nivel de formación vial es parte fundamental de la experiencia de la movilidad en la ciudad y permite una convivencia entre los diversos actores de la movilidad. En la Tabla 25, se puede identificar que se ha disminuido el porcentaje que ha recibido formación en educación vial. Si bien, el dato es preocupante, es importante reconocer que la formación se da casi en su totalidad para adquirir una licencia de conducir un vehículo privado, por lo que el conocimiento de saberes y derechos en materia de movilidad es limitado.

**Tabla 26. Actor de la movilidad por nivel de convivencia vial**

Estudiantes 2015		Activista colectivo de movilidad	Ciclista	Conductor de vehículo privado	Peatón	Usuario de taxi	Usuario de transporte colectivo	Usuario de vehículo privado	Total
	Alto	0,0%	16,7%	50,0%	6,7%	12,5%	27,5%	23,1%	23,1%
Medio	100,0%	66,7%	50,0%	80,0%	87,5%	66,7%	61,5%	69,2%	
Bajo	0,0%	16,7%	0,0%	13,3%	0,0%	5,8%	15,4%	7,7%	
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	
Estudiantes 2010		Activista colectivo de movilidad	Ciclista	Conductor de vehículo privado	Peatón	Usuario de taxi	Usuario de transporte colectivo	Usuario de vehículo privado	Total
	Alto	0,0%	60,0%	75,0%	31,6%	60,0%	41,7%	33,3%	43,4%
Medio	0,0%	40,0%	25,0%	52,6%	40,0%	56,3%	66,7%	52,9%	
Bajo	0,0%	0,0%	0,0%	15,8%	0,0%	2,1%	0,0%	3,7%	
<b>Total</b>	<b>0,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	

Fuente: Encuestas.

Elaboración: propia.

Como consecuencia de la reducción y exclusividad de la formación en educación vial, la Tabla 26 nos demuestra que ha existido una reducción en los niveles de convivencia vial entre los actores de la movilidad, pasando del 43,4% al 23,1% de estudiantes que consideran tener un nivel alto. Asimismo, se verifica que tanto en el 2015 como el 2010, los conductores de vehículo privado son los que mejor nivel de convivencia vial consideran tener; mientras que los ciclistas 2015 y los peatones en el 2010 consideran su convivencia vial baja.

Resalta a la vistas que tanto los ciclistas como los usuarios de taxi son quienes más cambios han presentado en convivencia vial. Ambos actores pasaron radicalmente de un nivel alto a medio y quienes además han sido uno de los actores que más ha crecido en adeptos en el 2015 (

Tabla 14). Esto nos permite entender la forma en que se ejerce el derecho a la movilidad, que como se dijo en capítulos anteriores, se lo toma de manera individual y como forma de posicionarse en el sistema de movilidad, confrontándose y bajando los niveles de convivencia entre actores.

#### **4. Estructura y acción**

La ciudad es una estructura que se transforma constantemente en relación a las transformaciones de la sociedad, que al mismo tiempo es influenciada por la ciudad. Es decir, existe mutua influencia de estructuración. Esto nos permite decir que si un elemento de la población cambia o se crea, afecta en su estructura espacial que es la ciudad, y de igual manera, una vez sido afectada la ciudad, también modifica y altera a la población.

A lo largo de 5 años, la movilidad cotidiana de los estudiantes de sociología de la PUCE ha tenido varios cambios. Como ejemplo de ello es el ingreso de un nuevo actor como son los activistas de colectivos u organizaciones que han fortalecido a los ciclistas como actores de la movilidad. Asimismo, el cambio también se ha manifestado en el nivel de infraestructura de acuerdo al actor de la movilidad.

**Tabla 27. Actor de la movilidad por nivel de infraestructura**

Estudiantes 2015		Activista colectivo de movilidad	Ciclista	Conductor de vehículo privado	Peatón	Usuario de taxi	Usuario de transporte colectivo	Usuario de vehículo privado	Total
	Buena	0,0%	16,7%	0,0%	6,7%	50,0%	17,4%	30,8%	18,8%
Regular	100,0%	66,7%	100,0%	73,3%	50,0%	63,8%	61,5%	65,8%	
Mala	0,0%	16,7%	0,0%	20,0%	0,0%	18,8%	7,7%	15,4%	
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
Estudiantes 2010		Activista colectivo de movilidad	Ciclista	Conductor de vehículo privado	Peatón	Usuario de taxi	Usuario de transporte colectivo	Usuario de vehículo privado	Total
	Buena	0,0%	0,0%	25,0%	15,8%	0,0%	25,0%	0,0%	21,3%
Regular	0,0%	60,0%	50,0%	63,2%	60,0%	53,1%	100,0%	55,9%	
Mala	0,0%	40,0%	25,0%	21,1%	40,0%	21,9%	0,0%	22,8%	
Total	0,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Fuente: Encuestas.

Elaboración: propia.

La Tabla 27, nos demuestra que los niveles de infraestructura vial se mantienen en regular; pues si bien ha disminuido el porcentaje de estudiantes que consideraba a la infraestructura vial mala, también lo hicieron quienes la consideraban como buena. Además, los actores que consideran tener una infraestructura vial buena son los usuarios de taxi en el 2015 y los conductores de vehículo privado y usuarios de transporte colectivo en el 2010; mientras quienes consideran tener una infraestructura mala son los peatones en el 2015 y los ciclistas y usuarios de taxi en el 2010.

Centrándonos en los ciclistas como actor de transformación, se destaca que según los estudiantes de sociología, para el 2015 se mejoró la infraestructura vial para la bicicleta como medio de transporte. Esto permite reconocer que el activismo y la incorporación de la bicicleta pública por el municipio del DMQ, permitió un mejoramiento del equipamiento vial para este instrumento, además del fortalecimiento de las ciclovías que vino acompañado de la bicicleta pública. Sin embargo, esto no ha sido suficiente para que dejen de ser vulnerables dentro del sistema de movilidad, puesto que todavía son quienes más accidentes graves sufren en su movilidad cotidiana (Tabla 22).

**Tabla 28. Sexo por uso de la bicicleta**

Estudiantes 2015		Instrumento de deporte- recreativo	Recreación y medio de transporte	Medio de transporte	No utiliza	Total
	Mujer	25,9%	11,1%	1,9%	61,1%	100,0%
	Hombre	22,2%	17,5%	17,5%	42,9%	100,0%
	<b>Total</b>	23,9%	14,5%	10,3%	51,3%	100,0%
Estudiantes 2010		Instrumento de deporte- recreativo	Recreación y medio de transporte	Medio de transporte	No utiliza	Total
	Mujer	22,4%	12,2%	0,0%	65,3%	100,0%
	Hombre	14,9%	17,2%	3,4%	64,4%	100,0%
	<b>Total</b>	17,6%	15,4%	2,2%	64,7%	100,0%

Fuente: Encuestas.

Elaboración: propia.

Ahora, si bien de la Tabla 28 se desprende que la mayoría de estudiantes de sociología no utilizan la bicicleta, también se demuestra que ha existido un aumento del uso de la bicicleta como medio de transporte pasando del 2,2% en el 2010 al 10,3% en el 2015. Esto viene acompañado por un aumento de estudiantes que utiliza a la bicicleta como instrumento deportivo-recreativo, que fue en un principio impulsado por los ciclopaseos para luego ser una herramienta de promoción de la bicicleta como medio de transporte.

De igual manera, la Tabla 28 presenta que los hombres son quienes más utilizan la bicicleta. La distribución de los usos, tanto en el 2015 como en el 2010, posiciona a las mujeres como las que más utilizan la bicicleta como instrumento deportivo-recreativo, mientras que la mayoría de hombre la usan como medio de transporte. Aunque existe una segregación de los usos, es importante reconocer la inserción de la mujer en este medio de transporte, representado en el 1,9% en el 2015, cuando en el 2010 era nula.

## CONCLUSIONES

La ciudad entendida como espacio de transformaciones, permite reconocer a los sujetos como agentes de acción y creación de diversidad. Las actividades esenciales que nacen de esa diversidad son las que permiten a las ciudades mantener su funcionalidad y dota a los individuos de las herramientas necesarias para su reproducción social. Si bien, esta reproducción social responde a diversos estímulos estructurados, el individuo los adapta a su posición (económica o social), creando una cotidianidad que no es estática.

Las transformaciones en las ciudades vienen acompañadas por el ingreso creciente de grandes masas poblacionales que son arrastradas por la modernidad. La vida moderna atrae a la población rural hacia la ciudad, con las promesas de ser un lugar libre de atraso, además de dotar de posibilidades de superación.

Sin bien, estas promesas son difíciles de lograr en muchos países, para aquellos emergentes son incluso más difíciles, al no estar preparados para responder a los desafíos globales y locales que exige la modernidad. Las dificultades pueden ser desde la falta de espacio para recibir a tal cantidad de población provocando hacinamiento, como falta de infraestructura o servicios en ciertos sectores que dificultan cumplir con las necesidades de sus nuevos habitantes, incluso las más básicas.

Los escenarios se convierten más complejos cuando se trata de ciudades que conservan raíces rurales, como son las latinoamericanas. El contraste entre lo moderno y lo atrasado, o entre lo urbano y lo rural, generan diversos estímulos que constituyen la pluralidad de la ciudad. Si bien esta pluralidad se encuentra inmersa en toda la ciudad, hay ciertas zonas en donde se concentran ciertos componentes, lo que genera fragmentación urbana y segregación social. En términos espaciales, esto configura el hipercentro, como lugar que concentra las principales funciones de la ciudad, y las periferias. Desde el enfoque sociológico, esto implica que la ciudad se entienda a partir de las relaciones sociales que se dan en un espacio fragmentado, segregado y heterogéneo.

La acción social ocurre en función de esta estructura de la ciudad, que se expresa no solo en el ámbito social sino también en la distribución física. Sin embargo, como se ha visto

a lo largo de este documento, la acción social también reestructura estas relaciones sociales, teniendo diversos impactos. En este marco, la cotidianidad, que representa las actividades que los individuos realizan para su reproducción social, opera en esta dinámica de reproducción y cambio.

La comprensión de la relaciones sociales en las ciudades latinoamericanas se complejiza por el tema de la ruralidad, que no solo genera contrastes en su infraestructura física sino que también se sobrepone en las prácticas sociales. Esto produce choques entre los diferentes actores de la ciudad. Si bien los que llegan del campo a la ciudad se asientan en las periferias, confluyen con otros actores en el uso del espacio público, sobre todo en el hipercentro, que genera dinámicas plurales que pueden ser vistas como caóticas y desordenadas desde la lógica clásica de la ciudad.

A pesar de ser marginal, la subjetividad rural traspasa la ciudad en su conjunto. El choque de subjetividades, sumados a las relaciones sociales fragmentadas y segregadas, reconfiguran la apropiación del espacio. Esto implica, por ejemplo, la construcción de condominios exclusivos a las afueras de las ciudades en los que sus habitantes huyen del hipercentro y su pluralidad.

La ciudad moderna aglomera tanto su versión clásica, como ciudad abierta que se desarrolla en el ágora, como su versión doméstica, que conserva raíces rurales y que se desarrolla en la intimidad. La primera es densa y compacta, lo que implica un orden, como por ejemplo la constitución de las viviendas de acuerdo a la planificación de las calles. La segunda, al ser dispersa, como las viviendas o caseríos en el campo, no necesita de un orden, lo que implica por ejemplo que la adecuación de las calles se realice en función de las viviendas.

Una de las principales problemáticas de las ciudades es la movilidad urbana. Diariamente las personas realizan un sinnúmero de desplazamientos para llevar a cabo las actividades que permiten su reproducción social. En la ciudad moderna, el espacio público en gran parte se constituye por las vías en que se realizan estos desplazamientos, los que son posibles a través de diversos medios de transporte. Algunos autores, como Marc Augé (1996), plantean que el sentido de encuentro, que en la ciudad clásica era característico de lo

público, se ha perdido en las vías como espacios de mera circulación. Por su parte, otros autores como Georges Amar (2011), sostienen que este espacio público permite el desarrollo del *homo mobilis*, que trata del individuo que hace vida en movimiento.

Se puede decir entonces, que si bien las vías como espacio público no son un lugar de encuentro de personas (vida social), si son un lugar en el que confluyen el encuentro de prácticas sociales fragmentadas, segregadas y heterogéneas. En estos espacios, también se desarrolla la acción social y la vida cotidiana, como elementos estructuradores de la relación que tienen las personas con su entorno.

El escenario de la presente investigación es el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), una ciudad catalogada como metropolitana dentro de un país latinoamericano. Quito, al ser la capital política y económica del país, se apoderó de la categoría metropolitana, por su capacidad económica, infraestructura básica atrayente y concentración social. Este último elemento creció de tal manera, que parte de su estructura básica se extendió hacia periferias poco atendidas, mientras que otras se convirtieron en centralidades esenciales de la ciudad.

Esta segregación de la ciudad estuvo marcada por una distinción entre el norte y sur, en donde el primero era tan favorecido que dejó al segundo a la deriva de la capacidad de sus habitantes marginados. En la actualidad, esta polarización se ha configurado entre el hipercentro, en donde se albergan la principales centralidades (empleo, servicios, universidades, etc.) y la periferia, como lugar habitacional. La separación de funcionalidades por sector genera desplazamientos cotidianos obligados, indispensables para la reproducción social de sus habitantes.

En los años setenta, el DMQ evidencia un gran desarrollo económico, producto de las regalías de la extracción petrolera, que generó la conformación de nuevas centralidades (policentralidades), crecimiento urbano acelerado y el ingreso de una gran cantidad de automóviles. Todos estos factores, favorecieron a la creación de una ciudad motorizada o de automóviles, que dejó de lado a los no motorizados, como el peatón, cuando se emprendía en labores de movilidad. La alcaldía de Sixto Durán Ballén (1970-1978), fue un claro ejemplo de los grandes proyectos de movilidad (pasos a desnivel, intercambiadores de tránsito,

ensanchamiento y reconstrucción de varias avenidas y la construcción de túneles) que eran pensados exclusivamente para el automóvil.

La atención en infraestructura vial no solo era selectiva según el medio de transporte, sino también por sector, por lo que se encuentra hasta en la actualidad zonas periféricas con caminos en estado poco accesible. Se encuentra así que tanto la movilidad como la ciudad mantienen una segregación, espacial o por medio de transporte, que está atravesada por la capacidad económica que permite la adquisición de un medio motorizado o el asentamiento en una zona privilegiada.

Tras las grandes masas poblaciones que debían trasladarse cotidianamente desde lugares cada vez más lejanos, desde los años 90 se emprende un sistema integrado de transporte colectivo que recorrería el eje principal de la ciudad. Para el 2005, el DMQ cuenta con el Trolebús, Ecovía y el Metrobús como los medios de transporte público masivo más utilizados en la ciudad. Pero, a pesar de que el transporte público se ha constituido como el principal medio de movilidad, la adquisición masiva del automóvil ha generado un panorama de congestión dentro de la infraestructura vial.

Actualmente, el DMQ ha experimentado nuevos cambios dentro de su movilidad urbana, con la incorporación de la bicicleta como medio de transporte. La integración de este instrumento inicia por los impulsos por parte de la sociedad civil, que trabajó junto a la administración pública, para fomentar el uso de la bicicleta como medio de transporte. Como resultado, se obtuvo la bicicleta pública (BiciQuito) que contribuyó a que las bicicletas privadas se integren a la red vial de la ciudad, atraídas por la infraestructura y promoción de la bicicleta pública.

Ahora bien, para entender la relación entre estructura y acción dentro de la movilidad urbana, es importante identificar los cambios producidos en los medios de transporte como parte de la acción social. Esto nos permite reconocer si efectivamente, la inserción de un nuevo medio de transporte, como es la bicicleta, ha configurado la movilidad y la ciudad. Para eso, se parte con la identificación de la estructura en donde se desarrolla la movilidad urbana (fragmentada, segregada y plural), para entender si las prácticas de movilidad también se desarrollan desde ese ámbito e identificar las afectaciones a esa estructura.

Para este análisis se estudió los cambios que se han presentado en un grupo particular de estudiantes universitarios, los de la carrera de Sociología de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), ya que los estudios corresponden la principal razón de desplazamientos cotidianos en la ciudad y porque son sujetos con una alta capacidad de elección para desplazarse por el DMQ desde diferentes maneras.

Se estudió a dos grupos de estudiantes de sociología de la PUCE, el primero compuesto por los que fueron estudiantes antes de que se incorpore la bicicleta pública en la ciudad y el segundo conformado por los que actualmente cursan sus estudios universitarios, con los que se puede identificar varios cambios dentro su movilidad urbana cotidiana.

El análisis de los resultados se desprende desde la relación entre ciudad, movilidad y cotidianidad. Con la información recopilada de la investigación de campo se da lectura a la complejidad de la movilidad urbana en estudiantes de Sociología de la PUCE. La metodología cuantitativa de investigación no experimental de diseño longitudinal de tendencia, permitió entender los cambios en la movilidad de los estudiantes en dos momentos determinados.

El sujeto en estudio, aunque se lo analiza en diferentes tiempos, representa una cotidianidad marcada por los estudios como actividad de reproducción social y como la que determina otras actividades cotidianas, como el trabajo que se ejerce en algunos casos. Así mismo, existen otras características que forman parte de los estudiantes de sociología de la PUCE, como es el tamaño general de hogares conformado por 4 personas; los lugares de residencia se mantienen en las macrozonas Norte, Los Chillos y Centro; y su nivel socioeconómico es medio.

Respecto a la movilidad urbana, los estudiantes de sociología tienen dos desplazamientos obligados que son semejantes para todos, de la residencia a la universidad y de la universidad a la residencia. Adicionalmente a estos, cada estudiante realiza otros desplazamientos que permiten ejercer otras actividades cotidianas. De esta forma, cada individuo maneja su ineludible movilidad y a la adapta a su condición, convirtiéndose en un *homo mobilis*, entendido como el individuo coproductor de su propia movilidad.

El *homo mobilis* se configura como la integración del individuo social y una vida en movimiento. Se ha constituido como moderno y a la vez expuesto a elementos particulares de cada ciudad, como la ruralidad arraigada en sus habitantes. De esta forma, su ejercicio es complejo y diverso, desde prácticas productivas hasta las de ocio y recreación, en un espacio físico y social heterogéneo. El ejercicio diverso genera choques en un espacio que en teoría es normalizado desde una estructura que homogeniza la ciudad, como es la administración pública. Como resultado, la infraestructura construida para cada actor es violentada por otros.

Los resultados de campo permiten tener un acercamiento a la problemática de la movilidad urbana en el DMQ. Entre lo más relevante, la mayoría de los estudiantes de sociología, el 53,7%, utiliza el transporte público para sus desplazamientos entre residencia-universidad-residencia. Le sigue el automóvil, con el 23,8%, y por último, a pie (7,9%), taxi (6,7%), bicicleta (6,8) y otros (2,4%).

Considerando otros desplazamientos que existen en el día a día de los estudiantes, la identificación con los actores de la movilidad se presenta mayoritariamente con los usuarios de transporte colectivo (59,0%), seguido por usuarios de vehículo privado (14,5%), peatones (12,8%), usuario de taxi (6,8%), ciclista (5,1%) y los activistas de algún colectivo de movilidad (1,7%). De estos, el nivel socioeconómico alto está representado en su mayoría por los usuarios de vehículo privado, mientras que en el nivel socioeconómico bajo por los ciclistas.

En cuanto a las dificultades que los actores tienen en la ciudad para ejercer su movilidad, los ciclistas (100%), activistas de colectivos de la movilidad (100%), usuarios de transporte colectivo (88%) y peatones (87%), son los que consideran que tienen más dificultades en sus desplazamientos cotidianos, que en su mayoría se debe a razones de inseguridad (41%), falta de medios de transporte (30%) y mal estado de la vías (21%). En cuanto a esta última, que representa la estructura física de la ciudad, los ciclistas son los que consideran que tienen peor infraestructura, 25% de los que van bicicleta privada y 25% de los que van en bicicleta pública. Le sigue el 18,2% de usuarios de transporte público y el 17,9% de los que utilizan automóvil.

Este escenario responde a que la movilidad no solo está fragmentada, sino también segregada, al igual que la ciudad. Es decir, entre la diversidad implícita en la movilidad, existen sectores o grupos con más privilegios que otros, lo que genera polarización y desigualdad. Entre los diversos actores de la movilidad, los usuarios de la bicicleta, peatones y usuarios de transporte público son los que peores condiciones presentan, lo que implica que sean los marginados y vulnerables de la movilidad. Los datos arrojaron que son justamente estos tres actores los que más accidentes graves sufren entre sus desplazamientos cotidianos, el 33,3% de ciclistas, 11,6% de usuarios de transporte colectivo y el 6,7% de peatones.

Otro elemento de la ciudad que atraviesa a la movilidad urbana, es el de la ruralidad y la modernidad implícita en las prácticas sociales. Por una parte, los usos de los medio de transporte desde una subjetividad rural se realizan de manera dispersa y desordenada; mientras que por otra, la subjetividad de la ciudad moderna de derecho, implica el ejercicio del derecho a la movilidad urbana de manera individual. Las subjetividades expuestas en el espacio público generan pluralidad y al mismo tiempo conflictos, pues en el momento en el que los diferentes actores deben enfrentarse en la ciudad, se crea un choque de subjetividades que vulnera el ejercicio de los demás.

La pluralidad se acentúa con el ingreso de la bicicleta en la ciudad, que provocó que los estudiantes de sociología amplíen su reconocimiento con actores de la movilidad que antes no existían. Aumentó la afinidad con ciclistas (5,1%) y se introdujo a los activistas de colectivos a favor de la bicicleta (1,7%) como parte de los actores que forman parte de la movilidad en el DMQ. La incorporación de nuevos actores en la movilidad urbana enriquece su diversidad, pero al mismo tiempo representa choques entre los sujetos al momento de usar los diferentes medios de transporte. Además, entre estos actores existen particularidades que diversifican las prácticas, como son las diferencias que pueden existir entre hombres y mujeres que son influenciadas por los roles estructuralmente marcados de cada grupo.

Las diferencias que se presentan entre hombres y mujeres se resaltan en la identificación con actores de la movilidad. Se verifica que las mujeres se sienten más representadas como conductoras (75%) y usuarias de vehículo privado (61,5%), mientras que los hombres se consideran en su gran mayoría como ciclistas (100%) o activistas de algún colectivo a favor de la bicicleta (100%).

La importancia de tratar el tema de la movilidad urbana desde su complejidad de fragmentada, segregada y plural, es que se ha convertido en una práctica cotidiana. En su caso, el 40% de los estudiantes de sociología de la PUCE realizan más de un desplazamiento entre residencia-universidad-residencia, que en general para cada frecuencia se invierte de entre 32 y 120 minutos. A esto se suma, que el 87,2% de los mismos, realizan otros desplazamientos adicionales como parte de su cotidianidad.

Esta vida en movimiento apropiada por el *homo mobilis*, permite que el estudiante no solo circule por la ciudad, si no que en ese ejercicio realice otras actividades, como leer un libro en el transporte público, chatear por celular o simplemente vivir la ciudad. Si bien, esto implica una individualización de la movilidad, no implica la pérdida de vínculos sociales, sino el desarrollo de nuevas prácticas que por sus características generan choques.

Ahora bien, aunque en general el porcentaje de estudiantes de sociología que han recibido formación en educación vial es alto (64,1%), no ha sido suficiente para que mejoren los índices de convivencia vial. Esto responde, además del choque de subjetividades, a que casi en su totalidad, este tipo de educación se realiza para adquirir una licencia de conducir un vehículo, por lo que el conocimiento es limitado.

Por su parte, la bicicleta al ser un medio de transporte nuevo en la ciudad, ingresa con su derecho de la movilidad instaurado con más fuerza con el fin de posicionarse, pero se ha convertido en un actor violento que ha bajado sus niveles de convivencia vial con los otros actores de la movilidad. En el 2010, el 60,0% de ciclistas consideraban tener un nivel alto de convivencia vial, mientras que en el 2015 la cifra bajó al 16,7%.

En cuanto al uso de la bicicleta en este grupo de estudiantes, se determina que no se ha constituido como un medio de transporte relevante para desplazamientos entre residencia-universidad-residencia, pero si lo ha hecho para los desplazamientos adicionales, que en su mayoría son realizados en bicicleta privada para desplazamientos mayores a 3 tramos, y en bicicleta pública para desplazamientos de 1 tramo. De esta forma, la bicicleta se constituye como un instrumento para desplazamientos adicionales o alternativos.

El aumento de estudiantes que se reconocen como ciclistas, la conformación de varios colectivos que impulsan su uso y la bicicleta pública, permitieron un mejoramiento y

fortalecimiento en la infraestructura vial para bicicletas, que configuró la ciudad y la adaptó a las transformaciones de su población, pero esto no implicó que se reconfigure su estructura segregada, sino que se adaptó a esta y se posicionó como parte de su marginalidad. Por ello, aunque la estructura básica en donde se desarrolla la movilidad se configuró por el ingreso de un nuevo elemento, esto no fue suficiente para que los ciclistas dejen de ser vulnerables dentro de la ciudad, ya que su participación todavía se mantiene vulnerable a sufrir accidentes graves.

El aumento del uso del automóvil, 18,7% en el 2010 y 23,8% en el 2015, es un ejemplo de cómo la estructura segregada se fortalece, lo que implica que sea justamente este grupo los que representen el nivel socioeconómico alto y los que menos accidentes graves sufren, en comparación con los demás actores.

Por otra parte, el tema de la fragmentación, segregación y pluralidad implícita en la ciudad, se evidencia en la reconfiguración de la apropiación del espacio. Se entiende que el hipercentro, cuya mayor parte está ubicada en el norte de la ciudad, es el espacio en donde está más presente la pluralidad. Los estratos altos buscan exclusividad e intentan alejarse de lo diverso, que genera desorden y malestar, a partir de la reubicación de sus viviendas hacia lugar que les permita distinción. Entre los estudiantes de sociología por ejemplo, los estratos altos que en el 2010 se ubicaban en el norte (53,8%), ahora lo hacen en Los Chillos (66,7%), en donde es común los complejos cerrados que les permite vivir entre pares.

Si bien, este grupo de estudiantes representa una minúscula parte del total que existen en el DMQ, se puede decir que por el lugar de ubicación del centro de estudios, su capacidad económica y su vinculación con experiencias alternativas, están más expuestos a moverse en la ciudad desde diferentes maneras. Se podría concluir entonces que si desde este grupo, que tiene altas posibilidades de generar cambios en la estructura desde la práctica de la movilidad con medios de transporte alternativos como la bicicleta, no se logró identificar cambios en la estructura segregada de la movilidad, tampoco se podría identificar en otros grupos que podrían tener sus capacidades más bajas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Amar, G. (2010). Movilidad un cambio de paradigma. En R. Montezuma, *Movilidad y Ciudad del Siglo XXI* (págs. 14-23). Bogotá: Fundación Ciudad Humana.
- Amar, G. (2011). *Homo mobilis: La nueva era de la movilidad*. Argentina: La Crujía.
- Augé, M. (1996). *Los no lugares espacio del anonimato: Una antropología de la sobremodernidad*. Barcelona: Gedisa.
- Banco Mundial. (18 de Septiembre de 2015). *Datos: Banco Mundial*. Obtenido de Banco Mundial Web site:  
<http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.URB.TOTL.IN.ZS/countries/1W?display=graph>
- Bergel, E. E. (1955). *Sociología urbana*. Buenos Aires: Editorial Bibliográfica Argentina.
- Borja, J. (2011). *Revolución urbana y derecho a la ciudad*. Quito: OLCCHI y MDMQ.
- Carrión, F. (2001). *La ciudad construida*. Quito: Flacso Ecuador.
- Carrión, F. (2010). *Ciudad, memoria y proyecto*. Quito: OLACCHI - MDMQ.
- Castells, M. (1974). *La Cuestión Urbana*. Madrid: Siglo veintiuno editores.
- Chauvin, J. P. (2007). *Conflictos y gobierno local. El caso del transporte urbano en Quito*. Quito: Abya-Yala y FLACSO sede Ecuador.
- Chueca Goitia, F. (1974). *Breve historia del urbanismo*. Madrid: Alianza Editorial.
- Facultad de Ciencias Humanas. (2015). Listado de estudiantes de sociología del año 2010 y 2015. Quito: PUCE.
- Giddens, A. (2006). *Sociología*. Madrid: Alianza Editorial.
- Giner, S. (2003). *Teoría Sociológica moderna*. Barcenola: Ariel.
- Gordón, M. (2012). *Movilidad sustentable en Quito: Una visión desde los más vulnerables*. Quito: Ediciones Abya Ayala y FLACSO, Sede Ecuador.
- Heller, Á. (1991). *Sociología de la vida cotidiana*. Barcelona: Ediciones Península.
- Herce, M. (2009). *Sobre la movilidad en la ciudad*. Barcelona: Reverté.
- Hernández, A. M. (2003). *Derecho Municipal*. México : Universidad Nacional Autónoma de México.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2008). *Metodología de la investigación*. México: Ultra.

- INEC. (2010). *El transporte terrestre de pasajeros en Ecuador y Quito: Perspectiva histórica y situación actual*. INEC.
- Korstanje, M. (julio-diciembre de 2013). Homo Mobilis La nueva era de la movilidad. *Alteridades*, 138-140.
- Lozano, A. (1991). *Quito, Ciudad Milenaria*. Quito: Abya Yala.
- Mena Segura, A. (2008). *Centro Panamericano de Estudios e investigaciones geográficas*. Recuperado el 11 de Mayo de 2014, de sitio Web Centro Panamericano de Estudios e investigaciones geográficas:  
<http://www.cepeige.org/Revista/CENTRALIDADES%20URBANAS%20DMQ.pdf>.
- Montezuma, R. (2003). Ciudad y transporte: La movilidad urbana. En B. Marcello, R. Jordán, & D. Simioni, *La ciudad inclusiva* (págs. 175-191). Santiago de Chile: Cuadernos de la CEPAL.
- Montezuma, R. (2009). El derecho a la vida en la movilidad urbana y el espacio público en América Latina: la necesidad de un reequilibrio entre los subsistemas motorizados y no motorizados. En J. Erazo Espinosa, *Inter/secciones urbanas: origen y contexto en América Latina* (págs. 293-300). Quito: Flacso Ecuador - Ministerio de Cultura.
- Montezuma, R. (2010). *Movilidad y Ciudad del Siglo XXI*. Bogotá: Fundación Ciudad Humana.
- Municipio de Quito, D. d. (1992). *Quito en Cifras*. Quito: El Conejo.
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (2012). *Plan Metropolitano de Desarrollo 2012-2022*. Quito.
- Noroña, C. (2009). *De la Bicicleta a la Utopía: la construcción de organizaciones socio ambientales desde las propuestas de transporte alternativo - el caso de Quito, Ecuador*. Quito: Flacso.
- Pacheco, M. (27 de Diciembre de 2014). 50 000 automotores circulan en las vías de Quito. *El Comercio*, págs. <http://www.elcomercio.com.ec/actualidad/50000-autos-nuevos-traffic-quito.html>.
- Remache, F. (2012). *Movilidad en el Distrito Metropolitano de Quito: Análisis de la accesibilidad en la ciudad y su papel en el retorno al centro histórico*. Quito: Flacso Ecuador.
- Samaniego, D. C. (2014). *Plan disertación: Movilidad urbana en el Distrito Metropolitano de Quito*. Quito: PUCE.
- Schmidt-Relenberg, N. (1976). *Sociología y urbanismo*. Madrid: Colección Nuevo Urbanismo.
- Secretaría de Movilidad. (2015).
- Shuttleworth, M. (9 de Octubre de 2008). *explorable investigacion-experimental*. Recuperado el 15 de Mayo de 2015, de [www.explorable.com/es/investigacion-experimental](http://www.explorable.com/es/investigacion-experimental)

- Spectrum Opinión y Mercado. (2012). *Estudio de caracterización social, económica y análisis de evaluación de medios de transporte de la población el Distrito Metropolitano de Quito en referencia al proyecto del metro de la ciudad de Quito*. Quito: Corporación Ekos.
- Vasconcellos, E. A. (2010). *Análisis de la movilidad urbana. Espacio, medio ambiente y equidad*. Bogotá: CAF.
- Vega Centeno, P. (2003). Movilidad (espacial) y vida cotidiana en contextos de metropolización. Reflexiones para comprender el fenómeno urbano contemporáneo. *Revista Debates en Sociología* .
- Vega Centeno, P. (2006). *El espacio público: La movilidad y la revaloración de la ciudad*. Lima: Departamento de Arquitectura - PUCP.