

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador

Departamento de Asuntos Públicos

Convocatoria 2016-2018

Tesis para obtener el título de Maestría de Investigación en Estudios Urbanos

Movilidad cotidiana, apropiación y uso del territorio en la ladera de Cali: una aproximación a la experiencia de los habitantes de los barrios La Sultana y Lleras Camargo

Diana Patricia Valdes Zambrano

Asesora: Natalia Novillo Rameix

Lectores: Ramiro Rafael Rojas Pierola y Francisco Adolfo García Jerez

Quito, julio de 2022

## **DEDICATORIA**

*A mi madre.*

*Porque, aunque con angustia por emprender mi primer viaje lejos de casa, me apoyó incondicionalmente en mi meta de seguir estudiando.*

*A los habitantes de la Comuna 20 de Cali.*

*A los que la habitan, se apropian y la transforman en arte urbano y resistencia.*

## Índice de contenidos

Resumen .....	V
Agradecimientos.....	VI
Introducción .....	1
Origen y desarrollo de la investigación .....	3
Metodología.....	5
Técnicas y fases de la investigación .....	7
Estructura de la tesis .....	9
Capítulo 1. Los procesos de urbanización y las dinámicas de movilidad en las ciudades latinoamericanas: de la composición socioespacial a las estrategias de apropiación de los sujetos.....	11
1.1 Patrones de urbanización y la (re) producción de desigualdades socioespaciales en América Latina .....	12
1.2 La estructura urbana y sus efectos en la movilidad cotidiana .....	18
1.2.1 La accesibilidad y la experiencia como variables determinantes en el estudio de la movilidad cotidiana.....	22
1.3 Capital Espacial: Un concepto emergente .....	26
Capítulo 2. Una aproximación al estado de arte temático de las relaciones entre la movilidad cotidiana, el territorio y el capital espacial.....	31
2.1 Discusiones sobre el transporte urbano, la movilidad cotidiana y la desigualdad social	31
2.2 La práctica cotidiana de moverse en la ciudad: Capacidades y experiencias.....	37
2.3 Un aporte teórico-metodológico de los estudios de movilidad cotidiana y el modelo de análisis de esta investigación .....	41
Capítulo 3. Desarrollo urbano y dinámica socio-territorial en la ladera de Cali: el caso de la comuna 20 .....	47
3.1 Historia del desarrollo urbano en Cali .....	48
3.1.1 Segregación socio-espacial de la ciudad de Cali .....	52
3.1.2 Accesibilidad y movilidad urbana en Cali .....	56

3.2 Dinámica socio-territorial en la ladera: Comuna 20.....	58
3.2.1 Contexto histórico: Tres oleadas de poblamiento de la Ladera de Cali, sector Siloé .....	60
3.2.2 Servicios públicos, transporte y movilidad en la comuna 20.....	63
Capítulo 4. Estrategias y patrones de movilidad cotidiana en los barrios La Sultana y Lleras Camargo .....	72
4.1 Componente sociourbanístico de los barrios seleccionados.....	74
4.1.1 La oferta de equipamientos urbanos y grados de accesibilidad.....	77
4.2 Prácticas cotidianas de movilidad y uso diferencial del territorio: dinámicas del Capital espacial .....	94
Conclusiones .....	119
Referencias .....	127
Anexo I: Cartografía social con la comunidad: Identificación de servicios urbanos de la comuna 20 .....	134
Anexo II: Diseño y aplicación de la encuesta .....	135
Anexo III: Fichas metodológicas de Indicadores espaciales.....	146
Anexo IV: Mapa de curvas de nivel geográficas de Cali.....	152
Anexo V: Guía de entrevista Semi-estructurada .....	153
Anexo VI: Registro fotográfico.....	156
Anexo VII: Glosario de siglas .....	160

## **Ilustraciones**

### **Tablas**

Tabla 2.1 Principales variables del estudio .....	44
Tabla 3.1 Crecimiento Demográfico de la ciudad de Cali 1912 - 1973 .....	49
Tabla 3.2 Incremento de la Población y Migración entre 1951 - 1964 .....	50
Tabla 4.1 Medio de transporte que más utiliza según nivel educativo .....	99
Tabla 4.2 Perfiles sociales de los entrevistados – Diarios de Viaje .....	112
Tabla 5.1 Grados de Capital Espacial .....	124

### **Mapas**

Mapa 3.1 Proceso histórico del crecimiento urbano de Cali .....	52
Mapa 3.2 Conglomerados geográficos de diferenciación sociodemográfica en Cali .....	54
Mapa 3.3 Cuantiles de la métrica de capital humano .....	55
Mapa 3.4 Distribución espacial de la densidad poblacional y de empleo para la ciudad de Cali .....	57
Mapa 3.5 Accesibilidad a la oferta de servicios y equipamientos urbanos de Cali .....	58
Mapa 3.6 Localización del área de estudio la comuna 20 .....	59
Mapa 4.1 Casos de estudio barrios La Sultana y Lleras Camargo .....	76
Mapa 4.2 Provisión de infraestructura vial en los barrios La Sultana y Lleras Camargo .....	79
Mapa 4.3 Distancia a Equipamientos de Salud .....	81
Mapa 4.4 Distancia a Equipamientos de Educación .....	84
Mapa 4.5 Distancia a Equipamientos de Ocio .....	86
Mapa 4.6 Provisión de transporte formal e informal .....	91
Mapa 4.7 Distribución de los encuestados según su lugar de nacimiento .....	96
Mapa 4.8 Hogares que cuentan con transporte privado .....	100
Mapa 4.9 Líneas de destinos de viaje según nivel educativo .....	110

## **Fotos**

Foto 3.1 Vista del Barrio Lleras Camargo desde el Sector la Estatua. ....	62
Foto 3.2 Sector la Capilla de Lleras Camargo. ....	66
Foto 3.3 Campero o Guala. ....	68
Foto 3.4 Frente a la Estación del Miocable Lleras Camargo se ubican los Motoratones. ....	69
Foto 3.5 Vista desde la Estación del MIO Cable Lleras Camargo. ....	70
Foto 3.6 Sector los Chorritos, Barrio Lleras Camargo. ....	71
Foto 4.1 Vías peatonales en La Sultana y Lleras Camargo. ....	80
Foto 4.2 Cancha La Amistad, Barrio Lleras Camargo. ....	86
Foto 4.3 Vista de la Estación del Miocable de Lleras Camargo desde el Sector la Estatua ....	93
Foto 4.4 Estación MIO Cable Lleras Camargo. ....	104
Foto 4.5 Calle del barrio La Sultana. ....	107
Foto 4.6 Vía principal de acceso al Barrio Lleras Camargo y La Sultan. ....	117

## **Gráficos**

Gráfico 4.1 Rangos de edades de los encuestados .....	95
Gráfico 4.2 Nivel educativo de la población .....	98
Gráfico 4.3 Tasa de Motorización de Motocicletas 2017 .....	101
Gráfico 4.4 Principales motivos de viaje .....	102
Gráfico 4.5 Principal lugar de desplazamiento .....	105
Gráfico 4.6 Principal lugar de desplazamiento .....	108
Gráfico 4.7 Frecuencia de viajes en un día .....	111
Gráfico 4.8 Conocimiento en la conducción de algún vehículo motorizado y no motorizado .....	112
Gráfico 4.9 Diarios de viaje de residentes entrevistados .....	114

## **Declaración de cesión de derecho de publicación de la tesis/tesina**

Yo, Diana Patricia Valdés Zambrano, autora de la tesis titulada “Movilidad cotidiana, apropiación y uso del territorio en la ladera de Cali: una aproximación a la experiencia de los habitantes de los barrios La Sultana y Lleras Camargo”, declaro que la obra es de mi exclusiva autoría, que la he elaborado para obtener el título de Maestría en Estudios Urbanos, concedido por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.

Cedo a la FLACSO Ecuador los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, bajo la licencia Creative Commons 3.0 Ecuador (CC BY-NC-ND 3.0 EC), para que esta universidad la publique en su repositorio institucional, siempre y cuando el objetivo no sea obtener un beneficio económico.

Quito, julio de 2022.



Firma

Diana Patricia Valdés Zambrano

## **Resumen**

Los desafíos que presenta moverse dentro de un determinado espacio urbano conforme a condiciones mediadas por un contexto social, espacial, económico y temporal pueden generar un grado diferencial de apropiación del territorio. En este sentido, las prácticas cotidianas de movilidad varían según las condiciones objetivas de la oferta de infraestructura, servicios de transporte y servicios públicos distribuidos en el territorio urbano. Pero, al mismo tiempo también depende de las diversas cualidades y capacidades del individuo para moverse por determinado espacio (necesitado o deseado). Este trabajo analiza los factores que han configurado las diferentes potencialidades y posibilidades reales de movilidad de las personas que residen en La Sultana y Lleras Camargo de la comuna 20 de Cali. Para esta investigación se seleccionaron dos barrios no con la intención de comparar territorios, sino con el particular interés de dar cuenta de la multiplicidad de experiencias, comportamientos y estrategias espaciales que responden a distintas formas de habitar el barrio y la ciudad.

## **Agradecimientos**

La presente tesis es el resultado de un trabajo conjunto que no hubiera sido posible sin el apoyo y la colaboración de diversas personas y entidades. En primer lugar, agradecer a los profesores Augusto Barrera y Natalia Novillo, quienes guiaron esta investigación desde el comienzo, confiaron en una idea diferente a lo acostumbrado a investigar en la Maestría de Estudios Urbanos, entendieron la importancia de indagar sobre cómo se mueven las personas bajo un enfoque sociológico. Agradecer, por supuesto, al profesor e investigador Francisco Adolfo García de la Facultad de Ciencias Sociales y Económicas de la Universidad del Valle, por su constante interés, críticas y sugerencias relacionadas con esta investigación.

A mi madre, a quien siempre le agradeceré todo el esfuerzo que ha hecho para que yo pueda salir adelante y alcanzar mis sueños. A mi hermana por su incondicional apoyo mientras estuve fuera del país.

A Johan Sebastián Betancourt, Coordinador del Centro de Escucha La Sultana por confiar en este proyecto, permitirme conocer su trabajo y entender su relación con las personas de la loma, por compartirme su capital social de la comuna 20; por medio de él conocí a mis colaboradoras en las encuestas: Verónica, Mónica y Lina, mujeres residentes de los dos barrios de estudio, quienes me permitieron entender sus formas de vida, sus conocimientos de la loma y sus resistencias en el día a día.

A los habitantes de la comuna 20 de Cali, especialmente a los residentes de los barrios Lleras Camargo y La Sultana, por facilitarme el acceso su territorio, percibir su cotidianidad y disfrutar de sus espacios, definitivamente sin ustedes este trabajo no habría sido posible. Mi amor y cariño por su territorio perdurará para siempre.

Al colectivo La Ciudad Verde – Cali por haberse cruzado en mi camino y apoyar las diferentes intervenciones urbanas que se le dejaron a los habitantes de Lleras Camargo y La Sultana en el marco de esta investigación. Especialmente a Jhon Fredy Bustos, por las largas conversaciones relacionadas con el tema de la movilidad, el transporte y la ciudad. A Julián Ricci, el arquitecto utópico por su apoyo en aspectos técnicos y sus sabios consejos: “Todo está en el POT”.

A Diego Alejandro Rodríguez, un topógrafo que conocí hace mucho tiempo y que nos unió el interés por los temas del transporte urbano y la accesibilidad. Gracias por sus sugerencias, la paciencia y el apoyo en el proceso de elaboración de los mapas, creo que ambos aprendimos más de lo social y de lo técnico.

Finalmente extender mis agradecimientos a mis grandes amigos “Os Exrangeiros” (Camila, Alex, Lino, Claudio, Juan, Cristian, Alice y Angélica) los cuales conocí en mi estadía en la ciudad de Quito, fueron más que amigos y colegas, fueron mi familia; gracias al destino por habernos encontrado en el camino de los estudios urbanos.

La realización de esta maestría fue posible gracias a la Beca de Reciprocidad Colombia-Ecuador 2016, gracias a la SENESCYT por el apoyo económico. Y a la FLACSO – sede Ecuador por su apoyo con la Beca de Financiamiento de Tesis que esta propuesta ganó muy merecidamente.

¡Muchas gracias a todos y a todas!

## **Introducción**

A partir del siglo XXI se evidencia un creciente interés por realizar balances, críticas y propuestas sobre el tema de la movilidad urbana, lo cual coincide fuertemente con las importantes transformaciones en las formas urbanas de desplazamiento de los ciudadanos (Pozueta Echavarrri 2000). Produciéndose, de esta manera, un cambio en las perspectivas sobre la problemática del transporte y las formas de resolverlos. Desde el campo de la sociología, por ejemplo, la mayoría de sus esfuerzos por estudiar la movilidad se han centrado en temas relacionados a la movilidad ocupacional, educativa, económica y social; dejando por fuera su estrecha relación con el territorio, la geografía, el espacio y la ciudad (Urry 2000). No obstante, a partir de la década de los años 90 la movilidad comienza a pensarse como una cuestión importante en el análisis de la sociedad, ya que se identifica la necesidad de centrar las investigaciones en una sociedad que está en constante movimiento, bajo la noción de que son las estructuras las que condicionan y configuran la acción de los individuos y sociedades (Bericat 1994; Urry 2000).

Por su parte, la producción científica relacionada con temas de movilidad urbana desde los campos disciplinarios de la Geografía Crítica y los Estudios Urbanos se ha enfocado, generalmente, en la desigualdad socio territorial de los medios de transporte. Según Miralles (2002) (Citado por Gutiérrez 2012) se ha evidenciado un cambio de paradigma de pensamiento del transporte hacia la movilidad, esta transición ha conducido a nuevos enfoques mucho más amplios y multidimensionales centrando los análisis en las personas más que en los medios de transporte. Demostrando la relevancia que tiene tanto lo social como lo subjetivo en la comprensión del fenómeno de la movilidad en las ciudades.

Ahora bien, la investigación aquí desarrollada contribuye a los esfuerzos provenientes del campo de la Sociología Urbana, en la medida en que procura ampliar el análisis de la movilidad cotidiana bajo un enfoque multidimensional abarcando tanto la visión subjetiva del desplazamiento como la visión objetiva del territorio donde se despliega el movimiento de las personas. Para de esta manera, afirmar la existencia de una relación causa-efecto entre ambas visiones que conllevan a comprender de manera integral, por qué las personas se mueven cómo se mueven dentro de un determinado territorio. En este sentido, se entiende por movilidad cotidiana como la suma de los desplazamientos que realizan las personas de forma habitual para acceder a bienes y servicios ofrecidos en un territorio específico (Miralles-

Guasch 1998), siendo esta una práctica que manifiesta el grado de apropiación y uso diferencial de los espacios de la ciudad. Tal como lo presentan Blanco et. al. (2014) al afirmar que la apropiación también se hace efectiva mediante las prácticas cotidianas de los individuos permitiendo satisfacer necesidades sociales y por lo tanto, las prácticas de movilidad “incluyen, excluyen, condicionan, habilitan, inhiben o potencian el uso de la ciudad” (2014, 2).

Hoy en día los flujos de movimientos habituales de las personas en las ciudades es una de las problemáticas de mayor atención tanto para la academia como para los tomadores de decisión; ya que las dificultades para acceder a bienes o lugares se encuentran directamente relacionados con la forma en que se planifican y se gestionan las urbes (Jirón, Lange, y Bertrand 2010, 21). La ciudad de Cali situada al sur-occidente de Colombia, ha atravesado por drásticas transformaciones en su espacio urbano a través del tiempo, que dan cuenta de una importante composición social y étnica que se ha manifestado en su configuración espacial (Urrea y Murillo 1999; Urrea, Ramírez, y Viáfara 2001), marcando una ciudad que ha ido creciendo de manera descontrolada con notables ambivalencias entre sus planes estratégicos y las dinámicas de una sociedad con diversas necesidades insatisfechas.

Asimismo, en el año 2008 se implementó un moderno sistema de transporte que tenía por objetivo mejorar la movilidad de las personas en la ciudad, además de eliminar por completo la popular “guerra del centavo”<sup>1</sup>. Sin embargo, esta transformación terminó afectando de manera negativa la vida cotidiana de algunos ciudadanos, especialmente los que viven en las zonas periféricas y que, paradójicamente, son los que más usan el sistema de transporte público. Posteriormente, para el año 2015 se inauguró el MIO-Cable, una apuesta de un cable aéreo que conectara la zona de ladera de tradicionales barrios populares e informales de la comuna 20 con la zona plana de la ciudad, esta población ha sido beneficiaria de una alternativa formal de transporte, dado que históricamente este sector era y continúa siendo atendido por medios de transporte informales. No obstante, después de tres años de funcionamiento este proyecto no ha logrado su potencial transformador, en la medida en que no ofrece una suficiente cobertura del servicio y por tanto, no garantiza el acceso a los barrios más altos alejados de las estaciones.

---

<sup>1</sup>En muchas ciudades latinoamericanas se denomina guerra del centavo a la batalla desencadenada por los buses de transporte público por conseguir el mayor número de pasajeros. Esta peligrosa práctica cotidiana en muchas ciudades ha traído consigo desorden, congestión y caos vehicular.

## Origen y desarrollo de la investigación

Es una verdadera travesía tratar de explicar cuál es el origen de una investigación, posiblemente no se tenga claro cuál fue el comienzo de ella y mucho menos cuándo será su fin, porque seguramente se continuará profundizando cada vez más sobre el tema y aportando desde diferentes enfoques a la problemática que aquí se aborda. Lo que sí es cierto, es que algo tuvo que ver el experimentar la transición de un sistema de transporte tradicional basado en las clásicas cooperativas de buses y su visible problemática de la “guerra del centavo” a un nuevo y “avanzado” Sistema Integrado de Transporte Masivo (SITM) que trajo consigo grandes procesos de renovación urbana y mejoras en los espacios públicos y la movilidad no motorizada (infraestructura para bicicletas y una sustancial mejora en la movilidad peatonal). No obstante, los fenómenos de segregación espacial y exclusión social fueron agudizados por la deficiente e inadecuada provisión de este nuevo sistema de transporte público (Grindlay, Lizárraga, y Jaramillo 2012).

Aquella situación evidenció otra oferta de transporte de carácter informal que, aunque siempre ha existido no sólo en Cali sino en varias ciudades del mundo<sup>2</sup>, se proyectó dentro de las periferias de la ciudad como una alternativa eficiente de movilidad ante las problemáticas que presentaba y que aún sigue presentando el Sistema Integrado de Transporte Masivo MIO. Bajo este escenario, donde el transporte público como una necesidad básica de los ciudadanos no ha sabido responder a estas necesidades, especialmente en las zonas periféricas más pobres y con alta densidad poblacional como lo es el Oriente, Distrito de Aguablanca y las zonas de Ladera al Occidente de la ciudad; se empieza a observar cómo las personas que habitan estos territorios se las arreglan para solucionar de una u otra manera sus dificultades de movilidad.

Este panorama conlleva a cuestionarse sobre cuáles eran esos elementos que incidían en la elección de un medio de transporte formal y otro informal, qué deficiencias o mejor dicho qué eficiencias evidenciaba cada medio de transporte para los caleños, enfocándose sobre todo en la percepción de los usuarios. No obstante, estos interrogantes conducían a unas preguntas mucho más amplias relacionadas con el papel que desempeña el espacio geográfico en donde

---

<sup>2</sup> En la última década han sido muchos los estudios e investigaciones que describen y analizan estas formas alternativas de transporte desde diferentes perspectivas globales, entre ellos se destacan los trabajos de Cervero (2000), Cervero et al. (2007), Ayodele (2008) y otros a nivel local como Aworemi et al. (2008), Gerlach (2009), Kumar et al. (2008), McConville, Megan (2010), Valenzuela et al. (2005).

viven estos usuarios: ¿qué tanto puede incidir el territorio en la elección de un medio de transporte? ¿Puede un espacio geográfico condicionar las formas y estrategias de movilidad de las personas? Con todos estos interrogantes se emprende una investigación con el objetivo de dar respuesta a todas estas inquietudes que, aunque dispersas y diferentes todas se encuentran relacionadas de una u otra manera con la forma en que se mueven las personas. De este modo, se empieza a configurar esta investigación centrada básicamente en conocer y analizar la forma en que los individuos se mueven dentro de un espacio geográfico determinado y se apropian de las posibilidades de movilidad para desarrollar sus actividades cotidianas. Esta investigación ha focalizado su análisis en la zona de ladera de la ciudad de Cali, seleccionado como casos de estudio dos barrios de la comuna 20.

### **Pregunta de investigación**

¿Cuáles son los factores que configuran las formas de movilidad de las personas que residen en los barrios La Sultana y Lleras Camargo de la comuna 20 de Cali durante el año 2018?

### **Objetivo general**

Analizar los factores que determinan o configuran las diferentes potencialidades y posibilidades reales de movilidad de las personas que residen en los barrios La Sultana y Lleras Camargo de la comuna 20 de Cali

### **Objetivos específicos**

- Caracterizar los factores socio-espaciales que han configurado el espacio urbano de la comuna 20 y su relación con las prácticas cotidianas de movilidad de los residentes de los barrios seleccionados.
- Analizar los diferenciales de movilidad espacial de los residentes y evidenciar las destrezas mostradas en relación con el grado de acceso ofrecido por su barrio.
- Describir y analizar las percepciones y representaciones de los residentes acerca de los medios de transporte más utilizados en el territorio.

### **Hipótesis**

Las formas de movilidad cotidiana de los residentes de los barrios La Sultana y Lleras Camargo ubicados en la parte alta de la comuna 20 varían en función de dos dimensiones: la objetiva y la subjetiva. La objetiva hace referencia a las condiciones materiales urbanas del territorio y la subjetiva a las capacidades de apropiación de los individuos (estrategias,

incremento de ingresos, adquisición de habilidades para la movilidad). En este sentido, la movilidad de los individuos se configura según las condiciones objetivas de la oferta de infraestructura, servicios de transporte y servicios públicos distribuidos en el territorio urbano. Pero, al mismo tiempo también depende de las diversas cualidades del individuo para moverse por determinado espacio o ese potencial de movilidad para poder acceder a los lugares (necesitados o deseados).

## **Metodología**

La selección de una adecuada metodología es uno de los principales desafíos que tiene una investigación. De ella dependerá la calidad de la información recolectada, el éxito del trabajo desarrollado y el alcance de los objetivos establecidos dentro de la investigación. Para el desarrollo de esta tesis de maestría inicialmente se optó por un camino deductivo partiendo de teorías sustantivas ya preexistentes, sin embargo, al llegar a terreno se evidenció una realidad que ameritaba un análisis diferente, más centrado en los actores y en su relación con el espacio físico. En este sentido, se decide modificar el marco teórico desde un enfoque de tipo inductivo-constructivista que permitiera una aproximación más dialéctica entre el investigador y los actores.

Esta modificación y el acercamiento en el terreno permitieron el surgimiento de nuevas ideas que no se habrían tomado en cuenta partiendo de un marco teórico demasiado amplio y rígido. La reformulación constante de la teoría, objetivos e hipótesis en función de lo observado en terreno resultó ser muy enriquecedor para la investigación. La elección de este método ha significado la elaboración de un diseño de investigación flexible y exploratorio, no limitando el análisis meramente a los comportamientos y problemas que parecen evidentes, sino también comprender y adentrarse en una realidad poco estudiada, evidenciando nuevas estrategias y formas diferenciadas de movilidad en un espacio geográfico con dificultades de acceso.

## **Casos de estudio**

Desde un comienzo la idea principal de esta investigación planteaba la selección de dos casos de estudio bastante amplios y diferentes, en donde la unidad de análisis era la comuna, entendiendo ésta en Colombia como la unidad administrativa en las que se divide la mayoría de las ciudades, las cuales agrupan barrios o sectores. En ese primer momento de la

investigación se pretendía establecer una comparación entre ambas comunas geográficamente diferentes, pues se pensaba que las formas de habitar el espacio varían en función de la geografía (cuestión no del todo descartada), así mismo se pretendía enfocar el análisis en las preferencias por determinado medio de transporte, es decir, tratar de explicar ¿por qué la gente prefiere usar transporte informal? Pero, y a medida que avanzaba la investigación, teniendo en cuenta la bibliografía consultada y las orientaciones de otros investigadores, se entendió la importancia que tiene comprender la movilidad como un valor sustantivo de la vida urbana, por tanto era necesario estudiar la movilidad como un fenómeno social que va más allá de las prácticas de desplazamiento y el medio de transporte que se utiliza, comprender la movilidad implica también razonar sobre lo que ocurre antes y durante la práctica misma de moverse dentro de una ciudad y, a través de esto, poder vislumbrar las capacidades que tienen y desarrollan las personas para acceder a servicios, bienes, actividades y personas.

A partir de estos razonamientos, y por cuestiones de tiempo y recursos se decide desarrollar la investigación en la comuna 20 de la ciudad de Cali, realizando un recorte espacial para de esta manera lograr determinar y delimitar el objeto empírico. Con base en lo planteado, se seleccionan dos barrios en particular como las unidades de análisis espaciales, cambiando el foco de análisis hacía una escala barrial, dado que ésta parecía ser la unidad de observación más pertinente para comprender la complejidad que abarca el tema de la movilidad cotidiana en las ciudades; así pues, la atención se centra en comprender el conjunto de factores que configuran unas posibilidades y unas formas de distribución diferencial de la movilidad de las personas en barrios con altos grados de marginalidad y alejados del centro, es decir, consolidados en las zonas periféricas de la ciudad. En este sentido, la muestra quedó constituida por dos barrios de la comuna 20: Lleras Camargo y La Sultana. Entendiendo que no es posible investigarlo todo, pero si es posible combinar una serie de escalas para evidenciar una lectura más completa y holística de la problemática de la comuna 20 en la ciudad de Cali.

Estos dos barrios se encuentran ubicados en el suroeste de la ciudad, en la comuna 20 entre los Farallones de Cali y la Avenida de los Cerros, es decir, se localizan en la zona de ladera de la ciudad. Las razones por las cuales se elige esta comuna en específico son porque se encuentra ubicada en una de las zonas periféricas de la ciudad de Cali, presentado un patrón de segregación espacial, dinámicas de exclusión social y estigmatización por ser territorios

que concentran altos índices de marginalidad, pobreza y violencia urbana. Además, ha sido una zona que históricamente ha presentado serios problemas de movilidad y accesibilidad a las centralidades de la ciudad, por tanto, ha sido foco de reproducción de sistemas de transporte alternativos e informales para satisfacer, por un lado, las necesidades de movilidad de la población, y por el otro, una fuente de ingresos para aquellas personas que prestan el servicio.

Además de los criterios de selección mencionados anteriormente, ambos barrios fueron seleccionados garantizando el acceso tanto al barrio como a la población, considerando la complejidad que a veces implica el acceso a un territorio que condensa serios problemas de violencia urbana. Así pues, dado que en el ámbito personal ya se contaban con los contactos de líderes comunitarios, organizaciones privadas y públicas que llevan un proceso adelantado en temas de intervención social, además del acercamiento a las pandillas de los sectores es que se logra el acceso al territorio y a la comunidad. Por último, es importante añadir que se seleccionaron para esta investigación dos barrios no con la intención de comparar territorios, sino con el particular interés de dar cuenta de la multiplicidad de experiencias, comportamientos y estrategias espaciales que responden a distintas formas de habitar el barrio y la ciudad.

### **Técnicas y fases de la investigación**

Esta investigación se inclinó por la triangulación metodológica, la cual se entiende como el uso de múltiples métodos en el estudio de un mismo fenómeno (Denzin 1970). En este sentido, se adoptó la triangulación entre métodos a manera de complementariedad para desarrollar satisfactoriamente los objetivos propuestos en este estudio. Se presenta entonces, la división de la estrategia metodológica en tres grandes fases, cada una dando respuesta a los objetivos específicos planteados.

En la primera fase se llevó a cabo una consulta documental para la construcción tanto del marco teórico como del estado del arte temático. Se revisaron una gran variedad de referencias bibliográficas para darle el sustento necesario a esta investigación. Asimismo, en orden de describir la evolución urbanística de la ciudad de Cali y su composición sociodemográfica en general y de la comuna 20. Junto con ésta, se procedió a realizar un registro del grado de accesibilidad física ofrecida en la comuna bajo la técnica de cartografía

social con participación de la misma comunidad. Esta actividad permitió georeferenciar en un mapa vías principales de acceso, escuelas, centros de salud, estaciones de policía, centros culturales, parques etc. Además de la información sobre los medios de transportes disponibles en cada comuna (formal e informal). Estas actividades se complementaron con la implementación de sistemas de información geográfica (ArcGis), para de esta manera visualizar una comprensión más exhaustiva de la estructura espacial tanto de la ciudad en general como de la comuna y los barrios seleccionados.

La segunda fase comprendió la realización de una encuesta dividida en cuatro módulos de la siguiente manera: i) Datos sociodemográficos del encuestado, ii) Destrezas y habilidades, iii) Acceso y elección modal y iv) Percepción y experiencia. Se recogieron cuestiones relativas al perfil de los encuestados y a sus capacidades económicas (edad, sexo, ocupación, composición familiar, nivel educativo), a su elección modal, entendiéndose por ello preguntas referidas a sus viajes diarios (lugares destino, motivos del viaje, duración de los mismos, medio de transporte más usado). Asimismo, preguntas acerca de sus destrezas, esto es, disponibilidad para conducir o utilizar otros medios y conocimiento sobre la accesibilidad en su barrio (existencia de estaciones del MIO Cable, paradas de Gualas, Motoratones, sus horarios y frecuencias, conocimiento del precio etc.); y por último cuestiones que abundan sobre la percepción y experiencia acerca de los medios de transporte: conocer qué significan para los encuestados el transporte público formal e informal así como la disponibilidad de estos al cambiar de hábitos de movilidad socio-espacial.

Finalmente, en la fase tres se utilizaron principalmente dos técnicas: por un lado, la técnica de la observación participante y por el otro, entrevistas semi-estructuradas a casos particulares de cada barrio. Estas entrevistas tuvieron como objetivo abundar en las experiencias, percepciones y hábitos de movilidad que tienen los residentes dentro del territorio, específicamente en relación con dos medios de transporte que han de ser considerados de gran relevancia: el formal (MIO-cable) y el informal (Motoratón). Cada uno de ellos representa un modo de habitar la ciudad. El primero por ser el medio hegemónico que ha conllevado una reorganización espacial de lo urbano y el segundo por presentarse como la alternativa más eficiente a la movilidad de toda la ciudad. Estas técnicas con la intención de integrar la dimensión subjetiva de los individuos y como una fórmula para producir narrativas complementarias, una más colectiva y otra más individual. Y en este sentido, poder conocer e identificar las habilidades, hábitos y capacidad autónoma y potencial de movilidad.

## **Estructura de la tesis**

De acuerdo con los objetivos propuestos esta investigación se estructura en cuatro capítulos, además de una primera parte introductoria en la que se argumenta detalladamente los orígenes y el desarrollo de la investigación, los interrogantes y objetivos planteados, la hipótesis de trabajo y la metodología utilizada.

El primer capítulo titulado: **Los procesos de urbanización y las dinámicas de movilidad en las ciudades latinoamericanas: de la composición socio-espacial a las estrategias de apropiación de los sujetos** comprende el marco teórico de la investigación. En esta parte se debate la ubicación del problema teórico dentro del campo disciplinar de las Ciencias Sociales y los Estudios Urbanos, construyendo las bases teóricas que fundamentan la hipótesis de la investigación. A partir de un carácter interdisciplinar de la movilidad se argumenta la relación de ésta con los sujetos y las estructuras que los condicionan. Se analiza entonces, el territorio urbano en el contexto latinoamericano, las desigualdades socio-espaciales, la exclusión social y los efectos que estos han tenido en la movilidad cotidiana.

En el segundo capítulo: **Una aproximación al estado de arte temático de las relaciones entre la movilidad cotidiana, el territorio y el capital espacial** en el cual se identifica y se sistematiza la literatura teórica necesaria para estructurar el debate teórico- metodológico. Se articulan los debates de la revisión de la literatura temática de diversas problemáticas en función de los interrogantes e hipótesis planteadas en esta investigación. Por tanto, la selección de las investigaciones presentadas se encuentra mediado por el interés personal de sus aportes al campo de la movilidad cotidiana, su relación con el espacio urbano y sus intentos por develar la importancia de las personas como principales actores más allá del mero desplazamiento o viaje. Asimismo, se resaltan los aspectos metodológicos y las técnicas más apropiadas para el levantamiento de información en función de la temática abordada en este estudio.

El tercer capítulo **Desarrollo urbano y dinámica socio-territorial en la ladera de Cali: el caso de la comuna 20** se aborda la historia, configuración y consolidación de la comuna 20 en el contexto de ciudad, comuna y barrio. Se presentan los elementos necesarios para la

comprensión de los factores socio-espaciales que han constituido el espacio urbano objeto de análisis, para de esta manera comprender relación que dicho territorio tiene con las personas que lo habitan y poder, a su vez, interpretar sus formas cotidianas de movilidad bajo un contexto geográfico específico.

Desde una perspectiva más cualitativa, el capítulo cuarto **Estrategias y patrones de movilidad cotidiana en los barrios La Sultana y Lleras Camargo**, hace un análisis de las pautas de movilidad cotidiana de los habitantes de la zona estudiada evidenciando los principales motivos de desplazamiento, lugares de destino y las percepciones acerca de los medios de transporte más utilizados en el territorio. Además de describir las estrategias que las personas han desarrollado para garantizar su desplazamiento y acceso a bienes y servicios que ofrece la ciudad.

Finalmente, se presentan las conclusiones las cuales condensan los principales hallazgos que exponen los resultados del análisis realizado en toda la tesis, el cual se distribuye en el contexto de tres escalas principalmente: ciudad, comuna y barrio. Asimismo, se realizan algunas consideraciones y reflexiones finales que surgen en el proceso investigativo.

## **Capítulo 1. Los procesos de urbanización y las dinámicas de movilidad en las ciudades latinoamericanas: de la composición socioespacial a las estrategias de apropiación de los sujetos**

El capítulo presenta una discusión teórica procurando una articulación lógica entre diferentes campos como las ciencias sociales y los estudios urbanos. Es decir, se propone comprender y analizar bajo un carácter interdisciplinar la movilidad de las personas entendiendo ésta como una necesidad y como un derecho (Ascher 2004) que garantiza las posibilidades de acceso a los diferentes servicios básicos para el desarrollo, la participación e interacción de los ciudadanos. Estudiar la movilidad cotidiana de los individuos suscita una introducción de aspectos sociales, económicos, culturales y territoriales; por tanto, se recurre al análisis de marcos generales, que conecten los patrones de movilidad con problemáticas más estructurales para lograr conocer el grado de incidencia de estas estructuras tanto sociales como espaciales condicionan esas prácticas de movimiento.

En este sentido, esta investigación plantea comprender la movilidad en relación con los actores y las estructuras que los condicionan a partir de los lineamientos básicos del concepto teórico-metodológico de Capital Espacial, el cual hace referencia a un tipo de recurso individual que proviene de la combinación de las condiciones materiales objetivas y los atributos subjetivos de los individuos. Es decir que tanto la estructura espacial como las capacidades desarrolladas por los sujetos integran las formas de apropiación diferencial, conllevando a identificar la capacidad que tiene un individuo para moverse social y espacialmente. Sin embargo, para esta dimensión analítica es indispensable realizar una articulación entre esas estructuras externas que condicionan el movimiento, así como aspectos relacionados con las motivaciones o razones lógicas que se encuentran inmersos en las competencias y la apropiación que cimientan y guían ese mismo movimiento con un fuerte componente social. Así pues, se entiende este concepto como un atributo de los sujetos sociales en un contexto territorial concreto.

De esta manera, inicialmente se parte desde las teorías de la urbanización dependiente para dar cuenta que las ciudades latinoamericanas han evidenciado una metamorfosis que ha modificado su funcionamiento, organización y apariencia; constituyendo así, un territorio con fuertes rasgos de desigualdad. En un segundo momento se pretende articular cómo esas características estructurales de la conformación del territorio urbano han incidido en la movilidad cotidiana de las personas, configurando ciertas formas (razones, motivos,

preferencias) lógicas de desplazamiento en donde conjugan no sólo elecciones de costo-beneficio a la hora de usar un determinado medio de transporte, sino también importantes determinantes sociales de construcción de identidad, de hábitos culturales que también inciden en las formas en que se mueven los individuos. Y finalmente, se describe exhaustivamente el desarrollo del concepto ordenador de Capital de Movilidad, sus principales componentes y críticas hacia la consolidación de una integración entre capital social y el ejercicio de la movilidad espacial.

### **1.1 Patrones de urbanización y la (re) producción de desigualdades socioespaciales en América Latina**

Han sido muchos los debates que se han ido suscitando en las últimas décadas en América Latina acerca del proceso de urbanización y de la planificación urbanística de muchas de sus ciudades. Uno de los aspectos más discutidos y analizados ha versado sobre el rápido crecimiento y expansión de las urbes en comparación con las ciudades de los países del norte; configurando así, un modelo histórico de desarrollo capitalista con fuertes relaciones de dependencia y marginalidad. A lo largo del siglo XX, las Ciencias Sociales en América Latina se han dividido en dos grandes corrientes académicas para dar cuenta de los procesos de desarrollo en este territorio. Según Aníbal Quijano (2000) las dos vertientes intelectuales son las teorías de la modernización (estructural funcionalismo) y la teoría del imperialismo (materialismo histórico), y es precisamente de esta última, de donde se despliegan las diversas versiones de la teoría de la dependencia. Resulta, particularmente pertinente iniciar la discusión teórica sobre los rasgos que han caracterizado la configuración del espacio latinoamericano desde los postulados de la teoría de la urbanización dependiente, la cual logra condensar de una forma clara y breve la manera en que se han cimentado intensos procesos de desigualdad, polarización social y pobreza en las ciudades.

Las categorías que, sin duda alguna, podrían sintetizar la trayectoria de la consolidación del debate sobre el desarrollo y urbanización en América Latina serían hiperurbanización, desarrollo/subdesarrollo, modernización, dependencia, desigualdad, marginalidad, centro/periferia. En el mismo debate se incorporan diferentes tipos de detonantes causales que han configurado un patrón similar con efectos negativos en su organización espacial, algunos autores mencionan al excesivo crecimiento demográfico, concentración de capital, la incorporación de la tecnología industrial entre otros. Manuel Castells (1973) afirma que el

fenómeno de la urbanización en América Latina tiene una misma fuente de carácter social y, por tanto, sus ciudades conservan una histórica “marca común” relacionada con diferentes tipos de dominación dependentista de manera secuencial, primero el colonialismo y luego el capitalista-imperialista. Referente al primero, varios autores concuerdan que fue el foco del inicio de la urbanización, aún con la existencia de sociedades indígenas organizadas (Quijano 1977, Singer 1975). Sin embargo, cuando se pasa al segundo tipo de dependencia empiezan las discrepancias, ya que muchos consideran que este no ha sido el único factor condicionante de la urbanización en América Latina. Hasta el mismo Castells reconoce que a partir de la inserción de América Latina en el mercado capitalista global, surgieron diversas modalidades de dependencia, generando, de esta manera, una diversificación de la forma misma de urbanización. Por su parte, Singer (1975) argumenta que no ha sido únicamente la dependencia la que ha configurado el territorio urbano, también le atribuye importancia a una serie de sucesos históricos y a los intereses políticos y económicos de los grupos dominantes nacionales en cada país. En este mismo sentido, para Quijano (1977) el desarrollo urbano se encuentra fuertemente ligado al grado de integración de los países en el mercado capitalista internacional, en donde un sector puede sobresalir más que otros.

Posteriormente, estos autores identifican una etapa de industrialización mucho más autónoma resultado de la crisis desencadenada por las dos guerras mundiales, que generó un crecimiento urbano demográfico, pero de forma equilibrada e incluyente. No obstante, esta etapa es alterada por el restablecimiento de las relaciones de dependencia, favoreciendo la entrada de capital extranjero a los países latinoamericanos (Singer 1975, 76 -77). Según Castells se generaron nuevos lazos de dependencia tecnológica, financiera y de decisión económica conduciendo a una modernización de los aparatos productivos de los países, asimismo, le atribuye a este fenómeno, el surgimiento de efectos perturbadores que desintegran y desarticulan la sociedad.

Entonces, teniendo en cuenta las anteriores posturas ¿cuáles son exactamente esos factores que han caracterizado la urbanización en América Latina? Castells (1973) afirma que han sido rasgos como: la aceleración creciente, grandes concentraciones de población sin un desarrollo de las fuerzas productivas, la formación de un tejido urbano desarticulado que conlleva a la consolidación de un creciente distanciamiento económico, social y cultural. A su vez, Quijano afirma que el proceso de urbanización en América Latina se basa en un “enorme desequilibrio interregional, urbano-rural e interurbano en el proceso, de tremenda concentración de los

beneficios del proceso en las regiones y ciudades más profundamente vinculadas a las metrópolis externas (...)” contribuyendo de esta manera a la acentuación del subdesarrollo y la expansión de las diferentes relaciones de dependencia (Quijano 1977, 59). Por su parte Singer, tratando de analizar detenidamente el proceso de urbanización afirma que éste tiene una correlación con el desarrollo de las fuerzas productivas y, al mismo tiempo, tiene influencia del crecimiento demográfico y la migración campo-ciudad.

En este sentido, se podría decir que las diferentes transformaciones a nivel histórico que ha tenido América Latina se podrían relacionar con ciertos determinantes fundamentales como: la producción agrícola e industrial y su correlato; las relaciones de intercambio, distribución y consumo; los cambios en las estructuras de clase; la agudización de las contradicciones en éstos y los efectos sobre la estructura física producida como una condición del desarrollo de estos procesos sociales (Pradilla Cobos 1981). Estos han sido procesos que se han desarrollado bajo ese sistema de relaciones de dependencia y con las particularidades de la matriz histórico-social de cada uno de los países latinoamericanos.

Según Pradilla (1981) el acelerado proceso de urbanización en América Latina ha evidenciado los diferenciados ritmos de crecimiento en las ciudades y, por ende, el carácter contradictorio de las metrópolis surgidas del desarrollo capitalista dependiente. En donde se manifiesta, por ejemplo, un aumento de la población que refuerza el carácter atractivo de estas ciudades que concentran el capital y la estructura del mercado del trabajo urbano, principalmente, en el sector terciario. Para Castells, uno de los rasgos fundamentales de la urbanización dependiente es la “constitución de grandes concentraciones de población sin desarrollo equivalente de la capacidad productiva, a partir del éxodo rural y sin asimilación de los migrantes en el sistema económico de las ciudades” (1973, 12). Y son estas concentraciones las que manifiestan las características del desarrollo desigual, desarticulando la formación de un tejido urbano bajo el fortalecimiento de las distancias sociales, económicas y culturales. Es decir, desde el punto de vista económico se crea un sector denominado “marginal” compuesto, principalmente, por las poblaciones afectadas por ese distanciamiento y la descomposición de la sociedad misma.

Ahora bien, fue la CEPAL (1959) uno de los primeros organismos en incorporar el concepto de marginalidad para referirse a la población urbana que no fue absorbida por el crecimiento industrial. A partir de la década del sesenta, el tema de la marginalidad comienza a ganar

visibilidad en las Ciencias Sociales como una intensa preocupación social, transformándose así, en un objeto de reflexión sistemática con la formulación de las teorías de la marginalidad. Estas teorías se pueden dividir en dos grandes corrientes: aquellas con enfoque teórico dualista y las que compartían el enfoque de polarización e incorporan las teorías de la dependencia.

Las teorías dualistas de la marginalidad afirman que los sectores modernos de las sociedades, bajo su dinámica de desarrollo, terminan absorbiendo las poblaciones con menor crecimiento (atrasadas). En este sentido, la marginalidad urbana representa una característica transitoria en el proceso de modernización y desarrollo de las ciudades latinoamericanas (Cortés Morales 2013). Este enfoque ha sido fuertemente criticado por las teorías de la urbanización dependiente (Dos Santos 1971, Cardoso y Faletto 1996). Por su parte, y de forma contradictoria, el enfoque de la polarización plantea que el crecimiento de las ciudades más avanzadas se realiza a expensas del subdesarrollo de las ciudades atrasadas. Es decir, el desarrollo capitalista necesita del subdesarrollo de ciertos sectores para su propia expansión y, por ende, la marginalidad sería irreversible porque sería la manifestación originaria del modo de producción capitalista dependiente (Sabatini 1981).

Ambos enfoques teóricos se establecen sobre la idea de simetría entre lo social y lo espacial. Sin embargo, desde los postulados de José Num (2001) y Aníbal Quijano (1972) se desarrolla la idea de que esa masa de población marginal se encuentra incorporada en el sistema económico y social de forma disfuncional, no obstante, son estos las víctimas resultantes del desarrollo capitalista y sus efectos. El análisis de Quijano se presenta mucho más acertado para lo que aquí conviene desarrollar, pues plantea el concepto de “polo marginal” o “estrato marginal” para identificar esa porción de población urbana que, al estar marginada por el sistema, se integra social y económicamente en las capas más inferiores, cumpliendo las funciones de una mano de obra marginal como una especie de ejército de reserva en términos marxistas (1972, 145). Bajo este panorama, aquella población caracterizada anteriormente, tiende a tener ciertos aspectos inmersos por la pauperización social, económica y cultural.

Y es a partir de lo anterior, que se logra comprender cómo las ciudades en América Latina han experimentado una serie de efectos a partir de la fase de modernización del sistema capitalista y en medio de este proceso se han ido cimentando grandes grietas de un territorio marcado por la desigualdad. Las ciudades han evidenciado una metamorfosis que ha

modificado su funcionamiento, organización y apariencia; conllevando a grandes dicotomías económicas, sociales, políticas y culturales. Algunos académicos argumentan que estas transformaciones han conducido a la consolidación de una estructura social dual, que afecta tanto la estructura del mercado laboral como los ingresos de la población (Mollenkopf y Castells 1991, Sassen 1991). Esta situación ha cedido paso a la creciente precariedad e informalidad en el mercado de trabajo urbano, incrementando no sólo la pobreza sino también una acumulación de desigualdades económicas y sociales que se concentran espacialmente (Ziccardi 2008).

Según Mike Davis (2004) hacía finales de la década de los ochenta la mayoría de la población pobre, es decir, 115 millones para el año 1990 se asentaban en colonias populares y villas miseria de las ciudades. Estas últimas, tienen diferentes denominaciones según el país, pero hacen referencia a esos territorios en los que habitan aquellos sectores anteriormente caracterizados, poblaciones migrantes, en su mayoría provenientes del campo, que no logran incorporarse plenamente en el sistema productivo. Estos lugares en América Latina se localizan, generalmente, en las zonas periféricas de las ciudades, compartiendo características como la creciente carencia de bienes y servicios, patrones y calidad de vida mínimos, evidenciando habilidades y hábitos enmarcados por la supervivencia.

A pesar de que buena parte de la década de los ochenta y los noventa, los análisis académicos adoptaron la metáfora de la “ciudad dual” para dar cuenta de los efectos de la polarización económica en el territorio y las geografías urbanas (Sarlo 1996, O'Donnell 1997), teniendo éstas muchas limitaciones empíricas, lograron llamar la atención hacía esas nuevas formas de desigualdad que se van mostrando no solamente en las grandes ciudades desarrolladas sino también en las ciudades subdesarrolladas. No obstante, se observan diferentes investigaciones que contrastan esta idea de la bipolarización y señalan que se está produciendo un crecimiento de las desigualdades sociales entre los dos polos de la población urbana, pero no de la manera dicotomizada que se mencionaba antes sino más dispersa y fragmentada, con cierta diversidad en la estructura social y una invasión de las clases medias en áreas urbanas periféricas (Veiga 2004, Ziccardi 2008). Tal como lo expresa Edward W. Soja (2000):

*Las viejas polaridades no han desaparecido, pero una geometría social mucho más polimórfica y fracturada ha ido tomando forma a partir de la reestructuración de largo alcance de las fronteras sociales y de las lógicas categóricas de la clase, la renta, la ocupación, la*

profesión, la raza, la etnia y el género que caracterizaron las metrópolis modernas hasta principios de la década de 1970 (Soja 2000, 375).

Ahora bien, Alicia Ziccardi (2008) advierte que a partir de ese crecimiento de las desigualdades sociales se evidencia un marcado incremento de la pobreza urbana, por tanto, se han ampliado las distancias sociales entre quienes sobreviven con lo mínimo y los grupos que viven en la opulencia. Asimismo, asegura que esta cuestión se manifiesta en las formas de ocupación del territorio, las cuales han conllevado a caracterizar a las ciudades contemporáneas como divididas, fragmentadas y que conducen a agudos procesos de segregación urbana (2008, 12). En esta medida, estos procesos se transforman en un mecanismo de reproducción de la pobreza urbana que se expresa, predominantemente, en las dificultades de acceso al suelo urbano, a vivienda digna, a servicios básicos e infraestructura.

En esta misma línea, Kaztman (2001) argumenta que entre los factores más significativos que inciden en los cambios que experimenta la pobreza urbana en América Latina se encuentran las diferentes transformaciones del mercado laboral, los cuales han conllevado al aumento de las disparidades en los ingresos y en las condiciones de trabajo; y el resultado de estas transformaciones ha sido el aislamiento social de los pobres urbanos y, a medida que se profundizan las disparidades entre los barrios socialmente homogéneos, aumenta el aislamiento social en diferentes aspectos como la calidad de los servicios, educación, salud, transporte etc. En este sentido, este aislamiento del que habla Kaztman se convierte en “un obstáculo importante para acumular los activos que se necesitan para dejar de ser pobre, lo que hace que la pobreza urbana socialmente aislada se constituya en el caso paradigmático de la exclusión social” (2001, 173).

En una apretada síntesis se puede decir que, la noción de exclusión social hace referencia a “procesos y prácticas de las sociedades complejas que se convierten en “factores de riesgo social” compartidos por determinados colectivos sociales —inmigrantes, colonos, mujeres, indígenas, discapacitados—.” (Ziccardi 2008, 13). Es decir, en términos generales, la exclusión social se presenta como una situación en donde intervienen diferentes dimensiones como por ejemplo las dificultades de acceder a un empleo formal, a servicios públicos, a una vivienda de calidad, discriminación por género etc.

Si bien, algunos autores consideran la exclusión social como una consecuencia de factores estructurales; Brugué, Gomà y Subirats (2002) presentan una definición más consistente, la cual hace énfasis en que este fenómeno es imposible de separar de la política: “[...] la exclusión social no está inscrita de forma fatalista en el destino de ninguna sociedad sino que es susceptible de ser abordada desde los valores, desde la acción colectiva, desde la práctica institucional y desde las políticas públicas.” En este sentido, se advierte que ante la creciente desigualdad y precarización laboral y social se evidencia una pérdida de la eficiencia de las administraciones públicas para responder adecuadamente a las demandas de las poblaciones cada vez más heterogéneas. Y es en las ciudades donde se materializan todos estos procesos y dinámicas, las cuales tienen cada vez más, grandes dificultades para cumplir esa función integradora y de cohesión social. Tanto la pobreza urbana como la exclusión social emergen como conceptos para explicar las diversas transformaciones urbanas que se han generado en estas nuevas economías y geografías postfordistas que, en vez de mitigar los costes económicos, políticos y sociales han tenido un efecto negativo al contribuir al incremento de las desigualdades sociales y espaciales.

## **1.2 La estructura urbana y sus efectos en la movilidad cotidiana**

En este apartado se pretende examinar la vinculación que ha tenido la estructura urbana de las ciudades latinoamericanas con las pautas de movilidad de los individuos, haciendo énfasis en su relación con la vida cotidiana y en la construcción de elecciones modales para el desarrollo de sus movimientos dentro de un espacio determinado.

En primer lugar, es importante precisar que la movilidad es un fenómeno creciente y complejo que se encuentra integrado por diferentes dimensiones y una de las más relevantes es su estrecha relación con las configuraciones espaciales (Miralles-Guasch y Cebollada 2003, Jirón, Lange, y Bertrand 2010). No obstante, antes de adentrarnos en esta relación es necesario caracterizar teóricamente qué entendemos por movilidad. Existen una gran cantidad de matices conceptuales que abordan el tema de la movilidad, sin embargo, según Gutiérrez (2012) los avances y referentes teóricos son bastante dispersos, inconsistentes y sin profundidad, ya que, si bien “existe literatura reciente sobre movilidad urbana, y en buena parte de calidad significativa, la insuficiente explicitación del concepto sumada a la variedad de usos, dificulta articular un cuerpo teórico metodológico aplicado a la reflexión” (2012, 63). Los aportes más fundamentales y clásicos sobre la movilidad provienen de la sociología

urbana y la geografía crítica, ambas esbozadas principalmente en la desigualdad socio-territorial (Lefebvre 1968, Castells 1974, Topalov 1979). Los aportes han avanzado hasta incluir nuevas dimensiones de análisis como las relaciones sociales e interacción y las clases sociales (Bericat 1994, Kaufmann 2002, Urry 2000).

Después de un exhaustivo análisis de las diferentes visiones de movilidad por campos de conocimiento, Gutiérrez afirma que la movilidad urbana es:

(...) es una práctica social de desplazamiento entre lugares con el fin de concretar actividades cotidianas. Involucra el desplazamiento de las personas y sus bienes, y conjuga deseos y/o necesidades de viaje (o requerimientos de movilidad) y capacidades objetivas y subjetivas de satisfacerlos, de cuya interacción resultan las condiciones de acceso de grupos sociales a la vida cotidiana (2012, 68).

Ahora bien, son varios los factores que condicionan la movilidad urbana y que, paradójicamente, se encuentran íntimamente relacionados con la estructura urbana. Según Montezuma (2003a) son cuatro los más importantes: 1) el crecimiento urbano acelerado, el cual se caracteriza por una deficiente o inexistente planificación y una debilidad en la voluntad política para dar cumplimiento a lo poco que se planea. Esta dinámica de una falta de control sobre el suelo urbano conduce al despliegue de asentamientos humanos de grandes dimensiones territoriales ubicados en las periferias de las ciudades. 2) la desarticulación entre la forma urbana y el sistema de movilidad, esta es una problemática que hace alusión a que la forma de organización de la ciudad rara vez se basa en las demandas del sistema de movilidad colectiva, sino que prioriza la movilidad motorizada individual. De esta manera, se observa cómo, en gran parte de las ciudades latinoamericanas a pesar de que la mayoría de la población hace uso del transporte público, la forma urbana no se encuentra estructurada para ello, y por tanto, se generan una serie de problemáticas relacionadas con las complejas formas de producción del espacio.

La desarticulación entre sistemas de movilidad y forma urbana ha llevado a situaciones paradójicas donde predominan los sistemas colectivos de movilidad, formales o informales, pero en lugar de configurarse una densificación urbana, con un reducido consumo de espacio, se han conformado aglomeraciones urbanas extensas, con densidades muy bajas de población y con un alto consumo de espacio (Montezuma 2003a, 178).

Otro aspecto de la estructura urbana que también condiciona la movilidad de las personas es 3) la concentración de actividades en las áreas centrales, ya que esta concentración junto con el crecimiento acelerado de las zonas periféricas y, añadido a esto, una limitada oferta de infraestructura agrava las condiciones de la movilidad urbana. Bajo esta perspectiva, es sumamente importante decir que la estructuración del espacio urbano, en la mayoría de las ciudades de América Latina es escasa y más bien, responde a ciertas lógicas acumulativas que se ha explicado en los modelos históricos de análisis de la distribución de los usos del suelo y por ende del principio de accesibilidad (Camagni 2005). El último aspecto es 4) la segregación socioeconómica y espacial, la cual, según Montezuma, no sólo se manifiesta en el territorio sino también en la oferta de infraestructura que facilita o limita la movilidad de las personas.

La segregación socioeconómica de las urbes de los países en desarrollo no se limita solamente a la localización y entorno, sino que se manifiesta en la disponibilidad o la carencia de infraestructura, de servicios públicos, de equipamientos urbanos y de oportunidades de trabajo. Se crean así grandes contrastes estructurales entre los diferentes sectores de la ciudad, unos que poseen todo y otros que disponen de muy poco o de casi nada, y en particular con respecto a las infraestructuras de movilidad (Montezuma 2003a, 179).

En este sentido, la movilidad de los individuos varía según las condiciones objetivas de la oferta de infraestructura, servicios de transporte y servicios públicos distribuidos en el territorio urbano. Por tanto, se podría decir que existe una fuerte asociación de determinación, bien sea causal o recíproca, entre el modelo urbano, el modelo de movilidad y los desplazamientos territoriales, con base a una lógica locacional (Gutiérrez 2012, 64).

Por otro lado, comprender y estudiar la movilidad también implica entender la manera en que se da la práctica social de movimiento dentro de las ciudades. Si bien, como se ha caracterizado anteriormente, las ciudades de América Latina recrean y comparten ciertos rasgos significativos histórico-estructurales que las han moldeado y configurado, en algunas, se observan fenómenos con mayor intensidad que en otras. Aunque algunos autores afirman la existencia de modelos urbanos diferentes entre las ciudades latinoamericanas (Janoschka 2002, Borsdorf 2003), los cuales podrían ser bastante significativos para la explicación del desarrollo de sus dinámicas propias, sin embargo, no se puede negar la existencia de patrones similares entre las ciudades latinoamericanas de gran embestidura como por ejemplo los

profundos cambios ocasionados por la radical transformación del modelo económico y territorial a través de los años, los altos niveles de desigualdad social, efectos negativos como la segregación social del espacio urbano, la precariedad en la oferta de servicios básicos en varias zonas de las ciudades, la expansión y crecimiento sin planificación, el surgimiento (cada vez mayor) de asentamientos informales tipo favelas o villas miseria, la visible problemática relacionada con los sistemas de transporte público que, en su mayoría están desregulados y buena parte opera en la informalidad e ilegalidad (Figueroa 2005).

De este modo, el modelo territorial también ha sufrido unas grandes transformaciones generadas por dos fenómenos antagónicos y al mismo tiempo simultáneos de dispersión y concentración territorial (Miralles-Guasch y Cebollada 2009, 198), por un lado se manifiesta una expansión de las ciudades a partir de la ampliación de la oferta residencial, laboral, recreativa y de ocio; transformando el paisaje urbano compacto. Pero, al mismo tiempo, en algunos lugares específicos de las ciudades se van concentrando las actividades con más valor añadido y prestigio social. En este sentido, se generan cambios en la localización y en las actividades que se producen en el interior de las ciudades y, de forma paralela, los desplazamientos de las personas se transforman en carácter obligatorio, es decir, será necesario el desplazamiento para la ejecución de un sinnúmero de actividades de la vida cotidiana.

Así, la localización de las funciones y actividades urbanas se podrían caracterizar como dispersas y fragmentadas, conllevando la separación espacial y temporal entre las diferentes actividades cotidianas (Miralles-Guasch 2002). Añadido a esto, como lo señala Vega-Centeno (2003) los cambios tecnológicos, de comunicación y los medios en los que se realizan los desplazamientos han contribuido a la modificación en los comportamientos y en la interacción misma de la vida cotidiana. Se ha pasado, entonces, de un modelo donde las actividades cotidianas se ubicaban en la proximidad física del lugar de residencia a un modelo donde las funciones vitales se encuentran dispersas por todo el extenso territorio. La emergente estructura urbana obliga a la realización de numerosos desplazamientos para llevar a cabo una serie de actividades habituales como ir de compras, visitar el médico, ir al colegio o a la universidad, ir al trabajo, ir al cine etc. Por esta razón, la movilidad urbana adquiere un carácter estructurador de la vida cotidiana (Vega-Centeno 2003, Avellaneda 2007).

Así pues, la concepción de cercanía se ha transformado para las personas que se desplazan diariamente, percibiendo a los viajes ya no en términos de distancia física sino en cantidad de

tiempo. Por tanto, como lo afirma Vega-Centeno (2003), en la ciudad moderna “los criterios de distancia son comprendidos ahora bajo patrones temporales” y en ese sentido, la variable temporal se establece como una variable dominante de la vida cotidiana. Asimismo, esta perspectiva permite comprender a la movilidad como un medio para analizar los efectos estructurales (sociales, económicos, espaciales y culturales) sobre el espacio urbano y las diversas experiencias de las personas que las habitan.

Igualmente, no se debe relegar al olvido las dimensiones culturales y subjetivas que acarrear la movilidad cotidiana en las ciudades. En la mayoría de los análisis de la geografía humana la dimensión espacial-material (estructural) predomina sobre la subjetiva. Es por esta razón que esta investigación centra su atención en los diversos aportes desde la sociología, los cuales logran una interesante articulación entre una visión subjetiva del desplazamiento, pero sin desligarse a la visión física del territorio (Lévy 2001, Kaufmann 2002, Silveira 2006, Zusman et al. 2011).

En este mismo contexto, algunos autores trabajando el tema de la movilidad cotidiana han argumentado, que si bien, la dimensión espacial-material referida en este caso a las características físicas del espacio y la oferta disponible de transportes son factores que limitan el acceso, estos no son los únicos, ya que la accesibilidad también se encuentra relacionada con las condiciones sociales que posee el individuo o su grupo social para poder desarrollar su movimiento por la ciudad (Avellaneda 2007, Gutiérrez 2009, Lazo 2008, Jouffe y Lazo Corvalán 2010, Hernández 2012). Dependerá, entonces, de las diversas posibilidades o capacidades de desplazamiento de cada persona y que esta variable logre ajustarse a sus necesidades y deseos<sup>3</sup>.

### **1.2.1 La accesibilidad y la experiencia como variables determinantes en el estudio de la movilidad cotidiana**

La perspectiva de movilidad cotidiana en el ámbito urbano desarrollada anteriormente, nos dirige a centrar la atención en el individuo, en su capacidad de acceder a los espacios donde se ofrecen los servicios y oportunidades necesitadas o deseadas. Esta dimensión nos incorpora en otro debate, en donde la percepción de accesibilidad como una mera dimensión espacial de la movilidad, es decir, la dimensión material (Lévy 2001) trasciende a la concepción del

---

<sup>3</sup> Este aspecto será desarrollado con mayor detenimiento en el apartado 1.3 de este mismo capítulo.

acceso a bienes y servicios como un atributo de las personas en términos de capacidad y recursos. En línea con lo mencionado, se presta una real atención a esas prácticas individuales que llevan a cabo las personas haciendo uso de la movilidad, las cuales expresan requerimientos y capacidades diferenciales que trascienden de lo físico. Según Gutiérrez (2012) las prácticas sociales de desplazamiento de los individuos son el resultado de una serie de representaciones, opciones y elecciones; en donde la movilidad concebida a la realizada puede variar según su relación con los deseos, necesidades, capacidades y esfuerzos de viaje.

Autores como Lévy (2001), Kaufmann (2002) Orfeuil (2004) expanden sus análisis de la movilidad más allá de la infraestructura, medios y servicios hacia un enfoque de lo potencial y lo subjetivo, desde diversos aportes y denominaciones propias. Lévy (2001) concibe a la movilidad como una relación social ligada al cambio de lugar, articulada por medio de un sistema de movimientos potenciales que denomina “virtualidades” y que clasifica en tres dimensiones. La primera dimensión llamada *movilidad como posibilidad* hace referencia a la oferta de medios que garantizan la accesibilidad, es decir, la movilidad ofrecida a través de la disponibilidad de transporte. Una segunda dimensión es la *movilidad como competencia*, es la relación entre las movilidades ofrecidas y la movilidad efectiva mediada por las competencias particulares (físicas y financieras) que tiene un individuo para la ejecución de su movimiento. Y por último, una tercera dimensión denominada *movilidad como capital* para dar cuenta que el capital social que poseen los individuos es importante a la hora de desplegar sus estrategias de movilidad dentro de una ciudad. Bajo esta propuesta dimensional de la movilidad, Lévy (2001) plantea entonces, una relación triangular entre lo deseado, lo posible y lo realizado.

Por su parte, Orfeuil (2004) analiza dos tipologías de movilidades: una potencial relacionada con el grado de conocimiento que el individuo tenga con el espacio y los lazos sociales que establezca. Y otra efectiva en concreción con la anterior, la cual se configura por las competencias y recursos. Y finalmente, Kaufmann (2002) aborda la movilidad haciendo énfasis en su fuerte vinculación como capital social a partir del concepto de Motilidad, el cual será desarrollado más adelante en esta investigación.

Ahora bien, centrándose en la dimensión de la movilidad como posibilidad nos adentramos en los aspectos objetivos que implica el desplazamiento de las personas. Es aquí donde surge la necesidad de introducir el concepto de accesibilidad, el cual tiene una gran variedad de aportes multidisciplinarios desde los más técnicos abordados por la ingeniería de transporte

hasta la incorporación de aspectos sociales y subjetivos mencionados en anteriores apartados de este estudio. Cerda y Marmolejo (2010) han identificado tres formas conceptuales para el análisis de la accesibilidad: la visión física, la económica y la social. La primera concepción hace referencia al carácter físico asociado a la localización de los elementos disponibles en el espacio, centrandose su análisis en aspectos como la proximidad espacial, la difusión de actividades y las innovaciones expresadas en el espacio. La segunda visión se enfoca en la variable económica para dar cuenta de la maximización de los individuos mediante el uso óptimo su tiempo e ingresos, esta dimensión se correlaciona con el comportamiento racional del individuo en la medida en que se realiza un cálculo de costo-beneficio para las decisiones de localización y acceso.

Tal como lo señalan Cerda y Marmolejo (2010) la accesibilidad económica se debe entender como “la utilidad o beneficio económico que reporta al hogar o firma el visitar actividades propias de su quehacer, y por atractividad al beneficio económico que extrae el hogar o firma por las visitas que recibe en su entorno” (2010, 7). La tercera, es la visión social de la accesibilidad en donde, según estos autores, se encuentra integrada por la noción de Motilidad, la que se define como la capacidad que tienen los grupos o individuos para moverse en el espacio geográfico y social. Esta noción incorpora al acceso, las competencias y la apropiación como aspectos importantes para moverse en el espacio (Kaufmann, Bergman, y Joye 2004, Cass, Shove, y Urry 2005).

Sí bien, la accesibilidad se puede estudiar desde cualquiera de las concepciones físicas, económicas y sociales, siempre se encontrarán variables transversales como la espacial, temporal y tecnológica (Miralles-Guach 2002). En tanto, para esta investigación se propone la variable de accesibilidad, primero como un concepto ordenador de las teorías macro presentadas previamente, en la medida en que permite una observación específica de la movilidad cotidiana en las ciudades, bajo las tres dimensiones: física, económica y social. Y segundo, como uno de los factores que condicionan la elección modal de las personas, siendo este, uno de los componentes que integran el concepto de Motilidad, el cual es el eje principal para comprender la movilidad en relación con los individuos y las estructuras que los condicionan.

En esta misma línea, es importante añadir que la variable económica de la accesibilidad supone que los individuos toman decisiones en las que maximizan la utilidad que obtienen en

la participación de una actividad (para este caso el viaje), y que esa utilidad es la compensación entre los beneficios y los costos para definir a ese medio de transporte en su ordenamiento preferencial. Es más, podrían ser varios los aspectos que integren esa utilidad, por ejemplo: dependiendo de si el tiempo de viaje se minimiza, los beneficios se maximizan o si se optimizan los patrones de actividad. No obstante, esta investigación no se guía bajo un modelo clásico de elección racional para percibir de la elección modal, ya que se rechaza la idea que el individuo tiene la capacidad de elegir de forma libre por fuera de las fuerzas sociales. En contraste, se considera que el individuo está constreñido por las estructuras sociales y por tanto su acción se encuentra condicionada.

En este sentido, tal como lo señalan Almaraz et al. (2013) la elección modal debe estar adherida a la estructura social y a la organización de la movilidad (sistema de transporte). Estos autores conciben la idea de estructura social como “los modos en que las sociedades se diferencian internamente con relación a criterios compartidos, como el sexo, la edad, el estatus o el poder adquisitivo. Estas agrupaciones, diversas y complejas, determinan qué tipos de movilidad tenemos” (Almaraz et al. 2013, 8). Asimismo, conciben a la familia, el trabajo o el ocio como organismos importantes que conducen a movimientos masivos y, por tanto, estos aspectos influyen en los patrones de movilidad de las personas.

Por su parte, el papel que juega la experiencia tanto individual como colectiva es sumamente significativa para el despliegue de los viajes que realizan las personas dentro de la ciudad. En este sentido, se supone que las funciones tanto instrumentales como simbólicas y afectivas respecto a un medio de transporte son dimensiones significativas que van más allá de cualquier cálculo costo-beneficio y que, incorporan cuestiones basadas en la experiencia de movilidad, vínculos sociales, culturas y estilos de vida. Para el caso de la elección modal, el comportamiento se encuentra fuertemente influenciado por la experiencia dentro de los diferentes modos de transporte. Así como se desarrollará en el siguiente apartado, la experiencia es uno de los aspectos esenciales que determinan la elección modal y que se relaciona con la adquisición de destrezas, uno de los componentes de la Motilidad (Flamm y Kaufmann 2006). En este sentido, la experiencia se configura dentro de los procesos de socialización y los grupos de pertenencia que conducen a la conformación del campo de movilidad de un individuo.

Asimismo, los hábitos en la movilidad resultan ser importantes en la medida en que promueven el cambio de comportamiento a través de las actitudes. Considerando que los hábitos son repeticiones secuenciales de comportamiento, como resultado de patrones rutinarios, según Gärling y Axhausen (2003) los hábitos en la movilidad de las personas contienen una gran diversidad de factores que consolidan esas secuencias o rutinas, como por ejemplo: las combinaciones entre los propósitos del desplazamiento, el modo elegido, el lugar de destino, el día, la hora etc. Para estos autores, el hábito es una conducta sin intención, contrario de una elección racional, sin embargo, esta investigación considera que el hábito está vinculado a una deliberación previa basada en la experiencia, en donde los individuos reutilizan acciones pasadas para hacer que su comportamiento sea más fácil y eficiente. Si bien, la experiencia se encuentra ligada al hábito como un factor que influye en la elección modal, parece existir un ajuste entre “lo que se conoce, lo que se usa y lo que se valora” (Almaraz et al. 2013, 7). Por último, es importante añadir que, aunque la experiencia y el hábito sean principalmente factores individuales de elección, reflejan el peso de las estructuras sociales y de la organización social.

### **1.3 Capital Espacial: Un concepto emergente**

Con el fin de reflexionar acerca del fenómeno la movilidad y en un intento por ofrecer una base teórica para una sociología de la movilidad en donde se contemple el acercamiento desde los actores y desde el entorno del espacio; varios autores se han destacado en sus trabajos por resaltar esas capacidades y posibilidades en el uso y apropiación de las ciudades desde diversos tratamientos conceptuales. Algunas ideas principales que se encierran dentro del concepto de Capital Espacial dan cuenta que aquellas ventajas urbanas diferenciales que no sólo dependen de variables estructurales, sino que también de las capacidades subjetivas de los individuos o de su grupo social. El potencial de esta idea se basa en esa articulación entre las características de los sujetos (capacidades y experiencias) y los territorios (oportunidades y ventajas) para determinar la capacidad de aprovechamiento y movimiento dentro de un determinado espacio.

Es importante mencionar que el concepto de Capital Espacial aún se encuentra en un creciente debate desde las Ciencias Sociales, y por tanto, aún se encuentra en construcción. Lo anterior, dificulta un poco su comprensión y operacionalización a la hora de aplicarlo en algunos casos de estudio. Algunos postulados fundamentales en esta temática han recurrido a diversos

conceptos como por ejemplo el de “Motilidad” (*Motility* en inglés) donde los autores Kaufmann, Bergman y Joye (2004) y Flamm y Kaufmann (2006) introducen una nueva herramienta conceptual para estudiar la movilidad fijándose en los individuos y sus posibilidades reales de movimiento. Esta herramienta se puede definir como la capacidad que tienen las personas para moverse dentro de un espacio social y geográfico o como la forma en que un individuo o grupo toma posesión del ámbito de las posibilidades de movilidad y se basa en él para desarrollar proyectos personales.

En palabras de Almaraz et al. (2013) la motilidad podría definirse como el modo en que un individuo se apropia de lo que es posible en el ámbito del movimiento y pone este potencial al servicio de sus actividades. En este sentido, la motilidad difiere parcialmente con el concepto de accesibilidad al enfocarse en la lógica de las acciones del individuo, en conocer cómo un individuo construye su relación con el espacio y menos en las posibilidades que ofrece el propio espacio (Flamm y Kaufmann 2006). Además, este concepto incluye las competencias individuales y mecanismos de apropiación, los cuales son los que configuran los campos de posibilidades reales para que las personas contemplen a la hora de moverse.

Kaufmann, Bergman y Joye (2004) y Flamm y Kaufmann (2006), basándose en estudios similares (Rémy 2000, Lévy 2001) han desarrollado sus propias reflexiones sobre las formas de movilidad. Consideran que el capital de motilidad o movilidad está compuesto por otros factores que definen el potencial de movilidad dentro de un espacio, factores relacionados con el acceso (las condiciones bajo las cuales se pueden utilizar las opciones disponibles en el territorio), las habilidades (necesarias para utilizar estas opciones) ya la apropiación cognitiva (evaluación de las opciones disponibles para sus proyectos).

Sin embargo, autores como Apaolaza y Blanco (2015a) manifiestan que en los planteamientos del concepto de Motilidad existe cierta ambivalencia en el valor establecido al territorio, en principio la variable territorial objetiva parece estar implícita en el primer factor, el acceso, sin embargo, esta variable se limita por los mismos autores Flamm y Kaufmann (2006) al mencionar que el acceso parte sólo de las condiciones bajo las cuales es posible utilizar la oferta en un espacio establecido, pero no mencionan que ese acceso se podría limitar por la misma oferta. Así pues, Apaolaza y Blanco (2015a) plantean una alternativa que intenta superar las deficiencias del concepto de Motilidad basándose en la idea de un Capital Espacial que se enfoca principalmente en las relaciones entre una dimensión subjetiva y una dimensión

territorial. Esta alternativa intenta superar las falencias del concepto de Motilidad al no considerar explícitamente la configuración espacial como uno de los factores que contribuyen en esas capacidades subjetivas en la movilidad de las personas.

Así pues, siguiendo con la exhaustiva revisión realizada por los autores Apaolaza y Blanco (2015a) en la cual se distinguen tres líneas principales para la definición del concepto de Capital Espacial: una primera idea que lo entiende como **un atributo del territorio**, es decir, la configuración espacial, la dotación de infraestructura y accesibilidad, siendo éstas externas al individuo. Una segunda idea que enmarca el capital espacial como **un atributo del sujeto** o del grupo social, haciendo énfasis en la importancia de las competencias, capacidades y experiencias de los individuos. Esta idea es sin duda alguna una de más complejas y debatidas por diversos autores (Prévot Schapira 2000; 2001) (Lévy 2001) y es aquí donde aparecen los trabajos de Kaufmann, Bergman y Joye quienes equiparan la idea de capital espacial a la de Motilidad a partir de la integración de tres factores: el acceso, el cual hace referencia al rango de posibilidades en función de un lugar. Es decir, al “conjunto de elecciones posibles en un lugar en relación con la movilidad. Cada desplazamiento puede hacerse de diversas maneras: transportándose o comunicándose; a pie, en transporte colectivo o en transporte privado; solo o acompañado, etc.” (Almaraz et al. 2013, 5). Sin embargo, el acceso se encuentra limitado por las opciones y condiciones disponibles, además del grado de accesibilidad que éstos tengan con los actores. Asimismo, según Flamm y Kaufmann (2006) dentro de este componente se incorporan las representaciones sociales, tanto las individuales percibidas por la experiencia de viaje como las que existen sobre los diferentes medios de transporte.

El segundo factor son las competencias divididas entre las destrezas y las habilidades, las cuales se pueden relacionar directa o indirectamente con el acceso y la apropiación. En pocas palabras, el factor de las habilidades y las destrezas refieren al saber hacer de un actor y buena parte dependen de ellas de la experiencia individual y los procesos de socialización (Almaraz et al. 2013). Y un tercer factor es la apropiación, relacionada en cómo las personas interpretan y actúan en función de su grado de acceso y habilidades. Así, la apropiación está vinculada a las necesidades, percepciones, motivaciones, valores y hábitos de los individuos. Estos tres elementos de la Motilidad se encuentran fuertemente vinculados a los procesos de las estructuras sociales, económicas, culturales y políticas (Flamm y Kaufmann 2006).

Y por último, una tercera línea que entiende al capital espacial como **un atributo de un sujeto social y territorialmente imbricado**, el cual combina los elementos mencionados anteriormente, tanto las capacidades del individuo como de las posibilidades y limitaciones del territorio. Es este último enfoque el que resulta interesante y pertinente para abordar el problema de investigación planteado en este documento, dado que se podría comprender por qué “una misma oferta y configuración territorial puede ser ventajosa para un determinado sujeto o grupo social y no para otro, a la vez que, obviamente, unas mismas competencias subjetivas pueden resultar ventajosas en ciertos contextos territoriales y no en otros.” (Apaolaza y Blanco 2015a, 12).

Bajo estas posturas, la operacionalización del concepto de capital espacial conlleva a identificar la conjunción de dos dimensiones fundamentales: por un lado se encuentra la dimensión objetiva externa al individuo, mencionada como las “condiciones territoriales” (Apaolaza et al. 2016) que dependen tanto de las características del territorio de proximidad como la infraestructura, el acceso a servicios básicos y la fragmentación espacial; como también de la oferta de transporte, vías entre otros para que se conecten con el resto de la ciudad. Esta dimensión tiene cierta semejanza al enfoque de estructuras de oportunidades desarrollado por Hernández (2012). Y por el otro lado está la dimensión subjetiva que contempla aspectos inherentes al individuo y su hogar, a lo cual los autores Apaolaza et al. (2016) la definen como “recursos de movilidad” dividiéndose en dos: aquellos recursos materiales y tangibles como la tenencia de medios de transporte propios, motricidad normal para la realización de desplazamientos, capacidad económica para pagar pasajes etc. Y aquellos recursos inmateriales tales como las habilidades y las destrezas que refieren al saber hacer de un actor y buena parte dependen de ellas de la experiencia individual y los procesos de socialización, el conocimiento del territorio y las estrategias de movilidad que ejecute el individuo a la hora de realizar un viaje.

Este último recurso inmaterial se encuentra muy ligado con el factor de la apropiación del concepto de Motilidad propuesto por Kaufmann, Bergman y Joye (2004), dado que hace referencia a la manera en cómo las personas interpretan y actúan en función de su grado de acceso y habilidades. Así, la apropiación está vinculada a las necesidades, percepciones, motivaciones, valores y hábitos de los individuos. Por tanto, este factor logra describir la manera en que las personas consideran apropiado y seleccionan opciones para el despliegue de sus movimientos.

Así pues, se hablará de un Capital espacial como “un atributo de un sujeto social y territorialmente imbricado” en donde factores como el acceso, las habilidades y la apropiación se encuentran articulados entre dos grandes dimensiones: una objetiva que hace referencia a la territorial o espacial y otra subjetiva que encierra aquellas competencias, estrategias de movilidad y esa apropiación. Es sumamente importante mencionar que, para los autores Apaolaza y Blanco (2015a) a partir de la integración de estas dos dimensiones, la apropiación que realiza cada sujeto depende tanto de la particularidad del territorio como de sus capacidades diferenciales de adaptación.

## **Capítulo 2. Una aproximación al estado de arte temático de las relaciones entre la movilidad cotidiana, el territorio y el capital espacial**

Al realizar una revisión documental acerca de los estudios y reflexiones vinculadas a esta investigación, se logra evidenciar que una de las problemáticas más complejas que enfrentan las ciudades actualmente, son las relacionadas con el tema de la movilidad o el desplazamiento cotidiano de las personas. Éste, originado por las diferentes transformaciones económicas, sociales, espaciales y tecnológicas que han experimentado las metrópolis, ocasionando, al mismo tiempo, cambios en la movilidad como: el incremento tanto de los viajes como de las distancias y tiempos en los recorridos; el aumento en el uso del automóvil privado; los cambios en los motivos de desplazamiento y la reconfiguración de la ubicación de las actividades productivas de las urbes (Pozueta Echavarrri 2000, Montezuma 2003b, Lizárraga 2006). Por tanto, la selección de las investigaciones presentadas se encuentra mediada por el interés personal de sus aportes al campo de la movilidad cotidiana, su relación con el espacio urbano y sus intentos por develar la importancia de las personas como principales actores más allá del mero desplazamiento o viaje.

### **2.1 Discusiones sobre el transporte urbano, la movilidad cotidiana y la desigualdad social**

El devenir de la movilidad como tema de investigación académica presenta una serie de matices conceptuales y un conjunto de rasgos comunes de las ciudades globalizadas, en donde el más mencionado es la expansión del territorio (controlada o no), la baja densidad y límites urbanos difusos (Gutiérrez 2012). Evidenciando, de esta manera, una conexión entre los cambios de la morfología urbana y el transporte y, por ende, la movilidad. Miralles-Guasch (2002) presenta en su libro que el transporte y la ciudad develan una correlación de crecimiento, conllevando a una mutua dependencia funcional y estructural. La autora considera que el concepto del transporte urbano incluye diversas variables sociales, económicas y espacio-temporales, es decir, va más allá de un medio que permite el desplazamiento o soluciones técnicas para ello. Posteriormente, desarrolla un análisis para tres ciudades europeas con patrones urbanos diferentes, pero con problemas similares de movilidad. Evidentemente, las problemáticas de las ciudades europeas no son las mismas de las ciudades latinoamericanas, sin embargo, lo que se destaca de esta investigación es su aporte en la metodología propuesta para el análisis de la relación entre transporte y ciudad,

mostrando una mirada hacia las particularidades de las dinámicas y los grupos poblacionales de las ciudades.

Asimismo, autores e instituciones como Gutiérrez (2000), Figueroa (2005), Vasconcellos (2010) y CAF (2011) procuran establecer una relación entre las políticas de transporte, los cambios en las condiciones sociales y las transformaciones en las estructuras espaciales de las ciudades latinoamericanas. El economista Oscar Figueroa (2005) desde una visión estructuralista plantea que ha sido la globalización y las políticas liberales las que han incidido en la modificación de la movilidad en las ciudades latinoamericanas. Su análisis se enfoca en las transformaciones institucionales, políticas y operativas de los diferentes sistemas de transporte y sus consecuencias sociales como por ejemplo la creciente segmentación y polarización del servicio y la demanda de transporte.

Bajo esta misma línea, Gutiérrez (2000) focaliza su análisis en las transformaciones del sistema de transporte público en la región metropolitana de Buenos Aires a causa de los cambios estructurales de los modelos económicos neoliberales y la dinámica actual de acumulación capitalista. Ambos autores, conducen a entender que, en buena parte, los cambios que se han efectuado en la movilidad de las ciudades de América Latina han sido principalmente ocasionados por las crisis económicas entre las décadas de los años 70 y 80, profundizando los desequilibrios socioeconómicos y territoriales (véase también estudios similares como: Brasileiro, Ocaña, y Lima Neto 1996, Kralich 1998, Brasileiro y Henry 1999, Jiménez 2003, Gutiérrez 2006).

Desde una perspectiva diferente, la CAF (2011) presenta un robusto análisis donde se resume la historia del desarrollo urbano, los sistemas de transporte y una descripción de las actuales condiciones de movilidad de las 15 áreas metropolitanas de mayor dimensión en América Latina, teniendo como objetivo principal articular los análisis de fenómenos como el aumento poblacional, formas de ocupación de áreas urbanas, el acceso desigual a servicios públicos y empleos, el uso creciente del automóvil, y cómo estas transformaciones han tenido un impacto significativo en los patrones de movilidad de sus habitantes. Por su parte, Vasconcellos (2010) visibiliza la manera en que las personas o grupos poblacionales se enfrentan a las problemáticas de movilidad en las ciudades, evidenciando la necesidad de incluir en las acciones para el mejoramiento de la calidad de vida, las condiciones adecuadas para desarrollar una movilidad sostenible y superar los proyectos tradicionales que solamente

tienen en cuenta aspectos técnicos y cuantificables. Propone entonces, un enfoque metodológico en donde los aspectos sociales y económicos son los más importantes para desvelar de qué manera se mueven las personas y cuáles son las motivaciones y las condiciones bajo las cuales se desplazan. Asimismo, presenta un análisis comparativo de las condiciones diferenciadas de movilidad que manifiestan las diversas clases sociales como un condicionante de la situación estructural de la sociedad.

Otro de los enfoques que se han utilizado para estudiar los temas relacionados con la problemática urbana y los medios de transporte, se ha centrado en aquellos vinculados a la planificación del transporte y sus impactos sociales (Gutiérrez 2005, Lucas 2006, 2012, Mansilla 2011, Jones y Lucas 2012) a partir de aspectos vinculados a la infraestructura de accesibilidad como por ejemplo la provisión y disponibilidad de transporte público y la estructura urbana del espacio. Y por el otro, aquellos vinculados a aspectos socioeconómicos y culturales de la población como la edad, condiciones de movilidad reducida, género, raza, nivel económico etc. Estos últimos, contribuyen a un análisis desde otros factores que acentúan la relación entre la pobreza y la desventaja en el acceso al transporte.

En las últimas décadas (principalmente de los años 2000 en adelante) se han desarrollado diferentes tipos de investigaciones que tienen como objeto analizar la relación entre las diversas configuraciones espaciales y las formas de movilidad cotidiana de las personas. Algunos trabajos contribuyen a la reflexión analítica y teórica de la relación entre fenómenos de exclusión social, desigualdad espacial y la movilidad cotidiana, entre los más representativos se destacan los de Cebollada (2006) y Jirón, Lange y Bertrand (2010). El primero hace referencia al acceso diferencial del vehículo privado como factor de exclusión social en una ciudad española, afirmando que las características del territorio determinan el grado de oportunidad en el uso de la ciudad y, bajo esta noción se plantea tres categorías de áreas urbanas: 1) *Incluyente* caracterizada por su alta oferta de transporte público y altos grados de desplazamiento a pie, haciendo el área más accesible y con una buena oferta de servicios asociados a la proximidad del espacio. Esta categoría hace referencia principalmente a espacios consolidados antes del auge del automóvil (centros históricos y primeros ensanches urbanos). 2) *Semiincluyentes* presentan ausencia en la oferta de transporte, menor frecuencia. Se sigue mostrando como un área semi-compacta y sus estrategias de movilidad se asocian a un constante uso del vehículo privado. 3) *Excluyentes* se evidencia un déficit de oferta de transporte público, siendo éste el más usado. Son áreas periféricas de baja densidad y

monofuncionales, por tanto, no “pueden satisfacerse las necesidades cotidianas de la población en su interior, ni es posible cubrir este territorio con un sistema de transporte público de uso colectivo eficaz” (Cebollada 2006, 115 citando a Vuchic 1999).

El anterior estudio permitió evidenciar por un lado que los grupos sociales que poseen un desigual acceso al automóvil son las mujeres, los niños y los inmigrantes; afectando el uso y participación en diversos aspectos que ofrecen las ciudades. Y por otro lado, que las características del territorio urbano son sumamente relevantes para garantizar la accesibilidad de las personas a servicios y equipamientos ofrecidos. El segundo trabajo de Jirón, Lange y Bertrand (2010) desarrolla y fundamenta el fenómeno de la exclusión social desde la visión de la movilidad cotidiana urbana de la ciudad de Santiago de Chile, ofreciendo una ilustración de características similares para otras ciudades latinoamericanas, es decir, definiendo a la movilidad cotidiana urbana como “una práctica social cada vez más masiva, recurrente y compleja, fuertemente condicionada con los altos niveles de desigualdad existentes en la ciudad” (Jirón, Lange, y Bertrand 2010, 21).

Si bien, en América Latina el modelo de crecimiento acelerado ha dado lugar a una configuración espacial segregada, fragmentada y dispersa, también se evidencia un crecimiento suburbano en las regiones metropolitanas que tienen sus características propias, principalmente, aspectos relacionados con la desigualdad social y baja inversión en infraestructura. Trabajos como los de Cebollada y Avellaneda (2008), Rodríguez (2008), Dureau y Gouëset (2011), Avellaneda y Lazo (2011), Dávila et al. (2012), Mosquera (2015) y Moreno-Luna (2016) exploran estas configuraciones espaciales y sus impactos en la movilidad cotidiana de las personas a partir de casos de estudio en el contexto latinoamericano como Lima, Rio de Janeiro, Sao Paulo, Santiago de Chile, Ciudad de México, Bogotá, Medellín y Cali; permitiendo evidenciar las múltiples barreras de accesibilidad que tienen las personas que viven en las zonas periféricas de estas ciudades y los factores que determinan su grado de exclusión. Desde una perspectiva macro, Rodríguez (2008) describe y analiza características de la movilidad cotidiana de cuatro áreas metropolitanas a partir de microdatos censales y encuestas de hogares, evidenciando la existencia de tendencias crecientes de segregación residencial metropolitana causada por la localización del mercado laboral. Asimismo, Dureau y Gouëset (2011) con una metodología similar, ilustran la evolución de la movilidad cotidiana de dos barrios periféricos populares de la ciudad de Bogotá, afirmando que la intensificación de las desigualdades en la movilidad

cotidiana se evidencia a partir la condición socioeconómica, el lugar de residencia y también los efectos del género y de la edad en los individuos.

Desde un enfoque diferente, Cebollada y Avellaneda (2008) a partir de una comparación entre la ciudad de Lima y Barcelona, determinan que desde la planificación de los sistemas de transporte y la implementación de políticas que potencializan el transporte privado, se generan procesos de exclusión que agravan las condiciones de pobreza de algunos sectores. Esta investigación asegura que la formalización de los sistemas de transporte no puede garantizar la cohesión social en las ciudades, que en muchas ocasiones al implementar este tipo de proyectos prevalecen razones relacionadas con la eficiencia económica por encima de la eficiencia social, perjudicando, con mayor frecuencia a las personas que viven en áreas periféricas con altos niveles de pobreza y lejos de las oportunidades laborales.

Avellaneda y Lazo (2011) desde una perspectiva micro barrial en la que se compara por un lado, un tipo de movilidad vinculada a servicios de transporte informal pero considerados como eficientes ya que satisface la demanda de movilidad de un barrio periférico de Lima; y por otro lado, los mecanismos de adaptación cotidianos de un grupo de personas tras el cambio del sistema de transporte en Santiago de Chile; logran argumentar novedosamente el vínculo que tiene la movilidad cotidiana y los procesos de inclusión y exclusión social. Un aspecto importante que se destaca de estos dos trabajos es su constante atención en las personas que se mueven, descansando de sus movimientos las pautas que se gestan en función de su posición en la ciudad y sus modos de vida. Al mismo tiempo, conciben a la movilidad cotidiana como un importante capital social en la medida que permite el acceso de las personas a un entramado de conocimiento, relaciones sociales y territoriales.

Dávila et al. (2012) presentan una investigación con un enfoque similar al de la CAF (2011), en donde contextualizan los temas de la movilidad urbana y la pobreza bajo los efectos que han tenido los procesos de urbanización en América Latina. Este trabajo resalta las experiencias de Medellín y Soacha (Colombia) y otras ciudades latinoamericanas, en cómo proyectos de cable aéreo han contribuido a procesos amplios de mejoramiento urbano, denominando a este conjunto de operaciones en la ciudad de Medellín como “urbanismo social”. Para el caso de Cali, por ejemplo, encontramos en el mismo estudio una detallada descripción del proyecto del MIOCABLE, en donde su principal objetivo era la transformación de la movilidad y el desarrollo urbano de algunas de las poblaciones más

vulnerables como lo es la comuna 20, sin embargo, el proyecto hoy en día es bastante limitado y excluyente. Otro estudio sobre la ciudad de Cali que se incorpora en esta línea de la movilidad y la exclusión social es el de Mosquera (2015), quién desde la aplicación de una encuesta logra examinar las dimensiones que constituyen el riesgo de exclusión en el transporte para los usuarios del Sistema Masivo de Occidente, basadas principalmente en el acceso a servicios públicos y redes sociales.

No está de más añadir, que entre las principales estrategias de movilidad de las personas que residen en barrios populares se encuentra el hacer uso de medios de transportes alternativos e informales. En este sentido, el uso del transporte informal como una opción de movilidad en las ciudades, especialmente, en las ciudades en vías de desarrollo, se evidencia como un componente sumamente importante de los servicios de transporte. Tanto así que, en muchas ciudades africanas, asiáticas y latinoamericanas es, tal vez, incluso la forma más común y frecuentemente utilizada por las personas como su principal medio de transporte público urbano. En la última década han sido muchos los estudios e investigaciones que describen y analizan estas formas alternativas de transporte desde diferentes perspectivas globales, entre ellos se destacan los trabajos de Cervero (2000), Cervero et al. (2007), Ayodele (2008) y otros a nivel local como Aworemi et al. (2008), Gerlach (2009), Kumar et al. (2008), McConville (2010), Valenzuela et al. (2005) quienes presentan, de un lado, cómo esta modalidad de transporte logra positivamente conectar algunas zonas de las ciudades que no tienen una cobertura suficiente, y en muchas ocasiones, una inexistente oferta de transporte formal; y de otro, los efectos económicos, políticos y ambientales como la congestión vehicular, la accidentalidad, la regulación (formalización), seguridad de los usuarios entre otros.

Se podría decir que el fenómeno del transporte informal ha surgido casi que, de formas similares en diferentes partes del mundo, desde los famosos Tuk Tuks en distintas regiones de Asia, hasta los Combi y Mototaxis en las ciudades de América Latina. En Brasil, por ejemplo, Mamani (2007) asegura que el desempleo y la desregulación económica no son suficientes para explicar el proceso de consolidación y crecimiento del transporte informal en diferentes ciudades brasileñas, dado que, el proceso de expansión urbana, también se inserta en el complejo fenómeno del transporte informal. Este último aspecto nos permite conectar nuevamente con Avellaneda y Lazo (2011) quienes logran articular las nociones de movilidad cotidiana y exclusión social, para el caso de Lima, que es una de las ciudades latinoamericanas con una estructura espacial basada en la desigualdad, donde, por un lado, se

configura un espacio central en el que se localizan la oferta de servicios y actividades y por el otro, un espacio periférico con altos índices de pobreza y marginalidad. Bajo este contexto, los desplazamientos y la movilidad de las personas que habitan en estas zonas dependen del transporte público que, en muchas ocasiones, su ejecución en estas zonas se da de manera precaria e ineficiente. Por tanto, la movilidad habitualmente asociada a estas zonas de las ciudades, se caracteriza por ser informal pero calificada por los usuarios como eficiente, pues permite trasladar a las personas a cualquier punto de la ciudad y con ello la realización de sus actividades cotidianas (Avellaneda y Lazo 2011, 47).

## **2.2 La práctica cotidiana de moverse en la ciudad: Capacidades y experiencias**

Tal como se evidenció anteriormente, los sistemas de transporte pueden tener en su planificación y ejecución un desempeño deficiente pero no es necesariamente el principal obstáculo para la accesibilidad; existe una gran multiplicidad de barreras que se manifiestan en la movilidad cotidiana de las personas, como las características del espacio geográfico y los procesos mismos de segregación y exclusión social. Ahora bien, han sido pocos los estudios que han centrado su atención en vincular la infraestructura de accesibilidad y los aspectos socioeconómicos y culturales de los individuos, cómo viven y cuáles son las experiencias de los individuos en términos de estilos de vida y oportunidades de desplazamiento (Lucas 2012). Trabajos como los de Jouffe y Lazo (2010), Lazo (2012), Blanco et al. (2014) y Apaolaza et al. (2016) quienes, desde su interés particular, adoptan un enfoque multidimensional de la movilidad que trasciende de la simple noción del desplazamiento, para considerar el papel significativo de los individuos como actores sociales que utilizan, se adaptan y resisten a los diferentes sistemas de transporte. Asimismo, se identifican las diferentes relaciones simbólicas que se construyen a partir de la experiencia del viaje, así como también la amplia red de actores que influyen en las elecciones modales.

Jouffe y Lazo (2010) desarrollan un análisis político de la movilidad en la ciudad de Santiago de Chile, bajo los postulados de Michael Foucault logran plantear que las prácticas de movilidad cotidiana constituyen relaciones de poder (liberación, libertad y librición) entre los sujetos y los dispositivos de control, por tanto, supone que la movilidad es un acto de poder en sí mismo. No obstante, en su tesis doctoral, Lazo (2012) afirma que los estudios sobre la movilidad de las personas no se deben centrar únicamente en variables estructurales, sino que también, hay que incorporar y valorar el ámbito de la experiencia y sobre todo, las maneras de

habitar y vivir en los espacios urbanos, donde las poblaciones más pobres, frente a la imposibilidad de moverse desarrollan diferentes estrategias de movilidad que, generalmente, se localizan en la proximidad. Esta autora enfatiza en la necesidad de explorar las experiencias de los individuos que al viajar van descubriendo diferentes tácticas de desplazamiento y así mismo, van buscando en ellas nuevas maneras de interpretar la necesidad de moverse dentro de la ciudad.

En este sentido, la movilidad también se debe comprender como las capacidades que tienen los individuos para acceder a bienes, servicios, lugares y actividades; es decir, como un importante capital social en términos de Bourdieu (1997), ya que este aspecto otorga posibilidades de socialización y conocimientos a través de las experiencias de los individuos, además de desarrollar competencias para enfrentar las barreras de accesibilidad (Kaufmann, Bergman, y Joye 2004, Jirón, Lange, y Bertrand 2010). Tal como lo manifiesta Blanco et al. (2014) en su análisis en tres barrios de la Región Metropolitana de Buenos Aires, en donde logran combinar las condiciones de apropiación y el uso diferencial del territorio. Afirmando que la movilidad se encuentra ligada a las competencias del grupo social y de sus habilidades para hacer uso efectivo de sus opciones de transporte y, parte de esas competencias se materializan en la disponibilidad de medios específicos para sus desplazamientos. Estos autores manifiestan que la movilidad incorpora cualidades como prácticas sociales, competencias espaciales, diferenciación social, necesidades de los individuos, articulación en redes etc. Las cuales están estrechamente vinculadas con las posibilidades de uso y control del territorio y en este sentido aseguran que “las prácticas de movilidad incluyen, excluyen, condicionan, habilitan, inhiben o potencian el uso de la ciudad” (Blanco, Bosoer y Apaolaza 2014, 1).

Asimismo, se encuentra el estudio de Apaolaza et al. (2016) en donde se integran los mismos intereses y abordajes a nivel barrial para dar cuenta del concepto de “capital espacial” a partir de la relación entre el transporte y la movilidad en espacios socialmente desiguales. Tal como se explicó en el capítulo anterior, se distinguen tres líneas fundamentales para la definición de capital espacial, la primera hace referencia a las características objetivas del espacio (configuraciones espaciales, infraestructura y accesibilidad), la segunda se percibe como un atributo del individuo o grupo que depende de sus capacidades y recursos; y la tercera línea lo entiende como una característica de un sujeto social y al mismo tiempo, territorialmente enlazada; es decir un abordaje mixto que depende tanto de las capacidades del individuo

como de las posibilidades y estructura del territorio, tal como se pretende desarrollar en esta investigación. Los autores identifican que en los barrios analizados (cuatro casos que corresponden a áreas pericentrales y periurbanas de Buenos Aires y Santiago de Chile) con alto desarrollo inmobiliario, en donde cohabitan grupos socioeconómicos heterogéneos, evidencian que en los barrios pericentrales las prácticas de movilidad se desarrollan principalmente en la proximidad, dada la disponibilidad de servicios en su inmediatez. Mientras que aquellas comunas periurbanas muestran una asimetría social entre los residentes de barrios cerrados y los abiertos, atenuando los efectos de la desigualdad social. Bajo este contexto, la capacidad de acceso a automóvil privado y autopistas cercanas es uno de los diferenciadores más significativos en estos territorios.

Otra interesante investigación relacionada con esta forma de abordar el tema de la movilidad cotidiana es la de Jouffe (2011) centrando su análisis en las movilizaciones cotidianas y en su aproximación al territorio recurriendo a la aplicación de conceptos como “capital territorial” y “clases socio-territoriales” para dar cuenta de las diferentes configuraciones que varían entre el repliegue barrial y la movilidad metropolitana en la ciudad de Santiago de Chile, las cuales se establecen a partir del nivel socioeconómico de las personas y conlleva a la identificación de dos tipos de clases socio-territoriales, por un lado la clase popular-barrial definida por la falta de recursos individuales pero con fuertes lazos vecinales teniendo una mayor movilidad basada en la proximidad del barrio, y por el otro la clase media-metropolitana mediada por sus recursos individuales (capital económico y social) con capacidad elevada de desplazamiento a una mayor escala con medios de transporte motorizados (principalmente propios). El autor argumenta que cada una de las tipologías identificadas sobre el terreno pobre periférico se encuentran articuladas a ciertas características como proyectos residenciales, mercado laboral, estilos de vida y patrones de movilidad cotidiana.

Esta manera de percibir y estudiar el tema de la movilidad desde los individuos recuerda otros estudios que evidencian la multiplicidad de dimensiones que existen para explorar esta temática, por ejemplo el caso analizado por Muñoz (2013), cuya mirada se detiene en las experiencias de viaje de los individuos en el sistema de transporte público masivo de Transantiago, dando cuenta, cómo la práctica cotidiana del viaje conlleva a que los individuos se transformen en un viajero de la acción, en donde cada escenario requiere de ellos adaptaciones y apropiaciones según el modo de transporte que elijan. Este estudio le atribuye a la experiencia un papel sumamente importante para considerar el verdadero potencial de un

medio de transporte en los imaginarios de los individuos y su percepción de la ciudad como tal. O la investigación presentada por Janacua y García (2013) que, partiendo de un enfoque psicosocial abordan la interacción social desde los postulados de Erving Goffman para analizar las expresiones, miradas, significados comunes, actos, símbolos y acciones cotidianas desarrolladas entre las personas que hacen uso del transporte público Combi en la ciudad de Morelia. El principal objetivo de este estudio es mostrar cómo las acciones de la vida cotidiana se encuentran configuradas a partir de la interacción con el otro en diversos espacios, y uno de ellos es la práctica de la movilidad.

Por otro lado, es importante mencionar las investigaciones que logran visualizar la práctica cotidiana de moverse en la ciudad desde una perspectiva de género, entre los más significativos se encuentran los de Vega Centeno (2004), Jirón (2007), Lazo y Contreras (2009) y Romero-Torres, Gaspar y Bautista (2016); estas investigaciones señalan la desigualdad y el acceso diferencial que tienen las mujeres para realizar desplazamientos dentro la ciudad.

Vega Centeno (2004) analiza los desplazamientos urbanos, el acceso al transporte y las travesías que realizan las personas según la condición social, edad, y género. Partiendo de la percepción espacio – temporal de la experiencia cotidiana de una mujer de sector popular de Lima. Jirón (2007), Lazo y Contreras (2009) del mismo modo procuran focalizar su estudio en un grupo de mujeres de la ciudad de Santiago de Chile, dando cuenta que la experiencia de movilidad no es homogénea y que existen ciertas lógicas espaciales que en gran parte determinan las formas en que las personas se mueven dentro de una ciudad; estos estudios plasman desde la voces de la experiencia rutinaria de las mujeres los obstáculos y las estrategias que éstas logran desarrollar para satisfacer sus necesidades de movilidad. Por su parte, Romero-Torres, Gaspar y Bautista (2016) parten desde un enfoque distinto para analizar las condiciones en las que las mujeres de la Ciudad de México efectúan sus desplazamientos en el transporte público, con la utilización de técnicas de recolección de información como los grupos focales para lograr capturar las percepciones de la satisfacción del servicio exclusivo para este grupo poblacional.

En términos generales, estas aproximaciones además de manifestar las prácticas diferenciadas de movilidad que presentan los individuos para acceder y superar las barreras existentes,

también aporta teóricamente a percibir la movilidad como un fenómeno en el cual intervienen una serie de dimensiones pertinentes para abordar en esta investigación.

### **2.3 Un aporte teórico-metodológico de los estudios de movilidad cotidiana y el modelo de análisis de esta investigación**

Las revisiones de los anteriores estudios permiten valorar los diversos aportes teóricos y analíticos del fenómeno de la movilidad cotidiana en las ciudades y al mismo tiempo proporcionan miradas, enfoques y metodologías diferentes que hacen factible esbozar los posibles trayectos para alcanzar los objetivos propuestos. Las prácticas cotidianas de movilidad se deben estudiar a través de casos y éstos requieren de la construcción de modelos analíticos que permitan la obtención de resultados válidos de ser susceptibles a ciertas inferencias sociales (Gutiérrez 2012). Según Gutiérrez y Minuto (2007) para la comprensión de la movilidad de las personas y por ende, la selección de los casos a estudiar, se hace necesario tener en cuenta el cruce de estas variables: delimitación del viaje (hacia dónde va), delimitación de grupo social (jóvenes, mujeres, adultos mayores etc.) y delimitación de territorio (urbano, rural periurbano etc.) para de esta manera tener un acercamiento a las experiencias de los patrones de movilidad de determinado grupo social.

En términos generales, como ya se mencionó para algunos casos, los estudios relacionados con el tema de la movilidad cotidiana, la accesibilidad y el territorio son escasos para América Latina y en muchas ocasiones el tema es debatido más como un factor que conduce al recrudecimiento de la desigualdad y la exclusión social, sin hacer mucho énfasis en la dimensiones y variables que determinan las formas de movilidad de las personas en las ciudades. Es muy común encontrar investigaciones que establezcan sus análisis con relación a la accesibilidad a los centros de empleo (Kaztman y Retamoso 2005, Torres y Hidalgo 2009, Kaztman 2001, Rodríguez Vignoli 2008, Vivas 2012), recurriendo principalmente a metodologías cuantitativas utilizando datos que consisten en censos poblacionales o encuestas.

Por ejemplo, Cerda y Marmolejo (2010) además de presentar inicialmente una discusión teórica que conduce al planteamiento de una nueva dimensión de acceso llamada por los autores funcionalidad territorial definida como “la interacción que se genera entre las partes de la ciudad, para satisfacer las necesidades de los residentes y de las actividades localizadas.

Así, la estructura urbana está compuesta, al menos, por funciones (nodos) y funcionalidades (relaciones)” (Cerde y Marmolejo 2007, 9); señalan que su enfoque se centra en evidenciar cómo funciona la ciudad en el contexto de las relaciones localizadas y no en cómo la población está dispuesta a moverse por la ciudad. En este sentido, el análisis de la estructura urbana (casos de Barcelona y Santiago) desde la perspectiva de la funcionalidad se realiza a partir de un modelo econométrico que permite mostrar los patrones de movilidad y la probabilidad funcional que corresponde al tiempo de viaje. Lo interesante de este estudio es la manera en que los investigadores logran una cuantificación de la estructura urbana a partir de bases de datos de censos y densidades poblacionales, construyendo para cada caso un conjunto de variables que dan cuenta de un acceso físico (distancia), un acceso temporal y un acceso funcional (social).

Por su parte, los estudios que han logrado mayor detalle y exhaustividad, algunos resumidos anteriormente (Cebollada y Avellaneda 2008, Avellaneda 2007, Lazo 2008, Gutiérrez 2009, Jouffe y Lazo Corvalán 2010) han utilizado métodos cualitativos para lograr transmitir de una manera más real las experiencias de las personas que se mueven, sus obstáculos, su interacción con los diversos medios de transporte y las estructuras urbanas. En este sentido, Hernández (2012) propone un marco analítico, similar al que se pretende desarrollar para esta investigación, el autor aborda el tema de la movilidad y el transporte desde un enfoque multidimensional, basándose en los conceptos de activos y estructuras de oportunidades para el estudio de la accesibilidad, entendiendo esta como “el grado de ajuste entre las estructuras de oportunidades de movilidad, y los recursos y activos con lo que cuentan los hogares para aprovecharlas” (Hernández 2012, 118).

Este autor presenta una definición del concepto de accesibilidad que necesariamente sugiere la vinculación entre las nociones de bienestar y equidad, siendo estos dos atributos los que no se distribuyen de forma equitativa entre los individuos y los hogares; asimismo, logra identificar cuatro principales dimensiones relevantes en estudios relacionados con esta temática: dimensión de oferta y provisión de medios de transporte (formal), dimensión institucional y gestión de recursos para la red de transporte, dimensión de las características individuales y de los hogares, y la dimensión de la forma urbana relacionada con las diferentes dinámicas socio-territoriales. Para Hernández (2012) el concepto de Motilidad es una primera aproximación que permite articular las anteriores dimensiones y dar cuenta de ese potencial de movilidad que tienen las diferentes personas y como este se distribuye de manera

asimétrica en función de atributos más estructurales como por ejemplo los estratos socioeconómicos.

Otro estudio con un enfoque similar es el desarrollado por García (2016) en la ciudad de Cali con la intención de analizar la relación existente entre la movilidad cotidiana y la conformación de nuevos barrios de clases medias emergentes. La base teórica del estudio son los conceptos de capital de motilidad y capital territorial para poder dar cuenta, de un lado, el grado de acceso de movilidad que ofrecen esas nuevas residencias, así como los hábitos de movilidad de sus residentes y, de otro, cómo ese nuevo segmento social de clase media emergente interpreta y se apropian de ese acceso. Esta investigación, aunque con unidades de análisis diferentes a las planteadas en este estudio, logra identificar como las variables de clase social, el sexo, la edad y su procedencia étnico-racial pueden condicionar el acceso a ese capital de motilidad o movilidad. Además de evidenciar que la creación de nuevos barrios con estas características (encerramientos residenciales) está generando, en cierta medida, un patrón de movilidad cotidiana basado en un intensivo uso del automóvil privado e individual más que los medios de transporte públicos masivos y no motorizados.

Entre los objetivos propuestos para esta tesis se encuentra en primer lugar dar cuenta de los postulados teóricos y metodológicos que guiaron este estudio, los cuales se han desarrollado en las anteriores páginas, esquematizando desde un enfoque multidisciplinar el contexto dentro del cual se desenvuelve el tema de la movilidad cotidiana en las ciudades y las diversas dimensiones que se encuentran involucradas en ella. Para posteriormente reflexionar sobre los desafíos que presenta moverse dentro de un determinado espacio urbano conforme a condiciones mediadas por un contexto social, espacial, económico y temporal.

En este sentido, y considerando que “el aumento de la movilidad marca un cambio importante en las formas de habitar y, sobre todo, en la relación del individuo con su espacio” (Lazo 2012, 20), se pretende mostrar cuáles son esas posibilidades reales de movilidad que tienen las personas que residen en barrios periféricos populares; considerando la existencia de estructuras que condicionan y habilitan el movimiento de éstos (estructura urbana), enriqueciendo la continua discusión sobre la relación de los individuos, el territorio y sus formas de movilidad cotidiana. Asimismo, no solo se centrará la atención en esas movilidades cotidianas, sino que también, en la elección del modo de transporte, puesto que este es

producto mismo de aquella apropiación desarrollada a partir de esos elementos objetivos y subjetivos que componen el concepto de Capital Espacial.

Y es así como este concepto se convierte para este estudio como un importante recurso teórico – metodológico coherente y pertinente para comprender la movilidad cotidiana en relación con los individuos y las estructuras que condicionan sus movimientos; las cuales influyen en la manera de actuar en el espacio urbano no como una justificación sino como un mecanismo de apropiación o un capital adquirido. Entonces, la intención es describir y analizar los factores que han configurado las diferentes potencialidades y posibilidades reales de movilidad de las personas bajo los enfoques teóricos presentados anteriormente.

En la tabla 2.1 se presentan las principales variables del estudio, por un lado se encuentran las variables dependientes que, para esta investigación, se plantean como los factores estructurales objetivos que no están bajo el control de los individuos y que condicionan tanto la oferta del transporte como las prácticas mismas de movilidad cotidiana. Por ejemplo, tal como menciona Hernández (2012, 119) citando a Gutiérrez (2009) “existen indicios que hacen plausible afirmar que la movilidad territorial es una condición de la movilidad social (ascendente o descendente)”. Por tanto, lo que se pretende demostrar es por un lado, que la movilidad de los individuos varía según las condiciones objetivas de la oferta de infraestructura, servicios de transporte y servicios públicos distribuidos en el territorio urbano. Y por el otro, también depende de las diversas cualidades del individuo para moverse por determinado espacio o ese potencial de movilidad para poder acceder a los lugares (necesitados o deseados).

Tabla 2.1 Principales variables del estudio

	VARIABLES	Dimensiones	Subdimensión	Indicador	Técnica
VARIABLES INDEPENDIENTES	Dinámicas territoriales	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Segregación espacial</li> <li>● Exclusión social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Accesibilidad espacial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Características del espacio geográfico</li> <li>● Infraestructura vial</li> <li>● Acceso y distancia a los servicios públicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Análisis socio-espacial (ArcGis)</li> </ul>

	Variables	Dimensiones	Subdimensión	Indicador	Técnica
				<ul style="list-style-type: none"> <li>● Localización de actividades y residencias</li> </ul>	
	Composición socio-económica	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pobreza urbana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Estratificación social</li> <li>● Accesibilidad económica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nivel educativo</li> <li>● Edad</li> <li>● Reconocimiento étnico-racial</li> <li>● Cobertura de servicios (acueducto, alcantarillado y energía)</li> <li>● Ocupación (inserción laboral)</li> <li>● Acceso a vehículos particulares</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Encuesta sobre los patrones de movilidad</li> </ul>
VARIABLES DEPENDIENTES	Prácticas cotidianas de movilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mecanismos de adaptación</li> <li>● Estrategias de movilidad</li> <li>● Oferta de transporte urbano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Capital Espacial</li> <li>● Apropiación</li> <li>● Habilidades y destrezas de los individuos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Capacidades adquiridas</li> <li>● Procesos de socialización</li> <li>● Experiencias de viaje</li> <li>● Medio de transporte que más utiliza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cartografía social</li> <li>● Entrevistas semi-estructuradas</li> <li>● Observación participante</li> </ul>

*Fuente: Elaboración propia.*

Así pues, aunque el concepto de Capital Espacial se identifica individualmente, se forma a partir de un fuerte componente social que, en cierta medida, depende de las estructuras sociales. Por tanto, este concepto logra asociar las dimensiones más estructurales con la construcción de preferencias y actitudes de los individuos que se desplazan de un lugar a otro.

Desde esta perspectiva, dimensiones estructurales como la formación de asimetrías espaciales presentadas en el anterior cuadro (2.1) como variables independientes que soportan y configuran las movilidades de los individuos y que a su vez, explica la construcción de estrategias y adaptación de la población a la hora de desplazarse por cierto territorio. Esto último bajo el contexto de la inequidad en las estructuras urbanas, en donde los individuos les quedan dos tipos de opciones: por un lado, adaptarse a los cambios en el sistema urbano y reconfigurar sus prácticas cotidianas; y por el otro, resistir a estas transformaciones estructurales y generar diferentes estrategias de sobrevivencia en pro de su movilidad. Y es aquí donde aparece otro elemento importante para el Capital Espacial, la forma de apropiación que hace referencia a la manera en que los individuos gestionan el acceso y las destrezas.

Teniendo en consideración estos precedentes, esta propuesta de investigación trataría de aportar reflexiones acerca de la cuestión sobre cómo este conjunto de factores configura unas posibilidades y unas formas de distribución de la movilidad de los habitantes de los barrios periféricos La Sultana y Lleras Camargo de la ciudad de Cali. Y cómo estos factores finalmente configuran y determinan un aprovechamiento diferencial del territorio y los medios de transporte ofrecidos. Así pues, el concepto de Capital Espacial será clave para el desarrollo de esta investigación para conocer el grado de movilidad no sólo real sino también potencial de los individuos o grupos y cómo esta es transformada en desplazamientos a partir de su apropiación y uso del espacio urbano.

### **Capítulo 3. Desarrollo urbano y dinámica socio-territorial en la ladera de Cali: el caso de la comuna 20**

Las ciudades han sido espacios vitales, móviles,  
que atraen y repelen, que han servido para sujetar, comprimir, dominar a los  
individuos. Lugares hechos para vivir y morir; escenarios en que han transcurrido  
fenómenos que involucran, siempre, a los seres humanos.  
— Gilberto Loaiza Cano

Cali es la tercera ciudad más poblada de Colombia y como toda ciudad tiene su propia historia de consolidación y crecimiento urbano, la cual se encuentra fuertemente articulada a la configuración conflictiva de su misma sociedad. Para Cali, la constante histórica hasta hoy en día ha sido la del conflicto social por la apropiación del suelo urbano, dividido en dos tipos de luchas: el acaparamiento de tierras por parte de la clase social privilegiada y el arraigo popular de aquellas personas que habitan el territorio y generan resistencia (Aprile-Gnisset 2012). Así, estudiar y conocer la historia de una ciudad conlleva a entender el origen de muchos de sus fenómenos económicos, sociales y culturales; y el impacto que éstos han tenido en el habitar cotidiano de la población.

Santiago de Cali, siendo este su nombre oficial, se encuentra ubicada al sur-occidente de Colombia, es la capital del departamento del Valle del Cauca y la tercera ciudad más importante del país. Actualmente tiene una población de 2.445.281 (estimación al año 2018), de los cuales el 15.4% de las personas viven en situación de pobreza y el 3.2% en pobreza extrema (año 2016) (Departamento Administrativo de Planeación 2017). Esta ciudad a través del tiempo ha enfrentado un rápido crecimiento demográfico y expansión urbana incontrolada, en donde la coyuntura social y política del país relacionada con el conflicto armado, convirtieron a Cali, desde 1940 en la Ciudad Refugio (Aprile-Gnisset 2012, 138), es decir, el epicentro predilecto por las poblaciones migrantes, constituyendo así, el conglomerado urbano amorfo y disperso que es hoy en día.

Ahora bien, el objeto de este apartado no es más que presentar los elementos necesarios para la comprensión de los factores socio-espaciales que han configurado el espacio urbano de la ciudad de Cali y más concretamente de la comuna 20, y a su vez, poder comprender, la relación que dicho territorio tiene con las personas que lo habitan y poder, nuevamente a su vez, interpretar sus formas cotidianas de movilidad bajo un contexto geográfico específico.

Por tanto, el conocimiento de la ciudad de Cali es imprescindible para comprender, analizar e interpretar dicha cadena.

### **3.1 Historia del desarrollo urbano en Cali**

Tal y como lo argumenta Edgar Vásquez (1990) el desarrollo económico de la región históricamente basado en la actividad cafetera, azucarera y agrícola ha sido la base fundamental sobre la cual se ha cimentado el proceso de modernización y urbanización del Departamento del Valle del Cauca. Si bien, la designación de Cali como capital del Departamento fue en el año 1910 por su importancia económica y política, sólo fue hasta principios del siglo XX que su ubicación estratégica entre la región y el Puerto de Buenaventura, además de la llegada del Ferrocarril del Pacífico en 1915 fueron los detonantes para el desarrollo industrial, comercial y financiero de la ciudad. Este desarrollo trae consigo el auge de construcción y expansión urbana, se intensifica la estructura industrial de Cali, se modernizan los latifundios y se evidencia un crecimiento poblacional significativo. Empieza a cambiar el aspecto de la pequeña ciudad que estaba en el letargo, en donde “el número total de viviendas pasó de 3.185 en 1922 a 5.302 en 1928, construyendo en tan sólo seis años un número de edificaciones mayor a todas las construidas en la historia de la ciudad hasta 1915” (Espinosa Restrepo 2009, 31).

Este fenómeno urbanístico fue dando lugar a la ampliación de barrios como San Antonio, El Calvario y Santa Rosa; y el brote de nuevos como El Obrero, El Peñón, Granada y San Fernando (El barrio más alejado de la época generando la expansión hacia el sur de la ciudad). Entre los años 1920 y 1930 se evidencia los efectos de la primera oleada migratoria intraurbana caracterizada por “un desplazamiento residencial del segmento social agro-comercial que dominaba la vida económica y la gestión política de la ciudad” (Aprile-Gnisset 2012, 107). De esta manera, se manifiesta la primera segmentación social del espacio urbano, diferenciando clases sociales de la época entre las parcelaciones residenciales y los barrios de los obreros. En ese momento, las actividades comerciales e industriales se ubicaban en el centro de la ciudad, por tanto, los precios del suelo eran más altos en comparación con los de la periferia de la estructura urbana. Esta situación conllevó a la pérdida de la unidad geográfica de la época, es decir, se interrumpió el modelo de ciudad compacta que había desde su fundación y se inició una expansión urbana fraccionada y dispersa, ubicando

especialmente a los barrios populares en los terrenos baldíos y desconectados con la centralidad de la época.

Entre los años 1931 y 1948 en Cali se produjo una reactivación económica que generó un aumento del flujo migratorio debido a la demanda de mano de obra y a su vez, contribuyó a un incremento demográfico. Cuando el proceso de industrialización y la inversión extranjera en la ciudad estaban en auge, “Cali creció demográficamente a una de las tasas más altas de su historia: en el período intercensal 1938-1951 pasó de 101.883 a 284.186 habitantes, es decir, creció a una tasa anual de 8.21, mayor que la de Bogotá, Medellín y Barranquilla.” (Vásquez 1990, 21) (Ver tabla 3.1).

Ahora bien, el proceso de inmigración también incidió en el crecimiento urbano y en el comportamiento demográfico de Cali, en este fenómeno fueron varios los factores que influyeron: las demandas de fuerzas de trabajo señalado anteriormente, el proceso de modernización agraria, el cambio de la estructura urbana (suelo rural a suelo urbano) y especialmente la situación de violencia política que se vivía a nivel nacional.

Tabla 3.1 Crecimiento Demográfico de la ciudad de Cali 1912 – 1973

CENSO	CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO <sup>1</sup>									
	CALI		BARRANQUILLA		MEDELLIN		BOGOTA		COLOMBIA	
	Población	r	Población	r	Población	r	Población	r	Población	r
1912	27747	-	48907	-	71004	-	121257	-	5071642	-
1918	45525	8.60	64543	4.73	79146	1.83	143994	2.91	5855077	2.42
1938	101883	6.39	152348	4.39	168266	3.84	325658	4.17	8701812	2.00
1951	284186	8.21	279627	4.78	358189	5.98	715250	6.24	11548172	2.20
1964	637929	6.42	498301	4.54	772887	6.09	1697311	6.87	17484508	3.24
1973	991549	6.02	703488	3.91	1163868	4.65	2861913	5.98	22915229	2.28
1/ Tasa de crecimiento $r = \frac{\ln(Pt/Po)}{A}$ - 1973: Ajuste oficial proporcional										

Fuente: Vásquez (1990).

Cali fue la ciudad donde la inmigración influyó significativamente en su crecimiento demográfico en comparación con otras ciudades principales (Ver tabla 3.2), fue tanta la

afluencia de poblaciones de diversas regiones y áreas rurales como: la costa Pacífica, el suroeste del país (Cauca y Nariño) y la zona cafetera (Caldas, Tolima y Huila) (Espinoza Restrepo 2009, 43), que ha dado lugar a la combinación de diversas culturas, comportamientos y actitudes, las cuales son indispensables conocer y tener en cuenta para explicar el comportamiento socio-cultural de la actual población. De esta manera, Cali se consagra como la ciudad receptora de inmigrantes rurales que, bajo la favorable prosperidad industrial que tenía en esa época, se veía como un lugar que garantizaba buenas condiciones de vida y provisión de servicios públicos.

Tabla 3.2 Incremento de la Población y Migración entre 1951 – 1964

**AUMENTO DE POBLACIÓN Y MIGRACIÓN  
1951 - 1964**

Ciudad	Aumento Inte/censal Poblacion	Migración Neta	% Migración
Cali	353.747	253.164	71,5
Barranquilla	218.674	125.912	57,5
Medellín	414.698	239.522	57,7
Bogotá	928.061	599.719	61,1

Fuente: Datos elaborados a partir del Proyecto de Investigación "Estudio sobre Inmigración a la ciudad de Cali". Alberto Bayona. (CUIP).

*Fuente: Vásquez (1990).*

El crecimiento poblacional intensificó el crecimiento físico de la ciudad, traspasando la vía férrea y rompiendo el límite perimetral, produciéndose nuevos barrios: Saavedra Galindo, Villanueva, Porvenir, Industrial, Villa Colombia, Santander, Las Delicias, Junín, Municipal. De acuerdo con Gilma Mosquera (1996) en Cali siempre existió un déficit de vivienda para las clases sociales más pobres y, si se le añade a esto el boom migratorio y el crecimiento demográfico, no demoraron en detonar las acciones de la población para satisfacer sus necesidades de vivienda. En este sentido, la presión demográfica chocó con esta escasez de suelo urbanizado y no tardaron en generarse movimientos populares en torno a la toma de tierras y procesos de invasiones: “El Hoyo, El Piloto, Pueblo de Lata en el centro; Terrón Colorado al occidente, Evaristo García y Fátima al nor-orienté; Primitivo Crespo al orienté y Siloé al sur” (Vásquez 1990, 24). Entre los años 1946 y 1952 la ciudad de Cali pasó de tener 720 a 1920 hectáreas, evidenciando un incremento de 2.5 veces en superficie en tan sólo seis años.

Ahora bien, la vía férrea de la ciudad desempeñó un papel fundamental en el crecimiento urbano y en la formación de fronteras espaciales, convirtiéndose en esa época no sólo en un límite geográfico sino también en un potenciador de urbanización, ya que a su alrededor se instalaron zonas industriales y actividades comerciales que buscaban acceso al transporte (Sobre la carrera octava y la carrera primera hacia Palmira).

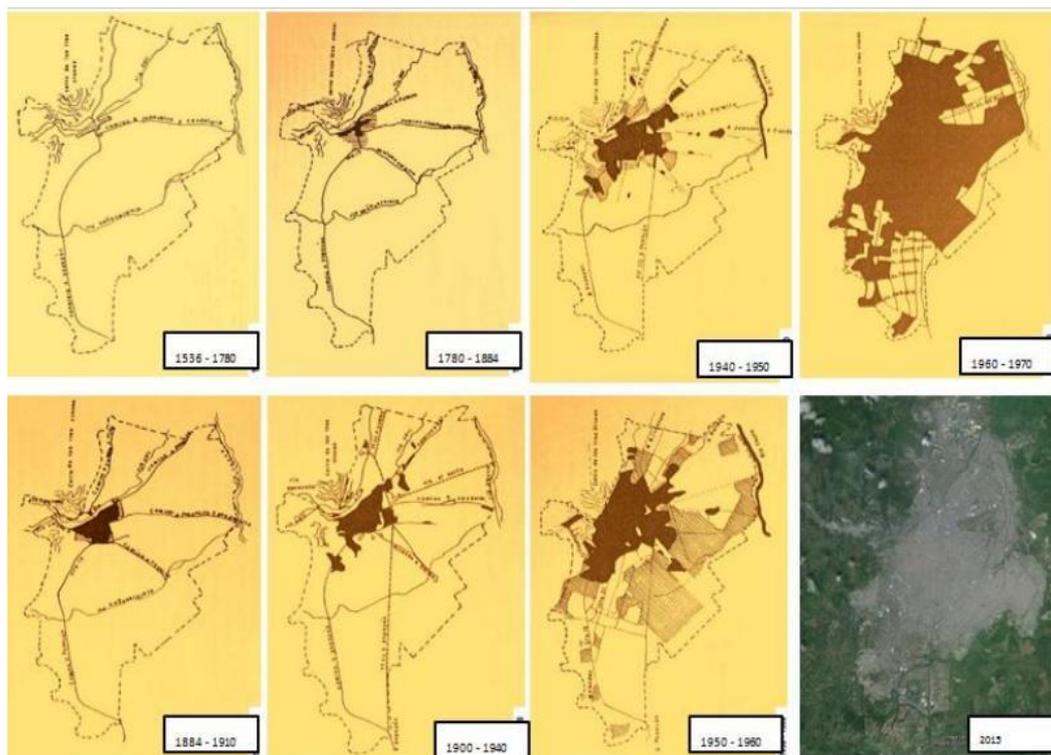
Por su parte, aunque en la década de los años 60 hubo una considerable caída de la tasa de crecimiento demográfico en la ciudad, se evidenció una rápida expansión del área ocupada por los sectores populares, al occidente de la calle Quinta surgieron barrios como Caldas y Meléndez, entre la calle Quinta y la línea férrea el Guabal, Panamericano, Colón, Santa Elena, San Judas; así como también se empezaban otras invasiones como La Playa, Lourdes, Lleras Camargo y ampliación de Siloé (Vásquez 1990, 25). Lo anterior debido a nuevos fenómenos socio-demográficos y económicos como el rápido crecimiento del número de hogares relacionado con el cambio de familias extensas a familias nucleares y el crecimiento del sector informal como nuevo generador de recursos económicos.

Fueron varias las entidades que intentaron proveer de soluciones habitacionales a la población de escasos recursos, sin embargo la demanda fue superior a la oferta. Bajo esta situación empiezan a proliferar las invasiones de tierras y se reactivan las ofertas de terrenos no aptos para urbanizar, dando origen a urbanizaciones ilegales fuera del perímetro urbano y sin ningún tipo de planificación.

Entre 1973 y 1980 el número de viviendas ilegales era de 10 mil unidades, pero entre el periodo comprendido de 1980 y 1987, este número ascendió al 50 mil unidades de vivienda dando lugar a una gran expansión clandestina. Ante este fenómeno incontrolado la municipalidad incorpora 1100 hectáreas al espacio urbano localizadas particularmente al oriente de la ciudad, en el Distrito de Aguablanca dando lugar a barrios como Comuneros (I, II), Mójica, El Poblado, El Vergel, Omar Torrijos, Marroquín (I, II), Los Lagos, Alfonso Bonilla Aragón, Manuela Beltrán (Ver Mapa 3.1).

De forma paralela, se iban consolidando con el tiempo asentamientos en la zona montañosa de la ciudad, como los actuales barrios Terrón Colorado y Siloé que iniciaron su poblamiento desde 1904 y 1932. Asimismo, fueron surgiendo otras invasiones en menor magnitud como Jordán-alto, Nápoles, La Chagra, La Sultana, y también, Aguacatal y Vistahermosa.

Mapa 3.1 Proceso histórico del crecimiento urbano de Cali



Fuente: Arizabaleta y Santacruz (1981). Tomado de: García, Daniel (2015).

### 3.1.1 Segregación socio-espacial de la ciudad de Cali

Desde la ciudad tradicional se evidenciaba la separación de grupos sociales en el espacio urbano, sin embargo, la segregación moderna se empieza a configurar entre la década 1940 – 1950 por la formación de los nuevos asentamientos de inmigrantes sin vivienda; este ha sido el resultado de una tendencia histórica de larga duración en la ciudad<sup>4</sup>. Siguiendo el clásico estudio de Oliver Barbary (2004) las lógicas de concentración residencial en Cali son un conjunto complejo ligado a una gran diversidad de factores como: el acceso a la vivienda, el origen regional, la cultura, las redes migratorias, estrategias de proximidad familiar o social etc. Asimismo, están las múltiples escalas que se producen a partir de las lógicas demográficas, sociales y raciales.

En este sentido, la dinámica demográfica en términos espaciales se puede entender mejor a partir de la conformación de una serie de conglomerados geográficos que muestran evidentes

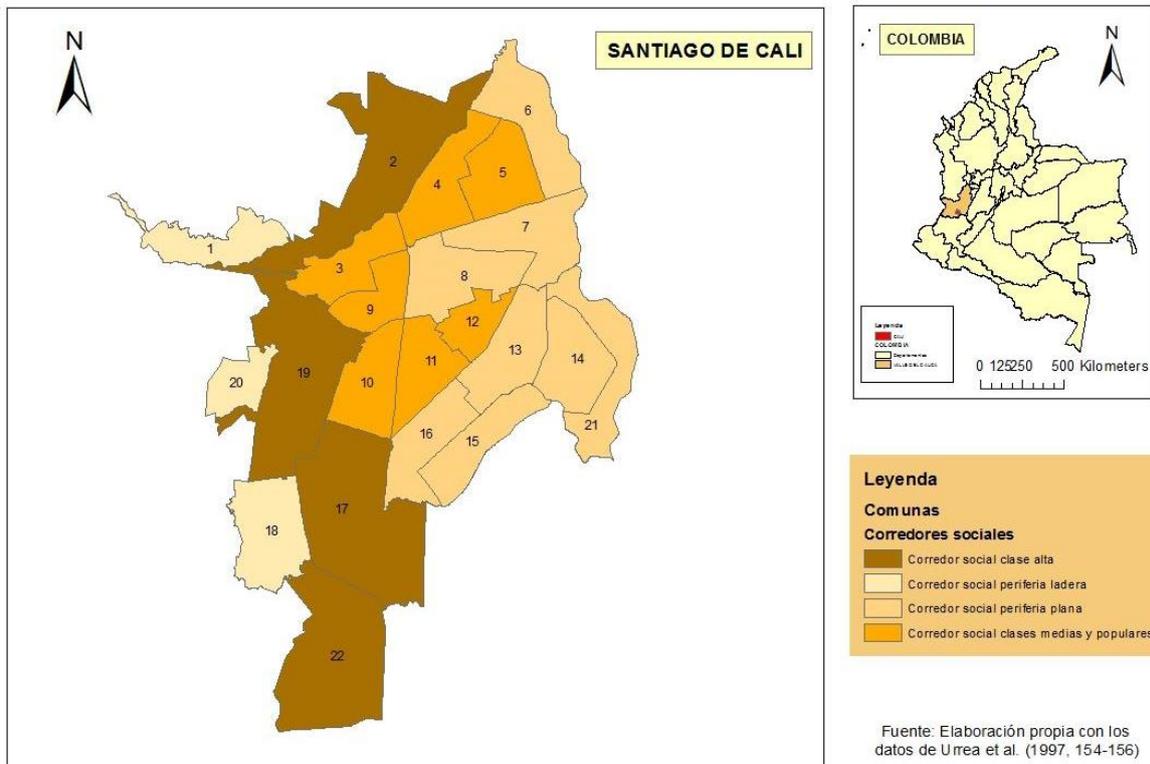
<sup>4</sup> Para profundizar más en este tema se recomienda leer el texto del Profesor Fernando Urrea (2012) titulado: “Transformaciones sociodemográficas y grupos socioraciales en Cali, siglo XX e inicios del siglo XXI”

diferencias sociales, étnico-raciales y económicas. Para Fernando Urrea (1997, 154-56) Cali presenta desde las décadas de los años 80 y 90 una diferenciación sociodemográfica que se puede dividir en cuatro grandes corredores sociales que han definido la estructura urbana del espacio desde entonces:

1. el corredor social de las clases altas conformado por las comunas 2,17 y 19 con los niveles más altos de vida e inserción sociolaboral. Hoy en día a este corredor se le suma la comuna 22.
2. el corredor social de la periferia pobre de ladera con las comunas 1 y 20 y la parte alta de la comuna 18 constituidos por históricos asentamientos desde la década de los 40, con fuertes fenómenos de expansión del perímetro urbano y densificación por las olas migratorias, caracterizadas por áreas subnormales de alto riesgo por derrumbes o deslizamientos. Con niveles de escolaridad inferiores a los del resto de la ciudad, con un alto porcentaje de población migrante mestiza-indígena y altas tasas de desempleo y homicidios (como es el caso de la comuna 20 hasta hoy en día).
3. el corredor social de la periferia pobre en la parte plana de la ciudad, conformado por las comunas 13, 14, y 15 que integran el llamado Distrito de Aguablanca; conjunto a las comunas aledañas con características similares como las comunas 6, 7,8, y 16. Asimismo, se une a este corredor la comuna 21 que en esa época todavía no estaba legalizada, pero era una zona de expansión urbana conjunta a los jarillones del río Cauca. La mayoría de estos asentamientos se fueron consolidando desde la década del 70, constituyéndose como una de las zonas más pobladas de la ciudad y una zona con riesgo por inundación. Sus características sociales y económicas son muy similares a las de ladera, con la diferencia que en este corredor viven por lo menos más del 70% de la población afrocolombiana de la ciudad y con una fuerte concentración de población joven.
4. por último, el corredor social conformado por las comunas 3,4,5,9,10,11 y 12 se caracteriza por tener una estratificación entre 2 y 3, en algunas zonas 4; donde se evidencia cierta fragmentación entre clases populares y clases medias emergentes. A pesar de su heterogeneidad, en términos generales presenta características de tener población con empleos formales asalariados o cuenta propia, es decir que, tienen cierta estabilidad económica, con niveles de escolaridad medios y altos. Sin embargo, en la comuna 3 se

presenta un nicho de extrema pobreza ubicado en el centro de la ciudad en un área de deterioro urbano. (Ver mapa 3.2)

Mapa 3.2 Conglomerados geográficos de diferenciación sociodemográfica en Cali



*Fuente: Urrea et al. (1997, 154 – 156) Tomado del trabajo “Análisis socio-territorial de la oferta de transporte formal e informal en la ciudad de Cali” presentado en el curso de Métodos de Análisis Socio-espacial 2017.*

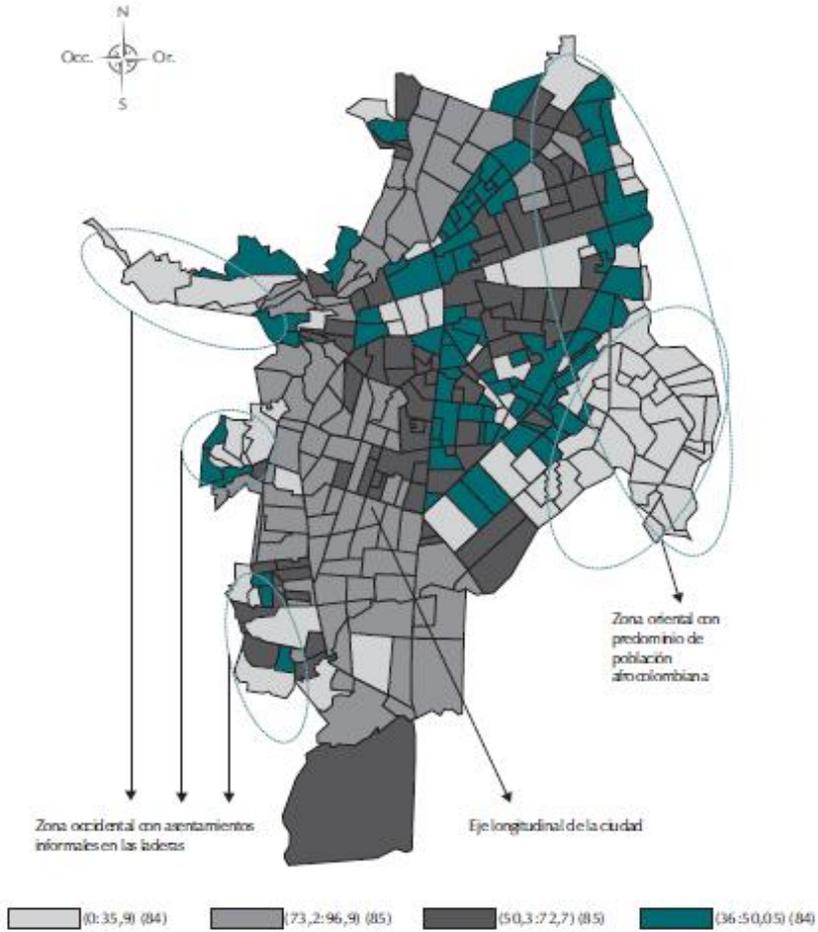
La dimensión socio-geográfica e histórica es sumamente relevante para esta investigación, si bien, se encuentra que se han consolidado profundas desigualdades que en primer plano evidencia dos tipos de características: la condición étnica y el acceso a servicios urbanos (pobreza urbana), en donde los grupos poblacionales de menor nivel socioeconómico se encuentran ubicados en el suelo de mayor desventaja, inclusive el corredor de ladera que puede evidenciar una mayor cercanía al centro pero con un déficit de equipamientos urbanos.

De esta manera, se han conformado a través del tiempo patrones de segregación que han sido analizados y estudiados por autores como Barbary, Ramírez y Urrea (1999); Urrea y Murillo (1999); Barbary (2004); Urrea y Quintín (2000); Urrea (2011); Vivas (2012, 2013) quienes han profundizado en el tema desde dos perspectivas analíticas, por un lado desde un enfoque sociológico que muestra la distribución y concentración de la población por características

étnico-raciales y la estructura socioeconómica del barrio; y por otro lado, desde un enfoque de más cuantitativo en el cual se recurre a métodos de análisis de econometría espacial para medir los patrones de segregación en la ciudad.

Entre los estudios más recientes se encuentra el de Harvy Vivas (2013) donde se analiza la relación entre la segregación residencial y la composición del capital humano al interior de los barrios de la ciudad de Cali, se identifica la existencia de dos tipos de clusters sobresalientes: uno que muestra que las personas con un nivel educativo más alto se localizan en el eje longitudinal central de la ciudad, y otro que evidencia que la población afrocolombiana se ubica en el Oriente y la Ladera. Lo anterior, tal y como lo afirma el autor, demuestra que la segregación residencial se encuentra fuertemente asociada a su composición racial. (Ver mapa 3.3)

Mapa 3.3 Cuantiles de la métrica de capital humano



Fuente: Elaboración propia en Ceoda.

Fuente: Vivas, Harvy (2013, 138).

### **3.1.2 Accesibilidad y movilidad urbana en Cali**

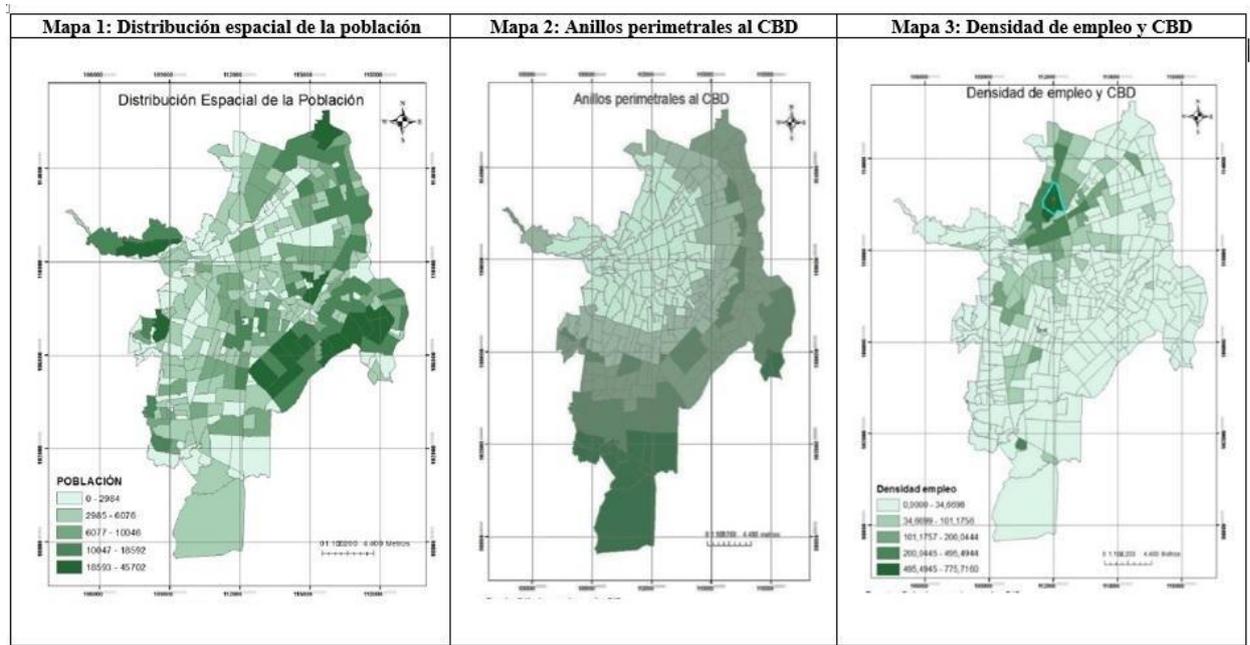
La fisionomía de la ciudad ha sido alterada y modificada con mucha rapidez, su estructura espacial ha demarcado rigurosas separaciones sociales y étnicas. En este sentido, tal y como lo afirma Gilberto Lozano Cano “Santiago de Cali es una ciudad multicultural, social y étnicamente diversa; eso enriquece su paisaje y también la dota de varios conflictos.” (2012, 15). Dado pues, que la ciudad se ha configurado bajo un espacio segregado, en donde las poblaciones más pobres y migrantes se han ubicado en las zonas periféricas, caracterizadas por condiciones de precariedad, altos niveles de violencia y homicidios, desempleo y servicios básicos insatisfechos.

Estas son algunas de las características que se replican en otras ciudades latinoamericanas, en donde a causa del rápido crecimiento urbano sin planificación alguna, la integración de los barrios consolidados por la expansión, habitualmente localizados en las periferias de las ciudades, es mínima, precaria y en ocasiones inexistente; favoreciendo de esta manera, a una reducción en el acceso a bienes y servicios. (World Bank, 2002 - Citado por Grindlay et al. 2012). En este sentido, Cali presenta una estructura espacial en donde se destaca un corredor longitudinal que logra atravesar la ciudad de norte a sur y que concentra una gran cantidad de oportunidades educativas, deportivas, laborales y culturales (Delmelle y Casas 2012; Ipia Astudillo 2016) y que además, este corredor también concentra el principal eje de transporte público que conecta el centro de la ciudad con los extremos, generando de esta manera, un marcado desajuste espacial en la provisión de bienes y servicios (Grindlay, Lizárraga, y Jaramillo 2012).

Ipia (2016) desde su perspectiva espacial expone en el primer mapa la distribución poblacional evidenciando una concentración en la zona oriental y occidental de la ciudad; asimismo, en los siguientes mapas muestra que a partir de la densidad de empleo, la cual se concentra geográficamente en el centro histórico de la ciudad y el centro – norte sobre el eje longitudinal, se identifica el CBD (Central Business District) y la cobertura espacial en términos de accesibilidad y distancia de este a partir de anillos concéntricos (Ver mapa 3.4). Lo anterior, permite apreciar que los clústers de empleo y comercio se encuentran estrechamente ligados a la estructura espacial de la ciudad y su antigua centralidad.

Asimismo, estudios en materia de accesibilidad a servicios y facilidades urbanas por medio del transporte público como los de Dellmelle y Casas (2012) y Grindlay, Lizárraga, y Jaramillo (2012) muestran como la implementación del Sistema Integrado de Transporte Masivo MIO ha profundizado las condiciones de inequidad dentro de la ciudad, que existen enormes brechas entre la provisión y las necesidades reales de transporte público en las zonas periféricas y marginales de la ciudad.

Mapa 3.4 Distribución espacial de la densidad poblacional y de empleo para la ciudad de Cali

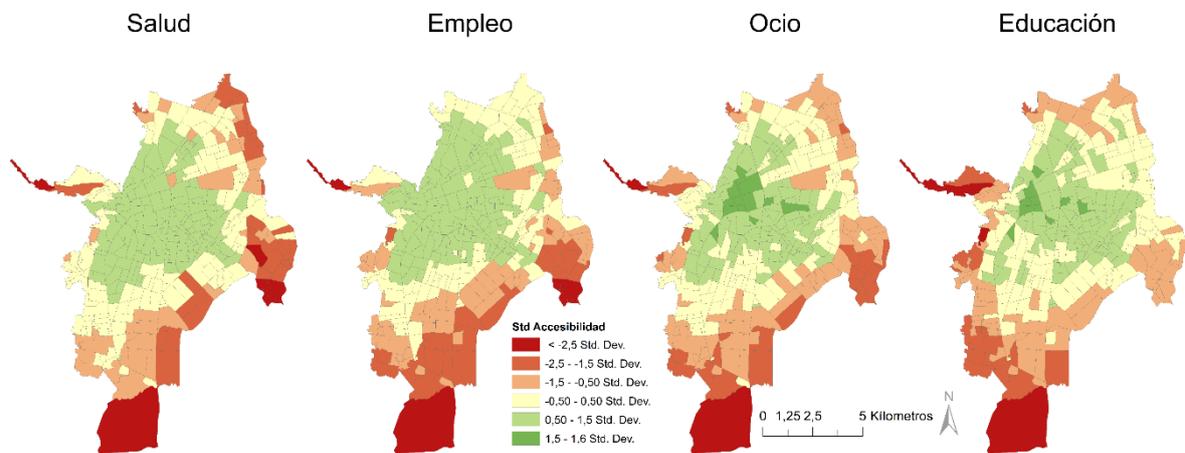


*Fuente: Ipia Astudillo (2016).*

Como resultado de estas disparidades espaciales se refuerza la fragmentación de los espacios urbanos y las zonas periféricas y marginales de la ciudad como lo son el oriente y la ladera, que se ven afectadas por la configuración urbana y espacial de los clústers de empleo, educación, ocio, salud y de los corredores principales del MIO. Así pues, esta desigualdad dotacional se expresa en diferenciales de accesibilidad que condensan la oferta y la demanda de los servicios y equipamientos. De acuerdo con Vivas et al. (2016) los desequilibrios generados por el modelo actual del transporte público (MIO) en Cali ha agravado el desbalance entre la oferta y la demanda de servicios, dando pie a la profundización negativa en los diferenciales de accesibilidad de los grupos sociales, afectando en gran medida a los grupos más vulnerables localizados en las periferias de la ciudad, alejados de las áreas de

actividad económica y comercial o de las centralidades mismas conllevando hacia un “aislamiento social y distancias socio-económicas de enormes proporciones”. (Ver mapa 3.5)

Mapa 3.5 Accesibilidad a la oferta de servicios y equipamientos urbanos de Cali



*Fuente: Vivas et al. (2016).*

### 3.2 Dinámica socio-territorial en la ladera: Comuna 20

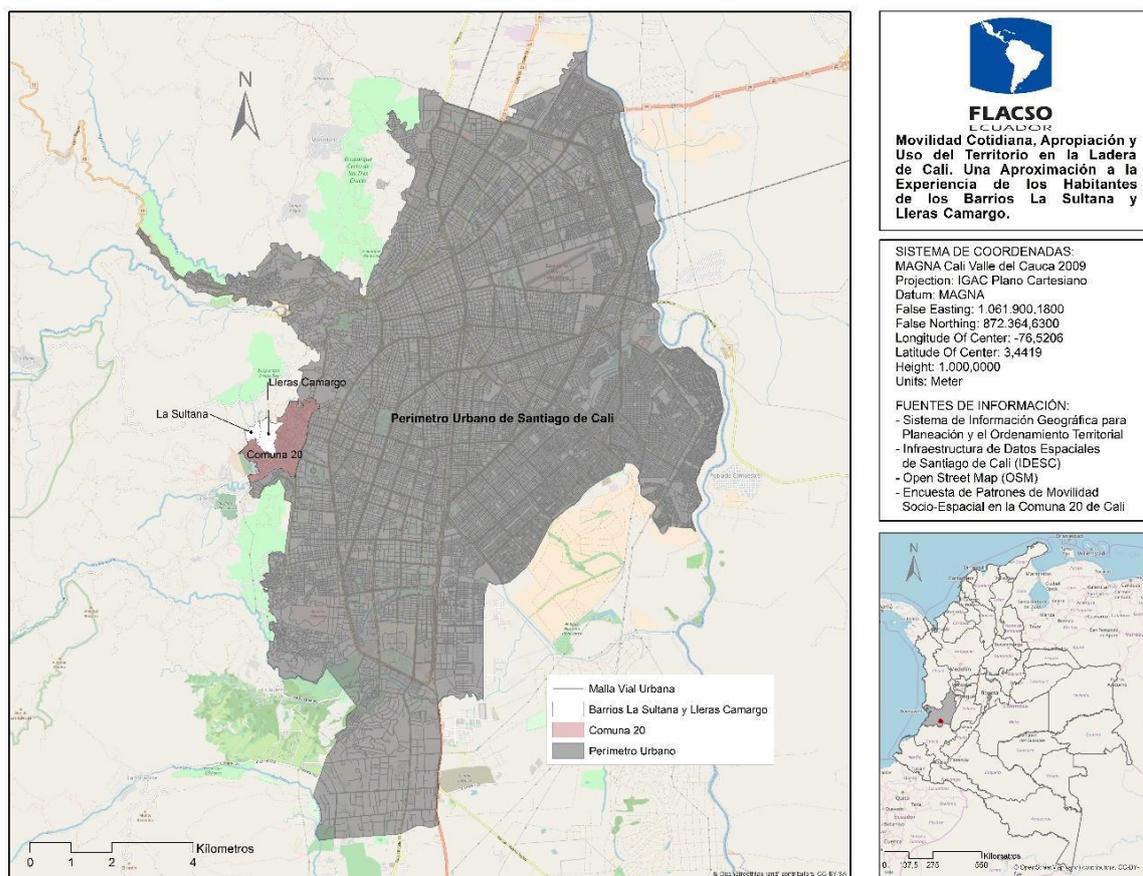
Después del recorrido por la historia urbana y social de la ciudad de Cali en general, además de la presentación de sus problemáticas más relevantes para esta investigación, se continúa con la descripción del contexto geográfico, histórico y social de la comuna 20, siendo éste el espacio popular en donde se desarrolló este estudio (Ver mapa 3.6). Conocida coloquialmente como Siloé, la comuna 20 está ubicada en la parte occidental de la ciudad, entre los Farallones de Cali y la Avenida de los Cerros, es decir, se localiza en la zona de ladera de la ciudad. El 80% de los territorios de esta comuna se han conformado a partir de procesos ilegales de urbanización y el 20% restante dentro de procesos legalmente constituidos (Caldono, Echeverry, y Pacheco 2014).

En la actualidad esta comuna está compuesta por 8 barrios y 3 urbanizaciones: Belén, Belisario Caicedo, Brisas De Mayo, Lleras Camargo, Pueblo Joven, La Sultana, Siloé, Tierra Blanca, Urbanización Venezuela, Urbanización Cañaveralejo y la Urbanización Cortijo. Esta comuna posee 477 manzanas conformadas por 17.337 viviendas, el estrato socioeconómico más común es el 1 (estrato moda), seguido del estrato 2 principalmente en la parte baja de la comuna. Según las proyecciones del Departamento Administrativo de Planeación, presentadas en Cali en Cifras 2016, la comuna 20 tiene 70,375 habitantes. Por otro lado, según la encuesta

de Empleo y Calidad de vida (EECV) se muestra que la distribución poblacional es del 45.7% de hombres y el 54.3% de mujeres, lo cual coincide con la tendencia general para toda la ciudad de Cali donde la población femenina es superior respecto a la masculina.

En cuanto a indicadores de dependencia se estima que por cada 100 personas en edad productiva (15 a 64 años), hay 45 personas económicamente dependientes, de los cuales 33 son jóvenes menores de 15 años y 12 son adultos mayores con una edad de 65 años o más (Alcaldía de Santiago de Cali 2015). Y a diferencia del resto de la ciudad que tienen un alto porcentaje de población afrodescendiente, en esta comuna sólo el 15,8% de sus habitantes se reconocen como afrocolombianos o afrodescendientes, mientras que tienen una alta participación de población (comparado con el resto de la ciudad) que se reconoce como indígena con 9,7% respectivamente. A continuación, se presenta una breve descripción del contexto histórico y el poblamiento en la ladera de Cali, comuna 20.

Mapa 3.6 Localización del área de estudio la comuna 20



Fuente: Infraestructura de datos espaciales de Santiago de Cali (IDESC).

### **3.2.1 Contexto histórico: Tres oleadas de poblamiento de la Ladera de Cali, sector Siloé**

El desarrollo urbano de la ladera surge a partir del siglo XX en donde las actividades agropecuarias propias del suelo rural se transforman para darle paso a la creación de fábricas, explotación artesanal y fabril de minas de carbón; estas actividades muy ligadas a la dinámica comercial e industrial que vivía la ciudad de Cali en su época. El ciclo de la actividad minera se desarrolló desde el año 1910 y para el caso de la loma de Siloé se mantuvo hasta la década de los años 80. Bajo estas circunstancias, se inician los primeros asentamientos de campamentos mineros en torno a su actividad laboral y con el tiempo las familias de éstos se ubicaron en las cercanías desencadenando un poblamiento masivo de ranchos y viviendas.

De esta manera, se desencadenó el crecimiento paulatino y continuo de la ladera conformando a las lomas de Siloé como una zona residencial popular a bajo costo, lo cual conllevó a ser el espacio predilecto de la época para grupos desplazados que venían desde el campo a la ciudad. No obstante, “la consolidación de Siloé como sector popular de Cali fue un proceso lento, pasando de zona minera a zona rural, y finalmente zona urbana en 1948, momento en el que el sistema de buses de servicio público ingresó por primera vez al territorio” (Rojas Carvallo 2017).

Siguiendo a Apolinar Ruiz (2016) el origen y desarrollo histórico que ha tenido el territorio llamado Siloé se ha determinado, principalmente, por tres oleadas de poblamiento que se pueden resumir de la siguiente manera: la primera oleada, como bien ya se mencionó, se caracterizó principalmente alrededor de la actividad de la explotación-comercialización del carbón y de la coyuntura social que atravesaba la ciudad como foco receptor de la migración causada por la crisis social y política, la cual se incrementó entre los años 1945 y 1956. Además, este poblamiento se basó en la ocupación del espacio fuera de cualquier principio urbanístico y en ausencia de programas de vivienda por parte del Estado. El desarrollo del caserío inició en la parte baja y con el crecimiento demográfico se fueron creando pequeños grupos de viviendas en las partes altas conllevando a la formación de sectores al interior de Siloé, este aspecto marcó la pauta de diversas formas organizativas y de representación territorial, un rasgo fuertemente arraigado en la comuna 20 que fueron vitales para la construcción de infraestructura y acceso a servicios públicos diferenciados.

La segunda oleada de poblamiento surgió bajo el contexto de un alto incremento demográfico de la ciudad de Cali, el cual incidió en su desarrollo urbano determinado por una distribución inequitativa del suelo, un crecimiento expansivo y discontinuo; tal como se describió detalladamente al principio de este capítulo. Para Ruiz (2016) las formas de expansión de la ciudad trajeron como resultado la conformación de dos tipos de ciudades: una formal desarrollada por los intereses de los especuladores de tierras y otra informal que surge en varios momentos históricos a causa del déficit de vivienda y problemáticas de orden social. Un claro ejemplo de este último es el nacimiento del barrio Alberto Lleras Camargo el cual surge dentro de un contexto de lucha social por el acceso al suelo urbano y de una explosión demográfica de la época. En palabras del autor:

La consolidación del territorio en esta segunda oleada de poblamiento, experimentó una contienda desleal, los habitantes de la ladera lucharon contra grandes propietarios de tierra [...] Fueron años de hostigamiento, de no reconocimiento, de incumplimiento de acuerdos, negación de servicios, violación de derechos y privación de la libertad de líderes de La Junta Pro-Defensa. (Ruiz López 2016, 187-88)

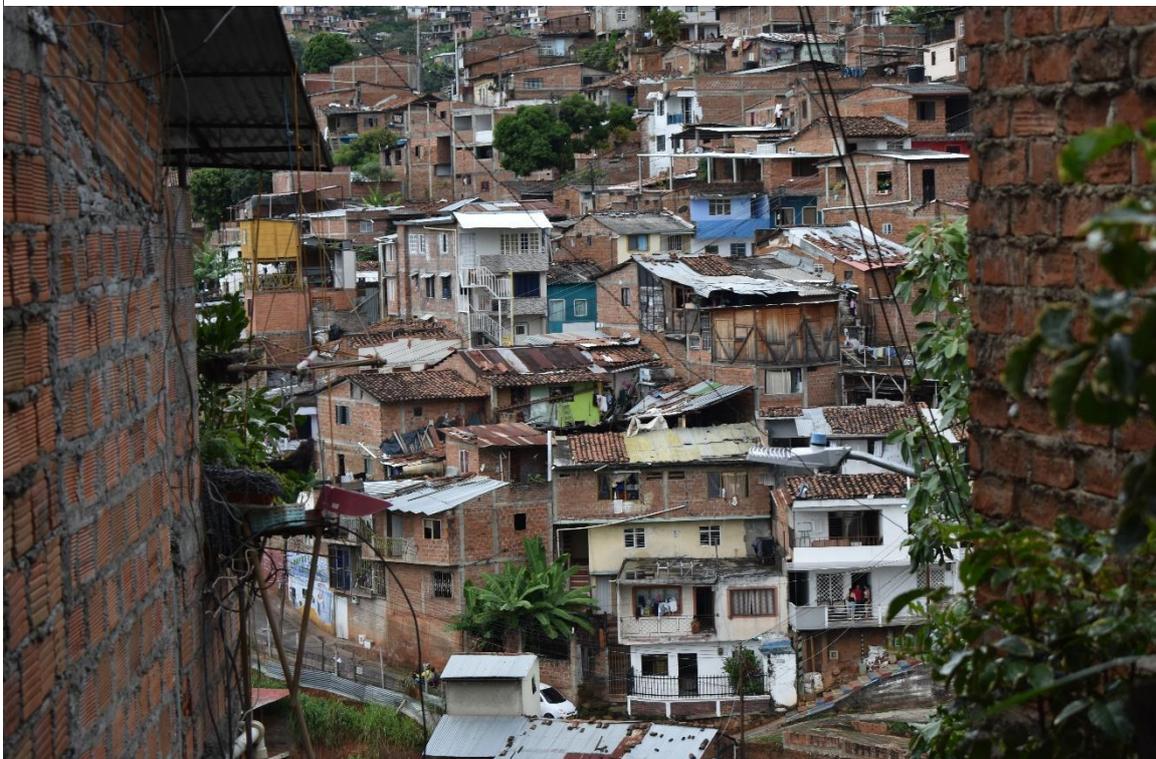
La tercera oleada de poblamiento masivo ocurrió en 1981, a diferencia de las dos anteriores, esta se asentó por fuera de los linderos urbanos, es decir en la finca rural de Siloé propiedad del alemán Rudolf Müller. La población que llegó a este espacio conformó Brisas de Mayo, el último barrio creado en la ladera por toma popular de tierras. Otro rasgo característico de este momento, es el contexto de movilización social y política que enfrentaba el país, durante los años ochenta e inicios de los noventa hubo presencia del movimiento insurgente M-19 en el sector de La Estrella, el cual tuvo una fuerte aceptación popular en sectores como Siloé, en la medida en que se beneficiaron por la agenda popular de las fuerzas de izquierda, ya que trajeron consigo ayudas financieras, mejoras físicas y apoyo social a la comunidad (Ruiz López 2016).

La estructura social y económica en la que se crea la comuna 20 muestra la conformación de barrios populares y formas de organización colectiva, bajo el contexto de las oleadas migratorias que la ciudad de Cali albergó. Un hecho fundamental es la manera en que los movimientos sociales y los sindicatos mineros influyeron en la tradición de lucha organizada en la comuna, dejando huella para las siguientes batallas, la lucha por el acceso a servicios públicos (Rojas Carvallo 2017, 26). Dado pues, que en principio eran básicamente

asentamientos informales fue el trabajo colectivo el único recurso para lograr las adecuaciones del territorio. Durante la segunda oleada de población llegan a la comuna 20 una gran diversidad de personas que fortalecieron las relaciones sociales en la loma, conllevando a consolidar una potente capacidad de autogestión en el mejoramiento de las viviendas, vías y entornos comunitarios. Siloé logra su nombramiento como barrio oficial en 1946, quedando en medio de la expansión de la ciudad hacia el sur cerca del eje principal de la calle 5ta y entre barrios como El Lido, Guadalupe, Pampalinda, Limonar y Caldas (Vásquez 1990).

Posteriormente, después de reivindicaciones y luchas populares “la comuna 20 en los años noventa alcanzó un 75% de la construcción de los servicios públicos en las partes altas de estos barrios de ladera, está pendiente aún la titulación y legalización del territorio” (Ruiz López 2016, 39). Hoy en día persiste la connotación de suelo informal, dado que algunas viviendas se encuentran en zonas de riesgo por deslizamiento, sin embargo, históricamente la comuna 20 ha sido un territorio segregado del desarrollo tanto urbano como social de la ciudad, por tanto, sus habitantes han generado procesos organizativos con sus propias lógicas dentro de su territorio.

Foto 3.1 Vista del Barrio Lleras Camargo desde el Sector la Estatua.



*Fotografía de José Ruiz. 2018.*

### 3.2.2 Servicios públicos, transporte y movilidad en la comuna 20

Ahora bien, ante la ausencia latente del Estado, los procesos organizativos comunitarios fueron claves en la creación de servicios y en la consolidación de instituciones públicas o privadas que los garantizaran. El conflictivo acceso al agua, por ejemplo, fue una lucha de larga duración ya que fue tan solo en la década de los años 70 que lograron acceder a un acueducto comunitario, pilas de agua y acueducto domiciliario. Más adelante emergieron instituciones cívicas y de tipo gremial que se asentaron en este territorio dando inicio a la conformación del hospital, instituciones educativas, iglesias, entre otros<sup>5</sup>. Asimismo, respecto al tema de la energía eléctrica, también se logró, aunque inicialmente de forma fraudulenta, a partir del trabajo colectivo ya que “se organizaron grupos de 30 personas que recolectaban dinero para comprar alambre y a través de convites se traía la energía desde el plan; luego se reunían otras 30 personas que traían otra cuerda, y así se fue trayendo la energía hasta las partes más altas” (Ruiz, 2016, p.143).

Actualmente, según el Plan de Desarrollo por comunas y corregimientos 2016 – 2019, siendo la energía eléctrica, el acueducto y el alcantarillado los servicios públicos básicos y al calcular la cobertura de estos tres servicios en los 258 hogares encuestados de la comuna 20, se obtiene un valor de 95,7%. No obstante, en el Plan de Desarrollo del periodo 2008 – 2011 se muestran los datos más detallados afirmando que la comuna 20, para ese entonces presentaba una cobertura del 60% en los servicios de acueducto, de 58% en los de alcantarillado, del 56% en energía, del 4% en gas natural y del 72% en los servicios de aseo.

Relacionado al tema de equipamientos urbanos, en educación esta comuna cuenta con la Institución Educativa Multipropósito, algunas sedes de la I.E Juana de Caicedo y Cuero y otras como la I.E. Eustaquio Palacios. Estas instituciones representan el 2.96% de la oferta de establecimientos educativos públicos de la ciudad. Por su parte, la comuna 20 cuenta con cuatro puestos de salud ubicados en: La Estrella, La Sultana, Brisas de Mayo y Belén; además del Centro de salud de Siloé (zona plana comuna 9). Cabe mencionar que el porcentaje de personas en el régimen subsidiado (Sisben)<sup>6</sup> en la comuna 20 es significativamente alto en

---

<sup>5</sup> Para profundizar en el tema de acceso a servicios públicos en la comuna 20 remitirse al texto: “Espacio y poblamiento en la ladera suroccidente de Cali: Sector Siloé, décadas 1910 – 2010”. Del historiador Apolinar Ruiz.

<sup>6</sup> El Sisbén en Colombia es el Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales que, a través de un puntaje, clasifica a la población de acuerdo con sus condiciones socioeconómicas. El Sisbén se

comparación con el promedio de la zona urbana plana que es de 33,3%. También, la comuna cuenta con dos estaciones de policía, una en su parte plana en el barrio El Cortijo y otra en su parte alta en el barrio La Sultana.

Bajo estas líneas y para poder adentrarse en el tema de la movilidad cotidiana en la Comuna 20 de Cali, se hace necesario realizar nuevamente una pequeña contextualización histórica a partir de las entrevistas realizadas a los habitantes de los barrios Lleras Camargo y La Sultana. Esto con la finalidad de abordar temas indispensables para analizar los factores que configuran las diferentes potencialidades y posibilidades reales de movilidad de las personas, además de su conocimiento del territorio. Es importante mencionar que, desde los primeros años de poblamiento de la comuna 20 con la formación de caseríos, se forjaron fuertes lazos de lucha comunitaria a partir de la misma geografía de la loma, puesto que incidieron en la creación de fuertes vínculos de confianza entre los vecinos a partir del paso obligado por una sola vía de acceso, incentivando de esta manera, el “capital social grupal” (Rojas Carvallo 2017, 26).

**Diana:** ¿Cuándo llegaste a este barrio?

**Jefferson:** Toda la vida.

**Diana:** ¿Tus papás o tus familiares hace cuánto llegaron?

**Jefferson:** Pues se puede decir que fueron unos de los primeros que estaban cuando fundaron el barrio (Lleras Camargo).

**Diana:** ¿Ellos te han contado cómo era el barrio en esa época?

**Jefferson:** Pues que las calles eran en tierra y cuando iban a llegar a una parte que uno llama pues El Plan que es por Cosmocentro, les tocaba irse descalzos y allá abajo ya ponerse los zapatos o llegar a las casas de las partes bajas a decirles que le regalara agua para limpiarse los zapatos. No había alcantarillado, el agua potable tampoco había, les tocaba ir hasta algo que se llama “el pulmón ecológico” hoy por hoy que es el Olimpo Morales a sacar agua o se iban pa’ los ríos a lavar la ropa.<sup>7</sup>

Dada la topografía de la ladera conformada por un relieve escarpado y la ausencia de servicios, transporte o equipamientos urbanos adecuados; la movilidad a finales del siglo XX se caracterizaba principalmente por medios de transporte no motorizados, en este caso a

---

utiliza para identificar de manera rápida y objetiva a la población en situación de pobreza y vulnerabilidad para focalizar la inversión social y garantizar que esta sea asignada a quienes más lo necesitan.

<sup>7</sup> Entrevista a Jefferson habitante del barrio Lleras Camargo. Realizada 7 de marzo de 2018.

caballo o a pie. Tal como lo manifestaron doña Aura y Lomerito durante la entrevista cuando se les preguntó ¿cómo era el barrio en sus primeros años?, a lo cual ellos argumentaron lo siguiente:

**Lomerito:** Esto eran puros tugurios, puros ranchitos.

**Aura:** Si eso, pues en esa época no había paimentación [Pavimentación], no había agua potable...

**Lomerito:** ¡Ni electricidad!

**Aura:** No había energía normal como ahora, eran pegaditos por ahí del poste así de contrabando no. No había transporte.

**Diana:** ¿Cómo se movían en esa época entonces?

**Aura:** Ehhh... tocaba a caballo o a pie desde allá abajo donde lo dejaba el bus (risas)

**Diana:** ¿Dónde la dejaba el bus?

**Aura:** Allá en el Cortijo. Y tocaba subir a pie y el que tenía más platica pues pagaba a los arrieros no, para subir la carga o habían unos que se echaban al hombro.

**Diana:** ¿Qué eran los arrieros?

**Aura:** Eran los dueños de los caballos, los que subían.<sup>8</sup>

Los arrieros, tal como les llamaban a las personas que se dedicaban a esta práctica socio-económica tradicional de las zonas rurales fueron indispensables en la formación de los primeros caminos de la zona, eran los encargados de transportar los materiales de construcción de las viviendas hasta las partes más altas, no eran simples acarreadores, sino “verdaderos gladiadores enfrentados a lo inhóspito de la naturaleza, las vías y caminos estuvieron antecidos por trochas que fueron ampliándose hasta llegar al punto de ser transitadas con facilidad después de mucho tiempo” (Narváez 2014, 136). Esta actividad del arriero se ha consolidado como un ícono importante en la memoria, la estructura social y simbólica de los barrios de la comuna 20, tanto así que este oficio todavía persiste en la actualidad en menor frecuencia. (Ver foto 3.2)

---

<sup>8</sup> Entrevista a Aura y Lomerito habitantes del barrio Lleras Camargo. Realizada 14 de Marzo de 2018.

Foto 3.2 Sector la Capilla de Lleras Camargo.



*Fotografía del Museo Popular de Siloé.*

Ahora bien, cuando doña Aura se refiere “habían unos que se echaban al hombro” hace referencia a otra modalidad de transporte, llamados cargadores, quienes eran personas que simplemente con su fuerza cobraban por cargar artículos de diversa índole, como lo destacan los entrevistados:

**Lomerito:** y habían cargadores, yo fui cargador en esa época.

**Diana:** ¿Qué eran los cargadores?

**Aura:** personas, personas que cargaban cosas. Yo me acuerdo una vez un señor que se echó un armario que yo tenía enorme pero grandote y el señor se lo echó amarrado aquí [señala con sus brazos la espalda] y lo subió por la loma.

**Lomerito:** Les decían las mulas. Resulta que la leche que se vendía en la tienda aquí en la Capilla (Parte alta del barrio Lleras), era la leche creo que de Salomia y traían unas canastas así de grandes [señala hasta la altura de sus rodillas] con unas botellas de vidrio grandotas y la canasta era de hierro, de varillas. Y eran doce botellas no, de tres por cuatro y uno al hombro con esa canasta llena de leche desde allá abajo porque el carro llegaba sólo hasta allí.<sup>9</sup>

Así pues, los cargadores y los arrieros suplían las necesidades de transporte del sector en sus primeros años de conformación y desarrollo. La gran mayoría de la infraestructura vial que

---

<sup>9</sup> Entrevista a Aura y Lomerito habitantes del barrio Lleras Camargo. Realizada 14 de Marzo de 2018.

tiene actualmente la comuna 20 fue un constante esfuerzo impulsado por el ambiente bipartidista y las organizaciones comunitarias, evidenciando la capacidad de autogestión que ha tenido este territorio que, a partir de mingas e intercambios electorales (votos) lograron las intervenciones en el espacio urbano.

Con la organización del Comité Bipartidista de Belén se comenzó a hacer las vías de acceso en el 62, los políticos apoyaron con máquinas y material para pavimentar, eso fue toda una fiesta de barrio. [...] Como estaba en apogeo la política, a nosotros se nos daba esa oportunidad, pavimentábamos nuestras calles [...] eso era un trueque, él nos da permiso, nosotros hacíamos las obras y los políticos tenían sus votos. (Ana Bravo en Ruiz López 2016, 98)

En cuanto a las calles del barrio y los caminos o calles de gradas que comunicaban las partes altas con las bajas, estas también en una buena parte, por no decir toda, fueron hechas por ellos mismos. “Yo creo que ningún político puede venir a decirnos aquí que fue él quien pavimentó el barrio, eso lo hizo la comunidad” comenta uno de los dirigentes de la Junta Comunal. (La Palabra 1994, 4; citado en Rojas Carvallo 2017, 30)

Más adelante, entre los años 1970 y 1980 empiezan a funcionar los vehículos tipo camperos conocidos también como las famosas Gualas (Ver foto 3.3), prestando servicio de manera informal en la ladera de la ciudad (comuna 1, 18 y 20), puesto que el transporte de buses tradicionales sólo llegaba hasta la zona plana. Básicamente fue una iniciativa de varios vecinos al identificar la falta de transporte en la zona, a lo cual deciden adquirir este tipo de vehículos y poco a poco fueron ganando la aceptación de los residentes y se fueron organizando como cooperativas. Así pues, se podría decir que este servicio de transporte también entra en la capacidad de autogestión por parte de misma comunidad<sup>10</sup>. Estos vehículos han sido modificados artesanalmente y adecuados para transitar sobre las altas pendientes de la ladera, tienen una capacidad entre 12 y 14 personas. En ese entonces, la única ruta de transporte formal que funcionaba era la Gris San Fernando que transitaba por la calle 5ta.

Para el año 2007 se encontraban operando 8 empresas legalmente autorizadas para prestar servicio público colectivo, de estas cinco se dedican exclusivamente a ello: Cootransol, Tax

---

<sup>10</sup> Para conocer detalladamente sobre el surgimiento y consolidación del sistema de transporte en la ladera de Cali denominado Gualas, se recomienda ver el “documental gualas” disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=WH0DY8ZREtg>

Emperador, Cootranscali Puerto, Cootransunidos y La Estrella. La topografía de la ciudad ha influido para que las autoridades concedan los permisos necesarios para la operación de las Gualas como el principal medio de transporte que técnicamente soporta las pendientes; ya que el SITM-MIO no tiene la capacidad de acceder a estos sectores, es más, inicialmente se había considerado consolidar un proyecto de integración de los camperos al sistema MIO para poder cubrir la demanda de pasajeros que no se encuentran integrados a la oferta de transporte formal (MIO), sin embargo esta iniciativa nunca se materializó.

Ahora bien, aunque las Gualas cuentan con un permiso para su operación en las laderas de Cali, son constantemente multadas por los guardas de tránsito, principalmente por la documentación, en ocasiones por daños mecánicos y por eventos de tránsito. Las cifras de accidentalidad en la cuales se encuentran involucrados estos vehículos han alarmado nuevamente al gobierno local sobre el debate acerca del estado de los vehículos y la necesidad de abastecer la ladera de Cali con un transporte que garantice el bienestar de las personas.

Foto 3.3 Campero o Guala.



Fotografía del Museo Popular de Siloé.

Hoy en día, la oferta de las Gualas en la comuna 20 está tendiendo a desaparecer, sólo se encuentran funcionando dos empresas (Transportes La Estrella y Cootransol) que prestan servicio hacía el Centro, Bellavista y Brisas del Mayo, además han reducido su frecuencia ya

que transitan aproximadamente cada media hora. Lo anterior ha sido consecuencia del surgimiento de nuevas alternativas de transporte: por un lado una de carácter informal generalmente conocida como el Mototaxismo, pero en Cali se le llama popularmente Motoratones, los cuales operan en diversas zonas de la ciudad pero particularmente en la zona de ladera; y otra de carácter formal que se inauguró en el año 2015, como bien se mencionó al inicio de esta investigación, la comuna 20 posee un sistema de transporte aerosuspendido llamado MIO Cable integrado al Sistema de Transporte Masivo de la ciudad, contemplando un recorrido que inicia en la Terminal Cañaveralejo y de ahí parte hacia las tres estaciones de Tierra Blanca, Lleras Camargo y Brisas de Mayo, ubicadas en la parte alta de la Comuna 20.

Foto 3.4 Frente a la Estación del Miocable Lleras Camargo se ubican los Motoratones.



*Fotografía de Diana Valdés.*

El proyecto del MIO Cable en la ciudad de Cali tuvo como objetivo transformar la situación de movilidad y desarrollo urbano de uno de los sectores más vulnerables, sin embargo este proyecto tuvo una gran cantidad de pormenores que limitó el liderazgo que en principio había asumido la comunidad, reduciendo el proceso a la visión exclusivamente del gobierno local (Daste 2012). Esta iniciativa data de la década de 1950 donde surgen las primeras ideas por parte de los habitantes de la ladera de Cali pero sin voluntad política, en la época nunca se materializó. Para los años 90 varios líderes comunitarios diseñaron una propuesta para el trazado del cable por un eje inicial de sur a norte sobre los Farallones de Cali. No obstante, a finales de la década la propuesta se empieza a consolidar como una alternativa tanto de

transporte como de turismo. Posteriormente después de un arduo tránsito político de varios periodos el proyecto se aprueba bajo el Gobierno de Jorge Iván Ospina (2008-2011) como un medio de transporte para integrar a la comuna 20 con el sistema de transporte formal MIO.

La construcción del sistema inició en el año 2011, después de un tiempo realizando estudios de suelo y negociación de predios. Tras un sinfín de retrasos y suspensiones, se evidencia “la forma en que un proyecto integral de iniciativa popular, en su implementación se desconecta de las demandas sociales, del conocimiento local y de los recursos municipales” (Daste 2012, 165). El MIO Cable se implementa sin una transformación urbana con impacto social, una pésima socialización entre actores públicos y privados en pro de la optimización de recursos. La administración local fue poco receptiva con las ideas y necesidades de la comunidad, desligando el proyecto de las iniciativas turísticas y de emprendimiento aceptadas desde un principio, lo único que se sostuvo fue la promesa de generar empleos en la misma comuna.

Foto 3.5 Vista desde la Estación del MIO Cable Lleras Camargo.



*Fotografía de Diana Valdés.*

Tal como se mencionó, el proyecto del MIO Cable contemplaba la posibilidad de integrar a las Gualas como alimentadores del sistema, dado que el cable no tenía una suficiente cobertura en la comuna 20, pero a pesar de los acercamientos con los transportistas de las Gualas nunca se llegó a ningún acuerdo. Después de tres años de operación, el MIO-cable ha

representado una sustancial competencia para las Gualas, no obstante, esta no ha sido la única competencia en la zona. El MIO Cable se está viendo amenazado por el transporte informal. La particular competencia de los Motoratones como medio de transporte está progresivamente causando la desaparición de las tradicionales alternativas formales como la Guala, que cada día ven disminuir el número de sus usuarios. Asimismo, la demanda de pasajeros del MIO Cable no ha sido la que se esperaba en un principio, ya que el número de pasajeros que movilizan no posibilita una rentabilidad financiera para el sistema.

Por otro lado, es importante añadir que la mayor parte del servicio que ofrecen los Motoratones es dentro de la comuna 20, dado que en ese territorio tiene la posibilidad de desplazarse con parrillero hombre, sin cascos, sin chalecos y hasta sin documentos; es decir que, las condiciones de seguridad vial para este servicio son demasiado precarias. Lo cual conlleva a denominar este medio de transporte como inseguro y peligroso. En el siguiente capítulo se profundizará en las condiciones de apropiación y usos diferenciales de los barrios Lleras Camargo y La Sultana a través del análisis de la movilidad cotidiana de las personas que habitan el territorio, procurando identificar los perfiles de los diferentes medios de transporte en la comuna 20, sus condiciones, preferencias y estrategias de movilidad en la ladera de Cali.

Foto 3.6 Sector los Chorritos, Barrio Lleras Camargo.



*Fotografía de José Ruiz. 2018.*

## **Capítulo 4. Estrategias y patrones de movilidad cotidiana en los barrios La Sultana y Lleras Camargo**

Se han destacado entonces, a lo largo de esta investigación, una serie de transformaciones estructurales en las áreas urbanas con relación a sus modos de producción y privatización, cuyas expresiones más visibles han sido el aumento de las desigualdades sociales y espaciales, el fenómeno de la exclusión social y la fragmentación (Veiga 2004). Asimismo, es importante mencionar que los problemas en las ciudades latinoamericanas relacionados con ese déficit de integración socioeconómica y la intensificación de la disparidad social, conducen al surgimiento de diversas formas de segregación y una de ellas es la marcada distribución de las clases sociales en el territorio; fortaleciendo así, los círculos de pobreza y exclusión social.

Estos procesos están configurando las ciudades, redefiniendo las dinámicas espaciales y las relaciones sociales entre los individuos que las habitan. Ello implica la emergencia de diversas cuestiones socioculturales que demuestran nuevas estrategias y formas de apropiación del espacio. En este sentido, la ciudad contemporánea es el resultado de diferentes procesos histórico-estructurales que han conllevado a su consolidación y organización, y a la vez, estos procesos han moldeado los estilos de vida de las personas y condicionado diversos aspectos, incluyendo las formas de movilidad.

Ahora bien, esta nueva forma de ocupación del espacio urbano asociada al proceso desigual de la formación de centralidades o nodos, reorganiza la ciudad dando paso a una extensa red de nuevos polos de atracción de viajes. A pesar de ellos, el tradicional centro urbano de las ciudades sigue prevaleciendo, ya que estos nuevos polos de atracción se desarrollan sobre la base de los antiguos, para de esta manera multiplicarlos (Rémy 2000, Citado por Avellaneda 2007). Estamos, entonces, ante una nueva configuración espacial que moldea la vida cotidiana de las personas organizándola en función de una extensa trama urbana de nodos. Esta situación convierte a la movilidad en una actividad necesaria para conectar los diferentes espacios con los grupos poblacionales de la ciudad.

Dada esta síntesis para comprender las discusiones teóricas planteadas en este estudio, las cuales tratan de identificar un patrón general en la mayoría de las ciudades de América Latina, en donde Cali, por supuesto no es la excepción. Tal como se ha expuesto a lo largo de esta

tesis, a mitad del siglo XX la ciudad de Cali presenció un proceso de desarrollo industrial tardío con efectos relevantes como la atracción de constantes olas migratorias por diversas razones: el conflicto armado, oportunidades laborales, desastres naturales, redes familiares, por mencionar algunas. Bajo esta coyuntura, la ciudad empieza rápidamente a expandirse en medio de una contienda de acaparamiento de tierras entre las clases altas de la época, dando lugar a la conformación de una marcada concentración espacial de los grupos altos y medio altos en el corredor longitudinal de norte a sur con un vértice hacia el centro de empleo, salud, educación y ocio. Empujando un patrón de asentamiento de los grupos más vulnerables a las periferias de Ladera y Oriente, generalmente mal servidas, con evidentes características de marginalidad y pobreza urbana, y sobre todo, más retiradas de la oferta de servicios anteriormente mencionada.

En todo caso, Cali es una ciudad que muestra en su configuración evidentes características de segregación social del espacio a partir de condiciones tales como la etnia (concentración de la población afrodescendiente en el Oriente de la ciudad); el origen migratorio (concentración de la población de diferente procedencia principalmente en la zona de Ladera y en menor grado en la zona de Oriente) y socioeconómica (mostrando diversos barrios ubicados sobre el corredor longitudinal, la zona sur y algunos sectores de norte). No obstante, la significativa diversidad social que tiene la ciudad de Cali conlleva a la profundización de sus conflictos sociales, espaciales y para lo que nos compete aquí, de movilidad.

Por su parte, la comuna 20 “loma de carbón y agua” ha significado un espacio de poblamiento urbano diferencial en comparación con la zona plana de la ciudad, en primera medida como un territorio de extracción mineral y por ende sus principales habitantes eran los obreros de las minas, conformando así, al actual barrio Siloé; y en segunda medida, se genera un poblamiento masivo a partir de tomas populares de tierras dando origen a los barrios Lleras Camargo y Brisas de Mayo. Históricamente, la comuna 20 ha sido un territorio en donde el Estado ha sido un ausente latente, por lo cual es de destacar los constantes y largos procesos organizativos comunitarios, los cuales fueron claves para el acceso a servicios básicos y para la gestión en la construcción de equipamientos urbanos. No obstante, hoy en día este territorio sigue teniendo diversas demandas y carencias en infraestructura, legalización de viviendas y oferta de transporte.

Por otro lado, no está de más añadir que esta comuna resalta aquellos procesos de larga duración como la violencia urbana, la pobreza y la desigualdad social inherente en la

configuración de la ciudad, dando lugar a la construcción ciertos hábitos particulares de apropiación y uso del territorio. Bajo este contexto es importante conocer las formas cotidianas de movilidad de los habitantes de este sector, las estrategias desarrolladas por estos y la identificación de aquel capital espacial adquirido por los residentes.

Ahora bien, en el recorrido teórico se ha logrado percibir a la movilidad cotidiana urbana como “aquella práctica social de desplazamiento diario a través del tiempo-espacio urbano que permite el acceso a actividades, personas y lugares” (Jirón 2010), hoy en día, la concepción de cercanía se ha transformado para las personas que se desplazan diariamente, percibiendo a los viajes ya no en términos de distancia física sino en cantidad de tiempo. Bajo esta idea, este último capítulo pretende evidenciar a la movilidad como una necesidad y como un derecho (Ascher 2004) de todas las personas y por ende, se identifica y visibilizan las posibilidades reales de accesibilidad que tienen las personas a los servicios básicos para el desarrollo de la vida social en un determinado contexto territorial y temporal (Lévy 2001).

Si la movilidad es una práctica social de viaje que conjuga los deseos, las necesidades y las capacidades de satisfacer los desplazamientos de las personas, es necesario hacer énfasis en: “1) que una práctica de viaje es una práctica en el territorio; 2) que una práctica implica una frecuencia de realización de un comportamiento de viaje; 3) que una práctica social de viaje implica la reiteración de comportamientos que definen un patrón (pauta o modelo) de desplazamiento en un contexto social, espacial y temporalmente determinado.” (Gutiérrez 2009 citado en Blanco, Bosoer, y Apaolaza 2014, 3) Bajo esta perspectiva, a continuación se describe y analiza las condiciones de apropiación y uso diferencial del territorio a través de las prácticas cotidianas de movilidad tomando como ejemplos los barrios La Sultana y Lleras Camargo ubicados en la comuna 20 de la ciudad de Cali.

#### **4.1 Componente sociourbanístico de los barrios seleccionados**

Siendo ambos barrios colindantes ubicados en la parte alta de la comuna 20 de Cali (Ver mapa 4.1), muestran algunas características que permiten manifestar diferencias estructurales desde su conformación como tal. Esta situación conlleva a identificar la relevancia que adquiere el contexto territorial como un condicionante de las posibilidades materiales de la movilidad en los sujetos. En primera instancia, el barrio Lleras Camargo se fundó y consolidó a partir de un proceso de toma popular de tierras (Ruiz López 2016) que en 1959 se incorpora

al área urbana de la ciudad sin embargo tan sólo se reconoce oficialmente como barrio integrado al perímetro urbano de Cali en 1964. Su nombre fue adoptado estratégicamente por la población para no ser desalojados del territorio por las autoridades locales, Alberto Lleras Camargo era el nombre del presidente de turno, posterior a su legalización como barrio su nombre se reduce al de Lleras Camargo, tal y como lo argumenta Almeiro:

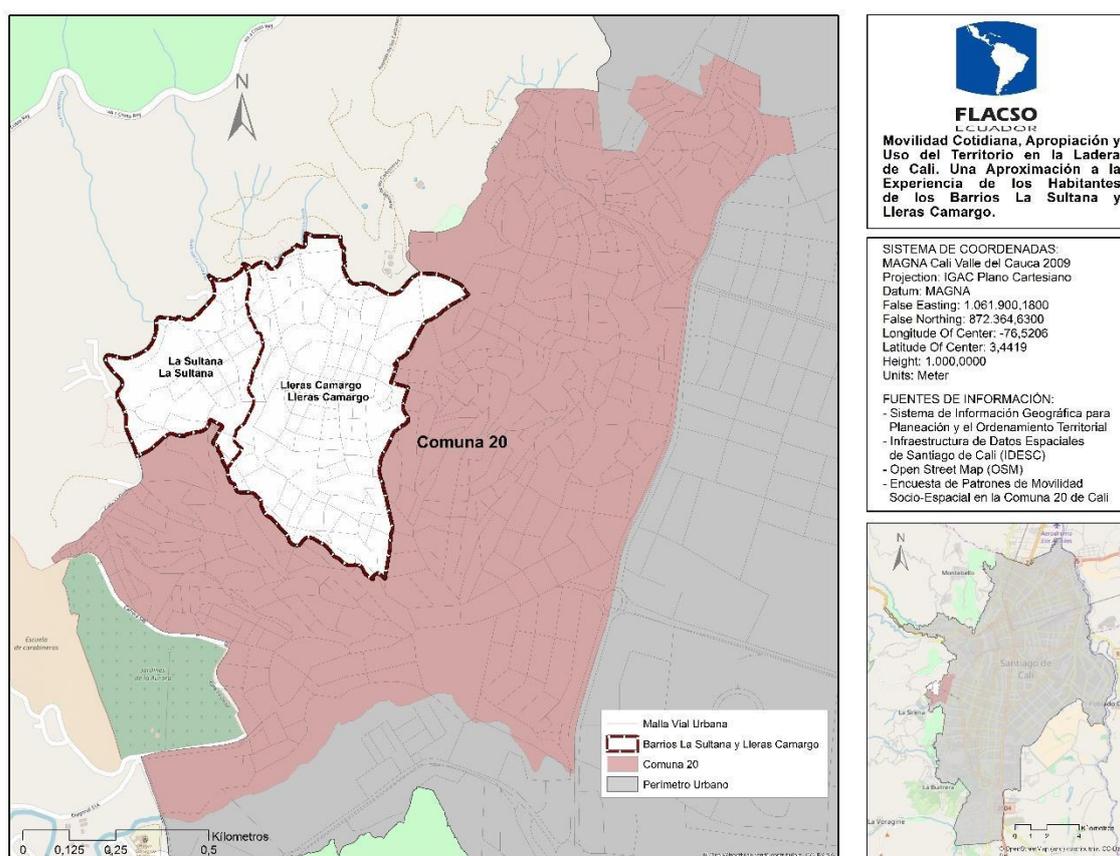
Por sus orígenes, el barrio no tuvo un buen trazado de calles, por eso hay lugares a los cuales se tiene muy poco acceso, también se presentan cultivos en los patios de las casas y por la fecha en que se creó el barrio se decidió llamar Alberto Lleras Camargo, nombre del Presidente de la República de aquel entonces. (Entrevista de Almeiro Pardo citado en Ruiz López 2016, 133)

Actualmente, el barrio Lleras Camargo tiene una extensión de área de 364.729 hectáreas y según el Censo del 2005 este barrio tiene una población de 12.512 habitantes distribuidos en 409 manzanas, limita también en la parte alta con los barrios Siloé, Pueblo joven y Brisas de Mayo; y en la parte baja con el Cortijo. Es importante mencionar que hoy en día hay una gran cantidad de viviendas que se encuentran ubicadas en áreas de amenaza y riesgo no mitigable, por lo tanto, sus predios no se encuentran legalizados.

Por su parte, el barrio La Sultana tiene un área de 192.067 hectáreas y cuenta con una población de 2.673 en 132 manzanas. Este barrio no se encuentra documentado aún sobre su contexto histórico y conformación, pero Ruiz (2016) en su libro cita a pie de página un pequeño párrafo en donde contextualiza sutilmente el surgimiento de este barrio:

La Sultana está ubicado en la parte alta del barrio Lleras Camargo sobre el lado izquierdo de la quebrada Guarrúz, propiedad de Campo Elías Vergara y Álvaro Acosta (personas que poseían una Estructura Pública de Mejoras sobre terrenos ejidos). Álvaro Acosta de manera empírica urbanizó con vías y vendió lotes, formando así el actual barrio La Sultana. (Ruiz López 2016, 159)

Mapa 4.1 Casos de estudio barrios La Sultana y Lleras Camargo



*Fuente: Infraestructura de datos espaciales de Santiago de Cali (IDESCA).*

Asimismo, en un instrumento de tratamiento comunitario desarrollado por la Corporación Viviendo con su estrategia de los Centros de Escucha, el equipo que trabaja en el barrio La Sultana realizó un diagnóstico en el cual presentan una breve contextualización histórica a partir de los relatos de los líderes comunitarios, los cuales indican que el barrio se empezó a formar desde 1972, siendo este un lote baldío, no fue una invasión, sino una finca que lotearon y vendieron, tal como se describió anteriormente.

En 1983 se construye el Puesto de Salud, años después en 1988 los habitantes del barrio solicitan al alcalde de turno la construcción de la carretera, un acueducto y sobre todo una inspección de policía para La Sultana, puesto que el grupo guerrillero M-19 quien habitaba y controlaba la loma en aquella época, estableciendo pautas de convivencia en el territorio ya no estaba presente, inmediatamente surgieron varios fenómenos sociales como el incremento en el consumo de sustancias psicoactivas, la delincuencia común y la consolidación de fronteras

invisibles a partir de la conformación de pandillas enfocadas en las disputas del control territorial.

Entre el año 1990 y el 2000 se encuentra el periodo en el cual las mujeres identifican que empezaron a establecerse algunas fronteras delimitadas por las líneas de microtráfico. La salida del M-19 y la llegada de una institución que desconocía las necesidades de la población, sus dinámicas y sus particularidades dinamitaron las relaciones existentes en la comunidad de La Sultana y de manera general toda la comuna 20. (Centro de Escucha La Sultana 2016, s.p.)

Ahora bien, es importante resaltar cómo la conformación inicial del espacio puede incidir en la oferta de servicios públicos, el barrio Lleras Camargo dado su contexto histórico de desarrollo informal y de apropiación de tierras, no cuenta en su territorio con instituciones o sedes de servicios locales, es más, hoy en día persisten viviendas sin ningún tipo de títulos de propiedad. Por su parte, el barrio La Sultana, un espacio planificado desde sus inicios, cuenta con una Estación de Policía y un Puesto de Salud. En este sentido, se evidencia una estructura diferencial que surge desde la concepción del barrio como tal, en donde el espacio geográfico, las formas de poblamiento y la misma articulación de la zona de ladera con la zona plana de la ciudad, constituyen elementos claves para explicar la formación no solamente de la estructura diferencial de los barrios sino también poder dar cuenta de la experiencia de los habitantes, su capacidad de apropiación y el moverse por determinado espacio. A continuación, se presenta el análisis socioespacial realizado para los dos barrios seleccionados en donde se sustentan los diferenciales de accesibilidad.

#### **4.1.1 La oferta de equipamientos urbanos y grados de accesibilidad**

En términos generales, la comuna 20 ha presentado históricamente notables deficiencias en infraestructura de servicios públicos y equipamientos urbanos; y administrativamente se ha justificado este déficit dado que ha sido catalogada como zona de moderado y alto riesgo geológico (DAGMA 1998), lo cual ha conllevado que, por muchos años, se evidencie una falta de inversión misma dentro del territorio. Ahora bien, a partir de la información adquirida de la Infraestructura de Datos Espaciales de Santiago de Cali – IDESC, el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del 2014 y los datos resultados de la Cartografía social realizada con personas de la comunidad, se generaron una serie de análisis a partir de la localización de los servicios y equipamientos urbanos más cercanos a los dos barrios. De esta

manera, se aborda la dimensión objetiva que compone ese Capital Espacial, esta dimensión hace referencia a las condiciones materiales urbanas del territorio, argumentando que, la movilidad de los individuos también se configura según las condiciones objetivas de la oferta de infraestructura, servicios de transporte y servicios públicos distribuidos dentro del territorio urbano.

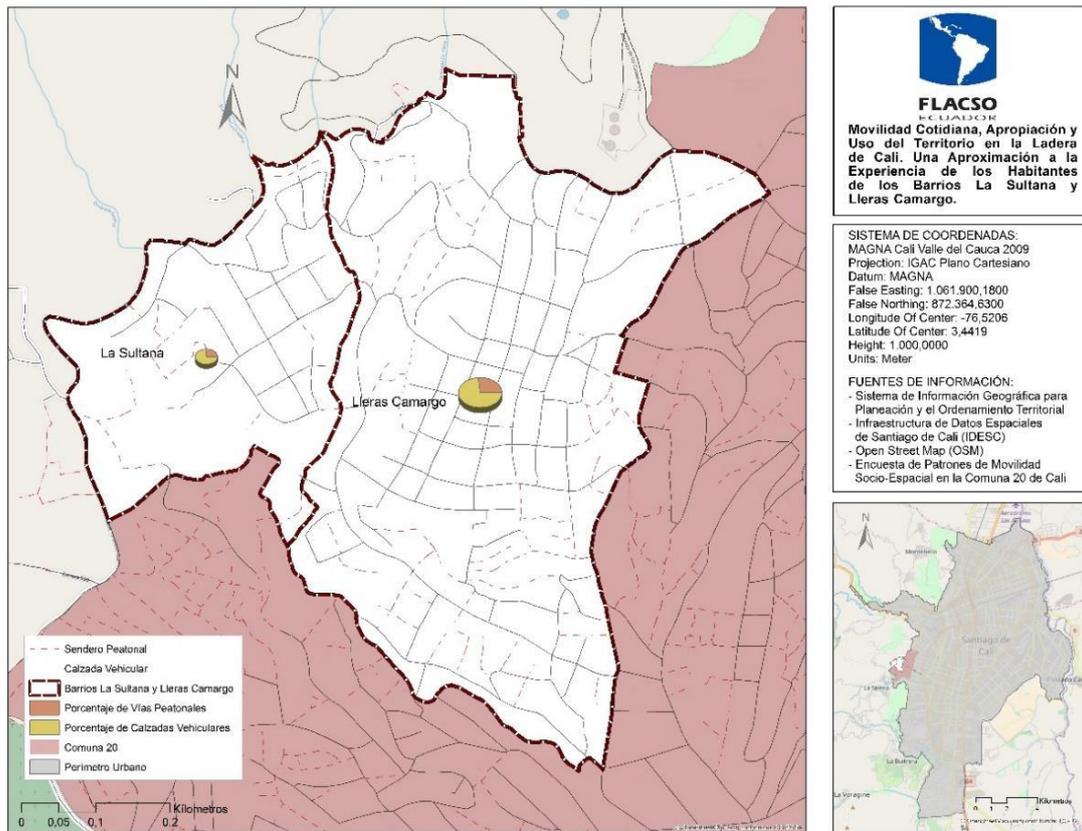
Se destaca entonces, la utilización de métodos de análisis socioespacial en el que básicamente se concentra la atención en el concepto de interacción espacial. Buzai (2010) considera que la interacción espacial es la organización de un espacio relacional en donde las localizaciones de los sitios, las distancias tanto ideales como reales y los flujos o vínculos horizontales son indispensables en la definición de espacios funcionales. Para la comprensión más exhaustiva de una estructura espacial por medio de mediciones descriptivas es necesaria la incorporación de los conceptos de accesibilidad y conexión, ya que logran analizar e identificar la posición y conexión física por flujos entre las entidades distribuidas en el espacio geográfico.

De este modo, en primer lugar se determina cual es la provisión de infraestructura vial en ambos barrios, a partir del indicador Presencia/Ausencia que como su mismo nombre lo indica permite identificar la presencia o ausencia de redes de transporte al interior de las unidades geográficas (barrios en este caso). A partir del geoproceto Clip de ArcGIS se delimitaron las vías que pertenecen a cada barrio, posteriormente se asignaron los kilómetros diferenciando entre senderos peatonales y calzadas vehiculares.

En el mapa 4.2 se presenta la provisión de infraestructura vial para ambos barrios, en donde se evidencia un mayor porcentaje de vías vehiculares, sin embargo, se muestran considerables trazados peatonales. Dado que el barrio Lleras Camargo fue creado por toma popular de tierras sus vías son demasiado irregulares, la construcción de esta infraestructura dependió de la autogestión realizada por la comunidad. Asimismo, los senderos peatonales tanto de La Sultana como de Lleras Camargo han sido vías de acceso creadas por la autogestión encabezadas por los comités de vecinos quienes fueron pavimentando caminos peatonales con gradas (escaleras), posteriormente el Plan Padrinos financió los materiales para la realización de muros de contención y otras vías vehiculares (Ruiz López 2016).

Es importante mencionar. Estos se convierten en caminos que reducen los tiempos de viaje de las personas, sin embargo únicamente se puede acceder a pie o en moto. (Ver foto 4.1)

## Mapa 4.2 Provisión de infraestructura vial en los barrios La Sultana y Lleras Camargo



*Fuente: Infraestructura de datos espaciales de Santiago de Cali (IDESC).*

Así también, es sumamente indispensable enfatizar que, siendo un territorio ubicado en zona de ladera hay que considerar los aspectos morfológicos de cada barrio, en donde se presentan diferencias de las pendientes (Ver anexo IV), las cuales han sido condicionantes para la creación de vías de acceso que, en su mayoría, presentan una considerable inclinación. Lo cual es una variable importante a la hora de considerar los desplazamientos a pie que realizan algunas personas. Las condiciones de pendiente, por ejemplo, dificultan el grado de acceso de algunos vehículos, privilegiando de esta manera el uso principalmente de las gualas y las motos (antes de la llegada del Miocable). Así mismo, tal como se manifestará más adelante cuando se analice la dimensión subjetiva del Capital Espacial de los residentes, las conexiones de caminos y senderos peatonales revelan vital importancia entre ellos en la medida en que se perciben como trazos que reducen el tiempo en sus desplazamientos cotidianos, principalmente para aquellas personas que no tienen ningún tipo restricción en su movilidad como: limitación física, de edad o de fronteras invisibles.

Foto 4.1 Vías peatonales en La Sultana y Lleras Camargo.

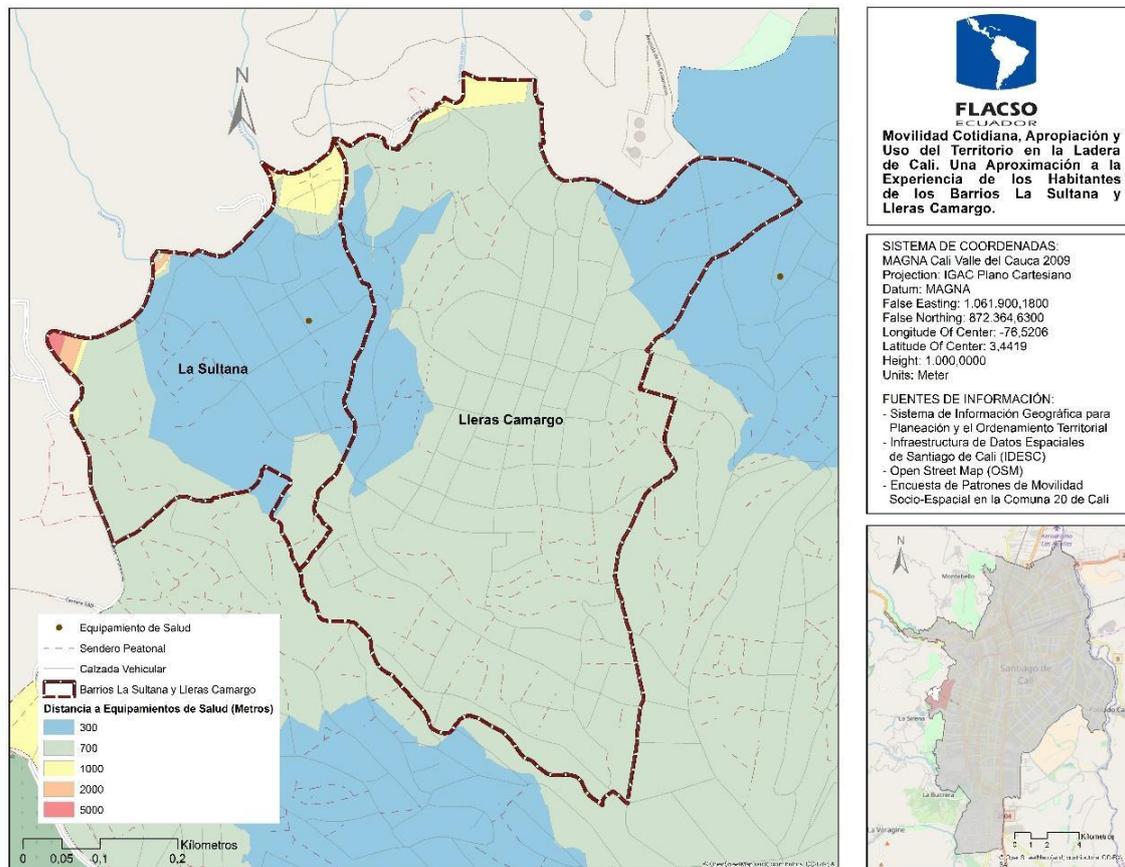


*Fotografía de Diana Valdés.*

Ahora bien, para dar cuenta del grado de accesibilidad que tienen los residentes de ambos barrios a la oferta de servicios públicos y equipamientos urbanos que se ubican en la proximidad del territorio, inicialmente se identifica el área de cobertura de cada equipamiento urbano colectivo, de acuerdo con su vocación, en rangos diferenciados de distancia. En este sentido, fueron localizados los equipamientos urbanos colectivos a partir de la cartografía social y fuentes de datos oficiales. Por medio de ArcGIS se estimaron las áreas de servicio en rangos de 0-300, 300-700, 700-1000, 1000-2000 y 2000-5000 metros de distancia desde los equipamientos, posteriormente se delimitaron las áreas de servicio a los barrios objeto de estudio y finalmente se estimó el porcentaje de cada barrio que se encuentra en dicho intervalo de distancia. Los equipamientos empleados para este análisis fueron Salud, Educación y Ocio (que contempla Cultura, Deporte, Recreación y Espacio Público).

En el mapa 4.3 se presenta la distancia a los equipamientos de salud, considerando que la comuna 20 sólo cuenta con cuatro puestos de salud ubicados en: La Estrella, La Sultana, Brisas de Mayo y Belén; además del Centro de salud de Siloé (zona plana comuna 19).

Mapa 4.3 Distancia a Equipamientos de Salud



Fuente: Infraestructura de datos espaciales de Santiago de Cali (IDESC).

Se observa que el barrio La Sultana presenta una parcial cobertura a unos 300 metros de distancia al puesto de Salud, sin embargo en su parte más alta donde se encuentra el límite del perímetro urbano de la ciudad presenta una distancia entre 1000 y 5000 mil metros. Para el caso de Lleras Camargo, casi que todo su territorio se encuentra a 700 metros de distancia del puesto de salud de La Sultana o el de La Estrella, siendo estos los servicios que se ubican en la proximidad. No está de más mencionar que a pesar de que el barrio Lleras Camargo es proporcionalmente más grande en tamaño y población, su histórico carácter informal, añadido a esto, su alto porcentaje de áreas de amenaza y riesgo no mitigable no son atractivos para la inversión de servicios municipales. Lo anterior explica, que en los casos de estudio analizados, Lleras Camargo y La Sultana, se evidencia una configuración diferencial del espacio urbano: una desde una acción de toma popular de tierras que incidió estructuralmente en su infraestructura basada en la autogestión e iniciativa comunitaria; y otra desde la

legalidad de territorio, aunque en condiciones precarias pero su concepción de legalidad influyó en la inversión de equipamientos urbanos locales (Estación de policía y Puesto de Salud). Aun así, ambos territorios presentan características similares en aspectos socioeconómicos y demográficos.

Referente a los servicios de educación, se puede observar en el mapa 4.4 una oferta mucho más amplia en la que se combina la oferta pública con la privada. En equipamientos urbanos de educación esta comuna cuenta con la Institución Educativa Multipropósito, algunas sedes de la Institución Educativa Juana de Caicedo y Cuero y otras como la Institución Educativa Eustaquio Palacios. Según el Plan de Desarrollo de la comuna 20 estas instituciones representan el 2.96% de la oferta de establecimientos educativos públicos de la ciudad. En ambos barrios se cuenta con instituciones dentro del territorio, sin embargo, la actual oferta de educación se limita a la básica primaria y la media, por tanto cuando los jóvenes terminan este ciclo y deben pasar a 6to grado necesariamente deben trasladarse a las instituciones principales ubicadas en la zona plana de la comuna. Esta situación conlleva a pensar que la oferta educativa en el sector es demasiado básica y precaria, limitando de esta manera, que los niños y adolescentes tengan acceso en su proximidad a centros educativos de alta calidad.

Bajo esta dinámica territorial, en un aspecto tan cotidiano como es el asistir a la escuela se evidencia un cambio en las rutinas de movilidad tanto del joven como de las familias en general por el simple hecho de no tener ofertas de calidad en la proximidad. Tal y como lo manifiestan los entrevistados a continuación, por un lado Verónica, una mujer de 27 años de edad, madre soltera de dos hijos: una niña de 12 años y un niño de 6 años de edad. El padre de sus hijos fue asesinado por dinámicas de pandillas en el territorio. Verónica trabaja como Operadora Comunitaria realizando intervención social en su barrio La Sultana, por ende, sus prácticas cotidianas de movilidad se desarrollan principalmente en su proximidad, siendo el barrio el espacio propio de las redes sociales, laborales y de identificación. Ella expone que escogió el colegio de sus hijos por el grado de cercanía que este le genera, puesto que, con el transcurso de los años (25 años viviendo en este barrio) se han forjado una serie de redes de solidaridad y confianza con vecinos, permitiéndole por ejemplo confiar en que sus hijos se desplacen caminando solos hacía la escuela en compañía de los demás niños vecinos del sector.

**Diana:** ¿Podrías describirme cuáles son los servicios que hay aquí cerca a tu casa como por ejemplo supermercados, tiendas, escuelas etc.?

**Verónica:** Pues cerca a mi casa hay un puesto de salud y la estación de policía. Y pues colegios, dos colegios... mejor dicho escuelas de primaria.

**Diana:** ¿Usted tiene hijos?

**Verónica:** Yo tengo dos hijos

**Diana:** ¿dónde está el colegio donde estudian sus hijos?

**Verónica:** está ubicado más o menos...

**Diana:** ¿queda cerca de su barrio?

**Verónica:** ¿al sector? Pues hay que caminar por hay unos 10 minutos

**Diana:** ¿cómo se llama la escuela?

**Verónica:** Sofía de Lleras Camargo

**Diana:** ¿por qué escogió esa escuela?

**Verónica:** porque me queda más cerca a la casa.<sup>11</sup>

En contraste, se encuentra Wilmer, residente del barrio Lleras Camargo, un hombre de 30 años de edad que actualmente se dedica a prestar servicio de Motoratón en la comuna 20 con su propio vehículo. Vive con su esposa y tiene dos hijos, él afirma que el colegio donde estudia su hijo mayor es central, a pesar de que éste se encuentra ubicado en el Plan (en la zona plana), considera que el que su hijo estudie allí desde la primaria le evita el cambio de colegio más adelante. En efecto, uno de los elementos que juega a favor de Wilmer es que él tiene acceso a un medio de transporte propio, permitiéndole cierta comodidad en sus desplazamientos diarios, incluyendo a los miembros de su hogar.

**Diana:** Usted me dijo que tiene hijos ¿Están estudiando?

**Wilmer:** Uno si, la otra no, está muy bebé.

**Diana:** ¿Dónde estudia su hijo?

**Wilmer:** En el Eustaquio [En la zona plana]

**Diana:** ¿Por qué elige usted ese colegio para su hijo?

**Wilmer:** Porque es el central, o sea el principal, uno de los más grandes de por aquí. Allí él hace desde cuarto ya hasta once, ya no tengo que estarle buscando colegio porque por aquí cerca solo llegan hasta quinto y tengo que buscar escuela o colegio pa` meterlo. Mientras que ahí está en cuarto ya va hasta once.

**Diana:** ¿Dónde queda?

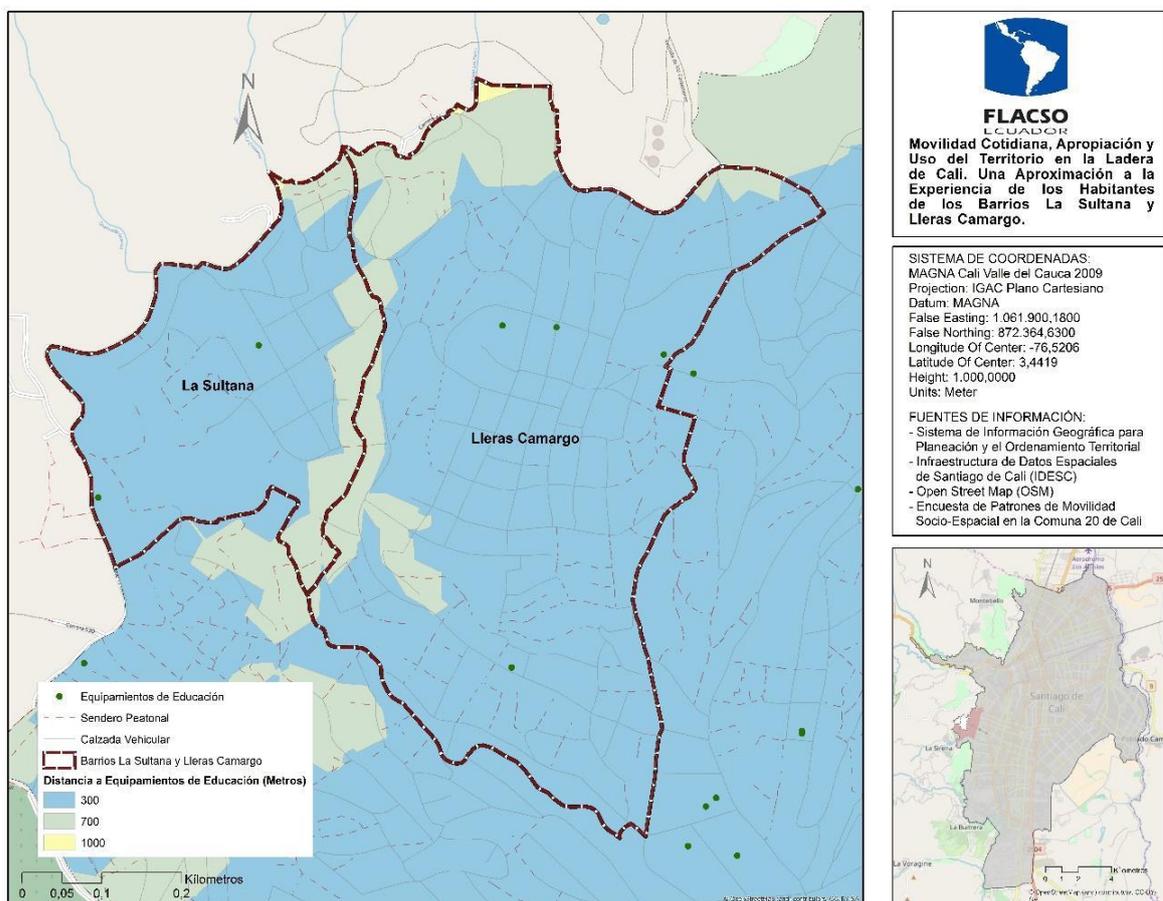
---

<sup>11</sup> Entrevista a Verónica, habitante del barrio La Sultana. Realizada el 5 de Marzo de 2018.

**Wilmer:** El Eustaquio Palacios queda en el Plan.<sup>12</sup>

En este sentido, la percepción que tiene Wilmer sobre las distancias de los diferentes servicios de equipamientos urbanos ofrecidos en el territorio, no sólo dentro de su barrio sino dentro de la comuna es de cercanía. Para este caso, el vehículo privado (la moto) juega un rol esencial en la movilidad cotidiana de Wilmer, haciendo posible un mayor acceso y autonomía a los recursos materiales del territorio. Mientras que para Verónica, quien no posee un medio de transporte propio, su percepción frente al acceso a algunos de los servicios en el territorio le implica un grado mayor de esfuerzo, bien sea físico o económico.

Mapa 4.4 Distancia a Equipamientos de Educación



*Fuente: Infraestructura de datos espaciales de Santiago de Cali (IDESC) y Cartografía Social.*

<sup>12</sup> Entrevista a Wilmer, habitante del barrio Lleras Camargo. Realizada 7 de marzo de 2018.

Aquí, por ejemplo, se logra evidenciar cómo el sujeto social al poseer recursos como lo es un vehículo privado genera un desigual acceso a los servicios que hay en el territorio; esto se efectúa en la medida en que algunos habitantes disponen de recursos para satisfacer sus necesidades de movilidad que, para este caso, aquella satisfacción se condensa en el uso de la moto.

**Diana:** ¿Usted en algún momento se ha sentido aislado, que su barrio se encuentra lejos de muchas cosas o al revés siente que todo le queda cerca?

**Verónica:** Pues claro porque para caminar digamos hacia el parque de la Horqueta [El Plan] hay que pagar Motoratón o a pie se demora uno por ahí unos 20 o media hora caminando de acá hasta allá. Y para ir al Coliseo también queda lejos, para ir allá a la Estrella a recreacionar también hay que pagar Guala.

Por su parte, lo que tiene que ver con equipamientos de ocio en donde se han agrupado categorías tales como Cultura, Deporte, Recreación y Espacio Público, la comuna 20 presenta un evidente déficit en estos servicios. Si se refiere a infraestructura como tal, solo cuenta con un polideportivo ubicado en la parte alta de La Estrella, un pequeño parque de juegos infantiles en el sector del Mirador, el Parque La Horqueta (es una cancha múltiple ubicada en la parte plana, este espacio fue recuperado por un actor privado, la Fundación Fanalca) y algunas canchas de microfútbol en los barrios de Belén, Brisas de Mayo, Siloé y Lleras Camargo. En la cartografía social realizada conjuntamente la población residente en la categoría de “Sitios de deporte y recreación” las personas ubican los pocos espacios que sí cuentan con una infraestructura como tal, pero también ubicaron terrenos baldíos que se han adecuado y apropiado por la misma comunidad como espacios para jugar fútbol, aunque estos no estén legalmente constituidos.

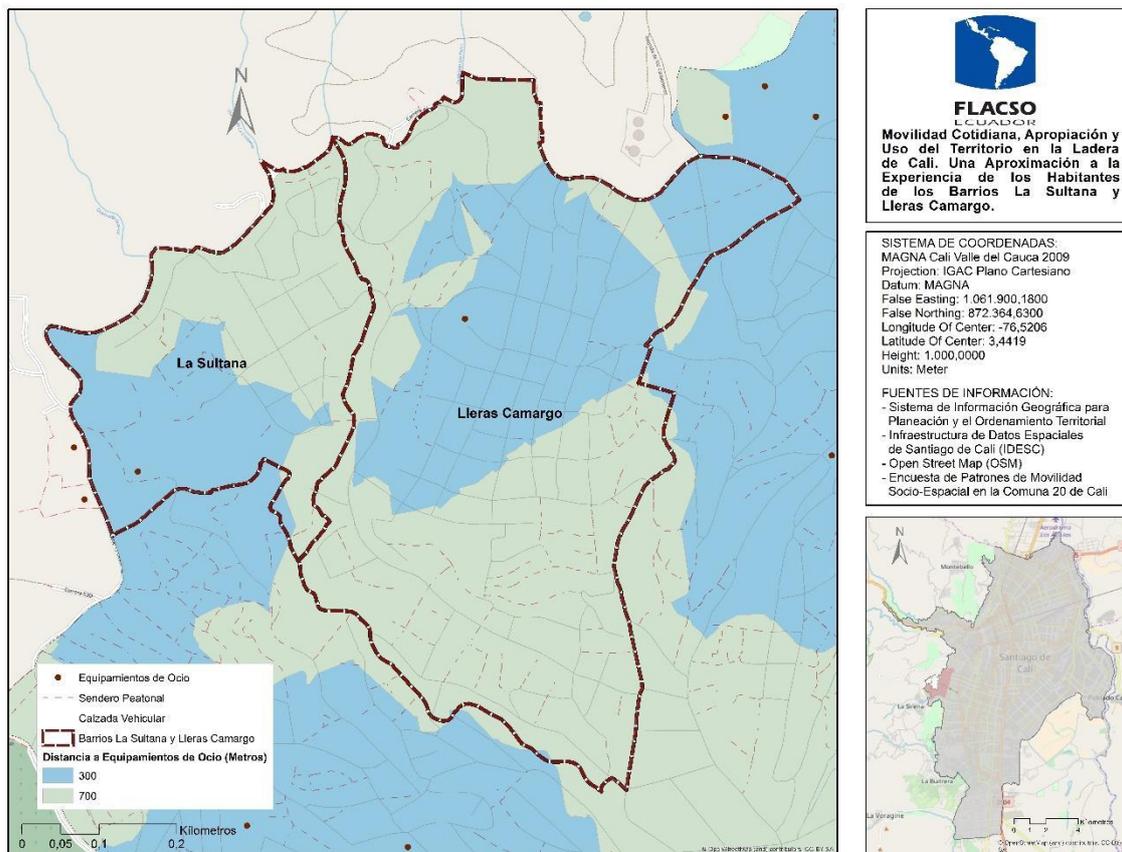
Bajo este panorama, en el mapa 4.5 se muestra que ambos barrios se encuentran distanciados del Polideportivo La Estrella. Y que el barrio Lleras cuenta con un solo escenario deportivo formal que es la Cancha La Amistad ubicada en la parte alta que, en un área de servicio de un rango de 300 metros tiene una cobertura en todo el centro del territorio. Por su parte La Sultana no tiene ningún espacio de ocio con una adecuada infraestructura, los puntos ubicados en el extremo izquierdo dan cuenta de la ubicación de terrenos baldíos en los cuales las personas del sector se han apropiado de ellos y desarrollan actividades deportivas como torneos de fútbol entre la misma comunidad.

Foto 4.2 Cancha La Amistad, Barrio Lleras Camargo.



Fotografía de Diana Valdés.

Mapa 4.5 Distancia a Equipamientos de Ocio



Fuente: Infraestructura de datos espaciales de Santiago de Cali (IDESC) y Cartografía Social.

Paulatinamente, al describir la configuración espacial que compone cada barrio y aquellos recursos materiales relacionados con la infraestructura urbana y los medios de transporte presentes dentro del territorio, se percibe a partir de las mismas entrevistas una apropiación diferencial por parte de los residentes de los dos barrios. Jefferson un joven de 26 años, residente del barrio Lleras Camargo desde que nació, ha desarrollado un arraigo y alto sentido de pertenencia al territorio próximo, en la medida en que en éste se desenvuelven diversos aspectos de su vida cotidiana: redes familiares, de amigos, de trabajo y de acciones comunitarias. Su vivienda se ubica a sólo 5 minutos de la estación del Mio-cable de Lleras y a máximo 7 minutos de la Cancha La Amistad a pie. No obstante, Jefferson cuenta con moto propia, condicionando sus desplazamientos exclusivamente en este vehículo, cuestión que conlleva a reducir considerablemente los tiempos en sus trayectos cotidianos a diferentes escalas (Barrio, Comuna y Ciudad).

Por su parte, residentes de La Sultana como Verónica y en este caso Juan Carlos, quien es un hombre de 46 años de edad que presenta una movilidad reducida a causa de un trauma raquimedular que sufrió hace 26 años atrás. Su movilidad se encuentra condicionada a la accesibilidad en silla de ruedas, por tanto sus prácticas cotidianas de movilidad se diferencian de varios de los entrevistados (más adelante se ampliará este caso). Tanto Verónica como Juan Carlos aseguran que el barrio La Sultana no cuenta con espacios dotados para la realización de actividades deportivas o recreativas. Para que la población residente de este barrio acceda a estos servicios de ocio deben desplazarse hasta la zona plana para acceder a estos lugares o a la Cancha La Amistad que se encuentra a una distancia considerable, dado que el camino implica desplazamientos con pendientes inclinadas.

**Diana:** ¿Hay lugares de recreación y de encuentro como canchas, parques?

**Jefferson:** Claro. Esta la principal La Amistad donde estamos ahora, que es como la motivación de mucha gente pa` practicar deporte pa` venir a compartir con los amigos y distraerse. También tenemos el polideportivo está cerca pues relativamente, queda un poquito lejos pero...

**Diana:** ¿Dónde queda el Polideportivo?

**Jefferson:** El Polideportivo La Estrella queda diez cuadras más arriba del Miocable.<sup>13</sup>

**Diana:** cerquita a tu casa ¿hay lugares de recreación como canchas o parques?

---

<sup>13</sup> Entrevista a Jefferson habitante del barrio Lleras Camargo. Realizada 7 de marzo de 2018.

**Verónica:** No, cerca de mi casa no hay nada de eso. Es como si fuera un hueco aislado de todas esas cosas de recreación.<sup>14</sup>

**Diana:** ¿Podrías describirme cuáles son los servicios que hay aquí cerca a su casa como por ejemplo supermercados, tiendas, escuelas etc.?

**Juan Carlos:** Para mi La Sultana es el mejor barrio, porque mire usted tenemos estación de policía, tenemos puesto de salud y también hay un salón comunal que también es bastante amplio. Y se encuentra cerca de mi casa a una cuadra. Y a dos cuadras tenemos una escuela.

**Diana:** ¿Hay lugares de recreación y encuentro como canchas o parques?

**Juan Carlos:** allí si hay una falencia que hemos tratado con las Secretaría de Deporte y Recreación porque nuestro barrio carece de un parque de recreación, pero si nos desplazarnos a otra parte donde lo podamos hacer.

**Diana:** ¿Cómo cuáles?

**Juan Carlos:** no pues tocaría bajar a la parte baja de nuestra comuna tiene un parque amplio multifuncional que es el Parque La Horqueta ahí nosotros nos toca hacer las actividades.<sup>15</sup>

Los anteriores hallazgos permiten consolidar la idea de que los grupos sociales que poseen un desigual acceso a un medio de transporte privado afectan el uso y la participación en la oferta de ciudad; además de enfatizar que las características del territorio son de vital importancia para garantizar la accesibilidad a servicios y equipamientos urbanos. Así pues, apoyándose en la idea de que la movilidad cotidiana se encuentra fuertemente condicionada con los altos niveles de desigualdad social en las ciudades (Jirón, Lange y Bertrand 2010), la comuna 20 es un pequeño territorio en el cual se logra percibir las características innatas y reales de ese crecimiento de las desigualdades sociales donde se evidencia un marcado incremento de la pobreza urbana y una lógica segregativa perfectamente visible a lo largo de su conformación y consolidación. Dentro de esta dinámica, aparentemente, se podría incorporar a la comuna 20 y en particular a los barrios casos de estudio dentro de la categoría de “área urbana excluyente” en palabras de Cebollada (2006), dado que es un área periférica que a pesar de tener una alta densidad poblacional, existe un fuerte déficit de oferta de transporte público formal que no logra satisfacer la necesidades cotidianas de movilidad de la población.

---

<sup>14</sup> Entrevista a Verónica, habitante del barrio La Sultana. Realizada el 5 de Marzo de 2018.

<sup>15</sup> Entrevista a Juan Carlos habitante del barrio La Sultana. Realizada el 12 de Marzo de 2018. Es importante añadir que el señor Juan Carlos es líder representante de la población con discapacidad. Actualmente tiene una discapacidad física y se moviliza en silla de ruedas en la loma.

Ahora bien, focalizando el análisis en la oferta de medios de transporte público en el territorio, a partir de los datos oficiales y los datos resultados de la cartografía social se logró georreferenciar la distribución espacial de esta oferta dentro de la comuna y los barrios casos de estudio. En el mapa 4.6 se observa detalladamente la provisión y cobertura de medios de transporte que prestan servicio público tanto formales (MIO y Gualas) como informales (Piratas y Motoratones). Se evidencia, por ejemplo, que las rutas alimentadoras del SITM-MIO (trayectos de color verde) solo operan en la parte plana de la comuna 20, sobre el corredor de la calle 1ra y una parte del barrio Siloé y El Cortijo. Esto dado que mecánicamente, los vehículos de estas rutas alimentadoras no tienen la fuerza y ni la capacidad de transitar por pendientes muy inclinadas.

No obstante, en el año 2015 se añadió a la oferta del SITM-MIO el trazo de la ruta del Miocable, la cual cuenta, actualmente, con tres estaciones ubicadas en los barrios: Tierra Blanca, Lleras Camargo y Brisas de Mayo. Este sistema empezó a funcionar hace tres años y ha beneficiado principalmente a las personas que residen en las inmediaciones de las estaciones, dado que pueden acceder en menor tiempo a ellas y sin costos económicos adicionales. Por su parte, se evidencia que en los sectores que no cuentan con una cobertura de la oferta del SITM-MIO, se encuentran cubiertas por otro tipo de oferta informal y precaria, en este caso por terminales informales de Motoratones y de las Gualas que todavía funcionan en ambos barrios. Tal y como se ha mencionado, el servicio de Gualas está regulado en la ciudad, sin embargo su servicio continúa siendo susceptible de deficiencias en temas de seguridad vial. Es importante mencionar que, para algunos habitantes del barrio Lleras Camargo el hecho de que una de las infraestructuras del Miocable se ubique en su propio sector, no significa que sea accesible para todas las personas o que este sea el medio de transporte público más utilizado. Así lo expresa Lina, una mujer de 35 años de edad líder comunitaria:

**Diana:** ¿Cuáles son los problemas de movilidad que tiene la comuna 20? ¿Y su barrio?

**Lina:** No creo que tenga. Pues porque hay Motoratón, hay pirata, hay guala y hay Cablemio [Miocable].

**Diana:** ¿Qué opinión tiene sobre el Miocable?

**Lina:** Pues a mí me parece que es un buen transporte. Me gusta. Primero me parece seguro y cómodo y me gusta.

**Diana:** ¿Le cambiaría algo?

**Lina:** Hmm... sí, que pusieran más alimentadores. O sea por decir de la zona donde nos deja el Cablemio [Miocable] hacia la cuadra donde nosotros vivimos siempre nos toca caminar bastante.

**Diana:** ¿Qué estación es?

**Lina:** Lleras.

**Diana:** ¿Cuánto se demora caminando hasta su casa?

**Lina:** Por ahí 10 minutos. [En pendiente]. Pues que desde donde nos deja el MIO a muchas personas pues nos queda lejos, a mi 10 minutos no me parece mucho pero pues hay muchas personas, gente de la tercera edad que si necesita el alimentador.<sup>16</sup>

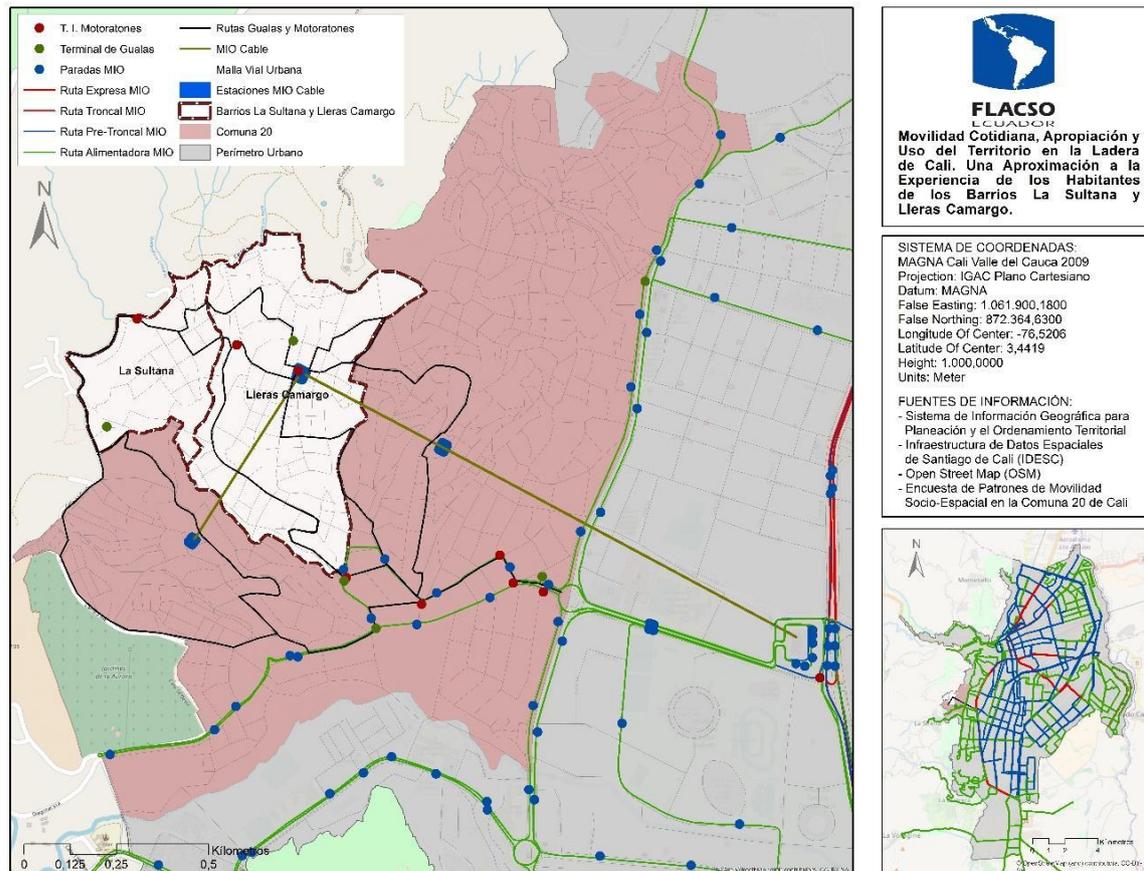
Tal como lo mencionan Cebollada y Avellaneda (2008), la formalización de los sistemas de transporte no puede garantizar la cohesión social en las ciudades, y para este caso, el Miocable a pesar de que logra integrar la comuna 20 con la zona plana de ciudad, persisten las opiniones divididas respecto a la facilidad de acceso físico y el costo económico del desplazamiento (costo monetario y costo de oportunidad del tiempo), principalmente para las personas que se localizan a una larga distancia de la estación. En este sentido, se podría decir que la eficiencia del Miocable puede variar en función de la experiencia que haya tenido el sujeto social, su localización en cuanto a proximidad y su grado de necesidad de uso.

Por tanto, son las formas de apropiación el factor que logra describir la manera en que las personas priorizan un medio de transporte antes que el otro para el despliegue de sus movimientos. En este mismo sentido, Almaraz et al. (2013) afirman que la apropiación es el elemento clave de la elección modal porque es aquí donde se conforma la decisión, teniendo en cuenta tanto los elementos objetivos y subjetivos; en algunos casos se podría entender como un elección racional.

---

<sup>16</sup> Entrevista a Lina habitante del barrio Lleras Camargo. Realizada el 6 de Marzo de 2018.

## Mapa 4.6 Provisión de transporte formal e informal



*Fuente: Infraestructura de datos espaciales de Santiago de Cali (IDESC) y Cartografía Social.*

Según Gutiérrez (2012) las prácticas sociales de desplazamiento de los individuos son el resultado de una serie de representaciones, opciones y elecciones; en donde la movilidad concebida a la realizada puede variar según su relación con los deseos, necesidades, capacidades y esfuerzos de viaje. Mónica, mujer de 30 años habitante del barrio La Sultana, que al manifestar su opinión respecto a las problemáticas relacionadas con los diferentes medios de transporte, afirma que, a partir de su experiencia, éstos han representado diversas dificultades a la hora de su uso. No está de más mencionar que, el medio de transporte que ella más utiliza es el Motoratón. Si bien, la experiencia se encuentra ligada al hábito como un factor que influye en la elección modal, parece existir un ajuste entre “lo que se conoce, lo que se usa y lo que se valora” (Almaraz et al. 2013, 7).

**Diana:** ¿Considera usted que hay problemas de movilidad en su barrio o en la comuna?

**Mónica:** pues yo pienso que de pronto hay problemas con los motoratones porque uno se monta ahí y uno está inseguro porque ellos no tienen papeles al día, hay unos que sí hay unos que no. Y el tema de las gualas no me gusta casi porque por ejemplo ella llega y eso uno tiene que esperar 15 o 20 minutos o media pa´ que se llene la guala y poder salir, si no se llena no sale rápido. Y hay veces que uno quiere llegar rápido a su casa tiene que hacer otras cosas y tiene que esperar y pues pa´ subirse toda esa loma a pie jumm. Y pues los piratas a veces uno no tiene plata y tiene que pagar la carrera y vale 5 mil y si usted tiene no más 2 mil se puede subir en moto o en guala pero entonces le toca esperarse.

**Diana:** ¿Qué opinión tiene sobre el Miocable?

**Mónica:** pues el Miocable me gusta y es bueno pero casi no lo uso es que a nosotros por ejemplo nos queda lejos la estación, la estación nos queda muy arriba, la estación de Lleras por los Briñez y esa la estación más cercana.

**Diana:** ¿qué le mejoraría usted al MIO Cable?

**Mónica:** que pusieran alimentadores o que hicieran otras estaciones cercanas.<sup>17</sup>

Por último, a lo largo del trabajo se logra identificar que los habitantes de los barrios Lleras Camargo y La Sultana parecen no mostrar movilidad social, es decir, llevan varias generaciones en las mismas viviendas con algunas mejoras en su infraestructura pero que han permanecido en el mismo sector desde que el barrio fue invasión como es el caso de Lleras Camargo. En este sentido, no solo en estos barrios, se podría extrapolar esta afirmación que conduce que gran parte de las actividades cotidianas de los habitantes de la comuna 20 se ubican en la proximidad: escuelas, centros de salud, tiendas, mercado, comercio, empleos (principalmente informales). Pero estas actividades son básicas y de baja calidad, por ejemplo el acceso a la educación dentro de las inmediaciones del barrio o la comuna se garantiza máximo hasta el año octavo de bachillerato, para que los jóvenes continúen su bachillerato necesariamente debe cambiar de sede educativa, la cual les implica un desplazamiento por fuera del barrio y de la comuna 20; modificando sus estrategias de movilidad cotidiana.

Así pues, también se evidencia dentro del territorio una variedad de modos de transporte que se combinan y en cierta medida, pareciera que se integran entre los formales y los informales; siendo esta dinámica un factor determinante en la configuración de la movilidad cotidiana de los habitantes de esta comuna en particular. Si bien, el Miocable fue considerado como una

---

<sup>17</sup> Entrevista a Mónica habitante del barrio La Sultana. Realizada el 5 de Marzo de 2018.

solución de transporte para el sector, su concepción no ha sido tan incluyente como se esperaba. De esta manera, se le sigue cediendo cabida a la oferta informal, mostrándose como una alternativa eficiente y hasta en cierta medida económica, principalmente en aspectos relacionados al tiempo de desplazamiento. Además, se logra percibir como la apropiación quizá de los medios de transporte se da a partir de la localización en términos de proximidad.

Para los dos casos de estudio, las encuestas realizadas y las entrevistas semi-estructuradas indagaron acerca de aquellas condiciones territoriales y recursos de movilidad (materiales e inmateriales) dando cuenta de una gran variedad de actividades cotidianas, uso del territorio, percepciones urbanas y de movilidad etc. El análisis de estos datos recolectados identificó particularidades relevantes de los individuos y sus hogares, además del uso del territorio a partir de sus opciones de movilidad, permitiendo, de esta manera, realizar algunas aproximaciones sobre la ejecución de aquel capital espacial adquirido por los habitantes de los barrios La Sultana y Lleras Camargo que se presentan a continuación.

Foto 4.3 Vista de la Estación del Miocable de Lleras Camargo desde el Sector la Estatua



*Fotografía de José Ruiz. 2018.*

## **4.2 Prácticas cotidianas de movilidad y uso diferencial del territorio: dinámicas del Capital espacial**

Para reflexionar sobre los desafíos que presenta moverse dentro de un determinado espacio urbano conforme a condiciones mediadas por un contexto social, espacial, económico y temporal y considerando que “el aumento de la movilidad marca un cambio importante en las formas de habitar y, sobre todo, en la relación del individuo con su espacio” (Lazo 2012, 20), se pretende mostrar cuáles son esas posibilidades reales de movilidad que tienen las personas que residen en estos barrios periféricos populares, considerando la existencia de estructuras que condicionan y habilitan el movimiento de éstos, enriqueciendo la continua discusión sobre la relación de los individuos, el territorio y sus formas de movilidad cotidiana. Esto a través de la identificación del Capital espacial, en donde buena parte del componente territorial de los casos de estudio ya se ha detallado anteriormente. Por su parte, los resultados de las encuestas y las entrevistas destacan los rasgos y las percepciones que permitieron profundizar en la diferenciación social de las prácticas cotidianas de movilidad, en las competencias de los individuos y en la apropiación diferencial del territorio.

Así pues, se presenta a continuación el perfil social de los habitantes que fueron encuestados, donde se identifican los modos de transporte más utilizados y sus prácticas de movilidad. Antes, es necesario añadir que durante el trabajo de campo se realizaron 375 encuestas, siendo esta una muestra representativa proporcional a la cantidad de población en cada barrio<sup>18</sup>. En este sentido, el barrio Lleras Camargo representa el 79% (297 encuestas) de la muestra mientras que el barrio La Sultana el 21% (78 encuestas) respectivamente. Teniendo en cuenta que el primer barrio es geográfica y poblacionalmente más grande que el segundo barrio, por ende, éste refleja una mayor participación en la muestra.

En primera instancia, se presentan las características sociodemográficas de los encuestados, en las cuales, aspectos como la edad, el género, el nivel educativo, entre otros; son relevantes en el uso y por ende, en la apropiación tanto del territorio como de los medios de transporte. Se evidenció entonces, que la distribución de la muestra por sexo tiene una proporción mayoritaria de mujeres (63%) en comparación con los hombres (37%). Ahora bien, es importante mencionar que con la finalidad de identificar variaciones en los patrones de movilidad se tuvieron en cuenta personas menores de edad entre los 15 y 17 años (7,2%), así

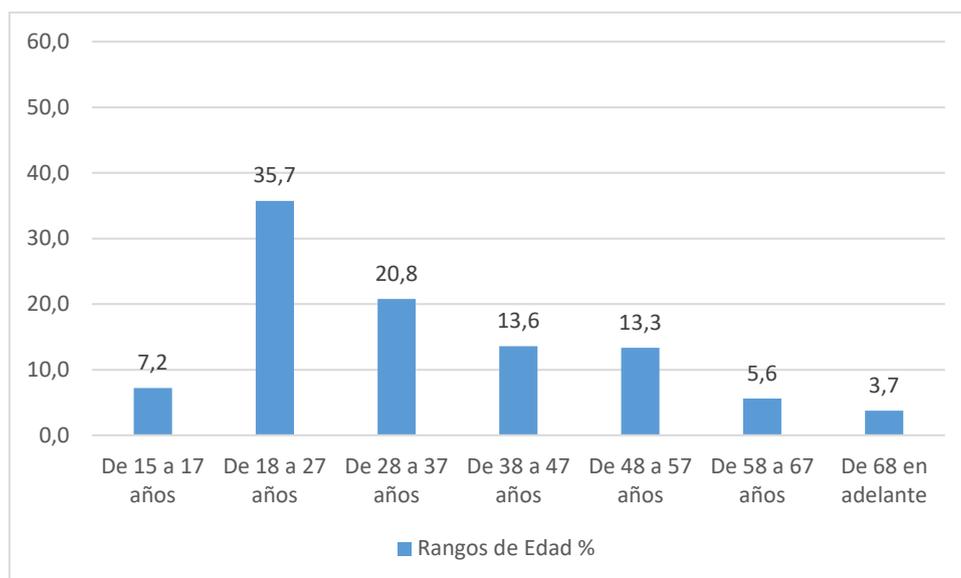
---

<sup>18</sup> Ver Anexo II.

como también a la población adulta mayor de 68 años en adelante (3,7%). Así pues, con relación a la distribución etaria, tal y como se observa en el gráfico 4.1 el rango de edad donde se concentra la mayoría de la población encuestada se encuentra entre los 18 a los 27 años con el 35,7% respectivamente; y en segundo lugar se encuentran las personas entre los 28 y los 37 años representados con el 20,8%.

De esta manera, se podría decir que la gran mayoría de la población se encuentra dentro de una categoría de jóvenes iniciando la adultez, lo cual sugiere, quizá, un mayor grado de ocupación en diversas actividades cotidianas como: estudiar, trabajar, atención a hijos etc. Las cuales necesariamente implican mayores deseos de movilidad y por ende, una mayor autonomía en los desplazamientos.

Gráfico 4.1 Rangos de edades de los encuestados

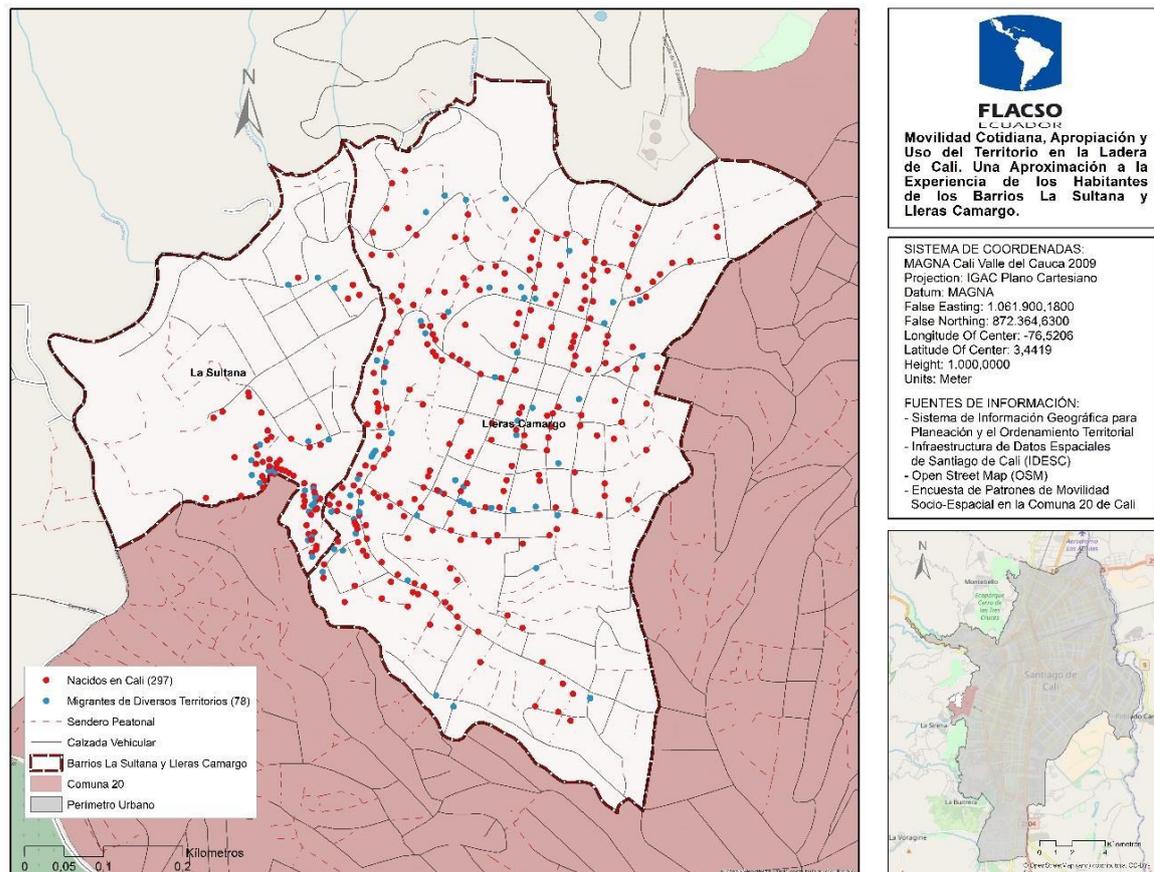


*Fuente: Encuesta de Patrones de Movilidad Socioespacial en la comuna 20.*

Asimismo, es pertinente poder identificar las diferentes localizaciones de residencia dentro del territorio de los encuestados como una forma de evidenciar la intensificación de las desigualdades en la movilidad cotidiana. Ahora bien, han sido pocos los estudios que han centrado su atención en vincular la infraestructura de accesibilidad y los aspectos socioeconómicos y culturales de los individuos, cómo viven y cuáles son las experiencias de los sujetos en términos de estilos de vida y oportunidades de desplazamiento.

Por ejemplo, en la siguiente el mapa 4.7 se localizan las 375 personas que fueron encuestadas para esta investigación, a manera de conocer su ubicación y cercanía a algunos equipamientos urbanos, además particularmente en este mapa se hace referencia a la variable de lugar de nacimiento para lo cual el 79% (297) de las personas son nacidos en la ciudad de Cali y el 21% (78) son migrantes de otros municipios del Valle del Cauca, Cauca, Antioquia y Nariño.

Mapa 4.7 Distribución de los encuestados según su lugar de nacimiento



*Fuente: Infraestructura de datos espaciales de Santiago de Cali (IDESC) y Encuesta de Patrones de Movilidad Socioespacial en la comuna 20.*

Por esta misma línea, en la variable de autoreconocimiento étnico el 44% del total de la población encuestada se reconoce como mestiza, el 25,6% como blanca, otro 25% como afrodescendiente o negro y el 5% como indígena. Es importante recordar que históricamente la zona de ladera de Cali fue uno de los principales lugares donde los migrantes de otras ciudades se fueron asentando por una llamativa oferta laboral (minería), dado que la población encuestada es bastante joven es posible que sus parientes como padres o abuelos hayan llegado en esas olas migratorias de años pasados.

Y bajo este contexto la multiplicidad étnico-cultural dentro de este territorio es evidente, con estilos de vida que manifiestan un mayor arraigo hacia la realización de actividades dentro de su proximidad.

Lo anterior, se reafirma con la descripción que realiza Jefferson durante su entrevista:

**Diana:** ¿De dónde es tu familia? ¿Es de aquí de Cali?

**Jefferson:** Pues es una mezcla. Porque mi bisabuela... mi bisabuela no mi tatarabuela es de Guapi y mi bisabuela ella también es de Guapi y mi bisabuelo es de Bogotá. Y ya mi abuelo si es de aquí de Cali, por parte de mamá y por parte de papá mi abuelo es del Tolima y mi abuela es de Jamundí.

**Diana:** ¿Y que los trajo a esta zona de la ciudad?

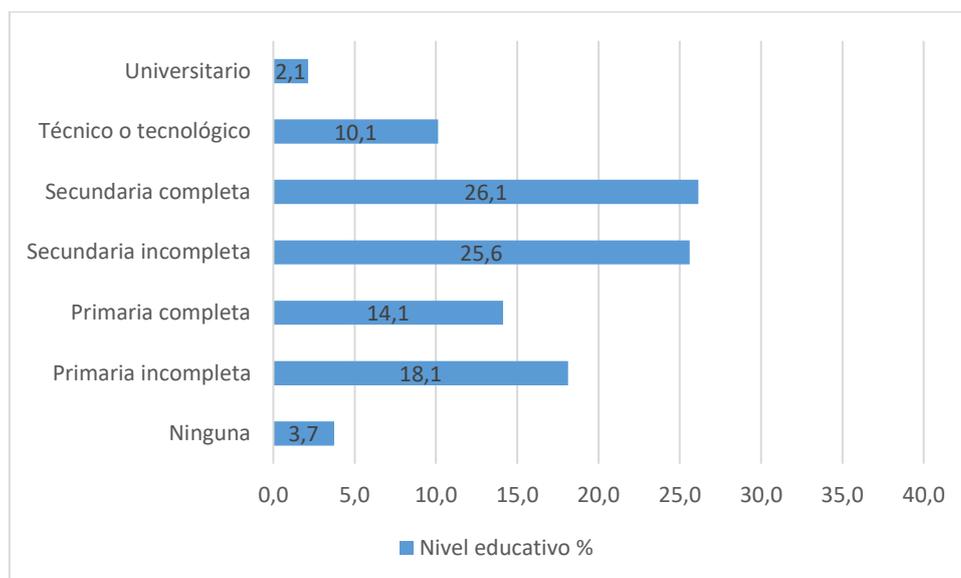
**Jefferson:** Pues como en ese tiempo se trabajaba tanto lo que era la minería entonces esa fue como el principal motivo de que mucha gente –ehh- se viniera hacia acá hacía la comuna no, porque quedaba más fácil de llegar por decir desplazarse de aquí a hacía la mina o el socavón por decirlo así en donde tenían que laborar.<sup>19</sup>

Ahora bien, una de las variables más interesantes para ir adentrándose en los patrones diferenciales de movilidad cotidiana es el nivel educativo del individuo. En el gráfico 4.2 se muestra que existen dos altos porcentajes que paradójicamente son iguales: el 26% de la población tiene secundaria completa y el 25,6% tiene secundaria incompleta, asimismo hay un porcentaje considerable (18%) de población total que tiene primaria incompleta. Entre las personas que están realizando o realizaron algún estudio superior (técnico, tecnológico y/o universitario) representan el 12,2% respectivamente. Siendo el nivel de escolaridad una característica individual, ésta puede modificar tanto el capital espacial como las prácticas de movilidad; tal y como la edad que es por sí misma una variable de control. Así pues, estos resultados evidencian una alta concentración de población que presenta una baja cualificación, siendo esta una característica que acentúa la desigualdad social y la segregación espacial.

---

<sup>19</sup> Entrevista a Jefferson habitante del barrio Lleras Camargo. Realizada 7 de marzo de 2018.

Gráfico 4.2 Nivel educativo de la población



*Fuente: Encuesta de Patrones de Movilidad Socioespacial en la comuna 20.*

Al realizar un cruce de variables entre el nivel educativo y el medio de transporte que más utiliza (Ver tabla 4.1), los hallazgos muestran que por ejemplo para la población que no posee ningún nivel educativo usa mayoritariamente la Guala como su principal medio de transporte; asimismo, a grandes rasgos se puede observar una alta concentración en el uso del Motoratón entre las personas que tiene al menos algún nivel educativo. Además se puede evidenciar como la tendencia es que a mayor nivel educativo mayor es la posibilidad de acceder a un vehículo propio como lo es una moto. Efectivamente si bien, las personas universitarias no representan porcentajes demasiados significativos constituye un cambio hacia el uso del MIO Cable como su principal medio de transporte, posiblemente porque su movilidad cotidiana se configura a una escala más de ciudad, dado que el clústers de universidades se encuentran en la zona sur de la ciudad, implicando obligatoriamente el desplazamiento hasta allá, siendo el MIO la única oferta formal y económica (en dinero pero no en tiempo) en acceder.

Tabla 4.1 Medio de transporte que más utiliza según nivel educativo

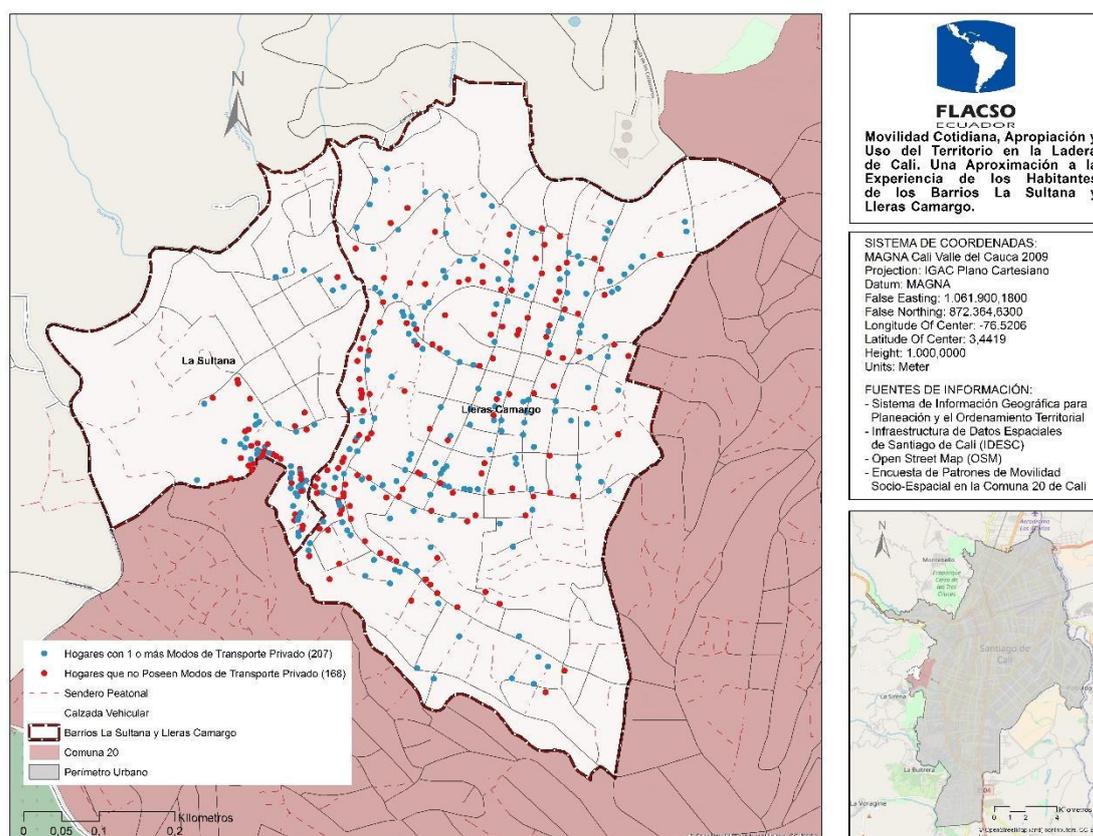
Nivel educativo		Medio de transporte que más utiliza							Total
		Mocable (MIO)	Guala	Motoratón	Taxi	Apie	Bicicleta	Moto Propia	
Ninguna	N	2	6	4	1	0	0	1	14
	%	14,3%	42,9%	28,6%	7,1%	0,0%	0,0%	7,1%	100,0%
Primaria incompleta	N	13	6	39	2	3	0	4	68
	%	19,1%	8,8%	57,4%	2,9%	4,4%	0,0%	5,9%	100,0%
Primaria completa	N	15	6	22	1	5	3	0	53
	%	28,3%	11,3%	41,5%	1,9%	9,4%	5,7%	0,0%	100,0%
Secundaria incompleta	N	26	6	43	1	6	3	9	96
	%	27,1%	6,3%	44,8%	1,0%	6,3%	3,1%	9,4%	100,0%
Secundaria completa	N	24	4	42	0	5	3	19	98
	%	24,5%	4,1%	42,9%	0,0%	5,1%	3,1%	19,4%	100,0%
Técnico o tecnológico	N	11	1	15	1	0	1	9	38
	%	28,9%	2,6%	39,5%	2,6%	0,0%	2,6%	23,7%	100,0%
Universitario	N	5	0	1	0	0	0	2	8
	%	62,5%	0,0%	12,5%	0,0%	0,0%	0,0%	25,0%	100,0%
TOTAL	N	96	29	166	6	19	10	44	375
	%	25,6%	7,7%	44,3%	1,6%	5,1%	2,7%	11,7%	100,0%

Fuente: Encuesta de Patrones de Movilidad Socioespacial en la comuna 20.

Lo anterior, empieza a dar cuenta de las tendencias diferenciales observadas entre la población encuestada y su relación con los medios de transporte que utiliza para realizar sus desplazamientos diarios. En este aspecto se empieza a detectar las capacidades de apropiación que tienen los sujetos, ya que según Apaolaza y Blanco (2015b) “una misma oferta y configuración territorial puede ser ventajosa para un determinado sujeto o grupo social y no para otro, a la vez que, obviamente, unas mismas competencias subjetivas pueden resultar ventajosas en ciertos contextos territoriales y no en otros” (s.p). Unos de los rasgos más sobresalientes para la configuración de aquel capital espacial son las características individuales y del hogar.

Dentro de los recursos más importantes del hogar sobresale el acceso a vehículo privado, tal y como se observa en el mapa 4.8 la distribución espacial de los encuestados que cuentan con uno o más modos de transporte privado. Los puntos de color azul son los hogares (207) que tienen acceso a vehículos privados (Carro, Moto o Bicicleta), mientras que los de color rojo son los hogares (168) que no poseen ningún tipo de modo de transporte privado. Es importante resaltar que en la clasificación de tipo de vehículo que posee el porcentaje más alto (42%) es la Moto, posterior a la Bicicleta (23%) y de último se encuentra el Carro (7,2%).

Mapa 4.8 Hogares que cuentan con transporte privado

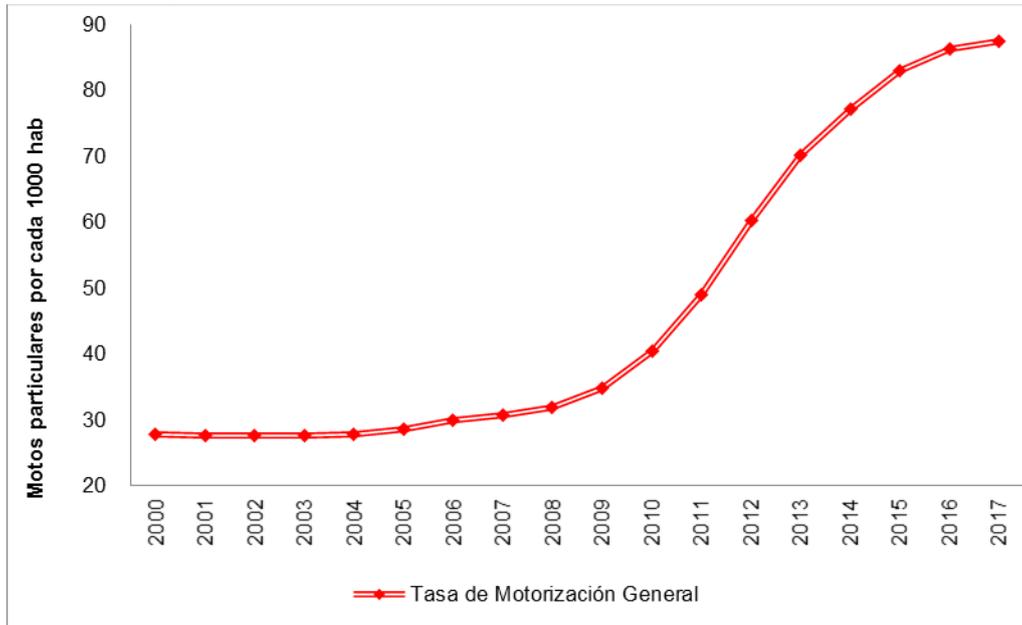


*Fuente: Infraestructura de datos espaciales de Santiago de Cali (IDESC) y Encuesta de Patrones de Movilidad Socioespacial en la comuna 20.*

Aunque a nivel general, en la ciudad de Cali la tasa de motorización ha incrementado en el transcurso de los últimos años, la tasa de motorización de motocicletas particulares tiene una tendencia similar (Ver gráfico 4.3), el auge del uso de las motos en la ciudad tiene relación con la deficiente oferta de transporte público, las facilidades para acceder a la compra de estas y las ventajas en cuanto a sostenimiento y gastos del vehículo. Según el estudio del sector “Las motocicletas en Colombia: aliadas del desarrollo del país”<sup>20</sup> El 98% de las motocicletas son utilizadas por personas de escasos recursos como un medio de empleo y transporte, convirtiéndose en un impulso económico en el país, ya que es un herramienta de trabajos como: domicilios, mensajerías e incluso actividades ilegales/informales como el mototaxismo.

<sup>20</sup> El estudio se puede consultar en el siguiente link:  
<http://www.andi.com.co/Uploads/LasMotocicletasEnColombia.pdf>

Gráfico 4.3 Tasa de Motorización de Motocicletas 2017



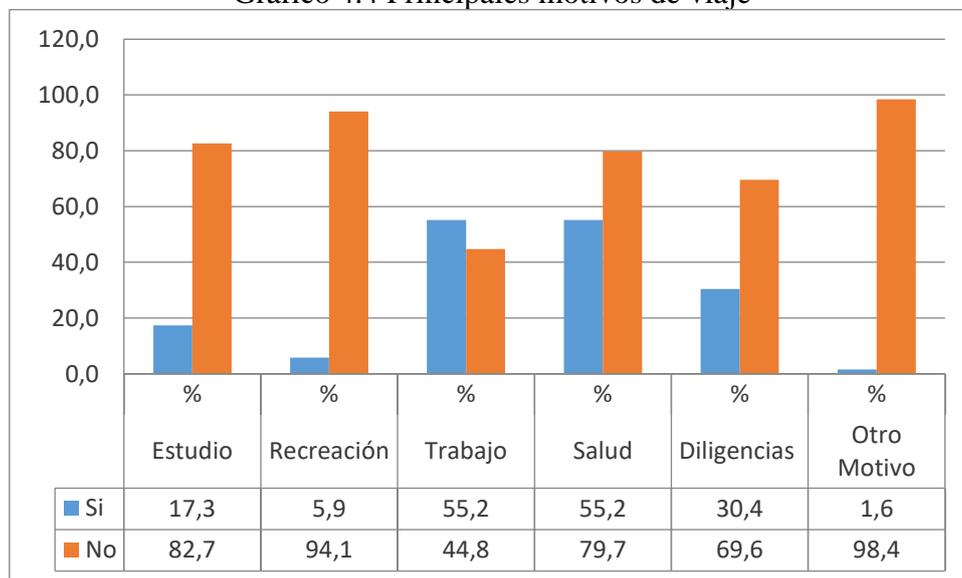
*Fuente: DAPM con base en registros activos del CDAV hasta el año 2017.*

Ahora bien, se podría entender la predominancia de la Moto no sólo en los barrios casos de estudio sino a nivel de comuna 20, dada la deficiente oferta y configuración del transporte público por años (escasez y baja calidad de los servicios, redes dispersas y mal conectadas) las personas recurren a solucionar sus problemas de movilidad. Pero entonces aquí cabe cuestionarse si al igual que en otros estudios donde se afirma que el acceso a un vehículo privado (automóvil) es una característica de los grupos sociales con mayores ingresos económicos, generando de esta manera una mayor autonomía en el despliegue de sus viajes cotidianos; ¿podría el poseer una moto propia generar un desigual acceso al territorio y por ende podría reforzar las desigualdades sociales? Quizá sí por tratarse de un recurso material que se encuentra ligado con el nivel de ingreso del hogar y aunque las cifras muestran que el 53,8% de los motociclistas pertenecen a los estratos socioeconómicos 1 y 2 (ANDI 2017), entre los principales hallazgos de este estudio se evidencia una marcada diferenciación en las estrategias de movilidad de los residentes de los dos barrios seleccionados, pareciera que la ciudad en general se vuelve mucho más accesible para aquellas personas que poseen una moto como medio principal de transporte.

Continuando con el análisis de los resultados, de acuerdo con la encuesta realizada en la pregunta sobre ¿cuáles son sus principales motivos de viaje? Hay una fuerte concentración en dos motivos principales: Trabajo y Salud, ambos con el 55,2% respectivamente. Seguido de

Diligencias con el 30,4% y Estudio con el 17,3% (Ver gráfico 4.4). Es importante mencionar que la intensidad de la movilidad se expresa en la frecuencia de los viajes que dependen de los motivos que cada sujeto determine y asimismo, los modos de transporte utilizados se detallan en función de una serie de motivos (Delaunay, Fournier y Contreras 2013). Para este caso, las prácticas de movilidad cotidiana por motivo de trabajo por ejemplo, demandan ciertas exigencias temporales, es decir, horarios fijos de entrada y salida; además de lugares fijos en el territorio (Viajes de la casa al trabajo y del trabajo a la casa) y es partir de este patrón principal que se organizan las demás actividades cotidianas como ir de compras, salud, educación, ocio etc.

Gráfico 4.4 Principales motivos de viaje



Fuente: Encuesta de Patrones de Movilidad Socioespacial en la comuna 20.

En esta misma línea, el adquirir ciertas capacidades a partir de la experiencia e interacción con el espacio físico, es el primer nivel de apropiación a través de la incorporación de conocimiento práctico que permite no sólo moverse dentro de un determinado territorio sino “administrar el espacio como una herramienta estratégica” (Blanco, Bosoer, y Apaolaza 2014, 6). A partir de esto, es posible visualizar esa movilidad potencial que solo se hace efectiva en la medida que se cuenta con ciertas condiciones objetivas y materiales como: recursos y oferta de infraestructura de transporte. Por tal motivo, hacer uso efectivo de las opciones de transporte que ofrece el territorio se puede interpretar como parte de esas competencias individuales o grupales.

Por ejemplo, Astrid, una mujer de 40 años que toda su vida ha vivido en el barrio Lleras Camargo argumenta en la entrevista que anteriormente usaba mucho el Motoratón pero dado que hace tres años inauguraron una estación del MIO Cable a dos cuadras de su casa lo usa diariamente. Añadido a ello, su esposo compró una moto hace poco y aunque no la puede llevar al trabajo en la mañana sí la recoge en la noche cuando sale de su jornada laboral.

**Diana:** Describame cómo es un día particular para usted. A qué hora se levanta, qué hace inmediatamente, a donde va, como va hasta este lugar, si tiene que hacer transbordos, cuánto tarda...

**Astrid:** Yo trabajo de 8am a 8pm. Yo empiezo mi jornada a levantarme a las 5:30 am despachar a mi esposo, despachar a mi hija... luego me voy tipo 7 o 7 y media a trabajar. Yo me voy en el CableMio [MIO Cable] llegó allá y de transporte de allá para acá mi esposo me recoge.

**Diana:** ¿Cuánto tiempo se demora en ir en MIO?

**Astrid:** Cuando el bus está... los choferes vienen bien despiertos por ahí 45 minutos.

**Diana:** Usted baja en el Miocable, llega a la estación de Unidad deportiva y luego ¿qué ruta coge [Aborda]?

**Astrid:** La P47A [esta ruta se dirige hacia el Oriente de la ciudad], esa me lleva hasta allá.

**Diana:** De regreso, ¿cuánto tiempo se demora?

**Astrid:** En moto me demoro qué... 20 minutos.

**Diana:** ¿Usted realiza actividades fuera del barrio como diligencias, citas médicas?

**Astrid:** No me gusta visitar a los médicos. Realmente son muy pocas las diligencias que hago por fuera del barrio, casi siempre me muevo aquí adentro.<sup>21</sup>

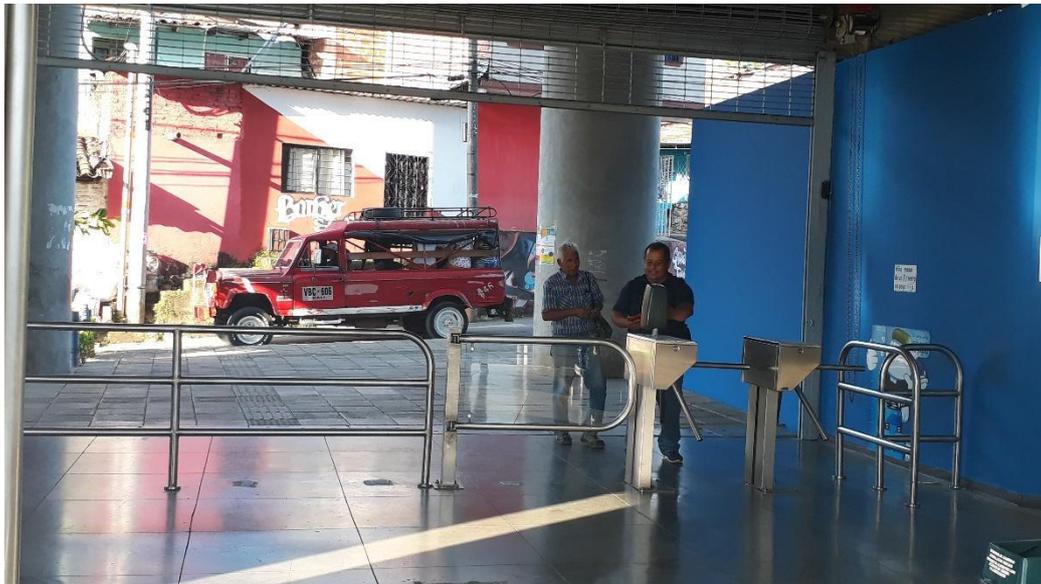
Así como Astrid, muchos de los habitantes tanto del barrio Lleras Camargo como de La Sultana desarrollan estrategias mixtas de movilidad cotidiana, es decir, combinan diversos medios de transporte para satisfacer sus deseos y necesidades de movilidad. Durante las observación realizadas desde la Estación del MIO Cable se veía como personas se bajan de la Guala en frente de la estación e ingresaban al sistema (Ver foto 4.4), o como las personas que salían de la estación y abordaban un Motoratón, los cuales se ubican en toda la entrada de la estación. En este sentido, las prácticas de movilidad dan cuenta de las diferentes estrategias que se manifiestan en el uso combinado de modos de transporte, particularmente en el uso de medios alternativos como el Motoratón. Así pues, estas prácticas revelan importantes

---

<sup>21</sup> Entrevista a Astrid habitante del barrio Lleras Camargo. Realizada 2 de Marzo de 2018. Astrid trabaja en una fábrica de calzado en el oriente de la ciudad.

esfuerzos en términos del costo económico que implica pagar dos medios de transporte para concretar el desplazamiento y el tiempo invertido al realizarlos todos los días, aún en condiciones de cercanía dentro de un territorio que presenta una topografía con altas pendientes.

Foto 4.4 Estación MIO Cable Lleras Camargo.



*Fotografía de Diana Valdés.*

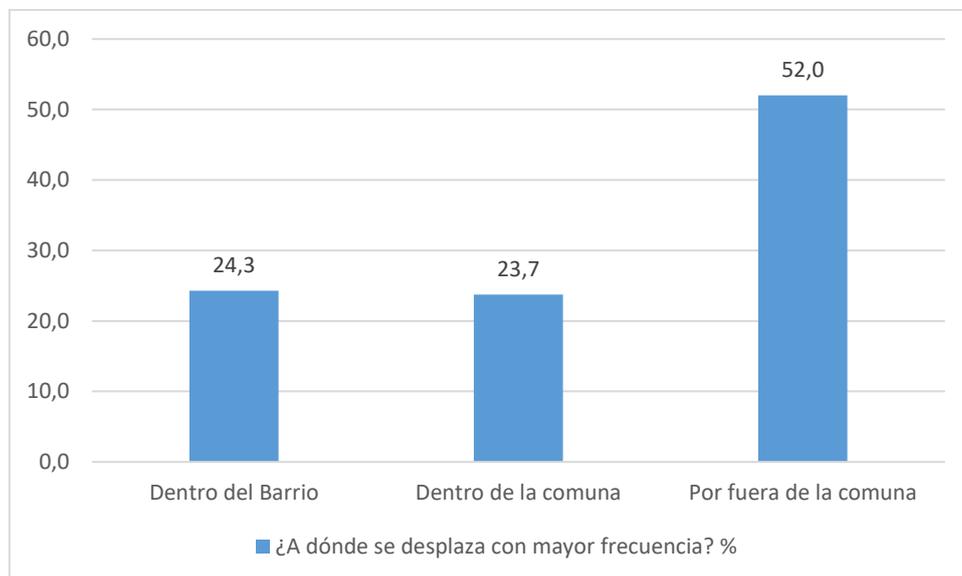
Esta situación conduce a (re) afirmar que existe una fuerte conexión entre los cambios de la morfología urbana y el transporte y, por ende, de la movilidad de los sujetos; tal y como lo argumenta Miralles-Guasch (2002) asegurando que el transporte y la ciudad develan una correlación de crecimiento, conllevando a una mutua dependencia funcional y estructural. En este sentido, la comuna 20 en general presenta un contexto donde tiene una topografía muy complicada (pendientes altas), un espacio segregado y un tejido social denso por las diversas dinámicas de violencia urbana, categorizándolo como un territorio excluyente.

Ahora bien, otro de los factores que ha configurado o quizá, más bien, condicionado las formas de movilidad de algunas de las personas que viven en estos barrios son las llamadas fronteras invisibles, siendo este un fenómeno social particular de Colombia. Las fronteras invisibles hacen referencia a la conformación de límites imaginarios de apropiación de espacio, definiendo así unas marcas territoriales que se insertan en la vida cotidiana de las personas a partir de su uso, valores y costumbres que conducen a la legitimación de estas. Históricamente, estos espacios han sido de confrontación de lucha de poderes entre grupos

que lideran líneas de microtráfico en los sectores. El control social que ejercen estos grupos (Bandas delincuenciales organizadas y/o Pandillas juveniles) afectan significativamente la movilidad y el acceso de la población (principalmente la población joven) a otros sectores del barrio, dado que puede peligrar la vida misma del sujeto. Este ejercicio de dominio territorial existente en esta comuna de la ciudad de Cali, agudiza las pautas de movilidad cotidiana de los individuos, implicando aspectos como: no poder caminar por ciertos sectores, utilizar varios modos de transporte, rutas de viaje más extensas por caminos habilitados para el tránsito particular de cada sujeto en cuestión entre otros.

Por otro lado, otro aspecto a resaltar son las escalas de movilidad de los residentes para el desarrollo de sus actividades, se evidencia que dado que la comuna 20 no cuenta con grandes equipamientos como por ejemplo Hospitales de primer nivel, Universidades, Centros comerciales, Centros Recreativos, Centros de trabajo etc. En la gráfico 4.5 se muestra que el 52% de los encuestados afirma que se desplaza más por fuera de la comuna 20, sin embargo, el otro 48% indica que desarrolla sus actividades dentro de la comuna o el barrio.

Gráfico 4.5 Principal lugar de desplazamiento



*Fuente: Encuesta de Patrones de Movilidad Socioespacial en la comuna 20.*

Más allá de enfatizar en si la población encuestada presenta una inmovilidad o una hipermovilidad, dado que estas categorías son relativas a cada grupo social, quizá en particular, se podría decir que casi la mitad de los encuestados desarrollan la mayoría de sus actividades cotidianas a una microescala que, para este caso, sería el barrio y la comuna. No

se podría afirmar que presentan una inmovilidad, sino que más bien, satisfacen sus necesidades en el espacio de proximidad.

Gran parte de las personas entrevistadas manifestaron realizar actividades del trabajo dentro de su misma comuna: Mónica que tiene un puesto de arepas a tres cuadras de su casa, Verónica y Lina que son Operadoras Comunitarias realizando principalmente recorridos y visitas familiares por el sector, Alex que es artista plástico y tallerista de estampados desarrolla principalmente sus actividades en su casa, Jefferson líder y enlace comunitario en un proyecto de intervención en el mismo barrio. Para el caso de las mujeres, el trabajo en la proximidad se puede constituir en una estrategia que les permite estar pendiente de sus deberes familiares como por ejemplo el cuidado de sus hijos.

Así pues, la proximidad podría traducirse en algunos casos como un confinamiento a su territorio local, lo cual podría llevar a pensar en una especie de “auto-segregación” en términos de Sabatini (2003), siendo generalmente, la variable laboral o económica una forma de integración social en las ciudades. No obstante, se considera una interpretación más positiva y acertada la planteada por Lazo y Calderón (2013) en donde aseguran que “...la proximidad se constituye para muchos individuos en una forma de habitar, tanto en las prácticas como en la sociabilidad, dando cuenta de una manera de ser y de pensar. De hecho, la proximidad se transforma en un soporte desde el cual los individuos experimentan de una forma particular y única la ciudad.” (p.93).

Retomando el análisis de los resultados, cuando se les pregunta a las personas si cuando realiza un desplazamiento corto prefiere caminar o usar otro medio de transporte el 81% del total de los encuestados aseguró que prefiere caminar a pesar de las condiciones físicas que implican pendientes bastante elevadas en el territorio y la problemática social de las fronteras invisibles.

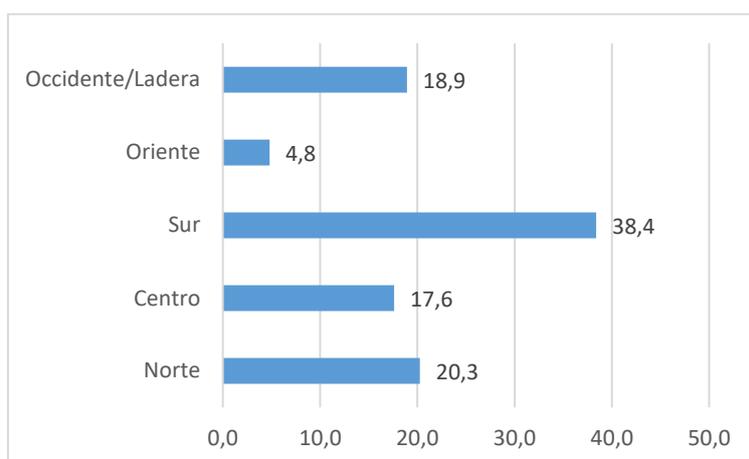
Foto 4.5 Calle del barrio La Sultana.



*Fotografía de Diana Valdés.*

Asimismo, en la variable de escala de movilidad a nivel de ciudad se muestra en el gráfico 4.6 que el 38,4% del total de los encuestados manifiestan que la zona que más frecuentan es el sur de Cali, seguido del Norte con el 20,3%, la misma zona de ladera u occidental con el 18,9%, el centro de la ciudad con el 17,6% y por último y en menor proporción el Oriente representando con el 4,8% respectivamente. Las escalas de movilidad de los habitantes de ambos barrios son variadas, muchos mencionaron durante la aplicación de la encuesta que se dirigían constantemente hacia el sur por motivos médicos y de salud (mencionaron lugares como La Clinica Amiga, La IPS de los Chorros y Emssanar). Sin embargo, más allá de las tendencias generales por barrios, los hallazgos más interesantes emergen al analizar las capacidades individuales como el nivel educativo o la ocupación.

Gráfico 4.6 Principal lugar de desplazamiento



*Fuente: Encuesta de Patrones de Movilidad Socioespacial en la comuna 20.*

Por ejemplo, al cruzar las variables nivel educativo y la zona de la ciudad que más frecuenta, tal y como se muestra en el mapa 4.9 los viajes hacia la zona del Centro presentan una significativa diferencia dado que la mayoría de las personas que se desplazan hacia esta zona tienen bachiller incompleto o inferior, mientras que los viajes hacia la zona del Norte no presentan mayores diferencias. Así como se mencionó anteriormente, la variable de nivel educativo es una de las características que influye en las capacidades subjetivas de las personas dentro de la conformación de aquel capital espacial.

Simultáneo a esto, el capital espacial pensando como atributo de los sujetos obligatoriamente se tiene que relacionarse con las diferentes escalas de apropiación territorial, dado que no es posible reducir el análisis a la sola capacidad de ser móviles, es decir, a saber cómo desplazarse y combinar diversas escalas geográficas (barrio, comuna y ciudad); sino que se debe incluir la capacidad de hacer uso de aquellos activos acumulados, de la selección de ciertos modos de transporte, de las formas de gestionar las distancias y combinarlas (Delaunay et al. 2011).

**Diana:** ¿Y cuando usted hace estos diseños es aquí mismo en el barrio?

**Alex:** Lo que nosotros hacemos del diseño gráfico es digamos más que todo encargos no. Para gente que nos contrata nos dicen hagan este estampado así o un grupo de rap que nos dicen “necesito un video así así” entonces nosotros tenemos las cámaras todo el montaje; u otras veces estoy diseñando cosas para mí, me gusta tener mis camisetas con mi diseños propios y lo mío. O estoy preparando algún taller digamos, aquí donde vivimos [Casa] con el hijo todo

es todo es tiene que ver con el diseño, como te digo él también diseña juntos aprendimos hacer videos, hacer lo del manejo de las cámara y pues lo que más nos gusta.

**Diana: ¿Y cuándo ustedes se desplazan o tienen que hacer alguna actividad fuera del barrio, ¿cuáles son los lugares que generalmente van de la ciudad?**

**Alex:** Cuando tenemos que hacer algo... pues que depende no. Pues si son vueltas pues en el Centro o en Cosmocentro [Centro Comercial más cercano, ubicado en la comuna 9].

**Diana: ¿Con qué frecuencia usted realiza las actividades que me acaba de mencionar?**

**Alex:** Bueno yo voy al centro por ahí tres veces a la semana porque digamos siempre me falta comprar alguna tinta o tengo que comprar una gorra o una camiseta pa algún encargo o alguna cosa. O tengo que imprimir algo entonces siempre estoy yendo, haciendo vueltas más o haciendo vueltas de mi madre.

**Diana: ¿Cuándo usted hace sus desplazamientos, usted va solo o acompañado?**

**Alex:** Algunas veces solo no. O a veces acompañado con el hijo.

**Diana: ¿Qué transporte utiliza?**

**Alex:** El CableMio [Miocable]. Pero si es a la parte de abajo [zona plana] pues la moto, el Motoratón de vez en cuando pero por lo regular yo siempre ando en el cable cuando no tengo afán, porque a veces se demora mucho. Por ejemplo cuando tengo afán mejor cojo [aborda] el pirata que me lleva rápido, pero eso lo hago pocas veces. Además porque a veces no tengo para pagar dos o tres transportes entonces cojo [aborda] solo uno que me lleva hasta el centro o hasta donde vaya.

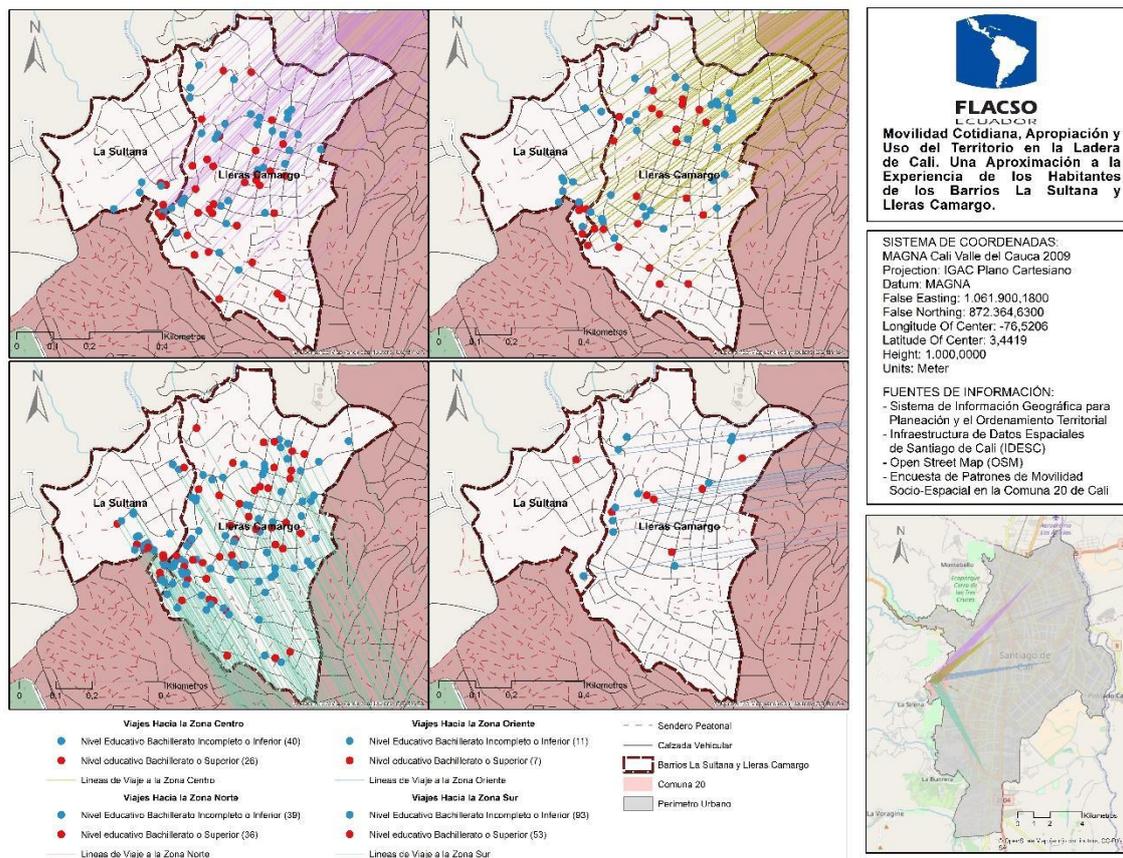
**Diana: ¿Usted llega al cable, o sea usted usa el cable y llega a la estación de Unidad Deportiva y de ahí qué ruta aborda?**

**Alex:** La E21 o la T31, las que van al centro.<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> Entrevista a Alex habitante del barrio Lleras Camargo. Realizada 9 de Marzo de 2018.

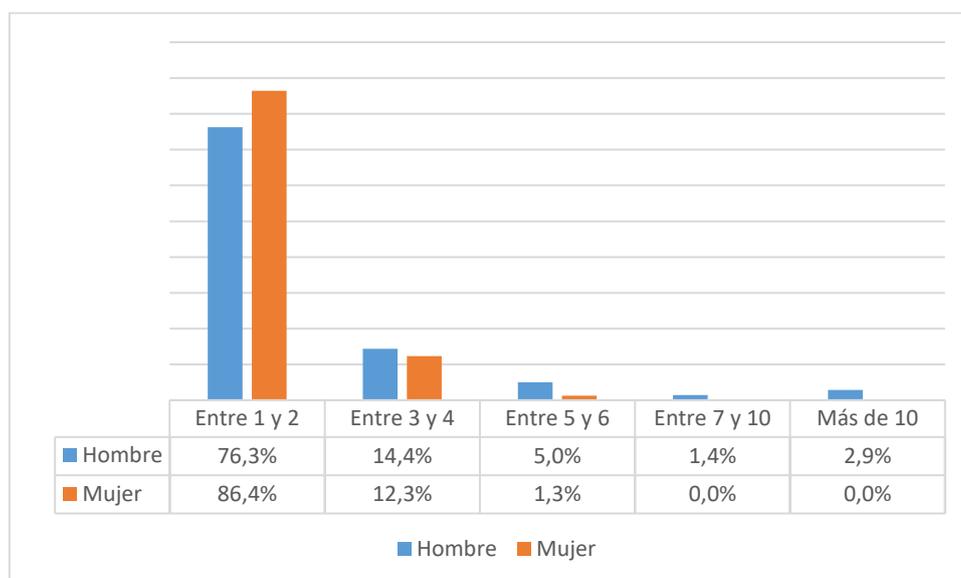
Mapa 4.9 Líneas de destinos de viaje según nivel educativo



*Fuente: Infraestructura de datos espaciales de Santiago de Cali (IDESC) y Encuesta de Patrones de Movilidad Socioespacial en la comuna 20.*

Autores como Kaufmann, Bergman y Joye (2004) y Flamm y Kaufmann (2006) le atribuyen una vital importancia a la relación que construye el individuo con el espacio, basándose principalmente en aquellas competencias individuales que configuran los campos de las posibilidades reales de movilidad. Si bien, este factor subjetivo incluye los hábitos, es importante añadir que, aunque la experiencia y el hábito sean principalmente factores individuales de elección, reflejan el peso de las estructuras sociales y de la organización social. Precisamente, y con la intención de analizar las competencias de los habitantes encuestados, la primera cuestión a resaltar es la tendencia de los hombres a realizar más desplazamientos en comparación con las mujeres. De hecho, a pesar de que la mayoría de la población encuestada son mujeres y es el grupo que más realiza un promedio entre 1 y 2 viajes al día (86,4%), los hombres se destacan por realizar entre 3 y 4 viajes (14,4%) y hasta más de 5 viajes al día (9,3%).

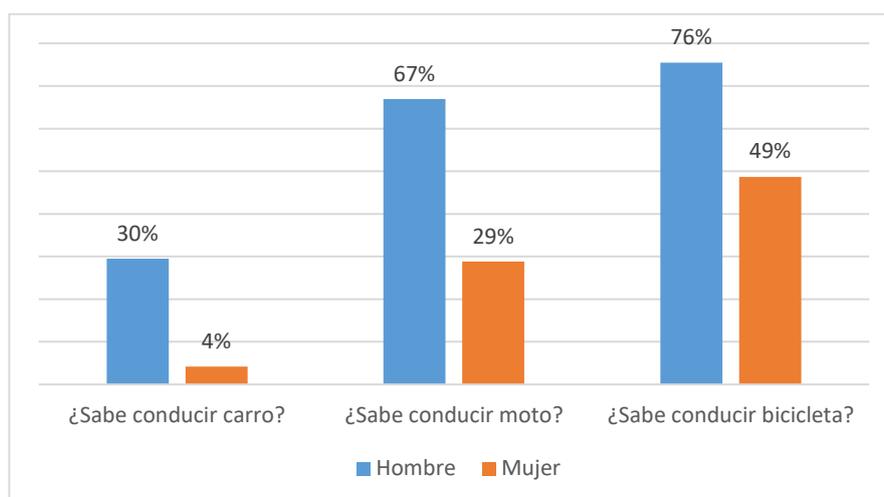
Gráfico 4.7 Frecuencia de viajes en un día



*Fuente: Encuesta de Patrones de Movilidad Socioespacial en la comuna 20.*

Esta tendencia, en donde al parecer los hombres son quienes presentan una hipermovilidad en comparación con las mujeres, podría tener sustento en lo siguiente: en primer lugar existe un mayor porcentaje de hombres que poseen una licencia de carro (57,5%) o de moto (31,1%) (Mientras que las mujeres presentan para carro 27,3% y para moto 8,5% respectivamente); en segundo lugar, según los datos recolectados el 97% de los hombres afirman que saben conducir algún tipo de vehículo motorizado, para el caso de las mujeres tan sólo el 33%; y en tercer lugar, posiblemente por la mayor inserción laboral de los hombres (76,3% que se encuentran ocupados en trabajos como empleados, empleadores o trabajador cuenta propia), lo que implica un incremento en la movilidad en la ciudad y quizá, la apropiación misma del vehículo particular que hay en el hogar. Así pues, concordando con Dureau y Gouëset (2011) quienes afirman que la intensificación de las desigualdades en la movilidad cotidiana se evidencia a partir de la condición socioeconómica, el lugar de residencia y también los efectos del género y de la edad en los individuos.

Gráfico 4.8 Conocimiento en la conducción de algún vehículo motorizado y no motorizado



Fuente: Encuesta de Patrones de Movilidad Socioespacial en la comuna 20.

A manera de complementar el análisis anterior, a partir de las entrevistas realizadas se seleccionaron los casos más significativos a manera de mostrar patrones de movilidad diversos que puedan dar cuenta de la movilidad individual y el despliegue de viajes en la proximidad y hacía las centralidades más cercanas, dando cuenta de grados de apropiación y uso del territorio como tal. En la tabla 4.2 se detallan los cinco entrevistados que presentan perfiles sociales distintos, lo que posiblemente permitiría evidenciar patrones de movilidad cotidiana diferenciales en función de su capital espacial (dimensiones subjetivas y objetivas). Se presentan entonces cuatro escalas geográficas de movilidad: la casa, el barrio, la comuna y la ciudad, para de esta manera presentar las variaciones de destinos, usos y periodos de permanencia en diversos lugares de la cotidianeidad.

Tabla 4.2 Perfiles sociales de los entrevistados – Diarios de Viaje

Nombre	Edad	Barrio	Ocupación	Medio de transporte
Jefferson	26	Lleras Camargo	Enlace Comunitario y Líder de juventudes	Moto Propia
Alex	47	Lleras Camargo	Artista plástico y Tallerista de estampados	MIO – A pie
Diego	28	Lleras Camargo	Historiador e investigador con grado de Maestría.	MIO
Verónica	27	La Sultana	Operadora Comunitaria Centro de Escucha La Sultana	A pie

Mónica	30	La Sultana	Trabajadora independiente (venta de arepas)	Motoratón
--------	----	------------	---	-----------

*Fuente: Entrevistas semi-estructuradas.*

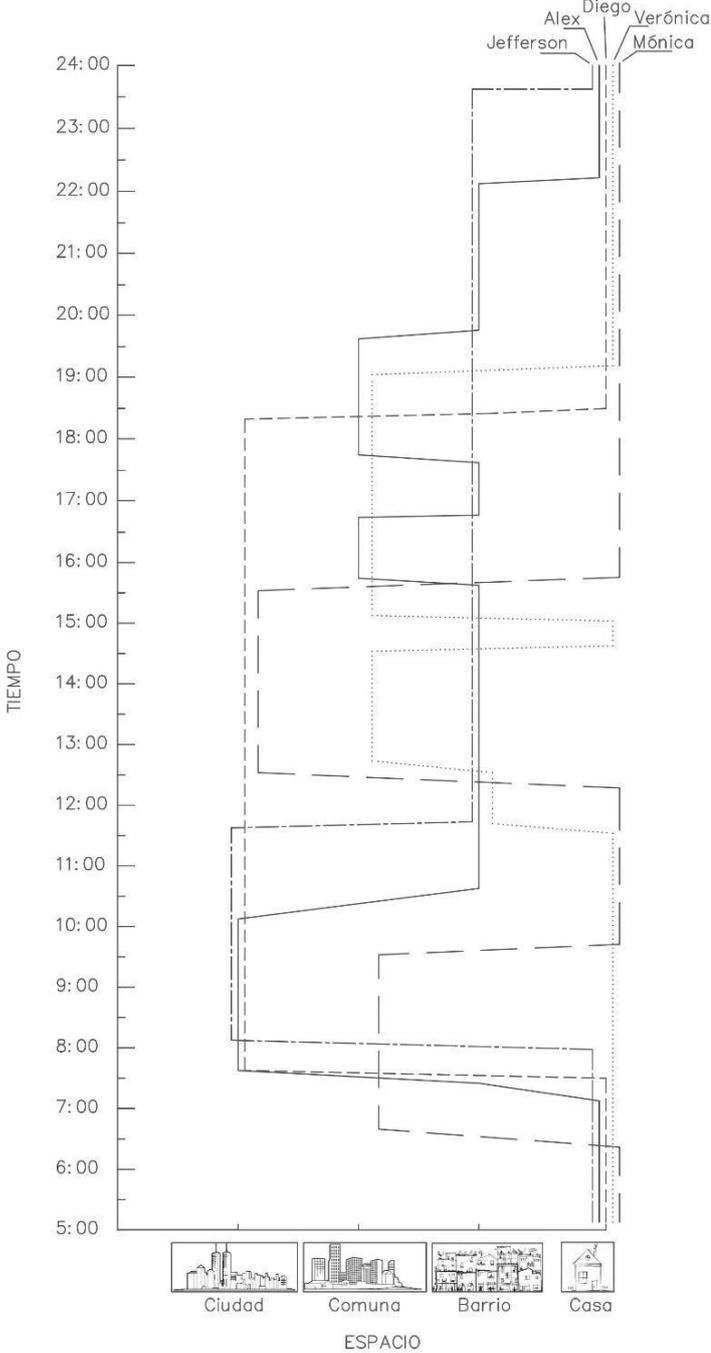
En el esquema de diarios de viaje (Ver gráfico 4.9) se evidencia que la persona que tiene una menor permanencia en el barrio de residencia (Lleras Camargo) es Diego quien sale de su casa desde las 7:30am para su trabajo que se ubica en el barrio El Ingenio al sur de la ciudad y regresa a su casa alrededor de las 6:30 pm. Este es un caso particular, en donde sus desplazamientos cotidianos se limitan estrictamente a un motivo laboral y bajo este contexto, Diego evidencia un capital espacial relativamente alto, dado que tiene la capacidad de utilizar y combinar diversas escalas geográficas, presenta unos significativos “recursos de movilidad” (Apaolaza et al. 2016) materiales (capacidad económica) como inmateriales (procesos de socialización, nivel educativo y conocimiento de la ciudad) que le permiten un grado de apropiación mayor a pesar de contar con la misma oferta y configuración territorial de los demás entrevistados.

En contraste por ejemplo, se presenta el caso de Verónica quien realiza la mayoría de sus desplazamientos entre su barrio La Sultana y la comuna 20 (principalmente en los barrios vecinos Lleras Camargo y Brisas de Mayo). Entre sus actividades cotidianas se encuentra: asistir al comedor comunitario, llevar a su hijo al colegio, realizar actividades como Operadora Comunitaria en el Muro de Lleras y posteriormente regresar a su casa. Para Verónica la escala geográfica se reduce a una escala barrial, en el cual cuenta con los recursos necesarios en la proximidad (económicos, sociales, de identidad) siendo estos transformados en los soportes ventajosos que no la obligan a la exigencia de una movilidad más alejada que le implicaría una mayor inversión en tiempo y dinero. Asimismo, aunque Verónica presenta una menor movilidad a escala de ciudad, posiblemente ha desarrollado ciertas habilidades y las destrezas a partir de su conocimiento del territorio próximo, que la conducen a tener una alta capacidad del manejo de estrategias de movilidad no motorizada, generación de vínculos sociales y redes de apoyo comunitario que, a la larga, va estableciendo un “tipo de anclaje con el territorio que habita” (Lazo y Calderón 2013, 94).

Ahora, aunque Jefferson presenta algunas competencias subjetivas similares a las de Verónica, dado que también presenta una alta permanencia en su barrio porque básicamente en este desarrolla su trabajo como líder; la diferencia radica en el medio de transporte que este

utiliza, puesto que, Jefferson cuenta con un recurso material que es su moto propia. De esta manera, el capital espacial detectado por este sujeto varía porque se modifica el acceso a cierto modo de transporte que, en cierta medida, resulta ser ventajoso en ciertos contextos territoriales, como por ejemplo en la comuna 20. En este caso, el acceso a un vehículo privado permite el despliegue de sus movimientos en menor tiempo y a diversas escalas.

Gráfico 4.9 Diarios de viaje de residentes entrevistados



Fuente: Entrevistas semi-estructuradas.

Por su parte, Mónica al igual que Jefferson sólo realiza un desplazamiento por fuera de la comuna, en esta ocasión su viaje (en Motoratón) fue a una cita médica en el Centro Médico Los Chorros (comuna 18, zona sur de la ciudad), en horas de la mañana se desplaza caminando hacia su puesto de venta de arepas; después de su cita médica regresa a su casa a eso de las 3:30pm y no se desplaza más en el día. A pesar de ello, Mónica presenta un caso similar al de Verónica, una movilidad a pequeña escala, anclada y casi que sedentaria. Y por ende, para estos casos se evidencia una reducción, al menos potencial, de la movilidad.

Por último, el caso de Alex también presenta una movilidad principalmente anclada al territorio (barrio y comuna) pero con la realización de desplazamientos más intensos dentro de ella y eventualmente hacia la escala de ciudad. Este tipo de sujetos establecen sus relaciones de proximidad a partir de sus prácticas y hábitos cotidianos, en el caso de Alex, su trabajo se encuentra en su misma residencia, lo cual podría llevar a pensar que su movilidad se reduce a una microescala barrial, no obstante, se evidencia un incremento generalizado de la movilidad asociado a un devenir cotidiano a partir de la ejecución de proyectos individuales, siendo este potencial transformado en viajes. Lo anterior, conlleva a que Alex disponga y haga uso de aquella estructura de oportunidades (Hernández 2012) disponible en el territorio como lo es la oferta del Miocable para acceder a lugares de referencia más alejados de aquella proximidad.

En esta línea nuevamente, se destaca que las prácticas cotidianas de movilidad también logran definir cuáles son los lugares que frecuentan los individuos y por ende los reconocen, los representan y se apropian de ellos. Este proceso de apropiación de lugares se da a partir de la relación que se experimenta de manera recíproca: “un lugar es nuestro porque somos suyos, él es parte de nosotros porque somos parte de él” (Cavallé 1999 citado en Ripoll y Veschambre 2006, 299). Entre las cuales, para los entrevistados, exceptuando a Diego, el entorno inmediato es utilizado para el despliegue de casi todas sus actividades cotidianas. Asimismo, al parecer, la mayoría de las personas que residen en ambos barrios se han adaptado a las condiciones impuestas de la configuración morfológica del territorio.

El análisis de las formas cotidianas de movilidad de los residentes de los barrios Lleras Camargo y La Sultana conduce a afirmar que, según los hallazgos del trabajo de campo, la exploración y aproximación a la conformación y dinámica del capital espacial de los habitantes permite identificar una gran cantidad de situaciones que se relacionan de manera

diferencial con los componentes territoriales y los inherentes a los individuos. En términos generales, ambos casos muestran fuertes similitudes, pero desde un enfoque mucho más individual se pueden evidenciar algunas particularidades propias de cada residente. Por su parte, el papel que juega la experiencia tanto individual como colectiva es sumamente significativa para el despliegue de los viajes que realizan las personas dentro del barrio, la comuna y la ciudad. En este sentido, se supone que las funciones tanto instrumentales como simbólicas y afectivas respecto a un medio de transporte son dimensiones significativas que van más allá de cualquier cálculo costo-beneficio y que, incorporan cuestiones basadas en la experiencia de movilidad, vínculos sociales, culturas y estilos de vida.

Por ello, en contextos donde las oportunidades de movilidad son poco inclusivas, por las grandes desigualdades tanto social como territorial de estos contextos surgen posibilidades de apropiación y uso de la ciudad de manera inequitativa. Es importante mencionar que la apropiación del espacio conduce a considerar otros aspectos como la ocupación y su uso; su producción y esparcimiento; su valorización o, por el contrario, su estigmatización, etc. Para el caso de los barrios seleccionados y sin error a equivocarse, el resto de barrios que conforman la comuna 20 de Cali, la existencia de fenómenos sociales como las “fronteras invisibles” restringen de manera simbólica la movilidad cotidiana de las personas, siendo este uno de los principales limitantes para la población más joven que se encuentra involucrada en temas de violencia urbana, situación que afecta ya sea de manera directa o indirecta a la población en general que vive en este territorio.

Entre las preguntas finales de la encuesta en el módulo de la percepción de los habitantes en diversos aspectos, uno de ellos se cuestionaba por si consideraba que su movilidad se limitaba por fronteras invisibles dentro del territorio, a lo cual el 59,5% del total de los encuestados contestó que efectivamente las fronteras invisibles perturban sus formas de movilidad cotidiana; mientras que el 40,5% contestó que no les generaba ningún problema al movilizarse. Cada territorio tiene su historia y su propia trayectoria, la comuna 20 tiene una carga negativa en relación con la violencia urbana en donde se combinan actores armados, dinámicas de pandillas, línea de microtráfico, pobreza, segregación y exclusión social.

Foto 4.6 Vía principal de acceso al Barrio Lleras Camargo y La Sultana.



*Fotografía de Diana Valdés.*

En general, es un territorio estigmatizado que nubla los aspectos positivos identificados durante el trabajo de campo como por ejemplo: el fuerte tejido social a nivel comunitario, los diversos vínculos de familiaridad y confianza existentes en la red de oferta motorratones para con la comunidad, las iniciativas artísticas y culturales, el carisma de la gente y su amabilidad, el potencial turístico y económico que podría generar el Miocable en el sector etc.

**Diana:** ¿Sabe usted cómo la gente de otros sectores de Cali describe el barrio suyo?

**Jefferson:** Si, si sé. Mucha gente que no conoce lo discrimina no, hablan como con un miedo, un terror a subir, que no que Siloé es caliente que tal cosa, pero también tengo muchas otras personas que vienen y no se quieren ir, son contentos acá en el barrio les gusta ver la calidad de gente que hay de que no es lo que en realidad pintan las prensa amarillista, los noticieros.<sup>23</sup>

**Alex:** La gente tiende a generalizar no, de que gente que no conoce y dice que es un barrio con muchos problemas que presenta mucha violencia y pues en realidad es algo que no se puede ocultar no, pero así como hay violencia hay mucha gente que hay muchos artistas, hay campeones de salsa, hay gente que ha representado al barrio en Turquía, en Emiratos Árabes que han estado allá un año un año y medio trabajando y han ganado campeonatos, eso es lo que la gente no lo ve. La gente lo que ve es, cuando uno no conoce lo que hace es decir: “no

<sup>23</sup> Entrevista a Jefferson habitante del barrio Lleras Camargo. Realizada 7 de marzo de 2018.

eso allá no porque me dijeron que es peligroso” pero cuando la gente entra al barrio y ve cómo es que se mueve ven que también tampoco es que la gente se esté matando que estemos en una guerra acá.<sup>24</sup>

Así pues, a partir de los resultados obtenidos y analizados surgieron una serie de aspectos que permitieron aproximarse a las prácticas y estrategias de movilidad cotidiana de los habitantes de los barrios La Sultana y Lleras Camargo. Procurando ampliar el análisis de la movilidad cotidiana bajo un enfoque multidimensional abarcando tanto la visión subjetiva del desplazamiento como la visión objetiva del territorio donde se despliega el movimiento de las personas que fueron encuestadas y entrevistadas, conceptualizado a través del Capital Espacial siendo este definido como “un atributo de un sujeto social y territorialmente imbricado” (Apaolaza y Blanco 2015a). Para de esta manera, a raíz de la contextualización del desarrollo urbano y socio-territorial que ha presentado la ciudad de Cali y particularmente, la comuna 20, se puede afirmar la existencia de una relación causa-efecto entre la configuración espacial (dimensión objetiva) y las formas de movilidad de las personas (dimensión subjetiva) dentro de este contexto social, espacial y cultural.

Dando pie a la generación de estrategias populares de adaptación y resistencia frente a las diversas problemáticas de movilidad relacionadas principalmente por la escasa oferta de transporte público formal. Aquellas estrategias cotidianas de movilidad desarrolladas por los habitantes de los barrios seleccionados varían considerablemente en función de variables como: la edad, el sexo, el nivel educativo, inserción laboral (formal e informal), lugar de residencia y capital económico. Siendo estos aspectos claves para la consolidación y acumulación de competencias, habilidades y apropiación, las cuales se encuentran fuertemente vinculadas a las necesidades, percepciones, motivaciones, valores y hábitos de los individuos (Flamm y Kaufmann 2006).

---

<sup>24</sup> Entrevista a Alex habitante del barrio Lleras Camargo. Realizada 9 de Marzo de 2018.

## **Conclusiones**

En estas últimas páginas se exponen las principales conclusiones resultado de esta investigación. Dichas conclusiones pretenden responder a los objetivos e hipótesis que guiaron este trabajo académico. La primera de ellas aborda aquellos factores socioespaciales que han configurado el espacio urbano, siendo este un atributo tangible pero externo al sujeto que se permea a través de las relaciones sociales desarrolladas en el espacio como tal, las cuales son condicionantes en la movilidad (dimensión objetiva). La segunda conclusión expone los resultados del análisis de las principales características de los sujetos, de las cuales dependen sus capacidades y recursos para el desarrollo de competencias para enfrentar las barreras de accesibilidad inmersas en el territorio. Y por último, una tercera conclusión que hace referencia a aquellos patrones de movilidad cotidiana de las personas ligadas a la experiencia misma partiendo de la constatación de que dichos patrones (estrategias) son el resultado de la estructura urbana. Se añade, además las limitaciones presentes dentro del estudio y algunas recomendaciones para futuras investigaciones que puedan complementar y ampliar este panorama en la ciudad.

### **Factores objetivos: dinámicas socioespaciales (oportunidades y ventajas)**

Con la finalidad de establecer una aproximación a la vinculación que ha tenido la estructura urbana en las pautas de movilidad de las personas, haciendo énfasis en su relación con la vida cotidiana; se distinguen dos tipos de factores estructurales uno de carácter macro-territorial a nivel de ciudad y otro de carácter micro-barrial a nivel de comuna.

El primero se sustenta a partir de una serie de eventos y coyunturas socio-históricas que han configurado la estructura urbana de la ciudad de Cali, las cuales son fundamentales para comprender las lógicas espaciales, económicas y culturales que se establecen en cada uno de sus territorios. Cali presentó desde su consolidación ciertas dinámicas territoriales basadas en la composición socioeconómica de sus habitantes y la formación de nuevos asentamientos de inmigrantes provenientes de municipios aledaños. Siendo la segregación socioespacial un fenómeno natural e imposible de revertir sobre el cual se ha cimentado el desarrollo y la expansión de esta urbe, dando lugar al conglomerado urbano amorfo y disperso que es hoy en día.

Tal y como se ha señalado en el capítulo 3, la ciudad de Cali presenta un patrón histórico de segregación socioespacial en donde los grupos sociales de escasos recursos, principalmente migrantes de otros lugares de la región se han aglomerado espacialmente en el Oriente y la Ladera. Estas zonas hacen parte de la periferia de la ciudad, conformada principalmente por barrios populares con alta vulnerabilidad social, una significativa densidad poblacional, con una escasa oferta de servicios y equipamientos en su entorno. Así pues, bajo este patrón segregador la ciudad concentra una gran cantidad de oportunidades educativas, deportivas, laborales y culturales en la zona plana sobre el corredor longitudinal (Norte a Sur) ligadas principalmente al antiguo centro de la ciudad. De igual manera, la infraestructura más robusta del SITM – MIO se localiza en este mismo corredor que, aunque logra conectar el centro de la ciudad con los extremos, genera un marcado desajuste espacial en la provisión de bienes y servicios.

Ahora bien, cambiando hacia un panorama más micro de las heterogeneidades inherentes al territorio, la comuna 20 se conforma bajo estos fenómenos estructurales que, hoy en día continúa siendo un territorio con fuertes rasgos de desigualdad social, que enfrenta de manera aguda diferentes problemáticas de vulnerabilidad social asociadas a la precariedad laboral, bajos niveles educativos y pésimas condiciones a nivel de infraestructura fuertemente ligados a riesgos socio-ambientales por derrumbes y la persistencia de predios de carácter informal son factores que contribuyen a reproducir aún más la inequidad y la exclusión social. Y así como esta situación conlleva hacia la tendencia de estigmatizar el territorio, también conduce a asociar la pobreza urbana con la violencia y consecuentemente se van focalizando nichos de mercado informales que de una u otra manera generan ingresos económicos en la proximidad, tal y como es el caso de la oferta de transporte informal: Motoratones, Piratas y Gualas.

Añadido a esta sinergia de fenómenos económicos, sociales y espaciales, se encuentran las fronteras invisibles presentes la historia cotidiana de la comuna 20, unas líneas imaginarias que delimitan el territorio con un entramado de valores e interacciones sociales que se establecen en él; esto a partir de la apropiación espacial de diversos actores sociales (bandas criminales organizadas, grupos de pandillas) que lideran negocios ilícitos (microtráfico de drogas) donde se instituyen mecanismos de control y vigilancia que conllevan la legitimidad de micropoderes sobre el territorio barrial. Esta particular condición evidencia quizá, una reconfiguración espacial atípica que indudablemente resulta un condicionante adicional para la movilidad de las personas que habitan la comuna 20 en general, afectando

considerablemente a la población joven (en mayor medida a los hombres que a las mujeres) que se encuentra entre los 14 y 28 años de edad aproximadamente.

Desde la perspectiva barrial, se logra identificar que aunque ambos casos de estudio se encuentran inmersos bajo estas dinámicas generales, presentaron una concepción diferencial del espacio urbano. Por lo que, el barrio Lleras Camargo siendo un territorio inicialmente informal, que se forjó a través de una serie de acciones de toma popular de tierras, lo cual incidió estructuralmente en su infraestructura basada en la autogestión e iniciativa comunitaria. Mientras que, el barrio La Sultana fue previamente planificado dotándolo, desde su inicio, de un carácter desde la legalidad de territorio. Aunque ambos territorios presentan características similares en aspectos socioeconómicos y demográficos, la concepción de legalidad influyó para que en el barrio La Sultana se efectuará la inversión de equipamientos urbanos locales como la Estación de policía y Puesto de Salud.

Así pues, bajo estas dinámicas territoriales se deben comprender las lógicas de movilidad cotidiana dentro de estos dos barrios, y posiblemente en toda la comuna 20, dado que los sujetos tienen una menor autonomía para el despliegue de sus viajes y en la elección de sus medios de transporte, puesto que, por sus características estructurales de concentración de pobreza, violencia urbana y desigualdad, deben moldear sus estilos de vida y generar estrategias individuales o grupales de movilidad.

### **Factores subjetivos: aspectos inherentes al sujeto y su hogar (Capacidades y experiencia)**

Si bien, la variable territorial objetiva es sumamente importante para el análisis desarrollado en esta investigación, también resulta igual de importante la variable de las capacidades subjetivas adquiridas o acumuladas por los individuos y/o grupos sociales. En este sentido, sin desconocer la influencia de las condiciones territoriales, la adquisición de ciertos recursos materiales e inmateriales genera capacidades diferenciales del sujeto para el desarrollo efectivo de su movilidad cotidiana.

Según los datos recolectados a partir de las encuestas y las entrevistas, desde la dimensión de las competencias se identificaron algunos rasgos significativos que conducen a un uso diferencial del territorio. Tales variables como por ejemplo la edad y el género intervienen en el desarrollo de las prácticas cotidianas de movilidad. Se muestra cómo las mujeres tienen un

menor acceso a aquellos recursos de movilidad como: tenencia a medios de transporte propios, conocimientos de manejo de vehículos y permisos de conducción. No obstante, y paradójicamente, las mujeres presentan un mayor grado de apropiación y conocimiento del barrio dado que la mayoría de sus desplazamientos se ejecutan en la proximidad; sin embargo, la movilidad para este grupo de mujeres se limita a la interacción de máximo dos escalas (barrio y comuna).

Por su parte, los hombres evidencian una mayor frecuencia de viajes por fuera de la comuna, es decir, a escala de ciudad. Lo que, podría llevar a pensar que son éstos quienes han desarrollado unas mayores capacidades y destrezas para moverse a diversas escalas. La otra variable, la edad (juventud y adultez), puede garantizar cierta independencia en los movimientos cotidianos en comparación con las edades más avanzadas, quienes posiblemente presentan algunas limitaciones físicas y más aún si sus lugares de residencia se encuentran en medio de pendientes muy inclinadas.

Otro atributo subjetivo que resulta ser ventajoso es el nivel educativo y los ingresos económicos del hogar, siendo estos la base para la diferenciación social en ambos barrios. Bajo este contexto, se observó como aquellos sujetos que cuentan con un bajo nivel educativo presentan patrones de movilidad basados en la elección de medios de transporte que no les implique un mayor esfuerzo en su uso (Guala y Motoratón); y que basan su elección más en la rapidez más que en la seguridad. Por el contrario, aquellos sujetos con un medio o alto nivel educativo presentan dos tipos de tendencias: por un lado, sus desplazamientos diarios son principalmente por motivos de trabajo y por fuera de la comuna. Y por el otro, tienen un mayor acceso al vehículo privado, para este caso la motocicleta es un recurso óptimo para la movilidad en topografías complejas como la comuna 20.

### **Estrategias de movilidad y apropiación diferencial del territorio**

Las estrategias de movilidad se han transformado en acciones indispensables para la inserción urbana. Si bien, las relaciones e interacciones necesarias para la formación del Capital Espacial no se pueden reducir exclusivamente a las relaciones objetivas con el espacio físico. La proximidad residencial, las capacidades y las habilidades para moverse hoy en día cobran una vital importancia dentro de las ciudades. En este sentido, es interesante destacar que, a partir de los análisis realizados, se podría afirmar que las estrategias de movilidad de la mayoría de los residentes encuestados tanto del barrio Lleras Camargo como de La Sultana,

se encuentran estrechamente vinculadas al uso predominante del transporte informal (Motoratón). Cualquier desplazamiento ya sea por fuera de la comuna 20 o en la proximidad se ejecuta principalmente desde el uso de esta alternativa de transporte que, según los encuestados desde sus experiencias de viaje aseguran que es una oferta económica, cómoda, rápida pero poco segura.

Esta situación podría explicarse a partir de varios aspectos, en primer lugar la comuna 20 no cuenta con una oferta de transporte público formal que logre satisfacer eficazmente las necesidades de movilidad de la población; añadido a esto, la complejidad de la configuración del territorio en cuestión estimula el uso de la moto como medio principal de transporte en la ladera; así pues, también se van estableciendo una serie de vínculos de reciprocidad vecinal, puesto que la mayoría de motoratones habitan en el mismo sector, generando de esta manera, cierta confianza entre los usuarios.

Esta tendencia a la preferencia del uso del Motoratón entre la mayoría de la población de los barrios casos de estudio, puede tener otro sustento que radica en que los desplazamientos se encuentran adheridos a la variable del tiempo invertido (costo), siendo este un factor sumamente valorado en el momento de la elección del medio de transporte. Ahora bien, desde una mirada más sociológica es importante señalar que, posiblemente, el uso potencial del Motoratón también se fundamenta en que el hábito de la movilidad se ha configurado a partir de la cultura de la informalidad en el espacio.

Por su parte, aunque la gran mayoría de encuestados asegura que el Miocable no ha cumplido su objetivo de solucionar los problemas de movilidad en la comuna 20, consideran que el servicio que se presta es bueno, aunque este no sea su principal medio de transporte y sea utilizado eventualmente por los habitantes del sector. Algunos sujetos logran un mayor nivel de apropiación de diversos medios de transporte (formal e informal), permitiéndoles desarrollar ciertas destrezas para combinar y reprogramar eficientemente su movilidad cotidiana a partir de la oferta. Esta situación, condicionada por el capital económico ya sea del sujeto o del hogar.

En términos generales, si se piensa el capital espacial como atributo del territorio se podría afirmar que los habitantes de los barrios seleccionados, es más de la comuna misma, siendo uno de los sectores más pobres de la ciudad de Cali, tienen un capital espacial bajo, en

comparación con otros sectores; puesto que cuentan con una mínima infraestructura (calles, aceras, servicios públicos, viviendas etc.) y una baja accesibilidad a medios de transporte formales. No obstante, como no es el territorio el único que puede detectar ese capital espacial, sino también el sujeto mismo, es decir, una especie de ensamble entre aquellos recursos acumulados por los individuos y aquella naturaleza del espacio que condiciona las posibilidades de movilidad.

En este sentido, es imposible afirmar que todos los habitantes de Lleras Camargo y La Sultana poseen el mismo capital espacial. Dado que este se encuentra directamente mediado por aquellos aspectos anteriormente detallados, sin embargo, con aras de sintetizar los diversos hallazgos en esta investigación, se proponen a continuación una serie de elementos significativos que surgen a partir de la relación entre la dimensión objetiva y subjetiva generando a una aproximación a grados de capital espacial en los individuos.

Tabla 5.1 Grados de Capital Espacial

	<b>Alto</b>	<b>Bajo</b>
<b>Objetivas “Condiciones territoriales”</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Localización de la residencia a menos de 2 cuadras de las infraestructuras de transporte formal.</li> <li>- Cercanía a vías de acceso principales.</li> <li>- Alta interacción con los equipamientos de ciudad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ubicación de la vivienda en suelo urbano ilegal.</li> <li>- Localización de residencia a más de 700 metros de distancia de las infraestructuras de transporte formal.</li> <li>- Largas distancias a vías de acceso principales (las zonas más altas de los barrios)</li> <li>- Movilidad segregada por fronteras invisibles</li> </ul>
<b>Subjetivas “Recursos de movilidad”</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hipermovilidad: utilización de diversas escalas geográficas (Barrio, Comuna y Ciudad)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inmovilidad</li> <li>- Bajo nivel educativo</li> <li>- No tiene acceso a vehículos privados</li> <li>- Bajos ingresos económicos</li> </ul>

	<b>Alto</b>	<b>Bajo</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alto nivel educativo</li> <li>- Acceso a vehículo privado (principalmente moto)</li> <li>- Alto capital económico</li> <li>- Uso efectivo de las opciones de transporte, principalmente formales que implican un alto grado de complejidad (Conocimiento de rutas y sistemas inteligentes de pago.</li> <li>- Excelente conocimiento del barrio (Caminos, vías, sectores, rutas, ubicación de servicios etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Movilidad limitada a un solo medio de transporte (principalmente informales)</li> <li>- Desarrollo de gran parte de las actividades cotidianas en la proximidad.</li> <li>- Poco conocimiento de la oferta de la ciudad.</li> </ul>

*Fuente: Elaboración propia.*

Indudablemente, la conjunción de las características de los sujetos puede variar tanto si su contexto territorial cambia o si se generan nuevas capacidades de apropiación. En este sentido, se puede considerar un conjunto amplio y heterogéneo de capitales espaciales. Ahora bien, al igual que otros capitales, su acceso es considerablemente desigual, pero si existiera una buena cobertura de servicios y oferta de transporte, facilita las prácticas cotidianas de movilidad y con ello el desarrollo de destrezas y capacidades que permitan un mayor acceso y apropiación.

### **Limitaciones del estudio**

El presente estudio realiza una aproximación a la experiencia de los habitantes de los barrios La Sultana y Lleras Camargo relacionados con su movilidad cotidiana, uso y apropiación del territorio a partir del concepto emergente de Capital Espacial. Una posible limitación de esta investigación se le atribuye la notable dispersión teórica que presenta la idea de Capital

Espacial, puesto que por momentos constituye un real obstáculo dificultando de esta manera su desarrollo.

Por otro lado, una cuestión que dificultó el desarrollo de esta investigación fue la escasa bibliografía relacionada con la comuna 20 en particular. La falta de disponibilidad de los datos para lograr una adecuada contextualización del territorio implicó un esfuerzo mayor para describir aspectos que se saben pero que no se encuentran escritos. Por ende, se recurrió a la utilización de documentos sin publicar y entrevistas informales con los habitantes. Así pues, la argumentación de la dinámica socio-territorial en la ladera podrá resultar un poco vaga y dispersa por la falta de datos disponibles y confiables.

Por último, aunque no se presentaron limitaciones relacionadas con el acceso a personas o al territorio, puesto que anteriormente ya se había realizado una serie de acercamientos a la comuna 20. Es importante mencionar que, siendo un territorio complejo en términos de seguridad, siempre que se realizaba trabajo de campo obligatoriamente se necesitaba el acompañamiento de habitantes del sector, cuestión que limitaba en términos de tiempos y disponibilidad de las personas.

### **Recomendaciones para futuras investigaciones**

Esta investigación constituye una comprensión de cierto fenómeno que pocos investigadores han centrado su atención, específicamente en la ciudad de Cali. Procurando un análisis descriptivo y explicativo de las formas cotidianas de movilidad de las personas que habitan, se apropian y se adaptan a las condiciones del espacio urbano. No obstante, por cuestiones de la delimitación del objeto de estudio no es posible abordar todos los aspectos que surgen a medida que se investiga.

Para posibles futuras investigaciones relacionadas con este tema se recomienda la profundización en la variable de género, puesto que, aunque superficialmente, se evidenciaron hallazgos importantes que varían en función de esta variable, sería muy enriquecedor indagar sobre la adquisición de este capital espacial en función de aquellos patrones de movilidad de las mujeres.

Por último, sería sumamente interesante un estudio que aborde y profundice la problemática del transporte informal en la ladera de Cali desde un enfoque socioeconómico, dado que no existen estudios sobre este tema en la actualidad.

## Referencias

- Alcaldía de Santiago de Cali. 2015. "Plan de desarrollo Comuna 20, 2016 – 2019". Departamento Administrativo de Planeación.
- Almaraz, José, Julio del Pino, Juan Izquierdo, Francisco García, Alberto Cillero, Paula Bouzada, Juan Jiménez, Ángeles Táuler, Víctor Sánchez y María Lloret. 2013. "Transporte y elección modal. Aplicaciones de sociología de la movilidad." Ponencia presentada en el X Congreso Español de Sociología, Pamplona, España.
- Apaolaza, Ricardo, Jorge Blanco, Natalia Lerena, Ernesto López Morales, Michael Lukas y Maite Rivera. 2016. "Transporte, desigualdad social y capital espacial: análisis comparativo entre Buenos Aires y Santiago de Chile" *Iconos. Revista de Ciencias Sociales* 56:19-41
- Aprile-Gnisset, J. 2012. "Cuatro pistas para un estudio del espacio urbano-caleño". *Historia de Cali Siglo xx* 1.
- Arizabaleta, M. Teresa, y Marino Santacruz. 1981. "Proceso histórico del desarrollo urbano de Cali: Cali en el siglo XX." En *Santiago de Cali 450 - años de historia.*, ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI, 149-163. Editorial XYZ.
- Ascher, François. 2004. «Les sens du mouvement. Modernité et mobilités dans les sociétés urbaines contemporaines». En *Les sens du mouvement. Modernité et mobilités dans les sociétés urbaines contemporaines.*, 20–34. Belin.
- Avellaneda, Pau. 2007. "Movilidad, Pobreza y Exclusión Social. Un estudio de caso en la ciudad de Lima." Tesis doctoral, Departament de Geografia, Universitat Autònoma de Barcelona.
- Avellaneda, Pau y Alejandra Lazo. 2011. "Aproximación a la movilidad cotidiana en la periferia pobre de dos ciudades latinoamericanas. Los casos de Lima y Santiago de Chile." *Revista transporte y territorio* (4).
- Barbary, Olivier. 2004. "El componente socio-racial de la segregación residencial en Cali". *Gente negra en Colombia*, 157–194.
- Barbary, Olivier, Héctor Fabio Ramírez, y Fernando Urrea. 1999. "Población afrocolombiana y no afrocolombiana en Cali: segregación, diferenciales sociodemográficos y de condiciones de vida". *Desplazados, migraciones internas y reestructuraciones territoriales. Bogotá: Centro de Estudios Sociales (CES) y Universidad Nacional de Colombia.*
- Bericat, E. 1994. "Sociología de la movilidad espacial: el sedentarismo nómada". *Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS).*
- Blanco, Jorge, Luciana Bosoer, y Ricardo Apaolaza. 2014. "Movilidad, apropiación y uso del territorio: una aproximación a partir del caso de Buenos Aires". *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales* 18.
- Borsdorf, Axel. 2003. "Cómo modelar el desarrollo y la dinámica de la ciudad latinoamericana." *Eure (Santiago)* 29 (86):37-49.
- Bourdieu, Pierre. 1997. "Razones prácticas." *Sobre la teoría de la acción. Barcelona: Anagrama*:233.
- Brasileiro, Anísio y Etienne Henry. 1999. "Viação ilimitada. Ônibus das cidades brasileiras." *TRANSPORTES* 7 (2).
- Brasileiro, Anísio, Rosa Ocaña y Oswaldo Lima Neto. 1996. "Estrutura das empresas de transportes urbanos da América Latina: Ensinamentos de Caracas e Recife." *ônibus Urbanos: regulamentação e mercados. Ed. LGE, Brasília*:304.
- Brugué, Quim, Ricard Gomà y Joan Subirats. 2002. "De la pobreza a la exclusión social. Nuevos retos para las políticas públicas." *Revista Internacional de Sociología* (33):7-45.

- Buzai, G. D. 2010. "Análisis espacial con sistemas de información geográfica: sus cinco conceptos fundamentales". *Geografía y Sistemas de Información Geográfica: Aspectos conceptuales y aplicaciones*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Luján, *GESIG*, 163–195.
- Caldono Ávila, Carlos Antonio, Paula Andrea Echeverry Gaviria, y Diana Maritza Pacheco Espinosa. 2014. " 'Siloé no es como lo pintan': estudio sobre los imaginarios y la participación que han construido los (as) beneficiarios (as) al interior del programa Siloé visible de la ciudad de Cali [recurso electrónico]". Tesis de pregrado, Cali - Colombia: Universidad del Valle.
- Camagni, Roberto. 2005. *Economía urbana*: Antoni Bosch editor.
- Cardoso, Fernando Henrique y Enzo Faletto. 1996. *Dependencia y desarrollo en América Latina: ensayo de interpretación sociológica*: Siglo xxi.
- Cass, Noel, Elizabeth Shove y John Urry. 2005. "Social exclusion, mobility and access." *The sociological review* 53 (3):539-555.
- Castells, Manuel. 1973. "La urbanización dependiente en América Latina." In *Imperialismo y urbanización en América Latina.*, edited by Editorial Gustavo Gili, 7-26. Barcelona.
- Castells, Manuel. 1974. *La cuestión urbana*. Barcelona: Siglo XXI Editores.
- (CAF), Corporación Andina de Fomento. 2011. *Desarrollo Urbano y Movilidad en América Latina*.
- Cebollada, Ángel 2006. "Aproximación a los procesos de exclusión social a partir de la relación entre el territorio y la movilidad cotidiana." *Documents d'anàlisi geogràfica* (48):105-121.
- Cebollada, Ángel y Paul Avellaneda. 2008. "Equidad social en movilidad: reflexiones en torno a los casos de Barcelona y Lima." *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales* 12 (270):47.
- Centro de Escucha La Sultana. 2016. "Sistema de diagnóstico estratégico Centro de Escucha La Sultana". Documento de trabajo. Corporación Viviendo.
- CEPAL, NU. 1959. "Creación de oportunidades de empleo en relación con la mano de obra disponible= Creation of employment opportunities in relation to labour supply."
- Cerda, Jorge y Carlos Marmolejo. 2010. "De la accesibilidad a la funcionalidad del territorio: una nueva dimensión para entender la estructura urbano-residencial de las áreas metropolitanas de Santiago (Chile) y Barcelona (España)." *Revista de Geografía Norte Grande* (46):5-27.
- Cortés Morales, Alexis. 2013. *La Urbanización Dependiente y el proceso de Marginalización en América Latina: Las contribuciones de Aníbal Quijano*. XXIX Congreso Latinoamericano de Sociología, Santiago de Chile: Ponencia presentada en eje temático Pensamiento latinoamericano y teoría social.
- DAGMA, Cali. 1998. *La ciudad de los siete ríos, 252 páginas*. Cali.
- Daste, Diana. 2012. "Iniciativas comunitarias y el tránsito al gobierno local: El Miocable de Cali, Colombia". En *Movilidad y Pobreza Urbana. Aprendizajes de Medellín y Soacha, Colombia*, Julio D. Dávila y Peter Brand, 158-69. Development Planning Unit, UCL - Universidad Nacional de Colombia.
- Dávila, Julio D, Peter Brand, Paola Jirón, H Vargas Caicedo, Françoise Coupé, J Eliécer Córdoba, G Mejía, V Agudelo, JG Cardona y O Sarmiento. 2012. *Movilidad urbana y pobreza: Aprendizajes de Medellín y Soacha, Colombia*. Development Planning Unit, University College London & Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín.
- Davis, Mike. 2004. "Planeta de ciudades-miseria." *New Left Review (español)* (26):5-34.

- Delmelle, Elizabeth Cahill, y Irene Casas. 2012. "Evaluating the spatial equity of bus rapid transit-based accessibility patterns in a developing country: The case of Cali, Colombia". *Transport Policy* 20: 36–46.
- Denzin, Norman. 1970. "Strategies of multiple triangulation". *The research act in sociology: A theoretical introduction to sociological method* 297: 313.
- Departamento Administrativo de Planeación. 2017. "Cali en Cifras 2016". Alcaldía de Santiago de Cali.  
[http://www.cali.gov.co/publicaciones/107143/cali\\_en\\_cifras\\_planeacion/](http://www.cali.gov.co/publicaciones/107143/cali_en_cifras_planeacion/).
- Dos Santos, Teotonio. 1971. "Dependencia y cambio social." *Información Comercial Española* (460):93-98.
- Dureau, Françoise y Vincent Gouëset. 2011. "Formas de poblamiento y desigualdades en los desplazamientos. La evolución de la movilidad cotidiana en dos periferias populares de Bogotá: Soacha y Madrid (1993-2009)." *Territorios* (25).
- Espinosa Restrepo, León Dario. 2009. *El Plan Piloto de Cali*. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Figueroa, Oscar. 2005. "Transporte urbano y globalización: Políticas y efectos en América Latina." *EURE (Santiago)* 31 (94):41-53.
- Flamm, Michael y Vincent Kaufmann. 2006. "Operationalising the concept of motility: a qualitative study." *Mobilities* 1 (2):167-189.
- García Arizabaleta, Daniel Andrés. 2015. "Orientación de planificación urbana para la integración urbanística y el manejo de la segregación socio-espacial de Cali". Master's Thesis, Facultad de Arquitectura y Diseño.
- García Jerez, Francisco Adolfo 2016. "¿En bus o en carro? Capital de motilidad, clases medias y nuevos barrios en una ciudad colombiana." *Revista Transporte y Territorio* (15):348-368.
- Gärling, Tommy y Kay W Axhausen. 2003. "Introduction: Habitual travel choice." *Transportation* 30 (1):1-11.
- Giraldo, Fernando Urrea, y Fernando Murillo Cruz. 1999. "Dinámica del poblamiento y algunas características de los asentamientos populares con población afrocolombiana en el oriente de Cali". *Ponencia presentada en el Observatorio Socio-político y Cultural Desplazados, migraciones internas y reestructuraciones territoriales, Bogotá, CES-Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 5–7*.
- Grindlay, Alejandro Luis, Carmen Lizárraga, y Ciro Jaramillo. 2012. "Renovación urbana y sistemas integrados de transporte masivo en Latinoamérica: el caso de Santiago de Cali (Colombia)".
- Gutiérrez, Andrea. 2000. "La producción del transporte público en la metrópolis de Buenos Aires: Cambios recientes y tendencias futuras." *EURE (Santiago)* 26 (77):109-136.
- Gutiérrez, Andrea. 2005. "Transporte público y exclusión social. Reflexiones para una discusión en Latinoamérica tras la década del '90." XIII Congreso Latinoamericano de Transporte público y urbano.
- Gutiérrez, Andrea. 2006. "Política de transporte público en la ciudad de los '90. Reglamentación y concentración empresaria en el autotransporte metropolitano de Buenos Aires." *TRANSPORTES* 14 (1).
- Gutiérrez, Andrea. 2009. "Movilidad y acceso: embarazo y salud pública en la periferia de Buenos Aires." XV Congreso Latinoamericano de Transporte Público y Urbano (CLATPU), Buenos Aires.
- Gutiérrez, Andrea. 2012. "¿Qué es la movilidad? Elementos para (re) construir las definiciones básicas del campo del transporte." *Revista Bitácora Urbano Territorial* 21 (2).

- Hernández, Diego. 2012. "Activos y estructuras de oportunidades de movilidad: Una propuesta analítica para el estudio de la accesibilidad por transporte público, el bienestar y la equidad." *EURE (Santiago)* 38 (115):117-135.
- Ipia Astudillo, Jeisson. 2016. "Estructura urbana y precios del suelo: una aplicación desde la econometría espacial". Tesis de doctorado.
- Janoschka, Michael. 2002. "El nuevo modelo de la ciudad latinoamericana: fragmentación y privatización." *Eure (Santiago)* 28 (85):11-20.
- Jaramillo, Ciro, Carmen Lizárraga, y Alejandro Luis Grindlay. 2012. "Spatial disparity in transport social needs and public transport provision in Santiago de Cali (Colombia)". *Journal of Transport Geography* 24: 340–357.
- Jiménez, P. 2003. "La reorganización del transporte público en Bogotá." *XII CLATPU*.
- Jirón, P., V. Lange, y S. Bertrand. 2010. *Exclusión y desigualdad espacial: Retrato desde la movilidad cotidiana*. Revista invi 25 (68): 15-57.
- Jones, Peter y Karen Lucas. 2012. "The social consequences of transport decision-making: clarifying concepts, synthesising knowledge and assessing implications." *Journal of transport geography* 21:4-16.
- Jouffe, Yves. 2011. "Las clases socio-territoriales entre movilidad metropolitana y repliegue barrial. ¿ Tienen los pobladores pobres una movilidad urbana de clase?" *Revista Transporte y Territorio* (4).
- Jouffe, Yves y Alejandra Lazo Corvalán. 2010. "Las prácticas cotidianas frente a los dispositivos de la movilidad: Aproximación política a la movilidad cotidiana de las poblaciones pobres periurbanas de Santiago de Chile." *EURE (Santiago)* 36 (108):29-47.
- Kaufmann, Vincent, Manfred Max Bergman y Dominique Joye. 2004. "Motility: mobility as capital." *International journal of urban and regional research* 28 (4):745-756.
- Kaztman, Rubén. 2001. "Seducidos y abandonados: el aislamiento social de los pobres urbanos." *Revista de la CEPAL* 75:171 - 189.
- Kaztman, Rubén y Alejandro Retamoso. 2005. "Segregación espacial, empleo." *NÚMERO 85 ABRIL 2005 SANTIAGO DE CHILE* 85:131.
- Kralich, Susana. 1998. "El transporte urbano entre la globalización y la fragmentación: El caso de la Región Metropolitana de Buenos Aires." *EURE (Santiago)* 24:37-56.
- Lazo, Alejandra. 2008. "Transporte, movilidad y exclusión. El caso de Transantiago en Chile." *Scripta Nova* 12 (270):45.
- Lazo, Alejandra. 2012. "Entre el territorio de proximidad y la movilidad cotidiana: los anclajes y el territorio de proximidad como soporte y recurso para las prácticas de movilidad de los habitantes de la ciudad de Santiago de Chile." Tesis Doctoral, Université Toulouse le Mirail-Toulouse II.
- Lefebvre, Henri. 1968. *Le droit a la ville*. París: Anthropos.
- Lévy, Jacques. 2001. "Os novos espaços da mobilidade." *Geographia* 3 (6).
- Lizárraga, Carmen 2006. "Movilidad urbana sostenible: un reto para las ciudades del siglo XXI." *Economía Sociedad y Territorio*.
- Loaiza, Gilberto. 2012. *Historia de Cali siglo XX. Tomo I Espacio Urbano*. Cali: Universidad del Valle.
- Lucas, Karen. 2006. "Providing transport for social inclusion within a framework for environmental justice in the UK." *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 40 (10):801-809.
- Lucas, Karen. 2012. "Transport and social exclusion: Where are we now?" *Transport policy* 20:105-113.

- Mansilla, Pablo 2011. "Autopistas, accesibilidad y desigualdad social: el impacto de las red de autopistas concesionadas sobre la dimensión temporal de las prácticas de movilidad en Santiago de Chile." *Revista Geográfica de América Central* 2:1-12.
- Miralles-Guach, Carme. 2002. *Ciudad y transporte: el binomio imperfecto*. Ariel.
- Miralles-Guach, Carme. 1998. "La movilidad de las mujeres en la ciudad: Un análisis desde la ecología urbana". *Ecología Política*, n.º 15: 123-30.
- Mollenkopf, John H y Manuel Castells. 1991. *Dual City: Restructuring New York*: Russell Sage Foundation.
- Montezuma, Ricardo. 2003. *Transformación urbana y movilidad: Contribución al debate en América Latina*: Programa de Gestión Urbana.
- Montezuma, Ricardo. 2003a. "Ciudad y transporte: la movilidad urbana." In *La Ciudad Inclusiva*, 175 - 191. Cuadernos de la CEPAL.
- Moreno-Luna, Carlos Augusto. 2016. "Segregación en el espacio urbano de Soacha ¿Transmilenio como herramienta integradora?" *Revista de arquitectura* 18 (1):48-55.
- Mosquera, Henry A. 2015. "Dimensiones que conforman el riesgo de exclusión en el sistema de transporte en la ciudad de Cali, Colombia." *Cuadernos de Administración* 31 (53).
- Mosquera, Gilma. 1996. "Vivienda estatal y desarrollo urbano en Colombia: El caso de Cali". *Estado, ciudad y vivienda. Urbanismo y arquitectura de la vivienda social en Colombia 1918 - 1990*, 187-274.
- Narváez, Diego Armando. 2014. "Asentamiento, consolidación y fragmentación tres episodios sociohistóricos del escenario barrial en Cali: el caso del barrio Lleras Camargo 1957-1999". Cali - Colombia: Universidad del Valle.
- Nun, José. 2001. *Marginalidad y exclusión social*: Fondo de Cultura Económica.
- O'Donnell, Guillermo. 1997. *Contrapuntos: ensayos escogidos sobre autoritarismo y democratización*: Paidós.
- Orfeuil, Jean-Pierre. 2004. "Accessibilité, mobilité, inégalités: regards sur la question en France aujourd'hui." *Transports, pauvretés, exclusions: pouvoir bouger pour s' en sortir, Paris, Éditions de l'Aube*.
- Pozueta Echavarrí, Julio. 2000. "Movilidad y planeamiento sostenible: hacia una consideración inteligente del transporte y la movilidad en el planeamiento y en el diseño urbano". *Cuadernos de investigación urbanística* 30.
- Pradilla Cobos, Emilio. 1981. "Desarrollo capitalista dependiente y proceso de urbanización en América Latina." *Revista interamericana de planificación* 15 (57).
- Prévot Schapira, Marie-France. 2000. "Segregación, fragmentación, secesión. Hacia una nueva geografía social en la aglomeración de Buenos Aires". *Economía, sociedad y territorio* 2 (7).
- Prévôt Schapira, Marie France. 2001. "Fragmentación espacial y social: conceptos y realidades". *Perfiles latinoamericanos: revista de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Sede México*, n.o 19: 33-56.
- Quijano, Aníbal. 1972. "La constitución del 'mundo' de la marginalidad urbana." *EURE. Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales* 2 (5):89.
- Quijano, Aníbal. 1977. *Dependencia, urbanización y cambio social en Latinoamérica*: Mosca Azul Editores.
- Quijano, Aníbal. 2000. "El fantasma del desarrollo en América Latina." *Revista venezolana de economía y ciencias sociales* 6 (2):73-90.
- Rémy, J. 2000. "Métropolisation et diffusion de l'urbain." In *Les territoires de la mobilité*, edited by M. et al. Bonnet. Paris: PUF.
- Ripoll, Fabrice, y Vincent Veschambre. 2006. "L'appropriation de l'espace: une problématique centrale pour la géographie sociale". *Penser et faire la géographie*

- sociale, contributions à une épistémologie de la géographie sociale. Rennes: Presses Universitaires de Rennes, 295–304.*
- Rojas Carvallo, Edna. 2017. “Lucha popular hacia la autonomía comunitaria. Tensiones entre la práctica insurgente e instituciones privadas en el proceso de consolidación de la comuna 20 entre 2005 – 2017, en Cali-Colombia.” Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Rodríguez Vignoli, Jorge. 2008. “Movilidad cotidiana, desigualdad social y segregación residencial en cuatro metrópolis de América Latina.” *EURE (Santiago)* 34 (103):49-71.
- Ruiz López, Apolinar. 2016. *Espacio y poblamiento en la ladera suroccidente de Cali: Sector Siloé, décadas 1910 - 2010*. Cali - Colombia: Universidad del Valle.
- Sabatini, Francisco. 1981. “La dimensión ambiental de la pobreza urbana en las teorías latinoamericanas de marginalidad.” *EURE. Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales* 8 (23):53.
- Sabatini, Francisco. 2003. “La segregación social del espacio en las ciudades de América Latina”. Banco Interamericano de Desarrollo. Departamento de Desarrollo Sostenible. División de Programas Sociales
- Sarlo, Beatriz. 1996. "Instantáneas: medios, ciudades y costumbres en el fin de siglo." *Argentina, Editorial Ariel*.
- Sassen, Saskia. 1991. "The Global City: New York, London, Tokyo." *Princeton University Press* 41.
- Silveira, Maria Laura. 2006. "O espaço geográfico: da perspectiva geométrica à perspectiva existencial." *GEOUSP: Espaço e Tempo (Online)* (19):81-91.
- Singer, Paul. 1975. "Urbanización, dependencia y marginalidad en América Latina." In *Economía política de la urbanización*. Siglo XXI.
- Soja, Edward W. 2000. "La ciudad fractal. Metropolaridades y el mosaico social reestructurado." In *Postmetrópolis Estudios críticos sobre las ciudades y las regiones*, edited by Traficantes de Sueños, 373 - 418. Madrid.
- Topalov, Christian. 1979. *La urbanización capitalista: algunos elementos para su análisis*: Edicol.
- Torres, Alma y Rodrigo Hidalgo. 2009. "Los peruanos en Santiago de Chile: transformaciones urbanas y percepción de los inmigrantes." *Polis (Santiago)* 8 (22):307-326.
- Urrea, Fernando. 1997. “Dinámica sociodemográfica, mercado laboral y pobreza urbana en Cali durante las décadas de los años 80 y 90”. FEDESARROLLO.
- Urrea, Fernando, y Fernando Murillo. 1999. “Dinámica del poblamiento y algunas características de los asentamientos populares con población afrocolombiana en el oriente de Cali”. ponencia presentada en el *Observatorio Socio-político y Cultural Desplazados, migraciones internas y reestructuraciones territoriales, Bogotá, CES-Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 5–7*.
- Urrea, Fernando, y Pedro Quintín. 2000. “Jóvenes negros de barriadas populares en Cali: entre masculinidades hegemónicas y marginales”. *F. Chagas/Cidse-Univalle, Cali*.
- Urrea, Fernando, Héctor Fabio Ramírez, y Carlos Viáfara. 2001. “Perfiles sociodemográficos de la población afrocolombiana en contextos urbano-regionales del país a comienzos del siglo XXI”. *Cali: Cidse* 25.
- Urrea Giraldo, Fernando, y José Benito Garzón Montenegro. 2011. “Transformaciones sociodemográficas y grupos socioraciales en Cali a lo largo del siglo XX y comienzos del siglo XXI”. En *Historia del Espacio Urbano de Cali del siglo XX*, 101-48. Cali: Universidad del Valle.

- Urry, John. 2000. *Sociology beyond societies: Mobilities for the twenty-first century*. London and New York: Routledge.
- Urry, John. 2010. "Mobile sociology." *The British journal of sociology* 61 (s1):347-366.
- Vasconcellos, Eduardo Alcântara. 2010. *Análisis de la movilidad urbana. Espacio, medio ambiente y equidad*, . Bogotá, Colombia.
- Vásquez, Edgar. 1990. "Historia del Desarrollo Económico y Urbano en Cali". *Boletín Socioeconómico*, 1990.
- Vega-Centeno, Pablo. 2003. "Movilidad (espacial) y vida cotidiana en contextos de metropolización. Reflexiones para comprender el fenómeno urbano contemporáneo." *Debates en Sociología* (28):19-51.
- Veiga, Danilo. 2004. "Desigualdades sociales y fragmentación urbana." *RIBEIRO, AC El rostro urbano de América Latina. Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales*:51-61.
- Vivas Pacheco, Harvy. 2012. "Segregación residencial y distancia socioeconómica en Cali". *La Sociología en sus escenarios*, n.º 25.
- . 2013. "Persistencia de la segregación residencial y composición del capital humano por barrios en la ciudad de Cali". *Ensayos sobre política económica* 31 (70): 121–155.
- Vivas Pacheco, Harvy, M Pinzón, Ciro Jaramillo, B Salazar, Andrés Fandiño, y Diego Rodríguez. 2016. "Segregación Urbana Y Movilidad En Transporte: Un Estudio De Equidad Espacial En La Ciudad De Cali". Universidad del Valle.
- Ziccardi, Alicia. 2008. "Pobreza y exclusión social en las ciudades del siglo XXI." A. *Ziccardi (comp.), Procesos de urbanización de la pobreza y nuevas formas de exclusión social. Los retos de las políticas sociales de las ciudades latinoamericanas del siglo XXI. Bogotá: Siglo del Hombre Editores-Clacso Corp*:9-33.
- Zusman, Perla, Rogério Haesbaert, Hortensia Castro y Susana Adamo. 2011. *Geografías culturales: aproximaciones, intersecciones y desafíos*: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

## Anexo I: Cartografía social con la comunidad: Identificación de servicios urbanos de la comuna 20

**Descripción:** Con la finalidad conocer la oferta de servicios urbanos dentro de la comuna 20 en general, se realizó una actividad en que la participaron jóvenes (integrantes de una pandilla del sector), haciendo una cartografía social realizando una especie de censo de las escuelas (color naranja), parques o canchas (color verde), estaciones de policía (color amarillo), puntos donde se abordan los motoratones (color fucsia), puntos donde se abordan las gualas (color azul), puestos de salud (color azul con el símbolo de cruz), vías principales entre otros puntos.



*Fuente: fotografía de satélite. Google Earth.*

## Anexo II: Diseño y aplicación de la encuesta

### Encuesta

Se diseñó una encuesta que se dividió en cuatro secciones de preguntas: I) Datos sociodemográficos del encuestado, II) Destrezas y habilidades, III) Acceso y elección modal y IV) Percepción y experiencia. La encuesta tuvo una duración aproximada de 10 minutos en la cual se obtuvieron los datos sobre: las características del hogar, el conocimiento del barrio y de los medios de transporte, motivos y lugares principales de desplazamiento, además de la opinión relacionada con los medios de transporte ofrecidos en el barrio.

### Muestra

Se aplicaron 375 encuestas, siendo esta una muestra representativa proporcional a la cantidad de población en cada barrio. En este sentido, el barrio Lleras Camargo representa el 79% (297 encuestas) de la muestra mientras que el barrio La Sultana el 21% (78 encuestas) respectivamente. Teniendo en cuenta que el primer barrio es geográfica y poblacionalmente más grande que el segundo barrio, por ende éste refleja una mayor participación en la muestra.

Universo Comuna 20			
Barrio	N	%	Encuestados
La Sultana	3131	21%	78
Lleras Camargo	11954	79%	297
Total	15085	100%	375

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó el siguiente cálculo estadístico:

MUESTREO ESTRATIFICADO	
Z = Nivel de Confianza 95% (constante bajo curva normal)	1,96
p = (Parámetro: proporción de la población que presenta la característica)	0,50
q = (Proporción de la población que no cumple con la característica)	0,50
e = Error absoluto de muestreo	0,05
N=Tamaño de la población	15085
<b>Resultados</b>	
n <sub>0</sub> = Primera aproximación	384
n <sub>1</sub> = Tamaño de muestra	375

FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES  
 MAESTRÍA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS URBANOS  
 ENCUESTA DE PATRONES DE MOVILIDAD SOCIOESPACIAL EN LA COMUNA 20 DE CALI

DOCUMENTO PROTEGIDO POR EL SECRETO ESTADÍSTICO

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Diana Valdés Zambrano – Socióloga egresada de la Universidad del Valle  
 Esta investigación tiene como objetivo analizar los factores que determinan o configuran las diferentes posibilidades y formas de distribución de la movilidad de las personas que residen en los barrios La sultana y Lleras Camargo de la comuna 20 de Cali. La información recogida en este formulario tiene fines estrictamente académicos. Por esta razón, solicitamos su colaboración. Le garantizamos el total anonimato y secreto de la información recogida.

Fecha: \_\_\_\_\_ N° de Cuestionario \_\_\_\_\_  
 Entrevistado (Sólo Iniciales): \_\_\_\_\_ Encuestador: \_\_\_\_\_  
 Barrio de residencia \_\_\_\_\_

**I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS DEL ENCUESTADO (A)**

**1. Sexo:**  
 1. Hombre  
 2. Mujer

**2. Edad:** \_\_\_\_\_

**3. ¿Usted en qué ciudad nació?**  
 \_\_\_\_\_

**4. Usted se considera (una sola respuesta)**  
 1. Indígena  
 2. Afrodescendiente /Negro, mulato  
 3. Mestizo  
 4. Blanco  
 5. Otro \_\_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_

**5. ¿Cuál es su estado civil actualmente? (una sola respuesta)**  
 1. Soltero/a  
 2. Unión libre  
 3. Casado/a  
 4. Separado/a  
 5. Divorciado/a  
 6. Viudo/a

**6. ¿Cuál es su nivel máximo de escolaridad? (una sola respuesta)**  
 1. Ninguna  
 2. Primaria incompleta  
 3. Primaria completa  
 4. Secundaria incompleta  
 5. Secundaria completa  
 6. Técnico o tecnológico  
 7. Universitario

**7. ¿Cuál es su ocupación actualmente? (varias opciones de respuesta)**  
 1. Empleado, obrero  
 2. Patrón, empleador  
 3. Trabajador cuenta propia  
 4. Empleada doméstica  
 5. Trabajador familiar sin remuneración  
 6. Estudiante  
 7. Desempleado  
 8. Pensionado

**8. ¿Hace cuánto tiempo lleva viviendo usted en este barrio?**  
 \_\_\_\_\_

**9. La vivienda donde usted vive es:**  
 1. Propia  
 2. Arrendada  
 3. Otro, ¿Cuál? \_\_\_\_\_

**10. ¿cuántos hogares viven en su misma casa?:** \_\_\_\_\_

**11. ¿cuántas personas hacen parte de su hogar incluyéndose usted mismo?**  
 \_\_\_\_\_

**12. ¿Cuál es el número de personas que en su hogar trabajan?**  
 \_\_\_\_\_

**13. ¿Vive usted con niños o adolescentes que asistan al colegio en el mismo barrio?**  
 1. Si  
 2. No

**14. En su hogar, ¿hay personas (que no sea usted) que tengan algún tipo de discapacidad que no le permita desplazarse por el barrio?**  
 1. Si ¿cuál? \_\_\_\_\_  
 2. No

**15. ¿Cuál de los siguientes bienes posee su núcleo familiar?**

Bienes	Si	No	¿cuántos?
Carro			
Moto			
Bicicleta			
Otro			

## II. DESTREZAS Y HABILIDADES

**16.** ¿Usted posee algún tipo de discapacidad que no le permita desplazarse por el barrio?

1. Si      ¿cuál? \_\_\_\_\_  
 2. No

**17.** ¿Sabe conducir?

VEHÍCULO	S i	No
Carro		
Moto		
Bicicleta		

**18.** tiene licencia?

Si	No

**19.** ¿Tiene usted conocimiento de los principales sectores de su comuna?

1. Si  
 2. No

**(Si contesta NO Pase a la pregunta 21)**

**20.** Mencione los principales sectores que usted conoce de su barrio:

Sector	S i	No
Lleras		
Tierra Blanca		
Las Palmas		
Brisas		
Pueblo Joven		
Los Mudos		
Los chorros		
La Capilla		
La Sultana		

Otro ¿cuál? \_\_\_\_\_

**21.** ¿Tiene conocimiento de las paradas del MIOCABLE?

Paradas	Si	No
Tierra Blanca		
Lleras Camargo		
Brisas de Mayo		

**22.** ¿tiene usted conocimiento de los puntos donde se cogen los motoratones?

1. Si     ¿dónde? \_\_\_\_\_  
 2. No    \_\_\_\_\_

**23.** ¿tiene usted conocimiento de los puntos donde pasan las Gualas por su barrio?

1. Si     ¿dónde? \_\_\_\_\_  
 2. No    \_\_\_\_\_

**Pregunta 24: (varias opciones de respuesta)**

24.1 Mencione los medios de transporte que conoce			24.2 Sabe cuál es el precio del pasaje			24.3 Conoce los horarios del servicio		
Transporte	Si	No	Si	No	Precio \$	Si	No	Horario
Miocable								
Guala								
Motoratón								
Pirata								
Taxi								

### III. ACCESO Y ELECCION MODAL

**25.** De las siguientes opciones de servicios urbanos, ¿marque cuáles tiene su comuna? (**varias opciones de respuesta**)

- 1. Escuelas/colegios
- 2. Universidades
- 3. Centros de salud
- 4. Centro culturales
- 5. Centros recreacionales
- 6. Supermercados
- 7. Centros comerciales
- 8. Parques
- 9. Bancos o centros financieros
- 10. Otros, ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

**26.** ¿Usted cuántos desplazamientos (diligencias, trabajo, estudio etc.) realiza regularmente en un día? \_\_\_\_\_

**27.** Principalmente, usted se desplaza más: (**una sola respuesta**)

- 1. Dentro del Barrio
- 2. Dentro de la comuna
- 3. Por fuera de la comuna

**28.** ¿cuáles son los motivos principales de sus desplazamientos durante la semana? (**varias opciones de respuesta**)

- 1. Estudio
- 2. Recreación
- 3. Trabajo
- 4. Salud
- 5. Diligencias
- 6. Otros, ¿Cuál? \_\_\_\_\_

**29.** ¿Cuál es el medio de transporte que usted más utiliza para desplazarse? (**una sola respuesta**)

- 1. Miocable (MIO)
- 2. Guala
- 3. Motoratón
- 4. Taxi
- 5. A pie
- 6. Bicicleta
- 7. Otro ¿cuál? \_\_\_\_\_

**30.** De los motivos que le presentaré a continuación, cuáles considera usted que son los más importantes a la hora de elegir el medio de transporte que mencionó anteriormente? (**varias opciones de respuesta**)

- 1. El precio  7. Otro motivo  
¿cuál? \_\_\_\_\_
- 2. La rapidez al momento de usarlo
- 3. Por seguridad
- 4. Por salud
- 5. Porque no tienen más opciones
- 6. Comodidad

**31.** Con qué frecuencia utiliza usted los siguientes medios de transporte:

Medios	Nunca	Algunas veces	Con frecuencia	Siempre
Miocable-MIO				
Guala				
Motoratón				
Taxi				
Bicicleta				
Pirata				
A pie				

**32.** Según los motivos principales de sus desplazamientos en la semana, mencione los medios de transporte que generalmente utiliza para realizarlos y el tiempo que se demora en cada uno (**incluyendo el tiempo de caminata si debe caminar**)

Motivo	transporte1	Tiempo 1	transporte2	Tiempo 2	transporte3	Tiempo 3
Estudio						
Recreación						
Trabajo						
Salud						
Diligencias						
Otros						

**33.** ¿Hacia qué parte de la ciudad se desplaza con mayor frecuencia? (**una sola respuesta**)

- 1. Norte
- 2. Centro
- 3. Sur
- 4. Oriente
- 5. Occidente/ la ladera

**34.** Aproximadamente ¿Cuánto dinero se gasta al día en transporte?

\_\_\_\_\_

#### IV. PERCEPCIÓN Y EXPERIENCIA

**35.** En general ¿cómo evalúa la calidad de los servicios de transporte ofrecidos en su barrio?:

Transporte	Excelente	Bueno	Regular	Malo
Miocable				
Guala				
Motoratón				
Pirata				
Taxi				

**36.** En el barrio para realizar desplazamientos cortos, ¿Prefiere caminar o utilizar otro medio de transporte?

- 1. Caminar
- 2. Otro

¿Cuál? \_\_\_\_\_

**37.** En general, ¿Considera usted que el MIOCABLE ha cumplido su objetivo de solucionar los problemas de movilidad de la comuna 20?

- 1. Si
- 2. No

**38.** Considera usted que la oferta de Motoratones en su barrio es: (**varias opciones de respuesta**)

	Si	No
Rápida		
Cómoda		
Económica		
Segura		

**39.** ¿Siente que su vivienda se encuentra lejos de la estación del MIOCABLE?

- 1. Si
- 2. No

**40.** ¿Considera que su movilidad por el barrio se dificulta por temas de inseguridad o fronteras invisibles?

- 1. Si
- 2. No

### Anexo III: Fichas metodológicas de Indicadores espaciales

	Ficha diseño de indicadores Maestría en Estudios Urbanos 2016-2018	
	Elabora: Diana Valdés Zambrano	Variable: Kilómetros de Infraestructura Vial
	Dimensión: Integración Espacial	Subdimensión: Provisión de Infraestructura
	Nombre del indicador: Presencia/Ausencia	
	Definición: Indicador de provisión de infraestructura de transporte, permite identificar la presencia o ausencia de redes de transporte al interior de las unidades geográficas (barrios en este caso).	
Unidad de medida: Kilómetros		Fuente de datos: OSM e IDESC
Medición	Se midió de la siguiente manera: A partir del geoprocso Clip de ArcGIS se delimitaron las vías que pertenecen a cada barrio, posteriormente se asignaron los kilómetros diferenciando entre senderos peatonales y calzadas vehiculares.	
Limitaciones	La principal limitación que presenta este indicador es que no refleja el grado de conectividad de una unidad geográfica con sus vecinos por lo cual castiga las zonas que poseen baja provisión de transporte. Se debe considerar que en zonas planas los trazados viales suelen ser directos, por otro lado, las regiones montañosas generan trazados accidentados que aumentan el número de kilómetros de vías, no significando esto que sea más eficiente o corto el trayecto, por lo cual la interpretación de este indicador se complementa con otros que consideren el trazado vial.	
Disponibilidad de datos: Datos del POT 2014 (IDESC) y en actualización constante por medio de OSM. Ambos datos libres		Información georreferenciada: Densidad de vías

 <p><b>FLACSO</b> ECUADOR</p>	Ficha diseño de indicadores Maestría en Estudios Urbanos 2016-2018	
	Elabora: Diana Valdés Zambrano	Variable: Densidad de Infraestructura Vial
	Dimensión: Integración Espacial	Subdimensión: Provisión de Infraestructura
	Nombre del indicador: Densidad	
	Definición: Indicador de provisión de infraestructura de transporte con respecto al área de la unidad geográfica en donde se encuentra.	
Unidad de medida: Kilómetros/ Kilómetros Cuadrados		Fuente de datos: OSM e IDESC
Medición	<p>Se midió de la siguiente manera:          Se estimó el área de cada uno de los barrios y tomando los valores del indicador de presencia / ausencia se determinó el nivel de densidad diferenciando entre senderos peatonales y calzadas vehiculares, así como el valor total de vías de comunicación que considera ambas.</p> $Di = \frac{Li}{Ai}$ <p>Dónde:  <i>Di</i>= es la densidad presente en la zona <i>i</i>  <i>Li</i>= es la longitud de red presente en la zona <i>i</i>  <i>Ai</i>= es el área correspondiente a la zona <i>i</i></p>	
Limitaciones	<p>La principal limitación que presenta este indicador es que, al igual que el indicador de presencia / ausencia, no refleja el grado de conectividad de una unidad geográfica con sus vecinos por lo cual castiga las zonas que poseen baja provisión de transporte. Sin embargo, permite determinar el nivel de cobertura de dicha provisión.</p> <p>Se debe considerar que en zonas planas los trazados viales suelen ser directos, por otro lado, las regiones montañosas generan trazados accidentados que aumentan el número de kilómetros de vías, no significando esto que sea más eficiente o corto el trayecto, por lo cual la interpretación de este indicador se complementa con otros que consideren el trazado vial.</p>	
Disponibilidad de datos: Datos del POT 2014 (IDESC) y en actualización constante por medio de OSM. Ambos datos libres		Información georreferenciada: Provisión de vías (este indicador no se mapeó debido a que el número de unidades de observación era reducido)

 <p><b>FLACSO</b> ECUADOR</p>	Ficha diseño de indicadores Maestría en Estudios Urbanos 2016-2018	
	Elabora: Diana Valdés Zambrano	Variable: Densidad Potencial de Infraestructura Vial
	Dimensión: Integración Espacial	Subdimensión: Provisión de Infraestructura
	Nombre del indicador: Densidad Potencial	
	Definición: Indicador de provisión de infraestructura de transporte con respecto a la población que habita dentro de cada unidad geográfica.	
Unidad de medida: Kilómetros/ Habitantes		Fuente de datos: OSM, IDESC y DAPM
Medición	<p>Se midió de la siguiente manera:          Se obtuvieron los datos de población por quinquenio (2015) y tomando los valores del indicador de presencia / ausencia se determinó el nivel de densidad potencial diferenciando entre senderos peatonales y calzadas vehiculares, así como el valor total de vías de comunicación que considera ambas.</p> $DPi = \frac{Li}{Pi}$ <p>Dónde:  <i>Di</i>= es la densidad presente en la zona <i>i</i>  <i>Li</i>= es la longitud de red presente en la zona <i>i</i>  <i>Pi</i>= es la población correspondiente a la zona <i>i</i></p>	
Limitaciones	<p>La principal limitación que presenta este indicador es que, al igual que el indicador de presencia / ausencia, no refleja el grado de conectividad de una unidad geográfica con sus vecinos por lo cual castiga las zonas que poseen baja provisión de transporte. Sin embargo, permite determinar el nivel de cobertura de dicha provisión.</p> <p>Se debe considerar que en zonas planas los trazados viales suelen ser directos, por otro lado, las regiones montañosas generan trazados accidentados que aumentan el número de kilómetros de vías, no significando esto que sea más eficiente o corto el trayecto, por lo cual la interpretación de este indicador se complementa con otros que consideren el trazado vial.</p> <p>Además de lo anterior es necesario señalar que, dada la formulación del indicador, si se comparan dos zonas que presenten el mismo número de kilómetros de vías, pero con diferencias poblacionales, aquella con mayor población tendrá niveles más bajos pues debe atender las necesidades de transporte de más habitantes.</p>	
Disponibilidad de datos: Datos del POT 2014 (IDESC) y en actualización constante por medio de OSM. Ambos datos libres		Información georreferenciada: Densidad potencial (este indicador no se mapeó debido a que el número de unidades de observación era reducido) pero se adjunta mapa a nivel de ciudad para evidencia.

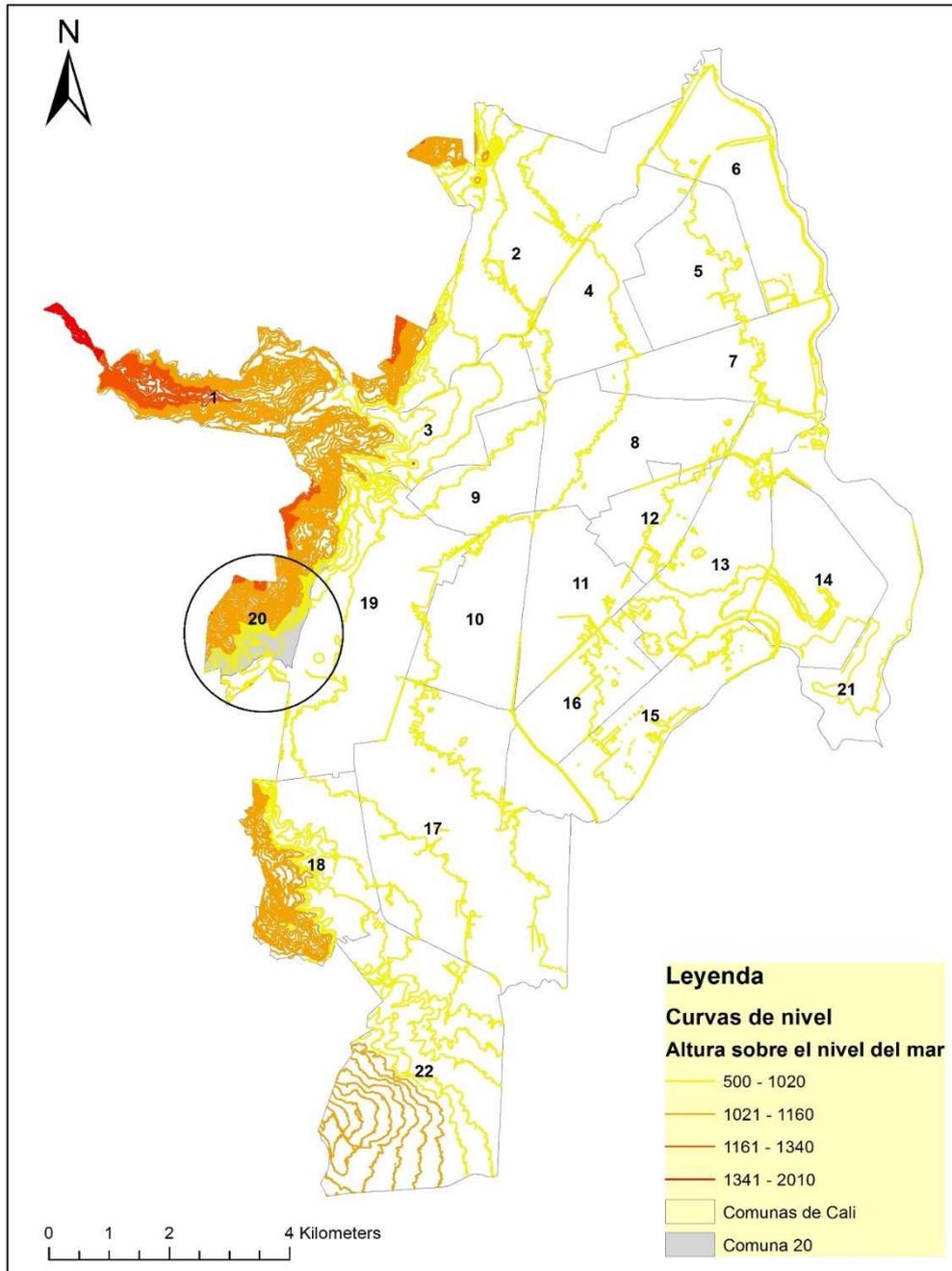
 <p><b>FLACSO</b> ECUADOR</p>	Ficha diseño de indicadores Maestría en Estudios Urbanos 2016-2018	
	Elabora: Diana Valdés Zambrano	Variable: Distancia a los Equipamientos Colectivos
	Dimensión: Acceso a Servicios Urbanos	Subdimensión: Cobertura de equipamientos
	Nombre del indicador: Cobertura de Equipamientos Urbanos Colectivos	
	Definición: Área de cobertura de cada equipamiento urbano colectivo, de acuerdo a su vocación, en rangos diferenciados de distancia.	
Unidad de medida: Porcentaje		Fuente de datos: OSM, IDESC y Visitas de campo
Medición	Se midió de la siguiente manera: Fueron localizados los equipamientos urbanos colectivos a partir de visitas de campo y fuentes de datos oficiales. Por medio de ArcGIS se estimaron las áreas de servicio en rangos de 0-300, 300-700, 700-1000, 1000-2000 y 2000-5000 metros de distancia desde los equipamientos, posteriormente se delimitaron las áreas de servicio a los barrios objeto de estudio y finalmente se estimó el porcentaje de cada barrio que se encuentra en dicho intervalo de distancia. Los equipamientos empleados fueron Salud, Educación y Ocio (que contempla Cultura, Deporte, Recreación y Espacio Público).	
Limitaciones	No contempla las condiciones individuales de los residentes del barrio, así como variables de entorno de este. Tan solo considera los equipamientos como facilidades (sin ponderación) y las distancias de trayecto sobre vía (no se consideraron pendientes o diferencias de altura, ni sentidos viales).	
Disponibilidad de datos: Datos del POT 2014 (IDESC)		Información georreferenciada: Cobertura de equipamientos

 <p><b>FLACSO</b> ECUADOR</p>	Ficha diseño de indicadores Maestría en Estudios Urbanos 2016-2018	
	Elabora: Diana Valdés Zambrano	Variable: Porcentaje de pendiente
	Dimensión: Aspectos Morfológicos del Barrio	Subdimensión: Topografía
	Nombre del indicador: Porcentaje de pendiente	
	Definición: Porcentaje del barrio que presenta diferencias de altura (clasificado según porcentaje de pendiente).	
Unidad de medida: Porcentaje		Fuente de datos: IDESC
Medición	Se midió de la siguiente manera: A partir de los datos de porcentaje de pendiente obtenidos de la Infraestructura de Datos Espaciales de Santiago de Cali (IDESC) se calculó el área correspondiente de cada barrio que se encuentra entre 0-3%, 3-7%, 7-14%, 14-25%, 25-50%, 50-70% y Mayor a 70% por medio del geoproceso clip y la función de cálculo de área.	
Limitaciones	La estimación de los porcentajes de pendiente se encuentran sujetos a la información procesada y suministrada a la IDESC. Las curvas de nivel se encuentran cada 10 metros lo cual es un intervalo adecuado para una escala 1:25.000, no así para un análisis micro como el de este estudio, sin embargo, la disponibilidad de datos solo permitió alcanzar ese nivel de precisión.	
Disponibilidad de datos: Datos del POT 2014 (IDESC) libres	Información georreferenciada: Porcentaje de pendiente (este indicador no se mapeó debido a que el número de unidades de observación era reducido y la variación topográfica generaba una cartografía saturada)	

 <p><b>FLACSO</b> ECUADOR</p>	Ficha diseño de indicadores Maestría en Estudios Urbanos 2016-2018	
	Elabora: Diana Valdés Zambrano	Variable: Porcentaje de Equipamientos Alcanzados
	Dimensión: Acceso a Servicios Urbanos	Subdimensión: Accesibilidad
	Nombre del indicador:	
	Definición: Porcentaje de equipamientos urbanos colectivos alcanzados en un umbral de tiempo determinado por medio del Sistema Integrado de Transporte Masivo MIO, de acuerdo a su vocación.	
Unidad de medida: Porcentaje		Fuente de datos: IDESC y Vivas et al. (2016)
Medición	<p>Se midió de la siguiente manera:          Tomando como base las estimaciones realizadas en el proyecto <i>Segregación Urbana Y Movilidad En Transporte: Un Estudio De Equidad Espacial En La Ciudad De Cali (2016)</i> a cargo del profesor Harvy Vivas de la Universidad del Valle, se determinó el porcentaje de equipamientos alcanzados para cada barrio. Los equipamientos empleados fueron Salud, Educación y Ocio (que contempla Cultura, Deporte, Recreación y Espacio Público). Tomando la localización de los equipamientos urbanos en toda la ciudad se realizaron simulaciones de tiempo de viaje en el SITM-MIO desde el centroide de cada barrio.</p> $A_{equipamientos,i(T \leq T_{max})} = \sum_{j=1}^n E_j f(t_{ij})$ <p><math>A_{equipamientos,i(T \leq T_{max})}</math> Corresponde a la suma de equipamientos alcanzados en <math>i</math> teniendo en cuenta un umbral de tiempo de desplazamiento máximo y una función de costo <math>f(t_{ij})</math>.</p> $f(t_{ij}) = \{1, Si d_{ij} \leq x \text{ min } 0, Si d_{ij} > x \text{ min}$ <p>Donde <math>x</math> corresponde a un vector de tiempos de desplazamientos en minutos</p> $x = \{15,30,45,60,75,90,105,120\}$	
Limitaciones	No contempla las condiciones individuales de los residentes del barrio, así como variables de entorno de este. Tan solo considera los equipamientos como facilidades (sin ponderación) y los tiempos de desplazamiento (caminata, espera y a bordo del vehículo). Sin embargo, se asume un sujeto representativo localizado en el centroide de cada barrio (tanto en el origen como en el destino).	
Disponibilidad de datos: Datos del POT 2014 (IDESC)		Información georreferenciada: Porcentaje de Equipamientos Alcanzados

## Anexo IV: Mapa de curvas de nivel geográficas de Cali

### Mapa 1: Curvas de nivel geográficas en Cali



Fuente: Elaboración propia con datos del Plan de Ordenamiento Territorial - POT año 2014

## **Anexo V: Guía de entrevista Semi-estructurada**

### **El entrevistado (a)**

- Nombre
- Edad
- a qué se dedica

### **Relación con el territorio**

- ¿Cuándo llegó a esta vivienda? (año, época)
- ¿De dónde venía? ¿Con quién llegó a habitar esta vivienda?
- ¿Por qué razón llega aquí? ¿Qué lo trajo a este lugar?
- ¿Qué recuerdos tiene de los primeros años de residencia en esta casa? ¿Cómo era el barrio? ¿Cómo era la movilidad en esa época? ¿Cuáles eran los medios de transporte?
- ¿Hoy en día con quién vive en esta casa?
- ¿Qué piensa del barrio donde está ubicada su casa? ¿Le gusta?
- ¿Sabe cómo la gente de otros sectores describe el barrio donde vive?
- ¿Podría decirme cuáles son los servicios que existen en las proximidades? ¿Hay supermercados, tiendas, bares, escuelas, centros de salud? ¿Los frecuenta? ¿Con que regularidad?
- ¿Hay lugares de recreación y de encuentro (canchas o parques)? ¿Cuáles son? ¿Dónde se ubican?
- ¿Usted tiene hijos? ¿Dónde está el colegio de sus hijos? ¿Por qué eligió este colegio: ubicación, calidad, etc.?
- ¿Se siente segregado, aislado o lejos viviendo en este barrio? o ¿se siente cerca de todo y bien ubicado?
- ¿En qué ha cambiado su barrio desde que llegó? ¿Hay algo que le moleste o no le guste de su barrio en la actualidad?

### **La movilidad cotidiana**

- ¿Cuáles son sus principales motivos de desplazamiento? (trabajo, estudio, salud, compras, diligencias, visita a familiares y amigos, recreación etc.)
- ¿A qué lugares se desplaza para realizar las actividades que mencionó anteriormente? (puntos destinos)

- Describame como es un día particular para usted. A qué hora se levanta, qué hace inmediatamente, a donde va, como va hasta este lugar, si tiene que hacer transbordos, cuánto tarda, a qué hora llega, a qué hora regresa a su casa y a qué hora se acuesta.
- ¿Dónde realiza sus principales actividades fuera del barrio: compras, trámites, visita a doctores, etc.? (lugar y comuna)
- ¿Con qué frecuencia realiza estas actividades? ¿En qué medios de transporte utiliza para hacer estas actividades? (Miocable -ruta del MIO-, Motoratón, Guala) ¿Sale solo/a, acompañado/a, lo/a llevan, etc.? ¿cuánto tiempo se demora?
- ¿Tiene amigos y parientes que vivan fuera de su casa o barrio? ¿Dónde? ¿Los visita? ¿en qué se va?
- ¿Qué tipo de actividades puede realizar a pie?
- ¿Alguna vez ha tenido dificultad en encontrar un medio de transporte para poder realizar su desplazamiento u/o actividades? ¿en qué horarios le ha ocurrido?

### **Percepciones de la Movilidad y transporte**

- ¿Cuáles son las principales problemáticas relacionadas con el transporte y la movilidad en Cali?
- ¿cuáles son los problemas de movilidad que tiene la comuna 20? ¿Y su barrio?
- ¿Ha usado el MIOCABLE? ¿Qué opinión tiene sobre él? ¿Qué propondría usted para mejorarlo?
- ¿ha usado el Motoratón? ¿qué opinión tiene sobre él? ¿qué es lo que más le gusta y lo que menos le gusta? ¿usa cualquiera que pase?
- ¿a la hora de escoger su medio de transporte usted qué es lo que más mira o prefiere: ¿que sea rápido, seguro o que cueste menos?
- ¿Cómo sería para usted una buena movilidad y un buen transporte para la comuna 20?

En el siguiente cuadro se presentan algunos datos generales de las entrevistas realizadas para esta investigación:

<b>Entrevistas aplicadas</b>				
	<b>Nombre</b>	<b>Sexo</b>	<b>Edad</b>	<b>Ocupación</b>
<b>Lleras Camargo</b>	Jefferson	Hombre	26	Líder cultural y enlace comunitario (Cisalva)
	Alexander	Hombre	47	Artista plástico y tallerista con jóvenes
	Astrid	Mujer	40	Trabaja en una fábrica de calzado
	Wilmer	Hombre	30	Mototaxista
	Lina	Mujer	35	Líder comunitaria
	Aura	Mujer	65	Ama de Casa
	Almeiro "Lomerito"	Hombre	81	Músico y Líder cultural
<b>La Sultana</b>	Jimmy	Hombre	38	Estudiante
	Verónica	Mujer	27	Operadora comunitaria
	Mónica	Mujer	30	Trabajadora cuenta propia (venta de arepas)
	Juan Carlos	Hombre	46	Líder de la población con discapacidad de la comuna 20
	Oscar	Hombre	24	Trabajador independiente (Motoratón)

## Anexo VI: Registro fotográfico



*Figura 1. Inicios del poblamiento en el barrio Siloé. Fotografía del Registro Histórico Univalle.*



*Figura 2. Vista desde la estación del Mio Cable Tierra Blanca. Fotografía de Diana Valdés.*



*Figura 3. Vista desde la estación del Mio Cable Lleras Camargo. Fotografía de Diana Valdés.*



*Figura 4. Vista desde la estación del Miocable de Lleras Camargo, una de las rutas de la empresa “La Estrella” transita en frente de ésta cada media hora aproximadamente. Fotografía de Diana Valdés.*



*Figura 5. Los motoratones se ubican en la afueras de la estación del Miocable de Lleras Camargo para transportar pasajeros. Fotografía de Diana Valdés.*

### **Tipos de viviendas**



*Figura 6. Vista desde el sector de la estatua. Fotografía de José Ruiz.*



*Figura 7. Viviendas de la comuna 20. Fotografía de José Ruiz.*

## **Anexo VII: Glosario de siglas**

SITM – (Sistema Integrado de Transporte Masivo)

MIO – (Masivo Integrado de Occidente)

DAPM – (Departamento Administrativo de Planeación Municipal)

CDAV – (Centro de Diagnostico Automotor del Valle)

ANDI – (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia)

DANE – (El Departamento Administrativo Nacional de Estadística)