

INFORMALIDAD DEL SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO EN SANTIAGO DE CALI, COLOMBIA: ASPECTOS DE INTERÉS

(Informality of the urban transportation service in Santiago de Cali, Colombia: aspects of interest)

Asebes Noguera Campo

asebes.noguera@aunarcali.edu.co

<https://orcid.org/0000-0001-9438-5244>

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Colombia



RESUMEN. Uno de los principales derechos de un país es la libre movilización por el territorio nacional, dicha movilización se puede realizar por diferentes medios que le permitan a la población en general ir a sus lugares de trabajo y desplazarse para cumplir con sus necesidades básicas cotidianas. Es así entonces que es el Estado el garante por intermedio de su normatividad vigente quien regula el transporte público y privado de pasajeros y que dicho derecho constitucional se cumpla a cabalidad en el territorio nacional. Por tal razón, esta investigación tiene como propósito describir aspectos generales sobre la informalidad del servicio del transporte urbano en la ciudad de Cali, cuya situación se presenta como consecuencia de la falta de transporte público de pasajeros en el área urbana. La naturaleza del estudio es de carácter descriptivo, documental; con referentes bibliográficos tales como: La Constitución Política de Colombia, Los Lineamientos del Ministerio de Transporte, Ortega y Melo (2017), Botero y Alegría (2017), García (2016), Gómez (2011), Moller (2003), y otros autores. Los resultados revelan a) la falta de cubrimiento en el servicio de transporte público de pasajeros en la totalidad de la ciudad de Cali, b) el crecimiento del transporte urbano informal de pasajeros en la ciudad de Cali, c) el transporte urbano informal de pasajeros es un medio de transporte alternativo en los lugares donde no llega este tipo de transporte público de pasajeros y que era prestado por el transporte tradicional que hoy ya está a punto de desaparecer.

Palabras clave: área urbana, Santiago de Cali, transporte informal.

ABSTRACT. One of the main rights of a country is free mobilization throughout the national territory, said mobilization can be carried out by different means that allow the general population to go to their places of work and move to meet their daily basic needs. It is thus, then, that the State is the guarantor through its current regulations that regulates public and private passenger transport and that said constitutional right is fully complied with in the national territory. For this reason, this research aims to describe general aspects about the informality of the urban transport service in the city of Cali, whose situation is presented as a consequence of the lack of public passenger transport in the urban area. The nature of the study is descriptive, documentary; with bibliographic references such as: The Political Constitution of Colombia, The Guidelines of the Ministry of Transport, Ortega y Melo (2017), Botero and Alegría (2017), García (2016), Gómez (2011), Moller (2003), and Other authors. The results reveal a) the lack of coverage in the public passenger transport service in the entire city of Cali, b) the growth of informal urban passenger transport in the city of Cali, c) informal urban passenger transport It is an alternative means of transport in places where this type of public passenger transport does not reach and that was provided by traditional transport that today is about to disappear.

Keywords: urban area, Santiago de Cali, informal transport.

Recibido: 06/12/2020

Aceptado: 08/04/2021

Noguera Campo, A. (2021). Informalidad del servicio de transporte urbano en Santiago de Cali, Colombia: aspectos de interés. *SUMMA. Revista disciplinaria en ciencias económicas y sociales*, 3(1), 1-26. DOI: www.doi.org/10.47666/summa.3.1.16

1. Introducción.

En Colombia, en materia legal, la Constitución Nacional y la Ley 769 de 2002, pretenden como objetivo específico mayor eficacia económica en los distintos ámbitos empresariales, así como la consecución de un mayor bienestar social que sean reflejados en la cobertura y calidad del transporte público. La calidad y cubrimiento en el transporte público asociados a la eficiencia y la transparencia son los principios normativos que contiene la Ley 769 de 2002 del Código Nacional de Tránsito. No es ajeno a estos lineamientos, el Ministerio de Transporte quien ha regulado la prestación del servicio público de transporte utilizando criterios, metodologías y fórmulas que permitan una adecuada prestación de este servicio a nivel nacional.

Las decisiones del Ministerio de Transporte relacionado con el transporte público, al igual que sus acciones, deben liderar el rumbo de los cambios que permitan una excelente calidad en la prestación del servicio público de transporte. Así mismo, las empresas de transporte público privadas que prestan este tipo de servicio dirigidas por sus líderes, no pueden ser indiferentes a las transformaciones en lo que al transporte público se refiere, sin olvidar que es el Estado quien debe apoyarlas para que los nuevos cambios no traigan consecuencias negativas que a través del tiempo sean contraproducentes para el mismo Estado.

Por lo anterior, se hace necesario observar los objetivos trazados en las leyes que regulan el de transporte público de pasajeros en Colombia y su cumplimiento; además, la implementación de los nuevos transportes masivos de pasajeros en esta modalidad, la normatividad que en últimas reposa en una estructuración del sistema y que carecen de elementos sustantivos que aseguren que el nuevo sistema de transporte público de personas en la ciudad de Cali sea eficaz.

La calidad, eficiencia económica, integridad y transparencia, contemplados en los principios normativos de la Ley 769 de 2002 del Código Nacional de Tránsito (Poder Público, Rama Legislativa, 2002) deben ser evidentes con relación a la prestación del servicio público de

transporte de pasajeros en Colombia, específicamente en la ciudad de Cali.

No obstante, el campo de la movilidad estaría atravesado a su vez por otros muchos espacios. Entre ellos destaca sobremanera el del transporte, el cual tendría como razón de ser los procesos industriales, colindando con el desarrollo económico, así como los proveedores de movilidad y las políticas públicas relativas a ello (Proto y Capera, 2019; García, 2016). Es así entonces que la demanda de medios de transporte de personas debe estar acordes para contribuir a dicho desarrollo, sin olvidar que la oferta del servicio de transporte debe acomodarse a las necesidades de los individuos de una sociedad, y colateralmente con los tres objetivos de un transporte público sostenible como son: 1. Protección del ambiente, 2. Equidad, y 3. Valor económico y ambiental (Quintero, 2017). Sin desconocer que es el gobierno el principal actor que debe intervenir para que los individuos de la sociedad puedan desplazarse dentro de su territorio, ya que el reto para el hoy y el futuro es mejorar el entendimiento entre los aspectos del transporte público de pasajeros y los otros elementos del desarrollo urbano.

Así, el objetivo de esta investigación es describir aspectos generales sobre la informalidad del servicio de transporte urbano en Santiago de Cali, por la falta de cobertura de transporte formal, en el área urbana, con el análisis de conceptos importantes y con determinados indicadores que de allí se derivan, los cuales representan un instrumento relevante para analizar la situación actual del mencionado transporte, utilizando un método cualitativo. No obstante, se enfatiza en la ciudad de Cali, señalando sucintamente los elementos para recolectar la información sobre los tipos de servicio de transporte público de pasajeros, indicando las diferentes especialidades en la actualidad. El estudio tiene un carácter descriptivo, con una fuente de información documental.

2. Metodología.

Esta investigación utiliza una metodología descriptiva. Realiza un estudio sobre la informalidad del transporte urbano en Cali,

Colombia, describiendo dicha situación y sus variables, con un diseño documental bibliográfico. Se hizo necesario la revisión de bibliografías relacionadas con el tema objeto de estudio, sustentada en artículos científicos registrados en bases de datos tales como Redalyc, Scielo, Dialnet, en los periodos de 20015 y 2020. También se complementa la investigación con publicaciones de periodos anteriores.

Además, fue necesario hacer una revisión a las normas que regulan el transporte público en Colombia con sus respectivas modificaciones vigentes hasta el momento del estudio, incluyendo la revisión de documentos de política pública, documentos institucionales de entidades de transporte urbano y de planificación urbana local y nacional.

3. Factores generales del transporte urbano de pasajeros en Colombia.

La concentración de la población en los centros urbanos es una realidad, cada vez más personas en el mundo viven en ciudades, y estas son cada vez más grandes. La ineficiencia o la falta de servicios del transporte urbano y de infraestructura es un mayor factor de freno del crecimiento económico y de la productividad urbana en las ciudades de los países en desarrollo (Gómez, 2011; Moller, 2003).

Así las cosas, es el Estado que a través del desarrollo de los aspectos normativos del transporte de pasajeros en Colombia mediante la Ley 769 de 2002 por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre, adyacente al derecho constitucional de la movilidad, ha contribuido en la evolución en los diferentes modos de transporte, específicamente en el transporte urbano de pasajeros, además del desarrollo y avances de las políticas y la normatividad a nivel nacional, pues la capacidad de infraestructura ayuda al fomento y a la distribución. El transporte público y las formas de movilidad son indicadores infalibles a través del cual se percibe no solo el crecimiento de la ciudad, sino también la irrupción de un modo de vida urbano (Prieto, 2018).

Es de considerar que un pilar fundamental en dicha normatividad es la Constitución Política de Colombia de 1991 y uno de los derechos constitucionales del cual goza el ciudadano es “a circular

libremente por el territorio nacional” (Constitución Política de Colombia, 1991, Artículo 24). Dentro de este contexto, merece especial atención por parte del Estado, quien en últimas interviene como un Estado regulador para garantizar el derecho a la movilidad.

Desde que las tecnologías han empezado a ser partícipes en los diferentes modelos de transporte de pasajeros en Colombia, ha surgido el interrogante, ¿qué hacer con los vehículos que prestan el servicio de transporte público de pasajeros al momento de aplicar cualquier tecnología ha dicho sector?

Para responder este interrogante se hace necesario la creación de políticas públicas que permitan la integración de todos los actores que intervienen en la prestación del servicio de transporte urbano de pasajeros. En este sentido, los autores (Murata et al, 2017) afirman que en algunos países la capacidad técnica de los medios de transporte tecnológicos de personas y las políticas públicas han sido no vinculantes entre sí, como el caso de metrobús de México; esto ocasiona que aquellos actores relacionados con el servicio de transporte urbano de pasajeros que son aislados del sistema por implementación de la tecnología en dicho servicio, y que en el caso de Cali las políticas públicas tampoco han sido vinculantes en su totalidad a los mencionados actores, originando que estos busquen nuevas formas de trabajo que les permitan estar activos en el mercado laboral o por cuenta propia. Es así entonces que surgen nuevas formas de transporte urbano de pasajeros que no están ceñidos legalmente.

3.1. Desarrollos normativos del transporte de pasajeros en Colombia.

Desde una mirada amplia, el transporte público debe acomodarse a la necesidad de los individuos de una sociedad, contribuyendo al desarrollo económico de todos los actores que participan en él, sin dejar al lado las políticas públicas, las cuales deben ser adecuadas, reglamentando las diferentes modalidades de transporte urbano (García, 2016; Quintero, 2017). En este orden de ideas es el transporte público individual y colectivo de pasajeros que se describen a

continuación. El derecho a la movilidad como un derecho constitucional en Colombia y la evolución en los diferentes modos de transporte, específicamente en el transporte urbano, ha contribuido al interés, desarrollo y avances de las políticas y la normatividad a nivel nacional.

A la luz de la Constitución Política de Colombia de 1991 “*son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios derechos y deberes*” (Constitución Política de Colombia, 1991, Artículo 2). En este sentido, analizando la normatividad, el Ministerio de Transporte sin alejarse de la constitución política de Colombia, refleja la reglamentación de las diferentes modalidades de transporte. Los mecanismos utilizados por los entes del Estado regulador del transporte en Colombia por intermedio de la Ley 769 de 2002 que dio origen al Código Nacional de Tránsito, son los necesarios para que todo se haga amparado en la legislación a que a ello de lugar.

El Ministerio de Transporte como ente rector del transporte en Colombia y en armonía con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, entre los años 2000 y 2009 relaciona los tipos de vehículos que prestan el servicio de transporte público de pasajeros en Colombia, con un promedio total de vehículos afiliados de 47.830 al terminar el año 2009, indiferente del tipo de vehículo con el cual se presta el servicio de transporte urbano.

Los vehículos afiliados mencionados en el aparte anterior, se clasifican como buses 14.053, busetas 13.933, microbuses y colectivos 17.663; los restantes vehículos 2.181 corresponden a los sistemas masivos que se han implementado en distintas ciudades de Colombia hasta el momento de la referencia de la encuesta, es decir, que 45.649 vehículos son los que prestan el transporte tradicional de pasajeros. Es de aclarar que, 38.488 vehículos están en servicio en esta misma línea en Cali V; en su área metropolitana compuesta por Cali, Jamundí, Palmira y Yumbo hay 4.026 vehículos afiliados y activos dedicados a prestar dicho servicio. El número de pasajeros en el transporte tradicional según la encuesta es de 70.800.000 en el último trimestre del año 2009, lo que representa el 89% del total de los usuarios de la ciudad, el 11% restante

lo transporta el sistema masivo, el cual se comenzó a implementar en dicho año (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, 2010).

Así mismo, el DANE, indica el número de vehículos que prestan el servicio de transporte de pasajeros en Colombia en los años 2010 a 2019, con un promedio total de vehículos afiliados de 38.499 al finalizar el año 2019, clasificándolos así: 25.785 vehículos de transporte tradicional y 12.714 vehículos de transporte masivo. Los vehículos activos que prestan este servicio de transporte clasificados anteriormente son de 33.554 y 11.982 respectivamente; en este sentido, en Cali V, en su área metropolitana hay 319 busetas y 683 vehículos activos entre microbuses y colectivos. El número de pasajeros promedio mensual en el transporte masivo según la encuesta es de 135.088.000, lo cual representa el 72.6% del total de los usuarios del área metropolitana compuesta por Cali, Jamundí, Palmira y Yumbo; el porcentaje restante 27.4% corresponde al transporte tradicional de pasajeros (DANE, 2020).

Por otra parte, es fundamental recalcar que la recolección de información necesaria para conformar los indicadores de vehículos dedicados al servicio de transporte público, proviene de un recuento que se hizo de todos los vehículos existentes a través de encuestas o censo. El DANE desde 1970 realiza encuesta a los hogares y en 1990 realiza el censo económico multisectorial donde se toman en cuenta las empresas de transporte. En el año 2000 y subsiguientes se realizan encuestas relacionadas con el sector transporte, siendo el medio por el cual se investiga y permite obtener información del transporte público referente a sus características, evolución y volumen, clasificándolo por modelos, capacidad y tipo, información que además servirá para el Estado para la creación de políticas públicas relacionadas con el sector transporte público y las demás de carácter social.

Las encuestas están diseñadas trimestralmente con variables relacionadas como: tipo de vehículo, modelo según año, capacidad de pasajeros, características, son un conjunto de cuadros, gráficos y notas explicativas y metodología utilizada, muestreos con sus márgenes de error, al igual que definiciones básicas, información del DANE para

entes públicos y privados, para investigadores, estudiantes y la población en general; manteniendo actualizada las cifras.

Llama la atención el incremento del transporte urbano colectivo en el año 2000, por lo cual el Decreto 170 de 2001 reglamenta el servicio público de transporte terrestre automotor colectivo metropolitano, distrital y municipal de pasajeros (Ministerio de Transporte de Colombia, 2001) da un plazo de un año para que las empresas existentes cumplan con la documentación exigida para poder funcionar y prestar este servicio. El número de pasajeros del sistema de transporte colectivo tradicional para dicho año es de aproximadamente 1.892.172 pasajeros diarios, según Moller (2006) es un buen número de clientes para atender. Es de anotar que las asignaciones de las rutas se hacen a través de Decretos, se reglamenta uno por cada ruta y para cada empresa; esto se hizo hasta el año 2000 y el decreto que reglamenta la apertura de rutas, uno de ellos legisla a las empresas de transporte que tengan autorizada una ruta; podrán solicitar la modificación de la misma, pero en ningún caso la longitud y recorrido de la ruta modificada podrá tener alteración de más del 10% (Ministerio de Transporte de Colombia, 1998).

La organización del transporte público urbano de pasajeros en Cali se basa en estas reglamentaciones mencionadas, siendo coherentes con el cumplimiento de las mismas. Las políticas de transporte que se implementan tienen que dar respuesta a los requerimientos que tienen los ciudadanos. Las necesidades de desplazamientos no son únicas ni genéricas, al contrario, dependen de las características colectivas e individuales de los ciudadanos (Ortega y Melo, 2017). Esto es lo que hoy en día reclaman los pequeños actores que no han sido beneficiados por la implementación de las nuevas tecnologías en el transporte público de pasajeros, lo que los ha convertido en prestadores “informales” del servicio de transporte urbano de pasajeros cuya única unión es la guerra del centavo y la necesidad de ingresos dado el alto índice de desempleo, encontrando en la informalidad su medio de sustento, el cual es castigado por la autoridad (Botero y Alegría, 2017).

3.2. El transporte público de pasajeros, un medio para desarrollar el derecho a la movilidad.

La necesidad que tiene toda persona de desplazarse en el territorio nacional para trabajar, volver a los hogares y para cumplir las cosas del diario vivir, se hace a través del transporte público de pasajeros, el cual es prestado por las 29 empresas que se organizan con este objeto social, con un parque automotor de diferentes tipos de vehículos (Moller, 2006). Son ellas quienes, a través de sus flotas y equipos de transportes distribuidas a lo largo y ancho del Municipio de Santiago de Cali, ubicadas en puntos estratégicos, pretenden satisfacer dicha necesidad. Los buses, las busetas, los microbuses son abordadas diariamente por miles de personas para ir a laborar y por su puesto para volver a sus hogares, en límites de tiempos, acorde con la infraestructura vial de la ciudad, aunque en las horas llamadas pico, el transporte público en los vehículos que prestan este servicio no parece dar abasto para toda la población que utiliza esta modalidad de transporte.

El gobierno solicitaba que las empresas de transporte mejoraran el servicio, adquirieran mejores vehículos, disminuyeran el sobrecupo y colocaran en funcionamiento todo el parque automotor del que disponían. Las empresas con sus directivos se las ingenian para que los ciudadanos puedan llegar más rápido a casa y temprano al trabajo, acortan frecuencias, envían más vehículos donde la necesidad de transporte es mayor; tarea que es relativamente fácil para estas empresas. La mayoría de ellas han planeado con sus empleados las rutas y las frecuencias, es decir, el intervalo de tiempo en que debe pasar cada vehículo de servicio público, de los ya mencionados, por determinados lugares y ubican sus controles especialmente en el oriente de la ciudad (Vinasco, 2017).

A pesar de todo, la movilidad vial no parece tener problemas que sean difíciles de solucionar; el negocio de las empresas tradicionales de transporte además de cumplir con el objetivo social, mejoran sus ingresos y, por consiguiente, su situación económica, como consecuencia del crecimiento del gasto en transporte de los ciudadanos que va del 1.90% en el año 2.000 al 10.64% en el año 2.007 (Tobón y Galvis, 2009).

Esto origina que el crecimiento de empresas tradicionales de transporte colectivo genere un desorden vial complementada con la llamada guerra del centavo, a la luz de un Estado regulador que parece no hacer presencia. La problemática del transporte público urbano no solo en Cali, sino en el territorio nacional, se relaciona con las causas estructurales institucionales y a una regulación del sistema que lo que genera oferta no acorde con la capacidad de infraestructura (Gómez, 2011). No obstante, el beneficiado es el usuario que utiliza este servicio, que con su cultura ciudadana hace fila para abordar los vehículos colectivos de transporte; y las laderas de la ciudad no son ajenas a este civismo caleño.

4. Especialidades de servicio de transporte urbano de pasajeros en Cali, Colombia.

4.1. Implementación del MIO: antecedentes y transporte colectivo de pasajeros

Una de las funciones que merece especial atención es la participación del Ministerio de Transporte en el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES), con participación de la Nación y acuerdos municipales. Se empezaron a buscar soluciones para el transporte público en el Municipio de Santiago Cali que permitieran mejorar la movilidad en la ciudad, unificando tecnológicamente todo el transporte urbano.

Con el Acuerdo Municipal 069 del año 2.000, se establece la política pública de movilidad y accesibilidad intraurbana, con el objetivo de mejorar la movilidad hacia los nuevos centros de comercio y de servicios. Para ello, aprovechará la ejecución del Sistema Integrado de Transporte Masivo y de los Programas y Proyectos de Infraestructura Vial y de Transporte, contenidos en el Plan de Ordenamiento Territorial (Departamento Administrativo de Planeación Municipal, 2.000).

Una opción que permitiría solucionar el problema del transporte público en el municipio era el tren liviano (Consejo Nacional de Política Económica y Social. República de Colombia, 1997) proyecto que fue

descartado por el déficit fiscal municipal de dicha época, Con la asesoría de la Unión Temporal Schrodgers-Corfivalle se realizó un estudio financiado por el Departamento Nacional de planeación (DNP) para determinar, comparativamente, cuál de los dos modelos de transporte representaba mayores beneficios a la ciudad entre el tren liviano y el Sistema Integrado de Transporte Masivo (SITM), considerando componentes técnicos, legales y financieros.

Este ejercicio finalmente dio lugar, en 2002, a la modificación del diseño del proyecto para implementar un sistema de buses de alta capacidad, inspirado en las experiencias de Bogotá, Curitiba y Porto Alegre en Brasil, para suplir las necesidades de transporte del municipio de Santiago de Cali dirigida en esos momentos por el alcalde John Maro Rodríguez Flórez. Se tomó entonces la opción del transporte masivo (Consejo Nacional de Política Económica y Social. República de Colombia, CONPES, 2002).

En la Alcaldía de Apolinar Salcedo Caicedo, se revisó el estado de avance del proyecto, identificando problemas en su ejecución y propuso una nueva estrategia de desarrollo del proyecto, ajustada a las nuevas condiciones del plan y con presupuestos más precisos, obtenidos de los estudios y diseños definitivos de los corredores. Así se dispuso en el plan de desarrollo de Cali V, mediante el Acuerdo Municipal 0127 (Concejo Municipal de Santiago de Cali, 2004).

Finalmente, se plantean unos nuevos alcances del proyecto, proporcionales a la decisión local de suplantar la totalidad del transporte colectivo por transporte masivo dando lugar al proyecto. “Las autoridades de Santiago de Cali y Metro Cali S.A, acordaron que el SITM MIO se encargaría de la totalidad del transporte público de la ciudad” (Consejo Nacional de Política Económica y Social. República de Colombia CONPES, 2007).

La descripción del proyecto según el CONPES en el documento 3504 de 2007 es la siguiente: los cálculos del Ministerio de Hacienda y Crédito Público y Metro Cali S.A. están compuesto por: corredores troncales con carriles segregados y preferenciales, destinados en forma exclusiva para la operación de buses de alta y mediana capacidad. Esta

red de corredores troncales (aquellos que cuentan con una demanda mayor a los 60.000 pasajeros al día) es integrada con las redes de Mallarino, Lily, Cañaveralito y Calima) y cubrirá el 46% de la demanda de transporte.

En su segunda fase, se tiene previsto la construcción de 10.9 km de corredor troncal, 92.5 km de corredores pretroncales, 7 estaciones terminales, y se logrará dar cobertura al 94%. Igualmente contarán con puentes peatonales, intersecciones a desnivel, 50 Km de corredores de ciclo-rutas que alimentarán las terminales de cabecera y estaciones de integración intermedia. Los recursos requeridos para la finalización del proyecto, de acuerdo a los detalles financieros presentados en el documento CONPES 3504 de 2007, alcanzan un valor total de \$1.99 billones de pesos constantes de 2007, de los cuales la inversión pública representa el 66.3% del total y la inversión privada corresponde al 33.51%, donde se presentan a nivel desagregado los componentes de naturaleza pública en la inversión.

Durante el mes de agosto de 2007, se publicaron los pre -pliegos para la licitación de la selección del quinto operador de transporte, pero esta licitación se ha pospuesto hasta tanto se resuelvan los inconvenientes que se han presentado con la contratación y el desarrollo de los sistemas de recaudo y control de flota.

En diciembre de 2007, la Secretaría de Transporte y Tránsito Municipal recibió el estudio de reestructuración de rutas de transporte público colectivo que contiene la estrategia de reorganización de rutas para la ciudad en la medida en que las diferentes fases del SITM inicien operación. El día 15 de noviembre de 2008, el SITM MIO en la Alcaldía de Jorge Iván Ospina Gómez, inició su etapa de preoperación con un periodo de operación promocional; es así que mediante el Acuerdo Municipal 0265, uno de sus objetivos es dar a conocer en forma general el Plan de Ordenamiento Territorial, enfocándose en los sistemas viales y de transporte de las comunas. Asimismo, el sistema de rutas urbanas (Concejo Municipal de Santiago de Cali, 2009). Para el mes de marzo de 2009, se esperaba comenzar con una etapa de operación en la cual entrarán a operar los corredores del Centro y la Carrera Primera;

posteriormente, entró en operación cubriendo algunas rutas que cubren hasta ese momento, el transporte colectivo en Cali.

Los beneficios en cuanto a cubrimiento de transporte urbano del sistema masivo en Cali, todavía no genera satisfacción en los usuarios, se presentan conflictos asociados con problemas en la implementación del sistema debido a retrasos y falta de buses, y reclamos de las pequeñas empresas o empresarios de transporte individuales por su exclusión del negocio del transporte (Mosquera, 2016).

4.2. Breve reseña del transporte urbano de pasajeros tradicional urbano en Cali.

En el municipio de Santiago de Cali el transporte urbano de pasajeros ha tenido diferentes evoluciones desde el momento en que surge la necesidad de los ciudadanos desplazarse de un lugar a otro. Asimismo, surgen diferentes medios de transporte urbano de pasajeros en vehículos de modelos que son acordes de cada época. Esto ha traído problemáticas relacionadas con la prestación del servicio, desde la década de los cuarenta, pasando por la década de los sesenta y la década de los 80.

El transporte urbano de pasajeros ha crecido contemporáneamente con el aumento de la población de la ciudad, donde se evidencia que existen 16 empresas de transporte como son: Blanco y Negro, Santiago de Cali – Alameda, Gris Roja, Amarillo Crema, Roja y Crema, Gris San Fernando, Verde Bretaña, Verde San Fernando, Verde Plateada- Villa Colombia, Florida – Cali (papagayo), Azul Plateada, Roja Villanueva Belén, Rio Cauca, Puerto Mallarino, Azul Crema, las cuales en la década de los 80 desplazaron sus controles al oriente, como lo señala Vinasco (2017). Es así entonces que el transporte urbano de pasajeros fue creciendo igualmente en la década de los 90, ubicándose en sitios estratégicos que le permitan cubrir la mayor parte de los barrios donde se ubican, en la procura de prestar un buen servicio de transporte para los ciudadanos que día a día lo necesitan.

La época del año 2001 es donde por el incremento de la demanda del servicio de transporte urbano según la Secretaría de

Tránsito Municipal, existen empresas de carácter privado con diferentes tipos de vehículos buses, microbuses y camperos. En el mencionado año, según la estadística de la Secretaría de Tránsito de Cali, hay 29 empresas prestando el servicio de transporte colectivo urbano de pasajero, de las cuales 15 prestan el servicio; estas son: Alameda, Alfonso López, Amarillo Crema, Azul Crema, Azul Plateada, Blanco y Negro, Cañaveral, Cootransol, Cootransunidos, Calipuerto, Coomoepal, Crema y Rojo, Decepa, Expreso Palmira, Gris Roja, Gris San Fernando, la Estrella, la Ermita, Montebello, Rio Cali, Recreativos, Sultana del Valle, Pance, Papagayo, Verde Bretaña, Verde Plateada, Verde San Fernando, Villanueva Belén, Trans urbanos, Tax Emperador, así lo señala Moler (2006). A cada una de estas empresas la Secretaría de Tránsito les asignó una serie de rutas dependiendo del parque automotor que cada una de ellas tenía.

A comienzos del año 2002, se empiezan a buscar alternativas que permitan solucionar el problema del servicio de transporte colectivo de pasajeros en el municipio de Cali, ya que la premura de las directrices del ente territorial, además de mejorar el servicio del transporte colectivo urbano de pasajeros, era ordenar las empresas privadas que hasta el momento tenían dicho objeto social, a través de una unificación en la prestación del servicio, utilizando diferentes tecnologías que cubrieran toda la ciudad con la ambición de incluir a los actores que en ese momento prestaban el transporte urbano de pasajeros e impedir que quedaran por fuera del sistema por la implementación de la nueva tecnología.

4.3. Situación actual del transporte tradicional en Cali, Colombia.

El transporte tradicional urbano de pasajeros en Cali Colombia ha permitido que los ciudadanos puedan desplazarse a los distintos lugares de la ciudad, ya sea por trabajo, labores cotidianas o para realizar actividades de diversión y esparcimiento, pero como consecuencia de la implementación de nuevas tecnologías en el transporte, paulatinamente ha ido desapareciendo. Una de las causas por la cual se ha ido reemplazando esta modalidad de transporte tradicional es el manejo de

tecnologías limpias en dicho sector. Toma relevancia, entonces, la consideración de las características deseables de sostenibilidad urbana para que la política pública sea una herramienta que guíe los procesos de mejora de la vida cotidiana en las ciudades o sistemas urbanos (García, 2016).

Además de mejorar la eficiencia en el manejo de la infraestructura vial en la ciudad donde se argumenta que al existir más vehículos dedicados a la prestación del servicio de transporte urbano de pasajeros, estos ocupan más espacios viales, lo que congestiona al municipio; así las cosas con la implementación de tecnologías en el transporte urbano de pasajeros, pues existirán carriles especiales para este tipo de tecnologías, lo que permitirá la maximización de la infraestructura vial y por ende mejorar los tiempos de desplazamiento de los usuarios del sistema, contribuyendo tangencialmente al desarrollo económico en los diferentes sectores. Las inversiones en la red de transporte persiguen objetivos por el lado de la oferta porque mejoran transversalmente la competitividad del aparato productivo en todos los sectores de las regiones beneficiadas con los proyectos (Roda et al, 2015).

Al momento de la implementación de la tecnología en el transporte urbano de pasajeros en Cali, y después de tener varias alternativas, se escoge la modalidad de transporte masivo, el cual recibe el nombre de Masivo Integrado de Occidente (MIO). Así las cosas, a medida que se va implementando el MIO, las empresas tradicionales de transporte colectivo van desapareciendo paulatinamente.

Hasta final del año 2009 todavía existen empresas de transporte colectivo en Cali, a pesar de que el transporte masivo comúnmente llamado MIO comenzaba el inicio de sus operaciones. Así entonces que en el mes de noviembre de 2010 fueron notificadas las primeras 18 rutas de colectivo de su reestructuración, con lo cual se inició el cumplimiento del cronograma propuesto por la Secretaría de Tránsito del Municipio de Cali para la reestructuración del 46% de la oferta de colectivo, situación que marcará el inicio definitivo de la primera fase del sistema. (Villarreal y Prieto, 2019).

Las diferentes empresas de transporte tradicional de pasajeros fueron desapareciendo debido a la chatarrización de los vehículos de su parque automotor. Al finalizar el año 2019, en el área metropolitana de Cali, compuesta por Cali, Yumbo, Jamundí y Palmira, solo existen 319 busetas y 683 vehículos entre microbuses y colectivos, según el informe del Departamento Nacional Estadística DANE, que se describió en apartes anteriores.

Entre las empresas de transporte tradicional están, Recreativos, La Ermita, Montebello, Papagayo, Verde Bretaña, Villanueva Belén, Decepez y las empresas de camperos que prestan este servicio en las diferentes laderas de Cali, donde todavía el sistema de transporte masivo no tiene cobertura. En este orden de ideas es necesario describir dicha situación.

4.4. Análisis a ladera noroccidental y suroccidental de Santiago de Cali.

Una de las laderas del Municipio de Santiago de Cali es la del noroccidente. Según la Alcaldía de Cali está compuesta por varios sectores o barrios como: Terrón Colorado I y II, Palermo y su sector de la Fortuna; Alto Aguacatal y sus sectores; Mata de Guadua, la Estatua, la Paz, la Gracia, la Playita, Puente Azul; Vistahermosa. (Alcaldía de Santiago de Cali, 2019) Para poder llegar a estos lugares solo existe una ruta de transporte tradicional que es la ruta 1 de la empresa transportes recreativos Ltda., y los llamados “Yíps” o “Yípetos” como los llaman los habitantes de este sector. Estos últimos vehículos han sido modificados mecánicamente y físicamente para poder transportar los habitantes de esta ladera, no solo en las horas de mayor demanda de pasajeros horas pico. Ya no es raro ver personas literalmente colgadas de estos vehículos para poder llegar a sus casas y a sus trabajos. Así las cosas, el gobierno local ha tratado de reemplazar el transporte tradicional en este sector, lo que ha conllevado a los habitantes a recurrir a mecanismos legales para poder seguir movilizándose, como lo señala la Sentencia T-590 de 2011, Corte Constitucional de Colombia (2011).

Hasta el momento el transporte masivo MIO no tiene cubrimiento total sobre este sector de la ladera del Municipio. No cuenta con vehículos suficientemente capaces mecánicamente de cumplir esta labor. Es de anotar que en el municipio de Cali existen más laderas que no son ajenas a este mismo problema, así como por ejemplo la ladera sur occidental de Cali que está compuesta por los siguientes barrios: Buenos Aires, Caldas, los Chorros, los Farallones, Francisco Eladio Ramírez, Prados del Sur, Horizontes, Mario Correa Rengifo, Lourdes, Colinas del Sur, Alférez Real, el Jordán, Cuarteles Nápoles, sector Altos de los Chorros, Polvorines, Alto de Jordán, sector Meléndez y Alto Nápoles, tal como lo describe la Alcaldía de Santiago de Cali (2012).

Debido a la infraestructura de la ladera ubicada en este sector del Municipio y sus vías de acceso, hacen que los vehículos del transporte masivo llamado padrones, no puedan desplazarse por las empinadas y angostas vías de la ladera. Al llegar a la carrera 94 con calle 2 solo hay dos opciones: a la derecha se va para Alto Jordán y a la izquierda para Polvorines.

Esto conllevó a que solo el sistema masivo preste el servicio enfocado más al sector derecho de la ladera y los diferentes barrios de ese punto cardinal, pero pareciera que al sector de Polvorines no se pueda llegar con el sistema de transporte masivo, con buses alimentadores vehículos mecánicos, ya que la mayoría de los vehículos del sistema MIO son automáticos, causa por la cual no puedan llegar a la cúspide de la ladera. Los buses alimentadores llamados también “iguanas” pasan por la mayoría de los barrios en un lapso de 25 a 40 minutos. Este es el intervalo entre cada bus alimentador, es decir, que la frecuencia es muy larga para cumplir la demanda de pasajeros que tiene el sector, ya que la población según el Plan de Desarrollo año 2012-2015, el número de habitantes es de 127.752.

Es una tarea casi imposible que con los pocos buses del transporte masivo MIO se pueda prestar un buen servicio para esta comunidad, con una frecuencia de transporte tan larga. Las frecuencias se determinan de acuerdo a la demanda de viajes estimada en una estación de buses dada, la capacidad de los buses, y el tamaño de la flota

disponible (Galindres et al, 2016). Así las cosas, los habitantes para poder llegar a sus destinos buscan diferentes alternativas de transportes no convencionales y no autorizados legalmente para poder desplazarse.

4.5. Transporte informal de pasajeros en la ciudad de Cali, Colombia.

Al analizar los apartes anteriores, se puede evidenciar que la falta de cubrimiento del transporte público en los diferentes sectores de la ciudad obliga a los usuarios a buscar alternativas de transporte no reglamentado para poderse movilizar, aunque en algunos sitios aún hay medios de transporte legalizados como lo es la ladera noroccidental donde son los vehículos llamados camperos los que prestan el servicio de transporte urbano. Según la información de la Secretaría de Movilidad de Cali, en el año 2019 hubo 1.198 camperos matriculados que prestan el servicio de transporte público (Secretaría de Movilidad de Cali, 2019).

Es de aclarar que, en la ladera suroccidental, además de los camperos, están los llamados buses alimentadores llamados por la comunidad las “iguanas” o buses complementarios, que pretenden satisfacer la movilización de la comunidad del sector, labor que es titánica frente a la numerosa población que hay en el sector, dato que ya se ha suministrado en los textos anteriores de este estudio. Con la puesta en marcha del MIO Cable se busca mejorar la situación de transporte para este sector de Cali.

A mediados de septiembre del 2015 se movió la primera cabina del MIO Cable, mejorando la movilidad de los residentes de la Comuna 20 permitiendo a sus habitantes conectarse con la parte plana de la ciudad en aproximadamente siete minutos (Metro Cali S.A, 2018). En este sentido y por las situaciones ya mencionadas, en especial la falta de cubrimiento por la implementación de la tecnología en el transporte público, surgen diferentes tipos de vehículos como automóviles, motocicletas que empiezan a ofrecer el transporte de personas desde las vías principales de la ciudad hacia la ladera, con tarifas más económicas comparadas con las del transporte público vigente.

Esto ocasiona no solo competencia desleal a los sistemas de transporte legalmente constituidos en la ciudad, también ocasiona desordenes en las vías al momento de ofrecer el servicio de este tipo de transporte informal; es el caso de la entrada al barrio Meléndez, específicamente en la carrera 94 con calle 5ta y en otros puntos de la ciudad. A pesar de que existe en algunos sitios transporte formal, los usuarios siguen usando el transporte informal como los mototaxistas o motorrones para desplazarse de un lugar a otro. El transporte pirata en Cali emula de manera sospechosa el sistema de transporte formal: tiene tarifas fijas, rutas diseñadas, turnos exigibles, identificación y carnetización de los transportadores (Castro y Buchely, 2016). Este tipo de transporte informal de pasajeros es una forma de sustento para las personas que lo ofrecen en distintos vehículos.

Un dato no menor es que por la avenida ciudad de Cali con una longitud aproximada de 25 kilómetros que atraviesa la ciudad desde la carrera 1ra hasta la calle 168, el transporte informal de pasajeros es común en comparación con los otros tipos de transporte público que están dentro del marco legal, como los tipos taxi, los cuales prestan un transporte de servicio colectivo. Es evidente ver automóviles de tipo particular prestando el servicio de transporte de pasajeros, así lo muestra la Secretaría de Movilidad al realizar sus operativos contra el transporte informal de pasajeros, donde se inmovilizaron aproximadamente 2.511 vehículos dedicados a prestar este tipo de servicio (Jiménez, 2017).

Es importante dar a conocer que el incremento en las ventas de motocicletas en los últimos años en la ciudad de Cali, según la información de la Alcaldía ha tenido un crecimiento considerable, desde el año 2012 hasta el año 2018 hubo un incremento de matrículas de este tipo de vehículos, de 150.978 ascendieron a 221.229, en ese respectivo periodo (Alcaldía de Santiago de Cali, 2019). Se presume que algunas de estas motocicletas se están utilizando para prestar el servicio de transporte informal de pasajeros, y se les conoce con el servicio de motorrotón o mototaxismo en distintos lugares de la ciudad, como lo mencionamos en acápite anteriores.

5. Disposiciones finales.

Desde los antepasados ha existido la necesidad a movilizarse por el territorio, de tal manera que las personas pueden cumplir con sus necesidades básicas y cotidianas; también con sus obligaciones laborales. Todo esto es consecuente con el crecimiento y desarrollo de un territorio y no debe ser menos relevante que es el Estado quien debe contribuir a que sus ciudadanos además de tener el derecho de trasladarse de un lugar a otro, lo hagan en condiciones adecuadas y humanas. Es claro que estamos en un mundo de constante cambio, donde las tecnologías hacen parte del diario vivir, pero también debe ser indudable que la implementación de las tecnologías en el caso de los sistemas de transporte público de pasajeros, deben estar acordes con el bienestar de un pueblo.

Cuando no se cumplen quizás con los objetivos propuestos para implementar nuevas tecnologías en el transporte público de pasajeros, específicamente en la ciudad de Cali, analizando desde los detalles mínimos hasta los más importantes, es la ciudadanía quien se ve perjudicada por dicha situación, pues para los Caleños no era fácil pasar de un sistema tradicional que incluso pasaba al frente de su casa y que era fácil de identificar por sus diferentes colores y un número de rutas que utilizó durante tantos años, a un sistema tecnológico de transporte de pasajeros con escasa información para su fácil identificación.

No solo los nuevos sistemas cromáticos impuestos por la nueva tecnología en el transporte público causaron confusión en la ciudadanía, imposibilitando su fácil uso. La falta del cubrimiento del mencionado sistema hizo que el usuario buscara otros medios de transporte acorde con su situación económica para trasladarse de un lugar a otro; se origina entonces una nueva modalidad de transporte público de pasajeros en vehículos como motocicletas y automóviles que no están dentro del marco jurídico del ente territorial, alternativa que algunos ciudadanos han tomado como solución para poder desplazarse dentro de la ciudad.

La implementación de las nuevas tecnologías debe ser incluyentes, no inclusión implica dejar por fuera a quienes por décadas han participado en el desarrollo de una sociedad. Así las cosas, la

implementación de tecnología no incluyente, en lo referido al sistema de transporte de pasajeros en el Masivo Integrado de Occidente MIO, origina nuevas formas de sustento de aquellos que han sido excluidos del sistema y posiblemente siguen prestando el servicio de transporte de pasajeros a través de la adquisición de un vehículo, pero no dentro del ordenamiento legal.

Es el Estado a través del ente territorial quien no debe ser solo un Estado represivo ante la solución de un problema. Se debe pensar en incorporar el multiculturalismo y el respeto por la vida, buscando nuevas formas de concertar conflictos utilizando acciones comunicativas que conlleven a la solución eficiente a dichos problemas. Debe ser un Estado incluyente en sus políticas públicas que permitan en la ciudad de Cali, Colombia, a los actores actuales que prestan el servicio de transporte informal de pasajeros, tener oportunidades de prestar el servicio legalmente, donde los mencionados actores sigan contribuyendo al desarrollo de la región.

Referencias bibliográficas.

- Alcaldía de Santiago de Cali (2012). Plan de desarrollo 2012-2015 comuna 18. Recuperado de: <https://www.cali.gov.co/loader.php?lServicio=Tools2&lTipo=descargas&lFuncion=descargar&idFile=27498>
- Alcaldía de Santiago de Cali (2019). Cali en cifras 2018-2019. Recuperado de: <http://www.cali.gov.co/planeacion/publicaciones/137803/documentos-de-cali-en-cifras/>
- Botero, M, y Alegría, D. (2017). ¿La nueva tecnología en el sector transporte obstaculiza o fortalece el servicio público? *Verba Luris*, 37, 25-41. <https://doi.org/10.18041/0121-3474/verbaiuris.0.1022>
- Castro, M. y Buchely, L. (2016). Mujer, espacio y poder: ciudad y transporte público como dispositivos de exclusión. Reflexiones desde la ciudad de Cali. Estudio de caso de los “motorratones”, carros piratas y usuarios del servicio en las comunas 15 y 18 de la ciudad de Cali. *Revista Estudios Socio-Jurídico*, 18(2), 227-252.

- Concejo Municipal de Santiago de Cali (2004). Acuerdo 0127. Por medio del cual se adopta el plan de desarrollo del municipio de Santiago de Cali. 22 de junio de 2004. Recuperado de: <https://www.cali.gov.co/planeacion/publicaciones/103331/plan-desarrollo-2004-2007/>
- Concejo Municipal de Santiago de Cali (2009). Acuerdo 0265. Por medio del cual se institucionaliza el programa de cultura y educación ciudadana de la movilidad en Santiago de Cali y se dictan otras disposiciones. 15 de mayo de 2009. Recuperado de: http://www.concejodecali.gov.co/Documentos/Acuerdos/acuerdos_2009
- Consejo Nacional de Política Económica y Social. República de Colombia (1997). Documento CONPES 2932 de 25 de junio de 1997. Por el cual se dan a conocer los términos para la participación de la Nación en el proyecto del Sistema de Servicio Público Urbano de Transporte Masivo de Pasajeros para la ciudad de Santiago de Cali. Departamento Nacional de Planeación. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/CONPES/Econ%C3%B3micos/2932.pdf>
- Consejo Nacional de Política Económica y Social. República de Colombia (2002). Documento CONPES 3166 de 23 de mayo de 2002. Departamento Nacional de Planeación. Por el cual se le hace seguimiento al Sistema Integrado de Transporte Masivo de pasajeros para Santiago de Cali. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3166.pdf>
- Consejo Nacional de Política Económica y Social. República de Colombia (2007). Documento CONPES 3504 de 17 de diciembre de 2007. Departamento Nacional de Planeación. Por el cual se le hace seguimiento al Sistema Integrado de Transporte Masivo de pasajeros para Santiago de Cali. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3504.pdf>
-

- Constitución Política de Colombia (1991). Bogotá.
- Corte Constitucional de Colombia (2011). Sentencia T-590, acción de tutela establecimiento de derechos. Recuperado de: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2011/T-590-11.html>
- Departamento Administrativo de Planeación Municipal (2.000). Acuerdo 069. Plan de Ordenamiento Territorial. 26 de octubre de 2000. Recuperado de: <https://www.cali.gov.co/documentos/116/acuerdo-069-del-2000/>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2010). Encuesta de transporte urbano de pasajeros-ETUP, IV trimestre 2009. Recuperado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/transporte/bolet_transp_IVtrim09.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2020). Cali como vamos 2020. Recuperado de: https://e6a9d32d-3a33-462e-9c91-cd6a04132224.filesusr.com/ugd/ba6905_2e4b51b2d56c4585a0796b6871b39121.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2020). Encuesta de transporte urbano de pasajeros-ETUP, IV trimestre 2019. Recuperado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/transporte/bol_transp_IVtrim19.pdf
- Galindres, D; Soto, J. y Mejía, S. (2016). Asignación de frecuencias apropiadas a través de un modelo multiobjetivo para un sistema BRT. *Revista EIA*, 13(26), 141-152.
- García, F. (2016). La movilidad socio-espacial desde la teoría de Pierre Bourdieu: capital de motilidad, campo de movilidad y habitas ambulante. *Sociedad y economía*, 31, 15-32.
- García, M. (2016). Resultados de la evaluación de la sostenibilidad de la estructura urbana del Área Metropolitana de Mendoza a través de una metodología específica. *Revista Opera*, 19, 83-110. <http://dx.doi.org/10.18601/16578651.n19.06>
-

- Gómez, W. (2011). Políticas de transporte urbano: El caso del sistema masivo de transporte en el área metropolitana de Cali. *Revista de Economía & Administración*, 8(1), 102-122.
- Jessica, V. (2012). El drama de casi 20 mil familias que dependen de los buses que dejan de “rodar” en Cali. Recuperado de: <https://www.elpais.com.co/cali/el-drama-de-casi-20-mil-familias-que-dependen-de-los-buses-que-dejan-de-rodar-en.html>
- Jiménez, R. (2017). En junio, más de 270 vehículos fueron inmovilizados por prestar transporte informal en Cali. Recuperado de: <https://www.cali.gov.co/movilidad/publicaciones/132781/en-junio-mas-de-270-vehiculos-fueron-inmovilizados-por-prestar-transporte-informal-en-cali/>
- Metro Cali S.A. (2018). El MIO Cable desde hace tres años al servicio de la Comuna 20. Recuperado de: <https://www.cali.gov.co/movilidad/publicaciones/143451/el-mio-cable-desde-hace-tres-anos-al-servicio-de-la-comuna-20/>
- Ministerio de Transporte de Colombia (1998). Decreto 1558. Por el cual se reglamenta el servicio público de transporte terrestre automotor colectivo metropolitano, distrital y municipal de pasajeros. 4 de agosto de 1998. Recuperado de: <https://web.mintransporte.gov.co/jspui/bitstream/001/312/1/DECRETO%201558%20DE%201998.pdf>
- Ministerio de Transporte de Colombia (2001). Decreto 170. Por el cual se reglamenta el servicio público de transporte terrestre automotor colectivo metropolitano, distrital y municipal de pasajeros. 5 de febrero de 2001. D.O. 44318. Recuperado de: <https://web.mintransporte.gov.co/jspui/bitstream/001/321/1/DECRETO%20170%20DE%202001.pdf>
- Möller, R. (2003). Movilidad de personas, transporte urbano y desarrollo sostenible en Santiago de Cali, Colombia (Doctoral dissertation, Verlag nicht ermittelbar). Recuperado de: <https://d-nb.info/969757379/34>

- Moller, R. (2006). Transporte urbano y desarrollo sostenible en América Latina: el ejemplo de Santiago de Cali, Colombia. Santiago de Cali: Universidad del Valle.
- Mosquera, M. (2016). El transporte en bicicleta: consolidando inequidades en las calles de Cali Colombia. *Sociedad y Economía*, 31, 95-119.
- Murata, M; Delgado, J. y Suárez, M. (2017). ¿Por qué la gente no usa el Metro? Efectos del transporte en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. *Investigaciones geográficas boletín del Instituto Geográfico*, 93, 158-176. <https://doi.org/10.14350/rig.56661>.
- Ortega, O. y Melo, A. (2017). Eficiencia del transporte público en la ciudad de Morelia, Michoacán (México) en el año 2015: un análisis de la envolvente de datos. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 25(2), 7-23. <https://doi.org/10.18359/rfce.3066>.
- Poder Público Rama Legislativa (2002). Ley 769 de 2002. Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito y Transporte. 13 de septiembre de 2002. D.O. No. 44.932. Recuperado de: http://www.Secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0769_2002.html#TITULO%20I
- Prieto, L. (2018). Entre rieles y asfalto. Bogotá transporte y vida urbana 1938-1954. *Universitas Humanística*, 85, 59-100.
- Proto, F. y Capera, J. (2019). Pierre Bourdieu y sus aportes a la sociología política contemporánea. *SUMMA. Revista disciplinaria en ciencias económicas y sociales*, 1(2), 44-63.
- Quintero, J. (2017). Beneficios ambientales, sociales y económicos del tranvía y el tren ligero; valoración de las políticas públicas en Colombia. *Revista Transporte y Territorio*, 17, 203-228.
- Roda, P.; Perdomo, F. y Sánchez, J. (2015). Impacto de la infraestructura de transporte en el desempeño económico. *Archivos de economía*, 424, 1-52.
- Secretaría de Movilidad de Cali (2019). Cantidad de vehículos matriculados en Cali por tipo servicio a enero 2018 y 2019. Recuperado 10 noviembre de 2020 de [Recuperado de:](#)

<http://datos.cali.gov.co/dataset/cantidad-de-vehiculos-matriculados-por-tipo-servicio-a-enero-2018>

- Tobón, A. y Galvis, D. (2009). Análisis sobre la evolución reciente del sector de transporte en Colombia. Perfil de coyuntura económica, (13), 147-163.
- Villarreal, P. y Prieto, R. (2019). El principio de Auto Sostenibilidad en los Sistemas de Transporte Masivo de Pasajeros. Recuperado de: <https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/20054>
- Vinasco, D. (2017). Transporte público en Cali: aspectos generales de su configuración en el siglo XX. Revista CS, 21, 41-67. <https://doi.org/10.18046/recs.i21.2295>