



**CARACTERIZACIÓN DEL TRANSPORTE FORMAL E INFORMAL COMO
PROBLEMÁTICA DE LA MOVILIDAD EN SANTIAGO DE CALI.**

MARÍA CAMILA GARCÍA PARRA

OLMEDO VARELA JIMÉNEZ

PROYECTO DE GRADO II

PROFESORA:

LINA MARÍA MARTÍNEZ

UNIVERSIDAD ICESI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

PROGRAMA DE ECONOMÍA CON ÉNFASIS EN POLÍTICAS PÚBLICAS

SANTIAGO DE CALI

DICIEMBRE DE 2018

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	5
1. REVISIÓN DE LITERATURA.....	6
2. METODOLOGÍA.....	10
3. RESULTADOS	14
3.1. Características socio-demográficas.....	14
3.2. Estrategias de movilidad	17
3.3. Percepción de movilidad	18
CONCLUSIONES	32
BIBLIOGRAFÍA	34
ANEXOS	37

RESUMEN

El siguiente trabajo tiene como objetivo analizar la movilidad en Santiago de Cali mediante la caracterización de las personas que demandan servicio de transporte formal frente a quienes demandan transporte informal. Adicional a esto, se busca indagar sobre las estrategias de movilidad que implementan los caleños para llevar a cabo su actividad principal, teniendo en cuenta cuáles son y de dónde surge las implicaciones en el tráfico dentro de la ciudad, así como también la percepción que tienen los ciudadanos. El insumo principal para la realización de este análisis será una encuesta de movilidad realizada en la ciudad de Cali en el 2018 por parte de estudiantes de la Universidad Icesi. Entre sus principales resultados, se puede destacar que a pesar del fuerte crecimiento de la economía informal en Latinoamérica, especialmente en lo que respecta a temas de movilidad y transporte urbano, las personas siguen eligiendo opciones formales entre sus principales modalidades de transporte para moverse dentro de la ciudad. Sin embargo, estas proporciones varían un poco cuando se les pregunta si, teniendo las dos opciones de movilización (formal e informal) cuál preferirían, pues aunque el transporte formal sigue predominando ante las otras opciones formales, la diferencia entre lo que responde la gente disminuye.

Palabras Claves: Transporte urbano, transporte formal, transporte informal.

SUMMARY

The following study has as the objective to analyze the mobility in Santiago de Cali through the characterization of the people that demand formal transport service versus those who demand informal transport services. Also, it is sought to investigate the mobility strategies implemented by caleños to carry out their main activity, taking into account what are and where the implications for traffic arise within the city, as well as the perception of the citizens. The main tool for the realization of this analysis will be a mobility survey made in the city in 2018 by students of the Icesi University. Among its main results, it can be noted that despite a strong growth of the informal economy in Latin America, especially in terms of mobility and urban transport, people follow formal options among their main forms of transport to move within the city. However, these proportions translate into a bit when asked and tend to the options of mobilization (formal and informal), or, formal transport continues to dominate the other formal options, the difference between the responses of the people.

Key words: Urban transport, formal transport, informal transport.

INTRODUCCIÓN.

Para orientar esta investigación se planteó como objetivo caracterizar el transporte formal e informal como problemática de la movilidad en Santiago de Cali, sustentada en la medida en que se logre indagar la forma en cómo funciona la movilidad en la ciudad teniendo en cuenta las ventajas y desventajas de una forma de transporte frente a la otra. Para esto, se identificará la cobertura que brinda el sistema de transporte formal e informal, la calidad del servicio que reciben frente al precio que pagan, escala de satisfacción con la movilidad, entre otras.

En este sentido, el trabajo se divide en cuatro apartados: primero, la revisión de literatura permite resaltar la diferencia entre el transporte público formal y el transporte público informal, así como también da la oportunidad de conocer la problemática del transporte informal desde una perspectiva continental (América Latina) hasta una perspectiva más local (Santiago de Cali). Segundo, la metodología explica cómo se llevó a cabo la recolección de los datos necesarios para poder hacer la caracterización, del mismo modo define cada una de las modalidades de transporte público que se ofrece en la ciudad. Tercero, el análisis de resultados muestra los principales hallazgos de las encuestas realizadas. Finalmente, en el último apartado, se destacan las principales conclusiones del estudio y posibles recomendaciones en política pública.

1. REVISIÓN DE LITERATURA.

Dado el artículo 23 de la ley 336 de 1996 del estatuto nacional, el Ministerio de Transporte establece que:

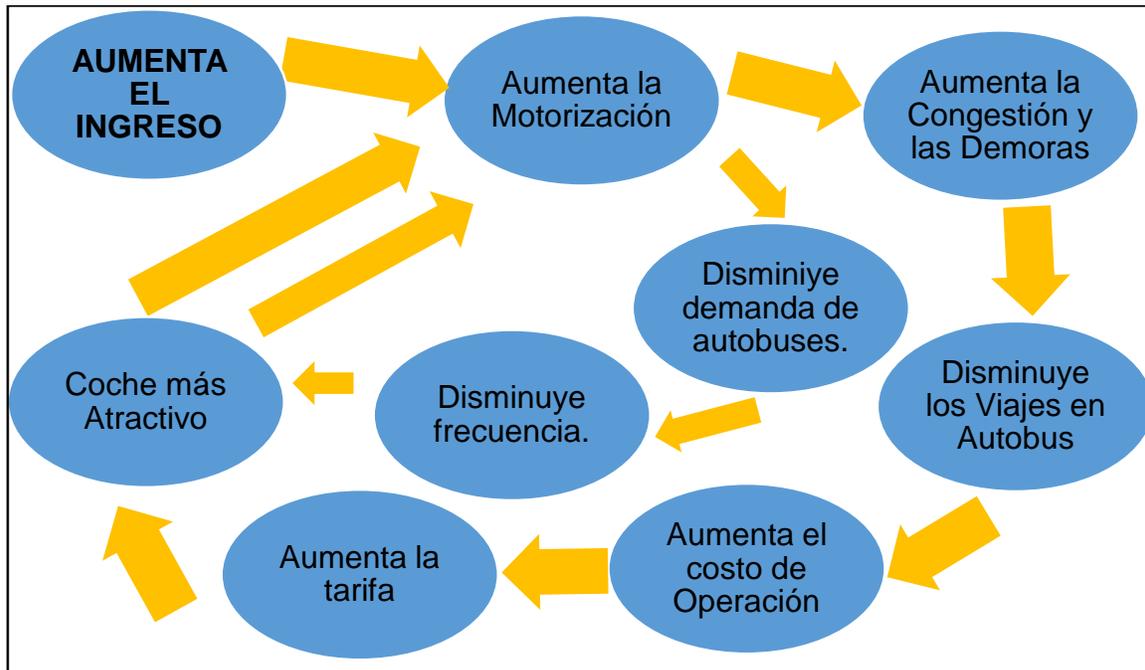
“las empresas habilitadas para la prestación del servicio público de transporte solo podrán hacerlo con equipos matriculados o registrados para dicho servicio, previamente homologados ante el Ministerio de Transporte, sus entidades adscritas, vinculadas o con relación de coordinación y que cumplan con las especificaciones y requisitos técnicos de acuerdo con la infraestructura de cada modo de transporte... se diferencia del transporte privado en cuanto a que el primero persigue la prestación remunerada del servicio de transporte a terceros por parte de sujetos dedicados profesionalmente a esa actividad y debidamente habilitados por el Estado, el transporte privado busca satisfacer necesidades propias particulares”.

(Estatuto General de Transporte, Ley 336 de 1996).

Dicho lo anterior, el Servicio de Transporte Público Formal debe entenderse como el servicio de transporte público colectivo prestado por vehículos afiliados a empresas legalmente constituidas, los cuales se movilizan dentro del perímetro urbano, o a la periferia de este, cuyo valor es determinado por las autoridades competentes en cada municipio en condiciones de libertad de acceso, calidad y seguridad de los usuarios (MINTRANSPORTE, 2007). Por otro lado, El servicio de Transporte Informal constituye entonces aquella prestación de servicio de transporte público colectivo prestado por vehículos particulares que no están afiliados a empresas legalmente constituidas.

Según el Banco de Desarrollo de América Latina, gran parte de las ciudades latinoamericanas han sufrido grandes problemática relacionada con el sistema de transporte urbano, a tal punto que el servicio formal se ha convertido en un servicio muy inestable, disminuyendo el número de pasajeros transportados, aumentando los costos de operación y, por ende, las tarifas cobradas a los usuarios, por lo que ha producido bajos rendimientos económicos, volviéndolo en la mayoría de los casos insostenible. Del mismo modo, afirma que debido al mal

servicio, muchos usuarios se han trasladado al transporte privado, aumentando así el número de vehículos particulares en las vías por la pérdida del atractivo de los transportes públicos (CAF, 2005). Así, los sistemas de transporte se introducen en lo que Ortúzar denomina como círculo vicioso:



Fuente: Ortúzar (2000) Modelos de demanda de transporte.

Las altas tasas de desempleo y las deficiencias en el sistema de transporte, fueron perpetuando el ambiente para ingresos a nuevas formas de transporte. Adicional a esto, los bajos precios de los vehículos y las reducciones arancelarias en la importación de vehículo fertilizaron más el ambiente para que nuevos equipos pudieran ingresar. De esta forma, la oferta de transporte público se fue expandiendo en una cantidad importante de ciudades de Latinoamérica. Jeeps, microbuses, motocicletas, entre otros, fueron importados y adoptados al sistema de transporte de cada país de manera informal, especialmente en ciudades como Caracas, Quito, Lima, México, Buenos Aires y hasta Bogotá (CAF, 2005).

Las experiencias en Quito y en Bogotá del sistema de transporte masivo demuestran que las redes formales, por muy sofisticado que es, no tiene una cobertura total y dejan desatendida gran parte de la ciudad limitándose a ciertos perímetros con mayor frecuencia y desatendiendo hasta casi en su totalidad a otros que se encuentran más aislados (CAF, 2005).

A finales del siglo XX, el sistema de transporte público de la ciudad de Santiago de Cali funcionaba mediante la prestación de servicios de buses de empresas privadas como Blanco y Negro, Amarillo Crema, Alameda, Gris Roja, Rojo Crema, Gris San Fernando, Verde Bretaña, Verde San Fernando, entre otros, las cuales circulaban alrededor de la ciudad ofreciendo así una cobertura total de la ciudad. Este sistema de transporte, que comenzó a finales de los 20`s con Compañía Comercial de San Fernando como la primera empresa de buses (Vásquez, 1994), se caracterizaba por la cantidad de vehículos que circulaban por cada empresa para la prestación del servicio, la cual representaba una gran frecuencia en la movilización del mismo y que permitía tener una cobertura total a todos los sitios de la ciudad.

En el Estudio de Reestructuración de Rutas Urbanas para Cali, realizado por el Instituto Nacional de Transporte en 1973 lograron identificar que el mal estado de los buses, al igual que el de las vías, deterioraba la calidad del servicio, de tal forma que los tiempos de desplazamiento eran más largos (Vinasco, 2017). Sumado a esto, y a pesar de que estas empresas de transporte eran legalmente constituidas, comenzaron a prestar servicios ilegales, los cuales eran aquellos recorridos que se hacían por fuera de los perímetros autorizados, pues esto respondiendo a las lógicas económicas de poder abarcar una mayor parte de las zonas para captar un mayor número de clientes, de tal forma que los recogía a un punto más cercano a su origen y dejándolo más cerca a su destino, y aumentar así su margen de ganancias, lo que también ocasionaban que los

viajes fuera más largos debido a la gran cantidad de desviaciones que tomaba en su recorrido (Vinasco, 2017).

A medida que pasaba el tiempo, los buses que en su momento circularon se volvieron generadores de inconformidades o de quejas por parte de los ciudadanos, volviéndose objeto de estudio por los hacedores de política, pues para los ciudadanos la imprudencia con la que muchos de los choferes conducían, la velocidad y el sobrecupo que manejaban, generaban que las personas percibieran un mal servicio. Por la edad, estos buses contaminaban la ciudad debido su mal estado, además la velocidad y la imprudencia que ocasionaba la lucha de añadir un pasajero más al vehículo para incrementar las ganancias, generaban lo que se conoce como la «guerra del centavo», la cual cobraba la vida de muchas personas aumentando la tasa de mortalidad y de accidentalidad. A pesar de esto, la gente reconocía que al sitio de encuentro llegaban de manera rápida debido a la frecuencia con que estos pasaban, la cobertura a lo largo de la ciudad y muy acorde con lo que pagaban, pues es importante resaltar que aunque el pasaje costara mil pesos, los conductores llevaban a las personas a mitad de precio si así lo solicitaban en contadas ocasiones.

En el 2009, durante la administración de Jorge Iván Ospina, se consolidó el proyecto de desarrollo de transporte público llamado Masivo Integrado de Occidente (MIO) – Página oficial MIO - , bajo la idea de modernizar el sistema de transporte y fortalecer el desarrollo de la ciudad. Una de las ideas que ayudaban a posicionar el MIO como medio de transporte principal de los caleños, fue el retirar los buses tradicionales, provocando una división entre los servidores del transporte público tradicional, por un lado, estaban quienes se asociaron al nuevo sistema de transporte y, por otro, los no asociados. Los primeros son aquellos que vendieron sus vehículos e hicieron parte de los operados (UNIMETRO, GIP masivo, Blanco y Negro y ETPML) como

también aquellos conductores que accedieron a manejar el masivo. Por otro lado, el segundo hace referencia aquellos que mostraron resistencia a la unión con el sistema, argumentando la no viabilidad del proyecto, por lo que se opusieron a la cancelación de su tarjeta de operación para prestar el servicio en la ciudad (Ermita, Recreativo, Coomoepal, Montebello, Río Cali, entre otras).

A la fecha, nueve años de su funcionamiento, el MIO ha presentado fallas significativas en su sistema de operación, debido a que la oferta de buses no cubre a toda la demanda que requiere la ciudad (FCEA, 2016). Además, personas que ahí laboran manifiestan que el funcionamiento administrativo está en declive, representado en el atraso, o incluso hasta el no pago a sus conductores. Adicional a esto, la irregularidad en el manteamiento del parque automotor se volvió un problema de contaminación para la ciudad. Su servicio para la cubrir a toda la ciudadanía es escaso debido a que no tiene una buena cobertura ni las rutas suficientes para abastecer la demanda. Por eso se cree que todas las falencias ya mencionadas en la organización del sistema, como en su ejecución, sumado con el crecimiento demográfico y geográfico en extensión de la ciudad ha conllevado a la generación de nuevos transportes informales como alternativa para suplir el gran declive que se ha ocasionado por las deficiencias insostenibles del sistema.

2. METODOLOGÍA

Con el apoyo del Observatorio de Políticas Públicas de la Universidad Icesi - POLIS - se llevó a cabo una serie de encuestas, donde se recolectaron datos de corte transversal, tanto a las personas que ofrecen un servicio de transporte formal como informal, así como también a las

personas que demandan transporte público en general, con el fin de conocer las estrategias de movilidad de los individuos, al igual que sus limitaciones y las diferentes alternativas que se plantean desde la ciudadanía para mejorar esta problemática. Cabe resaltar que, aunque se tuvo un alto número de encuestas, éstas no son representativas a nivel de ciudad. Adicional a esto, la información fue recogida en el mes de julio del año 2018.

Para la realización de las encuestas se tomaron en cuenta varios puntos de afluencia ciudadana según el perfil del objeto de estudio. Para llevar a cabo esta investigación se tomó en cuenta la encuesta de demanda, la cual tomó una muestra de 227 encuestados, dicha información fue recolectada en distintos puntos de la ciudad como: Estación Unidad Deportiva, Plaza Jairo Varela, CAM, Plaza Caicedo y la Ciclovía (Canchas Panamericanas)

Es de gran importancia definir los actores involucrados en esta investigación y luego caracterizarlos bajo la modalidad de servicio que prestan. En el caso de Cali se logró identificar los siguientes segmentos sistema de transporte formal e informal.

Transporte formal:

- **Taxi:** vehículo automotor destinado al servicio público individual de pasajeros. (*Ley 769, 2002*).
- **Bus municipal:** vehículo automotor destinado al transporte colectivo de personas con capacidad entre 20 y 30 pasajeros. (*Ley 769, 2002*).
- **MIO:** Sistema Integrado de Transporte Masivo (SITM) de pasajeros operado por buses articulados, padrones o petroncales y complementarios, con alta capacidad de pasajeros (160, 80 y 48 respectivamente), estructurado en corredores troncales con carriles destinados de forma exclusiva. (Página oficial MIO)

Transporte informal:

- **Pirata:** automóviles registrado como particulares que ofrecen un servicio de transporte público sin cumplir las normas de movilización de pasajeros. Esto es una modalidad que se ha vuelto muy común en varias ciudades de Colombia, de los cuales se podría mencionar Bucaramanga *“con un porcentaje del 67.3% el tipo de transporte informal que más se usa en la comuna norte es el carro pirata, esto se debe a que este tipo de transporte es el de mayor organización, junto que en esta comuna la ley no ha podido intervenir”* (Gerardo, 2017), y Bogotá *“a diario cientos de miles de personas en Bogotá recurren al transporte pirata para llegar a sus destinos”* (Dinero, 2014).

- **Mototaxi:** es una motocicleta que ofrece un servicio de transporte individual. Es una actividad que ha tenido un gran crecimiento en diferentes ciudades de Colombia, especialmente en ciudades como Barranquilla, Cartagena, Armenia, Cúcuta, Manizales, Popayán y Riohacha (Núñez, 2014). Además también es un fenómeno con un fuerte crecimiento en ciudades como Pasto *“el Mototaxismo es una actividad con un dinamismo fuerte; es decir, es un fenómeno que crece constantemente; se asocia en forma directa a carencias, dificultades económicas y laborales”* (Burgos, 2016). Sin embargo, un estudio realizado por la Asociación Nacional de Alternativas Innovadoras para la Movilidad reflejó que los Usuarios de este servicio lo defienden argumentando *“en el momento en el que los buses y taxis desaparecen, ellos están por ahí, esperando y se meten por donde los otros no van, saben que uno necesita llegar rápido a cualquier parte. Eso no va a cambiar hasta que no haya más empleo para la gente, esa es una forma de ganarse la vida haciéndole un bien a la gente”* (ASOMOVILIDAD, 2013).

- **Bicitaxi:** es un sistema de transporte impulsado por un triciclo acondicionado para el transporte de pasajeros por tracción humana. Por lo general comprende rutas cortas de

movilidad. A diferencia de las otras modalidades de transporte informal, el bicitaxismo es el más cercano a dar el paso a la formalidad, pues en varias ciudades del mundo se han hecho esfuerzos para hacerlas parte del sistema de transporte público tradicional. Por ejemplo, en México el bicitaxismo “...*está entre las acciones para mejorar la movilidad en el Distrito Federal, su gobierno espera regularizar el servicio que presta de transporte en, al menos, nueve demarcaciones y zonas limítrofes de la capital del país con el Estado de México*” (Conciencia Sustentable, 2018). Por otro lado, en Bogotá “*El SITP ha intentado reconocer las particularidades del territorio y por ende las de movilidad en las diferentes localidades de la ciudad, con el fin de brindar un sistema de transporte funcional*” (Mercado, 2012).

- **Uber/Cabify:** estas son unas plataformas virtuales donde conductores y usuarios pueden conectarse por medio de la red en el momento de requerir un servicio de transporte, los usuarios que solicitan un servicio pueden conseguir fácilmente un socio conductor que pueda ofrecerlo por medio de una plataforma (App) – Página oficial de UBER -.

- **Guala:** campero creado para fines de transporte de carga, el cual ha sido acondicionado para cubrir el servicio de transporte principalmente en las laderas y en la zona oriente de la ciudad, movilizand o aproximadamente 12 pasajeros sentados por viaje realizado.

Las preguntas de interés relacionadas con el objeto de estudio para las personas que demandan el servicio de transporte para esta investigación son:

- El medio de transporte que utiliza con mayor frecuencia, y a qué modalidad pertenece.

- Gasto promedio asumido por movilizarse dentro de la ciudad.
- Principales factores que afecta la movilidad en la ciudad.
- Si el individuo considera que el precio que paga es acorde con el servicio que recibe.
- Percepción sobre la cobertura del servicio de transporte formal frente al informal.

3. RESULTADOS

Los datos de esta sección provienen de la aplicación de una encuesta de movilidad urbana en Santiago de Cali a las personas que demandan servicio de transporte público, realizada por los estudiantes de Proyecto de Grado en conjunto con el Observatorio de Políticas Públicas de la Universidad Icesi en 2018. En esta sección se hará referencia a la movilidad exclusivamente en la ciudad de Santiago de Cali. Nos interesa particularmente la distribución por género, rangos de edad y etnia. Además, de indicadores que reflejen los niveles educativos, estrategias de movilidad, percepción de movilidad y, no siendo menos, la percepción sobre políticas de movilidad.

3.1. Características socio-demográficas.

Para iniciar esta sección es importante aclarar que del total de personas encuestadas el 96.48% residen en la ciudad, mientras que el 3.52% no son residentes, sin embargo su actividad principal sí radica en ella, utilizando medios de transporte como el bus intermunicipal, carro propio, MIO, bicicleta, taxi y pirata como medio de transporte para llegar a la ciudad.

La distribución por género de la población encuestada en la ciudad fue de 58.59% hombres y 41.41% mujeres los cuales representan la totalidad de encuestados, teniendo en cuenta que ningún encuestado se identificó como intersexo. En cuanto a la distribución por edades de la

población a la cual se le aplicó la encuesta, la Tabla 1 muestra que el 26.8% de las personas que se desplazan en la ciudad son jóvenes entre 18 y 26 años. Seguido de las personas mayores a los 53 años, pues tienen un porcentaje de desplazamiento del 21.9%, siendo una diferencia mínima respecto a las personas de 18 a 26 años. También es importante resaltar que comparando a las poblaciones entre los 27 a 35 años respecto a los de 45 a 53 años, se evidencia que las personas ubicadas en el segundo rango de edad (45-53 años), tiene un desplazamiento mayor con respecto a la primera (27 a 35 años), con un 19.2% y 18.3% respectivamente.

Encuesta según rango de edad

Rango de edad	%
18-26	26,8
27-35	18,3
36-44	13,8
45-53	19,2
>53	21,9

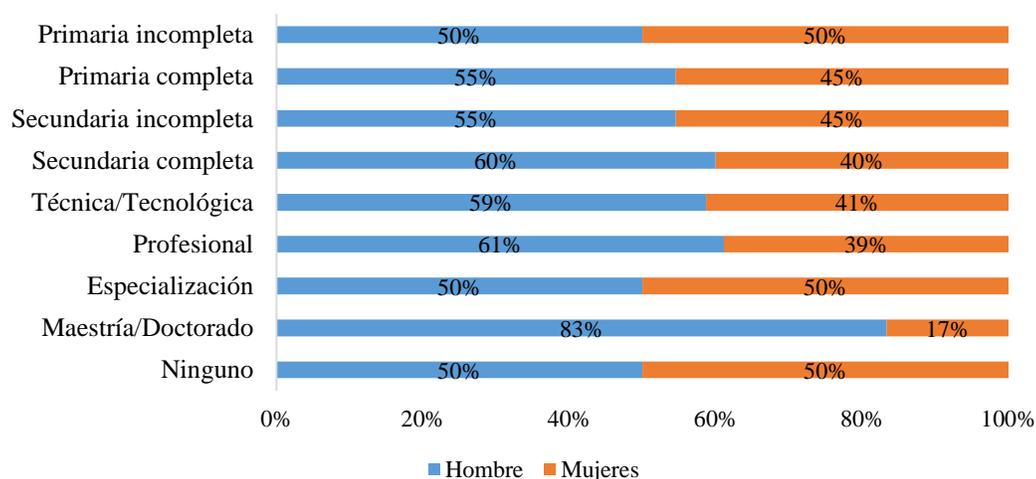
Fuente: Elaboración propia

Con relación a la distribución étnica de la muestra el 53.33% se reconocen como mestizos, continuando con un 26.22% de quienes se reconocen como blancos, seguidos de un 14.22% de población que se reconoce negra/afrodescendiente, y en última instancia la etnia indígena con un 2.22% de representatividad. Cabe resaltar que hubo una parte de los encuestados (2.67%) que no se reconoce con ninguna de las etnias anteriormente nombradas y un 1.33% que se considera de “otra” etnia.

En cuanto a la educación de los individuos, el Gráfico 1 muestra que aquellos que tienen la primaria completa son en su mayoría hombres (55%), sin embargo, es importante resaltar que tanto hombres como mujeres que reportaron tener primaria incompleta se encuentran igualmente distribuidos entre los dos sexos. También, quienes finalizaron la secundaria son en mayor

proporción hombres (60%). Al mirar la educación técnica/tecnológica y profesional, se enmarca una clara diferencia entre ambos sexos, es decir, los hombres tienen un 59% de participación entre los mencionados tipos de educación, mientras que las mujeres cuentan con 41%, aunque la diferencia no es muy significativa de los hombres respecto a las mujeres la distancia que se analiza es de 18 puntos porcentuales. Respecto al nivel de especialización se evidencia una igualdad de porcentaje de participación de ambos sexos con un 50% cada uno. Se debe mencionar, que ha sido el nivel de maestría/doctorado donde la disparidad sí es más notable y con una amplia diferencia entre hombres y mujeres, pues el porcentaje es de 83% frente a un 17% respectivamente. Finalmente, las personas que no tienen ningún nivel de educación se distribuyen por sexo al igual que aquellas que tienen una especialización, 50% para cada uno de los 2 géneros.

Gráfico1. Nivel educativo según sexo

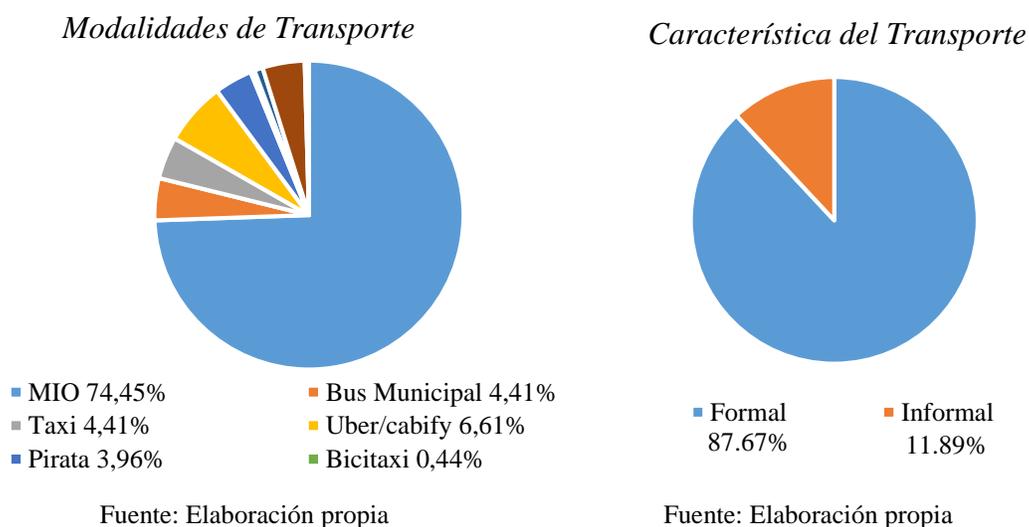


Fuente: Elaboración propia

3.2. Estrategias de movilidad

Respecto a qué medio de transporte utilizan las personas con mayor frecuencia para desplazarse en Cali , se evidencia que el 74.45% de las personas encuestadas utilizan el MIO como medio de transporte principal para desplazarse, seguido por el uso de Uber/Cabify con un 6.61%,Taxi y Bus Municipal comparte el porcentaje de uso por parte de los encuestados con un 4.41%, mientras que el uso de pirata y bicitaxi tiene un porcentaje de 3.96% y 0.44% respectivamente, lo que nos lleva a deducir que el uso de transporte formal para los encuestados prevalece sobre el uso de transporte informal con un 87.67% y 11.89% respectivamente.

Gráfico 2. Características del transporte.



Más de la mitad de la población encuestada (67.87%) perciben ingresos menores a 2 SMMLV. La mayor parte de la población percibe entre 1 y 2 salarios mínimos mensuales legales vigentes (\$781.242 - \$1'562.484) representada en el 45.37% del total de encuestados. Es relevante mencionar que el gasto promedio mensual que los individuos asumen para movilizarse dentro de la ciudad asciende a \$217.708, esto representa entre el 27.87% y 13.93% del ingreso de las personas que perciben entre 1 y 2 SMMLV respectivamente.

Por otro lado, el 74.78% de los encuestados se desplazan entre 5 y los 7 días de la semana y las horas más frecuente de movilización concuerdan con las establecidas para el pico y placa, es decir, entre las 6 y 10 am se desplaza poco más del 84% de la población para dirigirse a los lugares donde realizan su actividad principal, y de regreso a sus hogares entre las personas encuestadas el 67.92% se movilizan entre las 4 y 8pm.

Encuestados según rango de ingreso

Rango de Ingreso	%
< 1 SMMLV	18,50
Entre 1 y 2 SMMLV	45,37
Entre 2 y 4 SMMLV	12,33
Entre 4 y 8 SMMLV	5,29
> 8 SMMLV	1,76
No tiene ingresos	13,66
No sabe/ no responde	3,08

Fuente: Elaboración propia

3.3. Percepción de movilidad

Se entiende por percepción de movilidad como la opinión que los individuos consideran respecto al funcionamiento de movilidad y la gestión de la alcaldía en cuanto al tema. Estas se califican en una escala de 1 a 10 donde 1 es “nada satisfecho” y 10 “completamente satisfecho”. Dado esto, tenemos que en la ciudad de Santiago de Cali el 28.63% califican su satisfacción con la movilidad en la ciudad entre 1 y 4 puntos, el 47.58% de los encuestados calificaron su satisfacción con la movilidad entre 6 y 10 puntos, sin embargo, el 23.79% la califican con 5 puntos.

Por lo anterior, las personas manifestaron qué factores son los que no le permiten que no se encuentren 100% satisfechos con la movilidad. Primero, tenemos que aquellas personas que calificaron de 1 a 4 puntos la satisfacción con la movilidad, 42 de ellas consideran que un factor

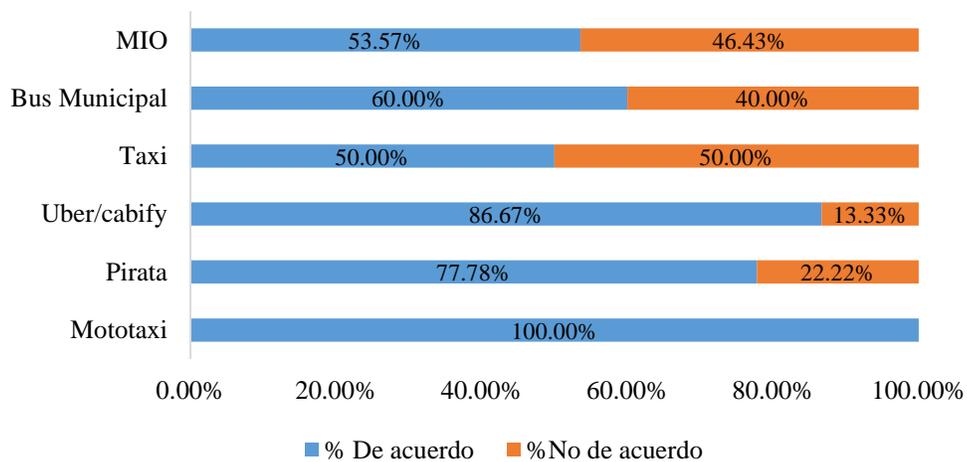
para estar completamente satisfechos con la movilidad es que haya mayor cobertura de transporte público (buses, estaciones), 10 encuestados tienen como segunda opción que se respete las normas de tránsito (inteligencia vial), finalmente, como tercera opción, 9 encuestados manifestaron que se debe reducir el tráfico para estar completamente satisfechos, mientras que otras 9 personas encuestadas manifestaron que se debe mejorar y aumentar el número de vías.

De las personas que calificaron la satisfacción de movilidad entre 6 y 9 puntos, 51 personas manifestaron que para estar totalmente satisfechos con la movilidad en Cali, como primera opción, que haya mayor cobertura de transporte público, es decir, coinciden con las personas que calificaron su satisfacción entre 1 y 4 puntos, como segunda opción, 13 personas manifestaron que se debe tener mayor inteligencia vial, como también, otras 13 personas encuestadas, manifestaron que al reducir el tráfico, su satisfacción con la movilidad aumentaría. Finalmente, aquellas personas que calificaron la satisfacción de movilidad con 5 puntos, tienen como primera opción, mayor cobertura del transporte público, como segunda opción, reducir el tráfico y finalmente como tercera opción, aumentar y mejorar el número de vías. Es importante mencionar, que 8 personas de las 227 encuestadas manifestaron estar completamente satisfechas con la movilidad en la ciudad.

Ahora bien, el 54.19% de las personas encuestadas expresaron que sienten que lo que pagan en el medio de transporte que usan con mayor frecuencia para desplazarse en Cali, está acorde con la calidad que brinda el mismo, sin embargo, el 40.09% manifestaron que no están de acuerdo, es decir; lo que pagan por el servicio no es retribuido con buena calidad del mismo, finalmente se presenta un 5.73% de las personas las cuales no responden a la pregunta pues se movilizan en bicicleta.

En este punto se hizo un análisis sobre la relación precio- calidad del servicio que recibe por cada medio de transporte. Por un lado, la diferencia entre estar de acuerdo o no con el precio que paga y la calidad del servicio que recibe no es mayor a 20 puntos porcentuales entre los 3 medios de transporte, éstos se mantienen alrededor del 54 frente al 46%. Por otro lado, las personas que demandan servicio de transporte informal tienen una percepción más positiva frente al transporte en el que se movilizan, pues en este caso, las personas tienden a sentir que lo que pagan con el servicio sí está más acorde con la calidad del servicio que reciben, la diferencia entre quienes están de acuerdo y no es mucho más grande para los tres casos.

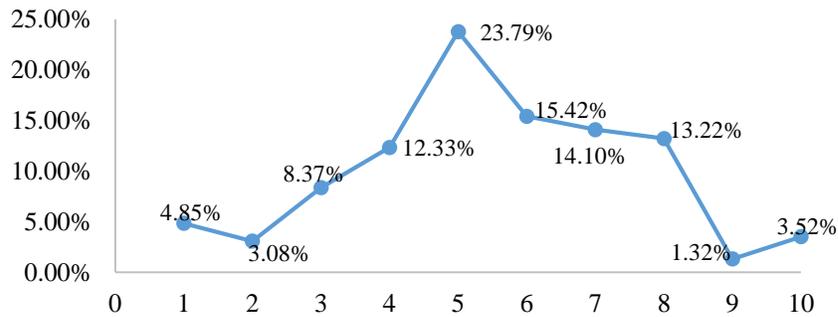
Gráfico 3. Relación precio-calidad del servicio



Fuente: Elaboración propia

Respecto a los factores que las personas consideran que afecta la calidad del servicio en el que se movilizan con mayor frecuencia, en primera instancia, expresan que los altos tiempos de espera es el principal motivo por el cual se ve afectada la misma, seguido de la comodidad que brindan los vehículos que prestan dichos servicios, como también, los tiempos de recorrido o desplazamientos. Por último, lo que menos piensan que afecta la calidad es el mantenimiento del parque automotor, mala atención al usuario y poca infraestructura (parqueaderos).

Gráfico 4. Escala de satisfacción de movilidad.



Fuente: Elaboración propia

Por el lado de la percepción ciudadana sobre las acciones tomadas por parte de la alcaldía para mejorar en tema de movilidad, el 23.35% de los encuestados la califican con 5 puntos, siendo la de mayor porcentaje entre los encuestados, de los cuales el 50.9% considera que la ciudad se encuentra igual en términos de movilidad y que ésta será peor. El 13.22% del total de encuestados califica la gestión la alcaldía con 3 puntos, y de éstos, el 47% manifiesta que la movilidad en Cali respecto a hace un año está peor y seguirá así para el futuro. De los que califican con 4 puntos la gestión de la alcaldía (10.57%), cerca del 46% sienten que la movilidad en Cali está peor respecto a hace un año y que así mismo será hacia un futuro. Finalmente, quienes manifiestan estar completamente satisfechos representan tan solo el 2.20% del total de encuestados perciben que respecto a hace un año la movilidad está en las mismas condiciones, sin embargo, presenta un cambio optimista hacia el futuro.

A pesar que, de las personas entrevistadas para esta encuesta, el 87.67% manifestaron movilizarse en un medio de transporte formal y el 11.89% en un medio informal, estas cifras varían cuando se les preguntan en qué medio de transporte preferirían movilizarse asumiendo que para llegar a su lugar de destino existiera una oferta de servicio tanto formal como informal. En este caso, el 52.42% de los encuestados preferirían movilizarse en un medio de transporte

formal frente a un 41.85 que preferirían uno informal. Es también importante resaltar que hay un 5.73% restante que preferirían no moverse en ninguno de los dos.

Gráfico 5. Servicio de transporte que preferiría utilizar

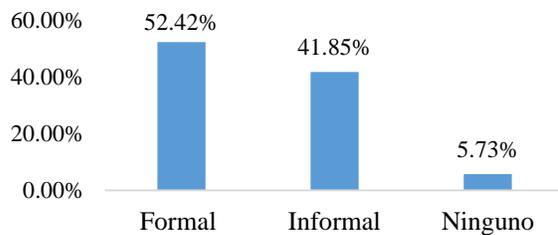
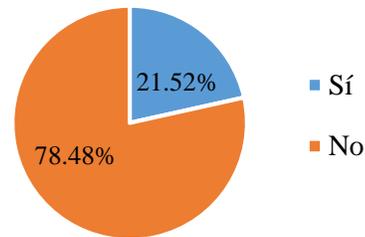


Gráfico 6. Oferta de transporte público vs. demanda



Fuente: Elaboración propia

En este punto, es importante mencionar que el 78,48% de las personas encuestadas coinciden en que la oferta de servicios de transporte público en Cali es insuficiente para cubrir la demanda en la ciudad, sin embargo, el 21.52% restante consideran que sí es suficiente para cubrir la misma. Al discriminar entre usuarios que preferirían moverse en el transporte formal, informal o como también aquellos que preferirían no usar alguno de estos medios para desplazarse en Cali, se evidencia, que de la distribución entre aquellos que coinciden que la oferta de servicios de transporte público en Cali es insuficiente para cubrir la demanda en la ciudad es 40.35%, 33.18% y 4.93% respectivamente. El 64.50% de las personas encuestadas manifiestan que el principal problema por el que la oferta no cubre toda la demanda se debe a la poca cobertura de buses que hay para desplazar a los usuarios, seguido con un 24.85% atribuido al poco número de rutas ofrecidas.

Respecto a la pregunta de que, si las personas encuestadas están de acuerdo con el acoso por parte de la policía al transporte informal, del total de los encuestados el 71.37% manifestaron que no están de acuerdo con el acoso generado por parte de la policía, mientras que el 28.63%

expresan que sí es justificable, de los cuales el 54.58% consideran que de esa forma se puede llegar a una competencia justa con el servicio de transporte formal.

Dado lo anterior, a los encuestados se les preguntó si en los últimos 6 meses habían escuchado o visto algún tipo de acoso por parte de la policía de tránsito al servicio de transporte informal, a lo que el 68.72% respondieron que nunca lo han escuchado o visto, mientras que el 31.28% manifestaron sí haberlo visto o escuchado, de los cuales el 56.34% reportan que las multas son el medio por el cual han visto o escuchado sobre el acoso por parte de la policía al transporte informal, seguido de los sobornos y la persecución ambos con un 27.18%, también la confiscación de los vehículos tienen un 21.13% dentro de los encuestados, finalmente los menos comunes son los arrestos, extorciones y cualquier otra forma como retenes, agresión, abuso de autoridad y llamados de atención.

Es importante resaltar que de los encuestados que usan el transporte formal para desplazarse en la ciudad, el 68.78% manifiestan no haber visto o escuchado sobre el acoso por parte de la policía al transporte informal, mientras que el 31.21% si lo han visto o escuchado, además, de aquellos usuarios que usan el transporte informal el 59.25% refieren no haberlo visto o escuchado, mientras que el 40.74% expresan sí haberlo visto o escuchado, de lo que se puede decir, que aunque algunos usuarios manifiesten sí haberlo visto o escuchado, la tendencia es que no, pues el porcentaje así lo refleja. Ahora bien, de aquellos usuarios del transporte formal que respondieron sí escuchar o ver el acoso, el 17.98% lo expresaron mediante las multas como principal respuesta, seguido de la persecución con un 10.58%, de resto se puede observar que los arrestos, la confiscación de los vehículos, los sobornos, la extorción y cualquier otra forma, son los menos vistos por ellos, por el contrario, y aunque el 22.22% de los usuarios del transporte informal manifiestan haber visto o escuchado el acoso mediante las multas, tienen también una

valoración alta en comparación a los usuarios del transporte formal para los sobornos y otra forma de acoso de 14.81% y 11.11% respectivamente, mencionando que los retenes son otra forma de acoso para dicha modalidad de transporte. En complemento, se infiere que las modalidades de arresto, extorción y confiscación de los vehículos tienen una menor valoración por parte de los encuestados, sin embargo, son más significativas respecto a los usuarios del transporte formal en la ciudad.

Se debe resaltar que el 91.63% de los encuestados no se han visto afectados por el acoso por parte de la policía al transporte informal en la ciudad, sin embargo, el 8.37% si, dado esto, tenemos que del total de personas encuestadas que usan el transporte formal, el 8.46% se ha visto afectado por el nivel de acoso, expresado en mayor tiempo de desplazamiento, paradójicamente dicho valor es mayor al efecto que surge dicho acoso en los usuarios del transporte informal que es de 7.40%, expresado en la reducción de la oferta del mismo. En conclusión, afecta más el nivel de acoso a los usuarios del transporte formal que a los del transporte informal.

Respecto a la satisfacción que tienen los individuos que usan el transporte formal para desplazarse en la ciudad con el tráfico, la infraestructura vial, la regulación vial (Agentes de tránsito) y la tasa de accidentalidad, se observa con respecto a la primera el 24.46% la califican con 5 puntos, seguido del 17.55% con 3 puntos y finalmente el 16.48% la califican con 4 puntos, siendo dichas calificaciones las más relevantes el tráfico. Respecto a la infraestructura vial, el 20.74% la califican con 5 puntos, mientras que el 15.42% la califican con 4 puntos, mismo porcentaje (15.42%) con la que otras personas la califican como 6. También, el 25% de las personas encuestadas, califican con 5 puntos la regulación vial, siendo esta la más seleccionada, además, el 17.02% les asignan una calificación de 4 puntos, pero también, el 15.42% la califica con 3 puntos. En esta instancia, podemos concluir que para las 3 primeras características

planteadas (tráfico, infraestructura vial y la regulación vial) los individuos en promedio las califican entre 3 y 5 puntos, resaltando que lo anterior no implica que no las hubiesen calificado mayor a 5, pero no es donde se concentra la percepción de la mayor parte de los encuestados. Finalmente, respecto a la tasa de accidentalidad, el 23.40% la califica con 2 puntos, seguido del 18.61 que la califica con 3 puntos, como también, el 20.21% le da 5 puntos, por lo que se nota que en promedio las personas que usan el transporte formal consideran que la tasa de accidentalidad es alta en la ciudad.

Realizando el mismo ejercicio de satisfacción que tienen los individuos que usan el transporte informal para desplazarse en la ciudad respecto al tráfico, la infraestructura vial, la regulación vial (agentes de tránsito) y la tasa de accidentalidad, se observa con respecto a la primera el 25.92% de los encuestados califican el tráfico con 2 puntos, sin embargo, el 22.22% la califican con 1 punto, porcentaje que se repite (22.22%) para la calificación de 3 puntos, resaltando que, de los encuestados ninguno califico con 7, 8, 9 o 10 puntos el tráfico en la ciudad. Para el caso de la infraestructura vial, el 25.92% la califican con 3 puntos, mientras que el 14.81% le dan 1 punto de calificación, porcentaje que se repite, para algunos encuestados que la califican con 3 puntos y otros con 4 puntos. Para la regulación vial, la mayor calificación que le dieron los encuestados es de 5 con un porcentaje del 18.51(%), seguido del 14.81% que le asignan 3 puntos de calificación y a su vez, otro 14.81% le da una calificación de 6 puntos. Finalmente, el 18.51% de los encuestados y que usa el transporte informal, califica la tasa de accidentalidad con 1 punto, siendo esta la mayor calificación obtenida, es decir; consideran que la tasa de accidentalidad en la ciudad es muy alta.

Contrastando los anteriores resultados tanto para los usuarios del transporte formal como el informal, se puede concluir, que sin importar la distinción de transporte utilizado, todos los

encuestados consideran que la tasa de accidentalidad en la ciudad es alta, como también, que respecto al tráfico, la infraestructura vial y la regulación vial (Agentes de tránsito), consideran que es regular, pues la mayor calificación obtenía fue de 5 puntos.

En general, a la pregunta de cuál es el medio de transporte, diferente al que ya usa, estaría dispuesto a usar, el 19.64% de los encuestados, estarían dispuestos a usar Uber/Cabify, seguido por el bus municipal con una intención de uso del 16.96%, en tercer lugar, el 10.71% estarían dispuestos a usar el pirata, finalmente, estarían dispuestos a usar en cuarto lugar con el mismo porcentaje del 9.38% para cada medio de transporte, el MIO, el taxi o ningún medio de transporte. En conclusión, en general para los encuestados, preferirán usar como medio distinto al que ya usan, los servicios de transporte informal, para este caso, Uber/Cabify y pirata. Para agregar, es importante mencionar, que llama la atención entre los encuestados, que el MIO tiene el mismo promedio de intención de uso del Taxi o de ningún medio como posible alternativa, siendo este, el de mayor presencia cobertura en la ciudad.

Un punto a mencionar, es que de las personas que usan el MIO como principal medio de transporte, el 22.89% estarían dispuestos a usar el Uber/Cabify como medio de transporte distinto al que ya frecuentan, seguido del bus municipal con una intención de uso del 20.48%, y como tercera opción el transporte pirata con un 12.65%, es decir, las personas que usan el MIO están dispuestas a utilizar como medio para desplazarse en su mayor proporción, el servicio de transporte informal como el Uber/Cabify y el pirata. Siguiendo esta misma línea, para las personas que usan como principal medio de transporte el bus municipal, estarían dispuestas a usar como medio distinto en su mayor proporción la moto particular con un 40% de intención de uso, seguido del MIO con una intención de uso del 20%, y finalmente, el Uber/Cabify con una intención del 20%, es decir, las personas que usan el bus municipal como medio de transporte

principal, estarían dispuestos a usar vehículo particular como la moto, al igual que el transporte público formal e informal, incluso estos dos últimos, con el mismo porcentaje de intención de uso. Finalmente, de las personas que usan como principal medio de transporte el taxi, preferirían utilizar como medio distinto a este el MIO, con una intención de uso del 50%, seguido con el 30% de un vehículo particular como el carro, por último, el 20% utilizaría Uber/Cabify como medio distinto de transporte al que ya usa, es decir; las personas que usan taxi como medio principal, al igual que las personas que usan bus municipal como medio principal, estarían dispuestos a usar vehículo particular como el carro , al igual que el transporte público formal e informal.

Ahora bien, de las personas encuestadas que usan como medio de transporte principal el Uber/Cabify, el 40% utilizarían el vehículo particular como el carro, diferente al que ya usa con más frecuencia, seguido del MIO con un 26.66% de intención de uso y finalmente el bus municipal con un promedio de 13.33%, es decir; dichas personas, utilizarían principalmente vehículo propio o en su defecto el transporte público formal. Para aquellos encuestados que manifestaron usar pirata como medio principal de transporte, manifestaron con un 33.33% que utilizarían el MIO y con otro 33.33% la bicicleta, es decir; dichas personas, tendrían igual intención de uso para el transporte formal (MIO) o la bicicleta. Es importante resaltar que de las personas que manifestaron utilizar bicitaxi como medio principal de desplazamiento, estarían dispuestos a usar el MIO como medio diferente al que ya usan, pero también, las personas encuestadas que utilizan Mototaxi como principal medio de transporte, estarían dispuestos a utilizar pirata o Uber/Cabify como medio distinto al que ya usan.

Una pregunta importante aquí es, ¿si se discrimina el transporte formal del transporte informal, cual es la tendencia frente al que ya usan, es decir; siguen en el formal e informal o

varían en su elección? Pues bien, para dar respuesta a esta pregunta, se debe mostrar que la tendencia de uso por parte de quienes se desplazan en el transporte formal, sería el informal como medio de transporte diferente, pues el 21.50% utilizaría Uber/Cabify, seguido con un 18.81% el bus municipal, también, el 11.82% usarían pirata, finalizando con el 10.75% que se desplazarían en taxi, es decir, aunque se nota una variabilidad de uso de transporte por parte de los encuestados, se evidencia que tendrían en mayor consideración el transporte informal. Para el caso de las los encuestados que se desplazan en el transporte informal, su tendencia sería a usar como medio diferente al que ya usan, el transporte formal, pues el 29.62% del total de encuestados que prefieren dicha movilidad, utilizarían el MIO como medio diferente al que ya usan, seguido de un vehículo particular como el carro con el 22.22% de intención de uso, como tercera alternativa, usarían tanto el Bus municipal con un 11.11% al igual que la bicicleta con otro 11.11%.

Del total de las personas encuestadas, se evidencia que estarían dispuestas a usar el transporte formal bajo tres condiciones principales, la primera, más rutas (Nuevos destinos) respaldada por el 45% de los encuestados, seguido por más eficiencia del sistema con un 35% de respaldo de los encuestados, finalmente, con un 30% los individuos utilizarían el transporte formal si hay una mejora en la infraestructura (Mas vehículos, estaciones).

También es importante preguntarse ¿bajo qué condiciones estarían dispuestas las personas que usan el transporte informal para movilizarse en la ciudad a utilizar el transporte público formal?, pues bien, en primera medida, se evidencia que de los encuestados que usan el transporte informal para movilizarse, el 46.66% lo harían, si hay más rutas, es decir; nuevos destinos, sin embargo, otro 46.66% lo utilizarían si hay una mayor eficiencia (rapidez) al utilizar el transporte formal. En segunda instancia, el 26.66% lo utilizarían si hay una mejoría en la

infraestructura (más vehículos, estaciones), como tercer factor, el 20% lo abordaría si hay una mayor comodidad en el mismo, como cuarta opción, consideran que debe presentarse mayor seguridad y menor costo, respaldado con el 13.33% para cada uno, por último, el 13.33% manifestaron que bajo ninguna condición utilizarían el transporte público formal para desplazarse en la ciudad.

A las personas encuestadas se les preguntó si estarían dispuestos a utilizar más a menudo un medio de transporte que tenga App para tener información, facilidad de pago y comodidad, a lo que respondieron los usuarios del transporte formal:

- I. El 65.24% prefieren App para tener información sobre el medio de transporte a utilizar.
- II. El 67.37% prefieren facilidad de pago en el uso de dicho medio a utilizar.
- III. El 93.04% resaltan que utilizarían más a menudo un medio de transporte con comodidad.

Pero también, aquellas personas que usan el transporte informal como principal medio para movilizarse, respondieron a la pregunta anterior, de la siguiente manera:

- I. El 70.07% prefieren App para tener información sobre el medio de transporte a utilizar.
- II. El 88.88% prefieren facilidad de pago en el uso de dicho medio a utilizar.
- III. El 100% resaltan que utilizarían más a menudo un medio de transporte que les proporcionara mayor comodidad.

Los impuestos son los ingresos con los que cuenta una nación para el sostenimiento de las acciones en pro de la sociedad, es por ello, que a las personas encuestadas se les preguntó, si estarían dispuestas a pagar un impuesto para mejorar la movilidad en la ciudad, a lo que el

70.93% expresaron no estar dispuestos a hacerlo, sin embargo, el 29.07% si estaría dispuesto a pagar un impuesto. Ahora bien, de las personas que sí estarían dispuestas a pagar un impuesto para mejorar la movilidad en la ciudad, manifestaron estar dispuestos a cancelar en promedio \$20.697 mensuales para tal fin, siendo el valor mínimo de pago 833,33 pesos y el máximo valor \$150.000, a lo que el 73,44% de los aportantes, esperan que se vean reflejados en infraestructura vial, seguido por el 28.13% que esperan verlos invertidos en mayor parque automotor, es decir; mas buses, en tercer lugar, el 18.75% de los aportantes, esperan observar dichos impuestos invertidos en estaciones y/o parqueaderos, finalmente, el 15.63% desea que sean invertidos en agentes de tránsito.

Por último, si lo anterior es analizado desde aquellos encuestados que usan el transporte formal e informal, se puede inferir que el 72.48% no pagarían impuestos, mientras que el 27.51% si lo haría, a lo que el 66% de los aportantes, esperarían que se invirtieran en infraestructura vial, en segundo lugar, el 32% esperarían verlos invertidos en el parque automotor, es decir; mas buses, en tercer lugar , el 22% desearía verlos invertidos en estaciones y/o paraderos, y por último, el 14% esperarían verlos reflejados en agentes de tránsito por la ciudad. Lo anterior referido a los usuarios del transporte público formal.

Para aquellos que usan el transporte público informal se evidencia que el 62.96% de los encuestados, no estarían dispuestos a pagar un impuesto para mejorar la movilidad en la ciudad, mientras que el 37.03% si lo haría, a lo que todos los encuestados esperarían que se viera reflejado en más infraestructura vial, seguido del 10% que esperan que sean invertidos en semaforización, en tercer y cuarto lugar, los usuarios esperan verlos invertido en parque automotor y mayor número de estaciones y/o paraderos. Sin importar qué tipo de transporte público usan los encuestados, sea formal e informal, en promedio, no estarían dispuestos a pagar

un impuesto para mejorar la movilidad en la ciudad, sin embargo, el promedio de personas que no pagarían el impuesto y son usuarios del transporte formal, supera aquellos que usan el transporte informal, es decir; estarían más dispuestos a pagar impuestos aquellas personas que usan en transporte público informal que el formal.

CONCLUSIONES

Según los resultados encontrados en la investigación se concluye que para los ciudadanos ambas formas de transporte, sea formal o informal, representan un problema, pues aunque los utilizan como medio para desplazarse, no cumplen con las expectativas, caso que se ve reflejado desde el punto de vista de aquellas personas que utilizan el transporte formal y sienten que tanto en servicios generales (comodidad, atención, etc.) como en los específicos (cobertura, rutas, parque automotor, etc.) son deficientes. Sin embargo, aquellos que utilizan el servicio informal se expresan de manera similar, a pesar de que consideran que usan el transporte informal como resultado de la mala organización o funcionamiento del servicio formal, expresan deficiencias tanto en cobertura como en comodidad del transporte que ahora usan.

Una de los aspectos que llama la atención en este estudio, es que las personas consideran que un factor importante para la calidad del servicio no está relacionado con el parque automotor, pero al mismo tiempo expresaron que el servicio formal es deficiente por falta de cobertura (buses), caso que es contradictorio, pues si no hay un parque automotor amplio y en buenas condiciones de mantenimiento, es ello lo que genera que las rutas se reduzcan y por ende se sobrecargue el servicio.

También, es importante mencionar que las personas que usan el transporte formal e informal, consideran que los principales generadores de tráfico, es el mismo transporte que ellos usan, lo que los vuelven un problema potencial que influencia el tráfico en la ciudad, basados en esto, podemos definir, que las personas son conscientes de que el transporte que usan por su mala planificación y ejecución no son lo suficientemente eficientes y efectivos para prestar dicho servicio.

La comunidad en general, conoce que, para la alcaldía de la ciudad y su secretaria de movilidad, el transporte informal se volvió un problema, pues no tienen información ni un control real del mismo, caso que la ciudadanía conoce también. Es por ello que dichas entidades lo combaten con diferentes operativos de control, sin embargo, llama la atención que la ciudadanía reconoce que no está de acuerdo con éstas, pero al mismo tiempo, manifiestan que se han visto afectados por dichas formas de control, como también, aquellas personas que utilizan dichos servicios con mayor frecuencia, expresan no ser víctimas ni testigos presenciales de dichos controles.

Otro aspecto a mencionar, es que el comportamiento de los usuarios frente al uso de otra alternativa de transporte, tiende a ser contraria a la que ya usan, es decir; las personas que usan con mayor frecuencia el transporte formal, tienen a usar como medio de transporte diferente el informal, y aquellos que usan el transporte informal para desplazarse con mayor frecuencia, tienen a usar como medio de transporte diferente el formal, por lo que podemos decir, que la tendencia del usuario es a buscar nuevas alternativas antes de mantener en la que ya usan con mayor frecuencia.

Otro punto importante es que los usuarios del transporte formal manifiestan que utilizarían el mismo, si mejora la infraestructura, las rutas y la cantidad de buses, sin embargo, aquellos que usan el transporte informal, también lo seguirían utilizando si aumenta la cantidad de rutas, vehículos e infraestructura, es decir; las personas lo seguirían legitimando así el transporte formal mejore sus condiciones de servicios, pues para los individuos el transporte informal no es un sustituto del formal, sino una alternativa directa de transporte público.

Por último, y no menos importante, tenemos que referirnos a los impuestos, pues las personas a lo largo de la investigación manifestaron que nuevos impuestos no es la forma para

solucionar los problemas de movilidad, pues el problema no es recaudo de los mismos, pues aquellos se hacen oportunamente, sino que es un problema de redistribución de los mismos y la mala planificación y ejecución de los proyectos.

Finalmente, una de las reflexiones más fuertes de la investigación se basa en que a pesar del fuerte crecimiento de la economía informal en Latinoamérica, especialmente en lo que respecta a temas de movilidad y transporte urbano, las personas siguen eligiendo opciones formales entre sus principales modalidades de transporte para movilizarse dentro de la ciudad. Sin embargo, estas proporciones varían un poco cuando se les pregunta si tendiendo las dos opciones de movilización (formal e informal) cual preferirían, pues, aunque el transporte formal sigue predominando ante las otras opciones formal, la diferencia entre lo que responde la gente disminuye.

BIBLIOGRAFÍA

ASOMOVILIDAD. (2013). *Análisis del transporte en algunos tramos de subalimentación del sistema estratégico de transporte público de Barranquilla*. Barranquilla, Colombia.

Burgos, S. (2016). *El mototaxismo: un medio de transporte urbano como alternativa económica en San Juan de Pasto*. Revista de Sociología de la Universidad de Nariño .

CAF. (2005). *El transporte urbano en América Latina y la situación actual en Colombia*. Rionegro, Colombia.

Conciencia Sustentable. (2018). "La ciudad de México regulará el uso de Bicitaxis"

Dinero. (1 de Septiembre de 2014). *Transporte ilegal, ¿solución o problema?*
Obtenido de <https://www.dinero.com/pais/articulo/implicaciones-del-transporte-pirata-bogota/200415>

Gerardo, W. &. (2017). *Estudio y análisis del transporte informal en la ciudad de Bucaramanga*.

Mercado, C. (2012). *Viabilidad técnica y financiera de la utilización del bicitaxi como medio de transporte público en el marco del Sistema Integrado de Transporte Público en Bogotá D.C*. Bogotá, Colombia.

Núñez, R. H. (2 de Diciembre de 2014). *El Universal*. Obtenido de <http://www.eluniversal.com.co/colombia/los-mototaxistas-se-tomaron-10-capitales-de-colombia-178487>

Vásquez, E. (1994). *Retrospectiva Urbana y Servicios Públicos en Cali: 1990-1993*.

Vinasco, D. (2017). *Transporte Público en Cali: aspectos generales de su configuración en el siglo XX*.

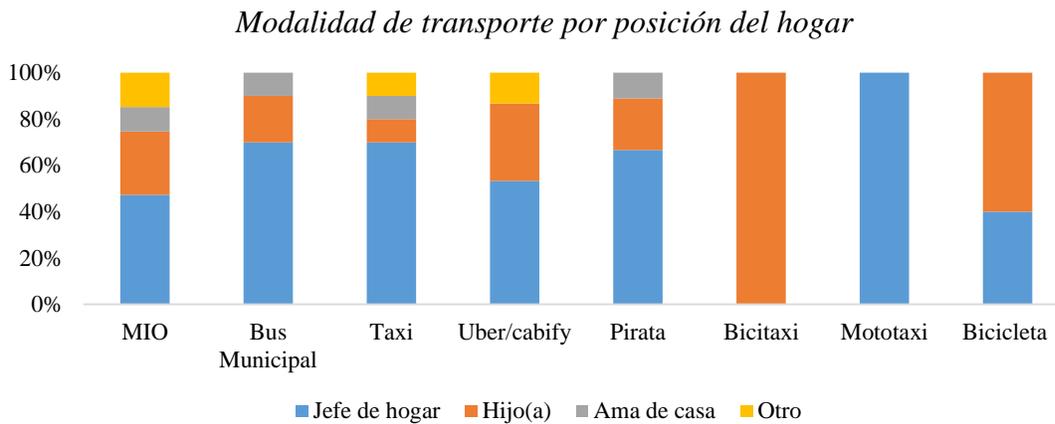
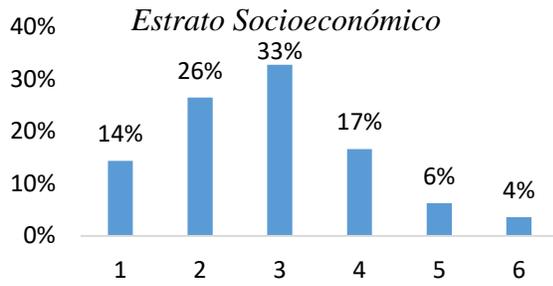
Estatuto General de Transporte, Artículo 23 de la Ley 336 de 1996

Página Oficial del MIO: <http://www.mio.com.co/index.php/infraestructura-146/buses.html>

Página Oficial UBER: <https://www.uber.com/es-CL/blog/que-es-uber/>

Código Nacional de Tránsito Terrestre, Ley 769 DE 2002

ANEXOS



<i>Tiempos de desplazamiento*</i>	% Ida	% Regreso
<15	13,0	10,76
15 - 30	32,29	27,35
31 -45	26,91	21,08
46-60	13,9	25,11
>61	13,9	15,7

*Expresado en minutos



Fecha aplicación: Día Mes Año Zona de realización de la encuesta:

Nombre del encuestador(a): Revisado por:

A. Durante el proceso de recolección, digitación y manipulación de los datos suministrados por usted, no existirá forma de identificarlo. Dado lo anterior, ¿está dispuesto a participar en esta encuesta?

1 Sí 0 No

DATOS DEMOGRÁFICOS

1. ¿Usted es residente de Cali?

1 Sí (Pase a la p2) 0 No (Pase a la p1.1)

1.1. ¿Su actividad principal radica en Cali?

1 Sí (Pase a la p1.2) 0 No (Termine la encuesta)

1.2. ¿Qué medio de transporte utiliza para llegar a la ciudad?

1 Bus intermunicipal
 2 Bus municipal
 3 Moto propia
 4 Carro propio
 5 Uber/Cabify
 6 MIO
 7 Bicicleta
 8 Taxi
 9 Guala ladera(Formal)
 10 Guala oriente(Informal)
 11 Pirata
 12 Otro, ¿Cuál? _____

1.3. ¿Cuánto es el costo promedio en transporte para llegar a la ciudad? (Sólo para no residentes de Cali)

\$ _____ 1 Diario
 2 Mensual

2. Año de nacimiento:

3. Sexo

1 Hombre
 2 Mujer
 3 Intersexo

4. ¿En qué barrio vive?

5. ¿Cuál es el estrato socio-económico de su vivienda?

1 4
 2 5
 3 6

6. ¿Cuál es el nivel educativo más alto alcanzado por usted (así no lo haya terminado) y el último grado aprobado en este

*Marque con una X el nivel educativo y escriba el último grado o año en ese nivel

	(1) Nivel	(2) Año
1	Primaria incompleta	
2	Primaria completa	
3	Secundaria incompleta	
3	Secundaria completa	
4	Secundaria incompleta	
5	Técnica/Tecnológica **	
6	Profesional **	
7	Especialización **	
8	Maestría/Doctorado **	
9	Ninguno	NA
10	No sabe	NA

** Indique la cantidad total de años de educación que tiene el individuo. Haga el cálculo.

7. De acuerdo con su cultura, pueblo o rasgos físicos usted se reconoce como:

1 Blanco 4 Negro/Afro
 2 Mestizo 5 Otro
 3 Indígena 6 Ninguno

10. En su hogar, ¿qué posición ocupa?

1 Jefe de hogar 3 Ama de casa
 2 Hijo(a) 4 Otro

8. ¿Cuál es su estado civil?

1 Casado(a) 4 Soltero(a)
 2 Unión Libre 5 Viudo(a)
 3 Separado/Divorciado

11. Incluyéndolo a usted, ¿cuántas personas viven en su hogar?

(Nº de personas con las que comparte alimentos)

9. Su tipo de vivienda es: (LEER OPCIONES)

1 Propia pagando
 2 Propia pagada
 3 Arrendada
 4 Familiar
 5 Otra, ¿Cuál? _____

12. ¿Usted tiene hijos?

1 Sí → ¿Cuántos? _____
 0 No

13. ¿Usted es propietario de algún bien raíz? Ej.: Casa, apartamento, finca, tierra.

1 Sí 0 No

14. En promedio, ¿a cuánto ascienden sus ingresos mensuales?

1 <input type="checkbox"/> Menos de 1 smmlv (<781.242)	5 <input type="checkbox"/> Más de 8 smmlv (>6'249.936)
2 <input type="checkbox"/> Entre 1 smmlv y 2 smmlv (781.242 - 1'562.484)	6 <input type="checkbox"/> No tiene ingresos
3 <input type="checkbox"/> Entre 2 smmlv y 4 smmlv (1'523.696 - 3'124.968)	7 <input type="checkbox"/> No sabe/no responde
4 <input type="checkbox"/> Entre 4 smmlv y 8 smmlv (3'124.968 - 6'249.936)	

TRABAJO Y SALUD

15. ¿En qué actividad ocupó la mayor parte del tiempo la semana pasada? (UNICA RESPUESTA)

1 <input type="checkbox"/> Trabajando en una empresa	6 <input type="checkbox"/> Ninguna actividad en especial
2 <input type="checkbox"/> Trabajando como independiente	7 <input type="checkbox"/> En vacaciones del trabajo
3 <input type="checkbox"/> Buscando trabajo	8 <input type="checkbox"/> En vacaciones académicas
4 <input type="checkbox"/> Estudiando (Pase a la p17)	9 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____
5 <input type="checkbox"/> Oficios del hogar	

16. ¿Usted coliza a salud y a pensión? (UNICA RESPUESTA)

1 <input type="checkbox"/> Sólo a salud	4 <input type="checkbox"/> Ninguno
2 <input type="checkbox"/> Sólo a pensión	5 <input type="checkbox"/> Es pensionado(a)
3 <input type="checkbox"/> Ambas	6 <input type="checkbox"/> No sabe/no responde

CONTINUACIÓN

<p>17. ¿A cuál régimen de seguridad social en salud está afiliado? (RESPUESTA ESPONTÁNEA)</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Cotizante 2 <input type="checkbox"/> Subsidiado 3 <input type="checkbox"/> Beneficiario 4 <input type="checkbox"/> Especial 5 <input type="checkbox"/> Ninguno 6 <input type="checkbox"/> No sabe/no responde</p>	<p>18. Usted diría que, en general, su salud es :</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Excelente 2 <input type="checkbox"/> Muy buena 3 <input type="checkbox"/> Buena 4 <input type="checkbox"/> Regular 5 <input type="checkbox"/> Mala 6 <input type="checkbox"/> No sabe/no responde</p>
--	--

ESTRATEGIAS DE MOVILIDAD

19. ¿Qué medio de transporte utiliza con mayor frecuencia para desplazarse en Cali? (SI LA RESPUESTA ES CARRO O MOTO, PASAR A ENCUESTA PARA CARRO/MOTO)

1 <input type="checkbox"/> MIO 2 <input type="checkbox"/> Bus Municipal 3 <input type="checkbox"/> Taxi 4 <input type="checkbox"/> Uber/Cabify 5 <input type="checkbox"/> Pirata 6 <input type="checkbox"/> Bicitaxi	7 <input type="checkbox"/> Mototaxi 8 <input type="checkbox"/> Guala Ladera (Formal) 9 <input type="checkbox"/> Guala Oriente (Informal) 10 <input type="checkbox"/> Bicicleta 11 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____
---	---

<p>20. ¿Cuánto es el gasto promedio que usted asume para transportarse dentro de la ciudad?</p> <p>\$ _____ Gasto</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Diario 2 <input type="checkbox"/> Mensual 3 <input type="checkbox"/> No aplica</p>	<p>23. En promedio, ¿cuánto tiempo toman sus desplazamientos diarios para desarrollar su actividad principal?</p> <p style="text-align: center;">*Marque la frecuencia</p> <p>1. Ida _____ 3. Frecuencia { 1 <input type="checkbox"/> Hora(s) 2. Regreso _____ 2 <input type="checkbox"/> Minutos 98 <input type="checkbox"/> No aplica</p>
--	---

<p>21. ¿Cuántos días a la semana utiliza su medio de transporte más frecuente para transportarse? (MARQUE CON UNA X)</p> <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 </p>	<p>24. ¿Cuál es la hora más frecuente en la que usted se moviliza en su vehículo? (Marcar con una "X" AM o PM)</p> <p>1. Ida _____ AM <input type="checkbox"/> PM <input type="checkbox"/></p> <p>2. Regreso _____ AM <input type="checkbox"/> PM <input type="checkbox"/></p>
--	--

22. ¿Cuál es el trayecto más frecuente que realiza entre semana? (INDIQUE EL BARRIO)

1 Origen (Barrio) _____ 98
 2 Destino (Barrio) _____ No aplica

<p>25. ¿Usa algún medio de transporte alternativo a su principal?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Sí (Pase a la p26) 2 <input type="checkbox"/> No (Pase a la p33)</p>	<p>26. ¿Qué medio de transporte alternativo usa?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Bicicleta } (Pase a la p27) 2 <input type="checkbox"/> A pie } 3 <input type="checkbox"/> Carpooling } (Pase a la p33) 4 <input type="checkbox"/> Ninguno } 5 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____</p>
---	--

<p>27. ¿Cuáles son las razones por las que utiliza la bicicleta como medio de transporte? (MÚLTIPLE RESPUESTA-RESPUESTA ESPONTÁNEA)</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Reduce contaminación 2 <input type="checkbox"/> Disminuye costos de transporte 3 <input type="checkbox"/> Reduce tráfico 4 <input type="checkbox"/> Mejora la salud 5 <input type="checkbox"/> Reduce tiempo de desplazamiento 6 <input type="checkbox"/> Moda 7 <input type="checkbox"/> Gusto 8 <input type="checkbox"/> No tiene acceso a otro transporte 9 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____</p>	<p>31. ¿Cuáles son los motivos por los que no usa las ciclorutas? (MÚLTIPLE RESPUESTA - RESPUESTA ESPONTÁNEA)</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Poco espacio 2 <input type="checkbox"/> Baja velocidad 3 <input type="checkbox"/> Inseguridad 4 <input type="checkbox"/> No hay continuidad 5 <input type="checkbox"/> Las motos las usan 6 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____</p>
--	--

<p>28. ¿Se siente seguro al usar la bicicleta en la ciudad?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Sí (Pase a la P30) 2 <input type="checkbox"/> No (Pase a la P29)</p>	<p>32. ¿Bajo qué condiciones usaría las ciclorutas? (MÚLTIPLE RESPUESTA - RESPUESTA ESPONTÁNEA)</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Ciclorutas más amplias 3 <input type="checkbox"/> Ciclorutas continuas 4 <input type="checkbox"/> Ciclorutas en toda la ciudad 5 <input type="checkbox"/> Mayor seguridad para el ciclista 6 <input type="checkbox"/> Uso exclusivo 7 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____ } Pase a la p35</p>
---	--

<p>29. ¿Cuáles son las razones por las que no se siente seguro? (MÚLTIPLE RESPUESTA - RESPUESTA ESPONTÁNEA)</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Falta de cicloinfraestructura 2 <input type="checkbox"/> Inseguridad urbana (Hurto) 3 <input type="checkbox"/> Inseguridad vial (Accidentes) 4 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____</p>	<p>33. ¿Estaría usted dispuesto a usar la bicicleta como medio de transporte principal?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Sí (Pase a la p35) 2 <input type="checkbox"/> No (Pase a la p34)</p>
---	---

<p>30. ¿Utiliza alguna de las ciclorutas de la ciudad para dirigirse a su destino?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Sí (Pase a la p35) 2 <input type="checkbox"/> No (Pase a la p31)</p>	<p>34. ¿Bajo qué condiciones utilizaría la bicicleta como principal medio de transporte? (MÚLTIPLE RESPUESTA)</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Mayor y mejor infraestructura (Ciclorutas/parqueaderos) 2 <input type="checkbox"/> Menos inseguridad (Crimen) 3 <input type="checkbox"/> Menores tasa de accidentalidad 4 <input type="checkbox"/> Mayor cultura vial 5 <input type="checkbox"/> Sistema préstamo/alquiler de bicicletas 6 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____</p>
--	---

PERCEPCIÓN DE MOVILIDAD

35. En su opinión, ¿el uso de la bicicleta, como medio de transporte, aumenta el riesgo de sufrir un accidente de tránsito?

1 Sí 2 No

36. En una escala de 1 a 10, donde 1 es "nada satisfecho" y 10 "completamente satisfecho", califique qué tan satisfecho se siente con la movilidad en Cali (Si contesta 10, pase a la p38 - marque con una X)

Nada satisfecho 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Completamente satisfecho

CONTINUACIÓN

37. ¿Qué le hace falta para que esté satisfecho con la movilidad en Cali? (RESPUESTA ESPONTÁNEA - MÚLTIPLE, MÁXIMO 3 OPCIONES, NUMERAR ORDEN DE RESPUESTA):

- | | | | |
|----------------------------|---|-----------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> Mayor cobertura del transporte público (Buses, estaciones) | <input type="checkbox"/> 6 | <input type="checkbox"/> Más agentes de tránsito |
| <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> Menor semaforización | <input type="checkbox"/> 7 | <input type="checkbox"/> Señalización de vías |
| <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> Mayor semaforización | <input type="checkbox"/> 8 | <input type="checkbox"/> Reducir tráfico |
| <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> Incentivar medios de transportes alternativos (Bicicleta) | <input type="checkbox"/> 9 | <input type="checkbox"/> Mejorar y aumentar número de vías |
| <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> Mayor inteligencia vial (Respeto normas de tránsito) | <input type="checkbox"/> 10 | <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____ |

38. ¿Considera que lo que paga por el medio de transporte, que usa con mayor frecuencia, está acorde con la calidad del servicio que recibe? (No aplica para aquellos que se movilizan en bicicleta)

- 1 Sí (Pase a la p40) 2 No (Pase a la p39) 3 No aplica (Pase a la p39)

39. ¿Qué factores usted considera que afectan la calidad del servicio de transporte que usted recibe? (MÚLTIPLE RESPUESTA)

- | | |
|--|---|
| 1 <input type="checkbox"/> Altos tiempos de espera | 5 <input type="checkbox"/> Poca comodidad |
| 2 <input type="checkbox"/> Altos tiempos de recorrido/desplazamiento | 6 <input type="checkbox"/> Poca infraestructura (Parqueadero) |
| 3 <input type="checkbox"/> Poca mantenimiento del parque automotor | 7 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____ |
| 4 <input type="checkbox"/> Mala atención al usuario | |

40. En una escala de 1 a 10, siendo 1 la peor calificación, 5 ni buena ni mala, y 10 la mejor calificación, ¿Qué tan satisfecho se siente con la gestión de la alcaldía en términos de movilidad en la ciudad?

Nada satisfecho 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Completamente satisfecho

41. ¿Usted diría que Cali se encuentra mejor, igual o peor en materia de movilidad respecto a hace un año?

- 1 Mejor 3 Peor
2 Igual 4 No sabe/no responde

42. Mirando hacia el futuro, ¿Usted cree que dentro de un año Cali estará mejor, igual o peor en materia de movilidad?

- 1 Mejor 3 Peor
2 Igual 4 No sabe/no responde

43. ¿Qué factores considera usted que son los generadores del tráfico en la ciudad? (RESPUESTA ESPONTÁNEA - MÚLTIPLE RESPUESTA)

- | | |
|--|---|
| 1 <input type="checkbox"/> Horas pico | 6 <input type="checkbox"/> Poca inteligencia vial (Normas de tránsito) |
| 2 <input type="checkbox"/> Cantidad de vehículos motorizados | 7 <input type="checkbox"/> Altas tasas de accidentalidad |
| 3 <input type="checkbox"/> Infraestructura vial | 8 <input type="checkbox"/> Alta regulación vial (Agentes de tránsito, puestos de control) |
| 4 <input type="checkbox"/> Alta semaforización | 9 <input type="checkbox"/> Baja Regulación vial (Agentes de tránsito, puestos de control) |
| 5 <input type="checkbox"/> Baja semaforización | 10 <input type="checkbox"/> Señalización de vías |
| | 11 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____ |

44. ¿Cuál es el principal problema al que usted se enfrenta a la hora de movilizarse en su medio de transporte? (ÚNICA RESPUESTA)

- 1 Tráfico
2 Inseguridad (Crimen)
3 Accidentalidad
4 Poca infraestructura vial
5 Otro, ¿Cuál? _____

49. Durante el último año, ¿Usted o algún miembro de su hogar ha sido víctima de algún accidente/evento de tránsito?

	(1) Sí	(0) No
1. Usted		
2. Conocido / Familiar		

45. En su opinión, ¿cuál cree que es la causa principal de los accidentes de tránsito en la ciudad? (ÚNICA RESPUESTA)

- 1 Mal estado de las vías
2 Fallas mecánicas de los medios de transporte
3 Consumo de alcohol y/o sustancias psicoactivas
4 Altos niveles de velocidad
5 Poca inteligencia vial (Normas de tránsito)
6 Poca señalización vial
7 Otro, ¿Cuál? _____

50. ¿Considera usted que es justificable el nivel de acoso por parte de la policía de tránsito al servicio de transporte informal?

- 1 Sí (Pase a la p51)
2 No (Pase a la p52)

51. ¿Por qué considera que es justificable el acoso por parte de la policía de tránsito al servicio de transporte informal? (RESPUESTA ESPONTÁNEA - MÚLTIPLE)

- 1 Seguridad para el usuario
2 Competencia justa (Pago impuestos)
3 Otro, ¿Cuál? _____

46. ¿Quiénes cree usted que son los principales responsables de los accidentes de tránsito en la ciudad? (ÚNICA RESPUESTA)

- 1 Peatones
2 Ciclistas
3 Motociclistas
4 Conductores de transporte público
5 Conductores de vehículos motorizados particular
6 Conductores de transporte público no oficial
7 Otro, ¿Cuál? _____

52. En los últimos seis meses, ¿usted ha visto/escuchado algún tipo de acoso por parte de la policía de tránsito al servicio de transporte informal?

- 1 Sí (Pase a la p53)
2 No (Pase a la p54)

53. ¿Qué tipo de acoso usted ha visto/escuchado algún tipo de acoso por parte de la policía de tránsito al servicio de transporte informal? (RESPUESTA ESPONTÁNEA - MÚLTIPLE)

- 1 Multas
2 Arresto
3 Confiscación del vehículo
4 Sobornos
5 Persecución
6 Extorsión (Vacuna)
7 Otro, ¿Cuál? _____

47. ¿Considera que la oferta de servicios de transporte público en Cali es suficiente para cubrir toda la demanda?

- 1 Sí (Pase a la p49)
2 No (Pase a la p48)

48. ¿Cuál es el principal problema por el que la oferta no cubre toda la demanda? (ÚNICA RESPUESTA)

- 1 Poca cobertura (Buses)
2 Poca número de rutas
3 Falta de infraestructura (Estaciones, vías, paraderos)
4 Falta de conexiones intermunicipales
5 Falta de conexiones de zonas de ladera y oriente
6 Otro, ¿Cuál? _____

54. ¿Se ha visto afectado por el nivel de acoso por parte de la policía de tránsito al servicio de transporte informal?

- 1 Sí (Pase a la p55)
2 No (Pase a la p56)

CONTINUACIÓN

<p>55. ¿Cómo se ha visto afectado por el nivel de acoso? (MÚLTIPLE RESPUESTA)</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Reducción de la oferta</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Mayor tiempo de desplazamiento</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Mayores precios</p> <p>4 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____</p>	<p>56. Asumiendo que para llegar a su lugar de destino existiera una oferta del servicio de transporte formal e informal, ¿Usted cuál preferiría utilizar?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Formal (MIO, taxi, bus)</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Informal (Uber/Cabify, pirata, mototaxi, bicitaxi)</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Ninguno</p>
---	--

57. Por favor dígame en una escala de 1 a 10, qué tan satisfecho se siente con los siguientes ítems, siendo 1 la peor calificación, 5 ni buena ni mala, y 10 la mejor calificación

Nada satisfecho 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Completamente satisfecho

1 Tráfico	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2 Infraestructura vial	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3 Regulación vial (Agentes de tránsito)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4 Semafización	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5 Señalización vial	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6 Tasa de accidentalidad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7 Inteligencia vial (Normas de tránsito)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

58. ¿Cuál medio de transporte, diferente al que ya usa, estaría dispuesto a usar? (UNICA RESPUESTA)

<p>1 <input type="checkbox"/> Bus municipal</p> <p>2 <input type="checkbox"/> MIO</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Taxi</p> <p>4 <input type="checkbox"/> Guala ladera (Formal)</p> <p>5 <input type="checkbox"/> Moto</p> <p>6 <input type="checkbox"/> Carro</p> <p>7 <input type="checkbox"/> Bicicleta</p>	} Pase a la p61	<p>8 <input type="checkbox"/> Guala oriente (Informal)</p> <p>9 <input type="checkbox"/> Pirata</p> <p>10 <input type="checkbox"/> Uber/Cabify</p> <p>11 <input type="checkbox"/> Bicitaxi</p> <p>12 <input type="checkbox"/> Mototaxi</p> <p>13 <input type="checkbox"/> Ninguno</p> <p>14 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____</p>	} Pase a la p59
---	-----------------	---	-----------------

<p>59. ¿Bajo qué condiciones usted estaría dispuesto a usar el transporte público formal? (MÚLTIPLE RESPUESTA - INCLUYE BUS MUNICIPAL, MIO, TAXI, GUALA LADERA)</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Mejor infraestructura (Más vehículos, estaciones)</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Mayor seguridad (Crimen)</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Mas rutas (Nuevos destinos)</p> <p>4 <input type="checkbox"/> Menor costo</p> <p>5 <input type="checkbox"/> Más eficiencia (Rapidez)</p> <p>6 <input type="checkbox"/> Mayor comodidad</p> <p>7 <input type="checkbox"/> Mejorar tiempos de frecuencia</p> <p>8 <input type="checkbox"/> Ninguno</p> <p>9 <input type="checkbox"/> No aplica</p> <p>10 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____</p>	<p>62. En el próximo año, ¿tiene usted pensado comprar /cambiar un/su vehículo?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Sí (Pase a la p63)</p> <p>2 <input type="checkbox"/> No (Pase a la p66)</p>
---	--

63. ¿Qué otro vehículo propio estaría dispuesto a comprar y cuánto estaría dispuesto a pagar por él?

	Vehículo	Valor
1	Moto	\$
2	Carro	\$
3	Bicicleta	\$

<p>60. Bajo las condiciones mencionadas por usted en la pregunta anterior, mecione cuál sería un precio justo a pagar por un viaje en los siguientes medios de transporte</p> <table border="1" style="width:100%"> <thead> <tr> <th>Medio de transporte</th> <th>Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Bus Municipal</td> <td>\$</td> </tr> <tr> <td>2 MIO</td> <td>\$</td> </tr> <tr> <td>3 Guala</td> <td>\$</td> </tr> </tbody> </table>	Medio de transporte	Valor	1 Bus Municipal	\$	2 MIO	\$	3 Guala	\$	<p>64. Cuál sería el canal para adquirir el vehículo?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Ahorros</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Deuda</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Vender activo</p> <p>4 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____</p>
Medio de transporte	Valor								
1 Bus Municipal	\$								
2 MIO	\$								
3 Guala	\$								

<p>61. Utilizaría más a menudo un medio de transporte que tenga:</p> <table border="1" style="width:100%"> <thead> <tr> <th></th> <th>(1) Sí</th> <th>(0) No</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 App para tener información</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2 Facilidad de pago</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 Comodidad</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		(1) Sí	(0) No	1 App para tener información			2 Facilidad de pago			3 Comodidad			<p>65. ¿Por cuánto tiempo usted ahorraría/endeudaría para adquirir el vehículo?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Meses 2 <input type="checkbox"/> Años 99 <input type="checkbox"/> No sabe</p>
	(1) Sí	(0) No											
1 App para tener información													
2 Facilidad de pago													
3 Comodidad													

PERCEPCIÓN SOBRE POLÍTICAS DE MOVILIDAD

<p>66. ¿Estaría dispuesto a pagar un impuesto para mejorar la movilidad en Cali?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Sí (Pase a la p67)</p> <p>0 <input type="checkbox"/> No (Pase a la p69)</p>	<p>67. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el impuesto a la movilidad?</p> <p style="text-align: center;">\$ _____</p>
---	---

68. ¿Qué medidas de movilidad deberían financiarse a través del impuesto recaudado? (MÚLTIPLE RESPUESTA)

<p>1 <input type="checkbox"/> Infraestructura vial</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Señalización</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Semafización</p> <p>4 <input type="checkbox"/> Agentes de tránsito</p>	<p>5 <input type="checkbox"/> Parque automotor (Más buses)</p> <p>6 <input type="checkbox"/> Estaciones / Paraderos</p> <p>7 <input type="checkbox"/> Puestos de control</p> <p>8 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____</p>
--	---

69. Usted está de acuerdo con la implementación de las siguientes medidas para reducir el tráfico:

Medidas de política	(1) Sí	(0) No
1 Pico y placa extendido		
2 Pico y placa para motos		
3 Pico y placa de dos días		
4 Pico y placa por zonas		
5 Carril exclusivo		
6 Ampliación ciclorutas por toda la ciudad		
7 Peaje urbano		
8 Horarios escalonados		
9 Otro, ¿Cuál? _____		

PERCEPCIÓN SOBRE POLÍTICAS DE MOVILIDAD**70. ¿Cuál de los siguientes ítems es la medida principal que usted considera para reducir el tráfico?**

- | | | | | |
|---|--------------------------|--|---|--------------------|
| 1 | <input type="checkbox"/> | Pico y placa extendido | } | Fin de la encuesta |
| 2 | <input type="checkbox"/> | Pico y placa para motos | | |
| 3 | <input type="checkbox"/> | Pico y placa de dos días | | |
| 4 | <input type="checkbox"/> | Pico y placa por zonas | | |
| 5 | <input type="checkbox"/> | Ampliación ciclorutas por toda la ciudad | | |
| 6 | <input type="checkbox"/> | Horarios escalonados | | |
| 7 | <input type="checkbox"/> | Carril exclusivo | | |
| 8 | <input type="checkbox"/> | Peaje urbano | | |
| 9 | <input type="checkbox"/> | Otro, ¿Cuál? _____ | | |
- (Pase a la p71)
(Pase a la p72)
Fin de la encuesta

71. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por transitar en un carril exclusivo? (Mensualmente)\$ _____
Mensual**72. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un peaje urbano para acceder a ciertos lugares de la ciudad?**

\$ _____

5**FIN DE LA ENCUESTA**