



**CARACTERIZACIÓN DE USO DEL VEHÍCULO PRIVADO Y DEL SERVICIO
PÚBLICO**

AUTORES:

JUAN ANDRÉS BANGUERO RUBIO

JUAN FERNANDO MUÑOZ PIAMBA

DIRECTORES DEL PROYECTO:

LINA MARÍA MARTINEZ

MARÍA ISABEL ZAFRA

UNIVERSIDAD ICESI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

PROGRAMA DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

SANTIAGO DE CALI

2018

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	6
2. REVISIÓN DE LITERATURA.....	7
2.1 Composición del parque automotor de la ciudad de Cali.....	7
2.1.1 <i>Transporte Público</i>	7
2.1.2 <i>Transporte Privado</i>	9
2.2 Variables que influyen en la elección del vehículo particular.....	10
2.3 Variables que influyen en la elección del servicio de transporte público	12
3. METODOLOGÍA	16
4. RESULTADOS.....	20
4.1 Resultados obtenidos Encuesta Movilidad Urbana (Carro-Moto).....	22
4.2 Resultados obtenidos Encuesta Movilidad Urbana (Demanda)	27
5. CONCLUSIONES	31

Lista de tablas

Tabla 1. Ficha técnica encuestas de Movilidad Urbana (Carro-Moto) y Demanda.....	17
Tabla 2. Descripción de la muestra. Encuesta de Movilidad Urbana (Carro-Moto) y Demanda	20

Lista de gráficos

Gráfico 1. Usuarios/as del transporte público distribuidos por género en Bogotá.....	13
Gráfico 2. Usuarios de transporte público en Ciudad de México según rangos de edad, 2009-2010.....	14
Gráfico 3. Usuarios del transporte público en Bogotá (2012) según su nivel socioeconómico.	15
Gráfico 4. Posesión de vehículo carro y moto.	22
Gráfico 5. Razón de uso del carro y de la moto según la edad.	23
Gráfico 6. Razón de uso del carro y de la moto según el nivel de ingresos.	25
Gráfico 7. Razones para dejar de usar el vehículo privado.....	26
Gráfico 8. Elección del modo de transporte público según la edad.	27
Gráfico 9. Elección del modo de transporte público según el nivel de ingresos.	29
Gráfico 10. Razones que afectan el servicio del transporte público	30

Lista de anexos

Anexo 1. Otras razones para dejar de usar el vehículo privado.....	35
Anexo 2. ¿Considera usted baja la oferta de los buses?	35
Anexo 3. Encuesta de Movilidad Urbana (Carro-Moto)	36
Anexo 4. Encuesta de Movilidad Urbana Demanda	42

RESUMEN

Este estudio identifica las variables socioeconómicas que pueden influir en la elección de un medio de transporte, privado o público, en la ciudad de Cali. Para ello se utilizan fuentes primarias de información a través del diseño y aplicación de encuestas de movilidad urbana para el año 2018, realizadas con ayuda del Observatorio de Políticas Públicas – POLIS – de la Universidad ICESI. La investigación encuentra que la comodidad y el tiempo de desplazamiento son fundamentales a la hora de decidir qué medio de transporte utilizar. Asimismo, se evidencia que el MIO es el medio de transporte público más utilizado por los caleños a pesar de las fallas que presenta. Por su parte, los cambios en la elección del modo de transporte pueden estar mediados cuando existe un choque externo en el nivel de ingresos de los individuos encuestados.

Palabras claves: Movilidad urbana, transporte, Cali, nivel de ingresos, edad.

SUMMARY

This study identifies the socioeconomic variables that influence the type of transportation choice, private or public, in the city of Cali. For this purpose, primary sources of information are used through the design and application of urban mobility surveys for the year 2018, developed with Observatory of Public Policies - POLIS - of the ICESI University. Our results show that both comfort and commuting time is important on the type of transportation decision. The transportation system most used by Cali population is MIO despite its deficiency and limit offer problems. Also, the change on the decision can be affected by exogenous shocks, as taxes and prices, in the income level surveyed people.

Key words: Urban mobility, transport, Cali, level of income, age.

OBJETIVOS

- Objetivo del proyecto: conocer como se mueven los caleños, es decir, entender sus limitaciones y las estrategias que emplean para desplazarse dentro de la ciudad, así como también las posibles propuestas de movilidad planteadas desde la ciudadanía.
- Objetivo del trabajo: Conocer cuales son las razones que influyen en la decisión de usar un vehículo privado o un servicio de transporte público.

1. INTRODUCCIÓN

La movilidad de los individuos es una necesidad, ya sea para trabajo, estudio, desempeño de actividades de ocio, entre otros. Además, es importante tener en cuenta que existen distintas formas de movilizarse, como el transporte privado o el transporte público cuyo fin es el mismo, pero con diferentes características que influyen en la decisión de usar uno u otro.

En este orden de ideas, con ayuda del Observatorio de Políticas Publicas – POLIS- de la Universidad ICESI se desarrolló un estudio descriptivo acerca las variables que influyen en la elección entre los distintos medios de transporte. Estos factores se clasifican como condiciones socioeconómicas tales como la edad, el género y los ingresos. De esta manera, desde la percepción de los ciudadanos sobre la movilidad se espera dar a conocer información relevante para los hacedores de políticas, donde puedan implementar medidas dirigidas al mejoramiento de la movilidad urbana, enfocadas al desincentivo del vehículo privado y al mejoramiento del transporte público.

Por consiguiente, el trabajo se divide en las siguientes secciones, la primera es la introducción del presente estudio. La segunda sección es la revisión de literatura, donde se explican las variables

que, según estudios empíricos son relevantes en la decisión de movilizarse en un medio de transporte. En la tercera, se explica la metodología que describe los segmentos y preguntas de las encuestas utilizadas para la caracterización y el método descriptivo por el que se optó. En la cuarta sección, se presentan los principales resultados y, por último, las principales conclusiones del estudio.

2. REVISIÓN DE LITERATURA

En este proyecto se analizan las razones de elección que tienen los individuos entre un vehículo privado y el servicio de transporte público. Por lo tanto, en esta sección se pretende describir, inicialmente, la composición del parque automotor público y privado de la ciudad de Cali, con el fin de dar un panorama general de la situación actual del transporte urbano. Por último, se espera explicar las variables que inciden en la población al momento de elegir un medio de transporte para movilizarse.

2.1 Composición del parque automotor de la ciudad de Cali

Las áreas metropolitanas se enfrentan a problemas relacionados con el transporte urbano de pasajeros debido al aumento de la población y crecimiento acelerado de las ciudades (Gómez, 2011), por eso el gobierno se enfrenta a la necesidad de movilizar a más personas. Para este caso, en la ciudad de Cali existen dos alternativas de movilidad conformadas por el transporte privado y el transporte público.

2.1.1 Transporte Público

Los servicios de transporte que se ofrecen en la ciudad de Cali son: El Sistema Integrado de Transporte Masivo - Masivo Integrado de Occidente (SIT-MIO), empresas de taxis y compañías de transporte público municipal (buses o busetas).

Sistema Integrado de Transporte Masivo - Masivo Integrado de Occidente (SIT-MIO):

Con la llegada de este sistema en el año 2009 y el uso de carril exclusivo para el SIT-MIO, se logró ordenar el sistema de transporte de la ciudad. Sin embargo, desde su implementación ha presentado deficiencias en el volumen de pasajeros proyectados a movilizar. Para el año 2014, la meta era transportar a 848.000 pasajeros, logrando movilizar tan solo el 55% de ellos, tres años después, la proyección se redujo a lo transportado para el 2014 (468.490) y al cierre del año 2017 logró movilizar el 99.7% de lo estimado (467.502). Es importante mencionar que Cali es la tercera ciudad con la menor tasa de circulación, por encima de Cartagena y Bucaramanga únicamente, pero registra grandes problemas de accesibilidad y cobertura de la demanda (Cali Cómo Vamos, 2018) . A la fecha, el SIT-MIO cuenta con una flota de 884 vehículos activos y solo se encuentra en circulación el 80,5% de los vehículos (Cali Cómo Vamos, 2018).

Transporte público municipal: A pesar de la implementación del SIT-MIO en el año 2009, el transporte público municipal sigue siendo fundamental para los caleños a la hora de moverse en la ciudad debido a la falta de cobertura, conexiones y frecuencias establecidas. Según el DANE (2017), se registraron 992 vehículos activos (busetas, microbuses y colectivos) para el año 2017, sin embargo, solamente se encontraban en circulación el 62% de estos. Además, para el mismo año se movilizaron 51,8 millones de pasajeros en este tipo de transporte público (Cali Cómo Vamos, 2018).

Taxis: Dentro del sistema del transporte, el taxi ofrece uno de los servicios más utilizados y generalizados, brindando a las personas un tiempo de movilización mucho menor al que brinda el transporte público masivo. Adicionalmente, este medio de transporte ofrece una mayor seguridad a sus usuarios (Quintana, 2011). Según estudios realizados por el Departamento Administrativo

de Planeación, para el año 2014 existían 26 empresas que prestaban el servicio de taxi con un total de 16.062 vehículos registrados (Departamento Administrativo de Planeación, 2015).

2.1.2 Transporte Privado

Generalmente, las metrópolis se caracterizan por una movilidad creciente, un aumento en el número y distancia de los viajes lo que ocasiona un mayor uso del vehículo privado debido al detrimento del transporte público (Gutiérrez & García, 2005).

Lo anterior, conlleva a que los individuos decidan movilizarse entre el transporte público o el transporte particular, donde el último es uno de los mayores generadores de tráfico en las ciudades. Para el año 2014 en la ciudad de Cali, el 30% de la población contó con un vehículo motorizado propio, distribuido en 445.300 carros y 307.398 motos (Departamento Administrativo de Planeación, 2015).

Asimismo, el transporte privado es el menos eficiente socialmente debido a sus externalidades negativas explicadas por el consumo en gasolina y el mayor uso de espacio público (Rosas, Jaimurzina, & Perez, 2015). Los vehículos motorizados particulares generan un impacto negativo que afecta al medio ambiente por la contaminación del aire que deteriora la salud y la calidad de vida de la sociedad. A su vez, moviliza menor número de pasajeros, ocupa mayor espacio, aumenta la probabilidad o el riesgo de tener accidentes de tránsito generando mayores costos logísticos a las autoridades encargadas de la planeación urbana.

Por su parte, Lupano y Sánchez (2009) afirman que las inversiones públicas en infraestructura vial, terminan teniendo en el mediano plazo, un efecto positivo en el uso del vehículo particular, aumentando el tráfico en las ciudades, y afectando negativamente la elección del transporte público

debido a que los individuos perciben una mejora en la movilización mediante el vehículo particular.

2.2 Variables que influyen en la elección del vehículo particular

Existen factores que influyen en la decisión del uso del vehículo motorizado privado. Para Mosquera (2010), existen cuatro factores los cuales se tienen que considerar al momento de elegir un transporte. El primero es el tiempo de desplazamiento, definido como el recorrido, medido en horas o minutos, que un individuo demora de un lugar a otro. La segunda variable es el costo de desplazamiento, entendido como una pérdida de utilidad (desutilidad), es decir, entre más se demore el individuo en desplazarse (tiempo) su costo de oportunidad será mayor. En otras palabras, si el individuo tuviera un tiempo de desplazamiento más cortó podría aprovechar mejor el tiempo restante en otras actividades como el trabajo o el ocio.

El tercer y cuarto factor hace referencia al confort y a la seguridad. El uso del vehículo privado evita la concentración de personas, dándole comodidad, seguridad, ciertos lujos como escuchar su tipo de música preferida y regular la temperatura del automóvil. Es por esto que las personas prefieren esperar en el tráfico con todas las comodidades que brinda el servicio privado que estar dentro del tráfico en el transporte público, donde las personas no están cómodas y además pueden ser víctimas del crimen (Mosquera, 2010).

Adicional a estas variables mencionadas, existen dentro del marco de la movilidad factores económicos, demográficos y sociales. A continuación, se mencionan aquellos factores que son determinantes en la decisión de preferir el medio de transporte privado.

Ingresos

La movilidad está relacionada al aumento del ingreso de los individuos, es decir, a medida que las personas perciben más ingresos tienden a moverse con mayor frecuencia (Alcántara, 2010), por el hecho de dedicar más actividades no solo asociadas al trabajo, sino también a actividades de ocio que estarán determinadas por el nivel de renta disponible del individuo, haciendo que el factor ingreso sea importante en la decisión de comprar un vehículo particular (Gamero & Lopez, 2017). Adicionalmente, las personas adquieren un vehículo particular debido a la adquisición de un estatus social, en otras palabras, los consumidores adoptan ciertos comportamientos para poder hacer parte de un grupo en específico y diferenciarse de otros (Rivera, Arellano, & Molero, 2013).

Edad

La movilidad se relaciona de una forma directa con el trabajo, las personas tienden a desplazarse en mayor medida cuando se encuentran en su fase productiva (20 a 50 años). Existe un grupo de edad como los jóvenes universitarios y niños en etapa escolar, que se desplazan con una mayor frecuencia. Por el contrario, presentan una baja movilidad los niños en etapa de pre-escolar considerando que, dependen de un adulto para moverse y los ancianos debido a sus limitaciones físicas (Alcántara, 2010).

Género

Durante el siglo XX la mujer era considerada la persona encargada del hogar y el hombre el encargado del sostenimiento de su familia. Para el año 2017, en Colombia, el 46,9% de las mujeres se ocupan laboralmente, pero el 60% de ellas siguen desempeñando tareas del hogar. Por otro lado, una tasa del 69,3% de ocupación para el género masculino (DANE, 2018), indica que los hombres necesitan moverse más que las mujeres por cuestiones laborales (Miralles-Guasch, Martínez, & Marquet, 2006).

Por el contrario, en España las mujeres se desplazan en mayor medida únicamente cuando se trata de razones personales siendo el 36,6% para ellas y el 27,3% para los hombres, igualmente ocurre en actividades de compras siendo el 11% de los desplazamientos cotidianos para las mujeres y el 5,4% para los hombres (Miralles-Guasch, Martínez, & Marquet, 2006).

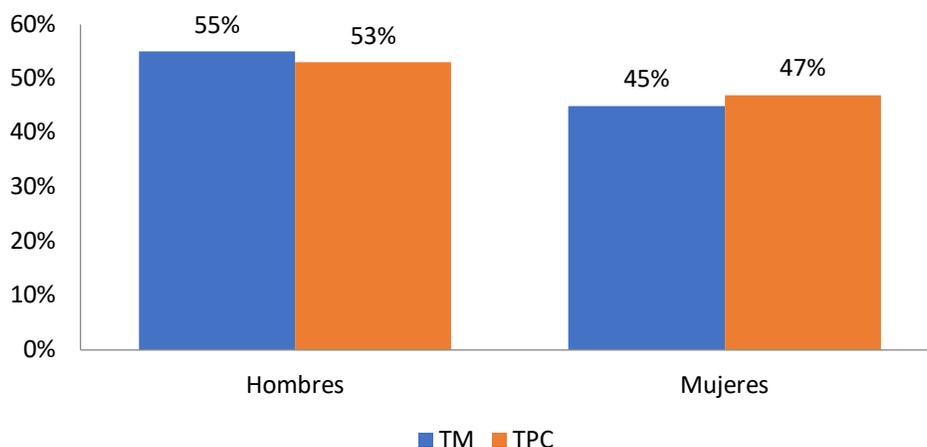
2.3 Variables que influyen en la elección del servicio de transporte público

De la misma forma en la que existen criterios de elección para el uso del transporte privado, hay teorías que explican el uso del transporte público y su relación con variables demográficas. A continuación, se describen las principales variables que caracterizan la demanda del transporte público.

Género

Según la CEPAL (2015), debido al sustento familiar y a las tradiciones sociales en las ciudades latinoamericanas, los hombres tienden a movilizarse en mayor medida que las mujeres, pero lo anterior es controversial debido a la rápida inclusión de las mujeres en el campo laboral y ya que esto no implica dejar a un lado las labores del hogar se presenta una reducción de la brecha en el uso del transporte público (Rozas & Salazar, 2015). En el Gráfico 1, para la ciudad de Bogotá, se evidencia que para el año 2012 el 45% de las mujeres utilizan Transmilenio (TM) y el 47% de ellas el Transporte Público Colectivo (TPC). Por otro lado, los hombres utilizan en mayor medida el TM que el TPC con un 55% y 53% respectivamente.

Gráfico 1. Usuarios/as del transporte público distribuidos por género en Bogotá



Fuente: CEPAL, Naciones Unidas

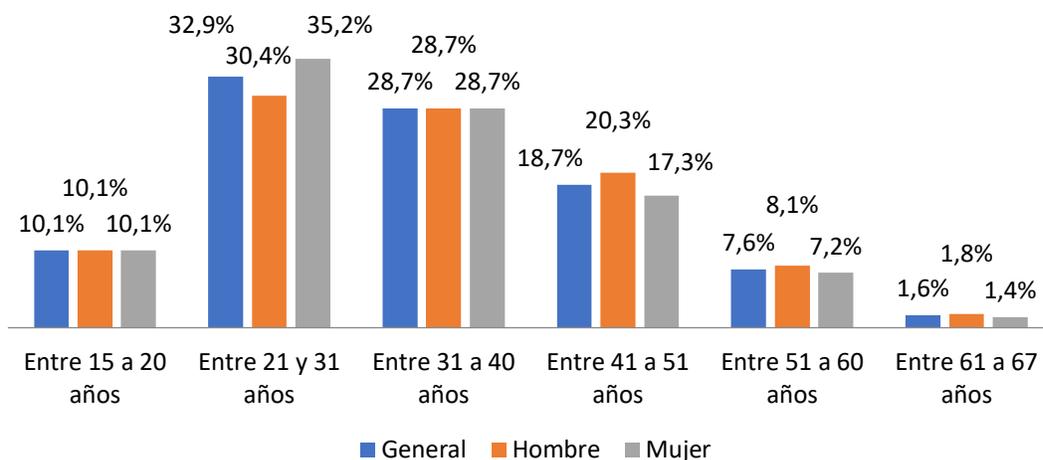
Edad

En las ciudades, la movilidad se ve influida por la edad debido a que las personas pasan por diferentes etapas de vida, donde los jóvenes con 18 años son capaces de interactuar maduramente con la sociedad (Mansilla, 2000). Debido a lo anterior, existen diversos grupos etarios siendo el más importante el rango de 20-50 años de edad donde los jóvenes se preparan para ingresar al mercado laboral o aquellas personas que ya se encuentran en la fase productiva las cuales tienen mayores necesidades de desplazarse. Por otro lado, existen otros grupos no menos importantes, los cuales describen a las personas que menos usan el transporte público. Son aquellos comprendidos entre las edades de 13-17 y más de 60 años donde los niños continúan con sus etapas de formación dependiendo, en los mayores casos, de otras personas para movilizarse, y los ancianos quienes salen del mercado laboral reducen su necesidad de desplazarse (Rozas & Salazar, 2015).

El Gráfico 2, permite verificar en que rango de edades se usa más el transporte público en la Ciudad de México. Los resultados arrojan que el Metrobus es abordado principalmente por

personas cuyas edades se encuentran entre los 21 y 50 años, donde el promedio de edad de los usuarios es de 35 años (Rozas & Salazar, 2015).

Gráfico 2. Usuarios de transporte público en Ciudad de México según rangos de edad, 2009-2010.



Fuente: CEPAL, Naciones Unidad

Ingresos

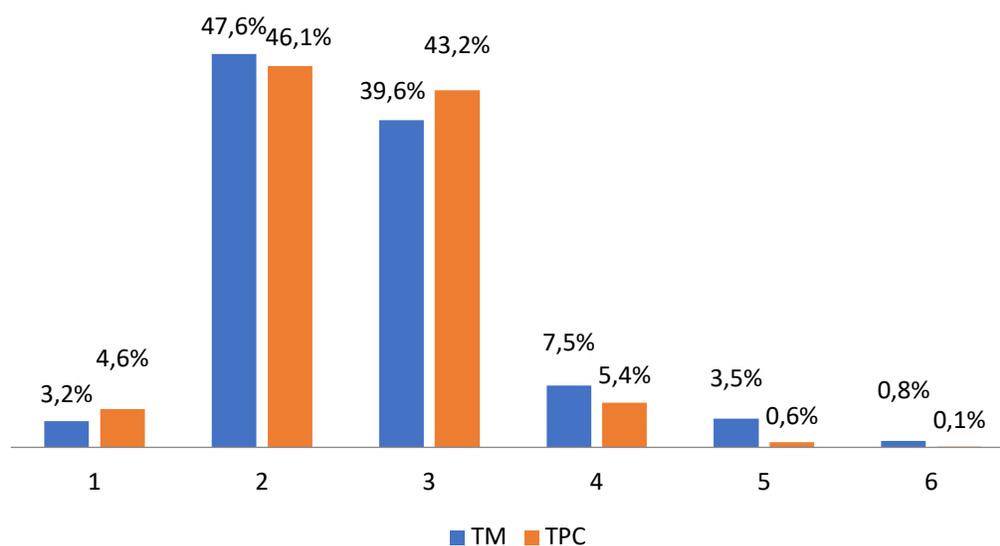
Así como la edad influye en la movilidad urbana, dicha variable se complementa con el poder de adquisición (ingresos) de las personas, el cual permite la adquisición de bienes de servicio y de consumo. En materia de movilidad, a medida que el ingreso de las personas aumenta, el desplazamiento de los individuos en transporte público o privado crece (Rozas & Salazar, 2015). Es decir, que la movilidad se considera como un bien normal¹. Sin embargo, según el modo de transporte, su condición de bien puede variar. El automóvil conserva las características de bien normal ya que la elasticidad ingreso de la demanda aumenta, mientras que el transporte público es, a excepción del taxi o Uber, es considerado como un bien inferior² (Astudillo, 2012).

¹ Bien normal: A medida que aumentan los ingresos de las personas, la demanda de dicho bien aumenta.

² Bien Inferior: A medida que aumentan los ingresos de las personas, la demanda de dicho bien disminuye.

Por lo tanto, las personas con bajos ingresos utilizan el transporte público en mayor medida que aquellos individuos que tiene ingresos más altos (Rozas & Salazar, 2015). El siguiente Grafico es un estudio investigativo para la ciudad de Bogotá para medir el transporte público según el nivel socioeconómico de las personas, en donde los usuarios de ingresos bajos y altos usan menos el transporte público que los usuarios de ingresos medios quienes utilizan más dicho modo de transporte (Ver Gráfico 3).

Gráfico 3. Usuarios del transporte público en Bogotá (2012) según su nivel socioeconómico.



Fuente: CEPAL, Naciones Unidas.

Para finalizar, se observa que las variables sociodemográficas influyen de manera directa en la movilidad de las ciudades y afectan la decisión de las personas respecto al uso del transporte privado o público. Por lo tanto, las conclusiones descritas al final del documento son, posiblemente, materia de estudio para poder llevar a cabo medidas que vayan encaminadas a los objetivos de una buena movilidad urbana.

3. METODOLOGÍA

Esta investigación se basa en un análisis de datos de corte transversal que se obtuvo mediante una encuesta realizada en el año 2018 junto con el Observatorio de Políticas Públicas –POLIS- de la Universidad ICESI. Se elaboraron cuatro cuestionarios, uno enfocado a los propietarios de vehículos privados (Carro o Moto), el segundo, dirigido a los usuarios del transporte público (Demanda) y, por último, dos cuestionarios cuya población objetivo son los oferentes del servicio de transporte formal e informal.

La recolección de los datos se realizó a finales del segundo trimestre del año 2018, en el que se encuestaron a 1118 personas de forma aleatoria. Los datos obtenidos, posteriormente, se digitaron creando una base de datos por cada cuestionario.

Con el fin de recolectar información acerca de la movilidad en la ciudad de Cali, el trabajo se centra en los ciudadanos que tienen un vehículo privado propio y en aquellos que demandan servicio de transporte formal. La encuesta de propietarios de vehículo privado (Carro y Moto) y usuarios del transporte formal, recolectó datos de 427 y 220 individuos, respectivamente, sobre características demográficas, trabajo y salud, estrategias de movilidad, percepción de movilidad, cambios en el comportamiento y disposición a pagar, participación en el tráfico y percepción de las políticas de movilidad. Esta información se complementa con la Tabla 1, que muestra las características de las encuestas de movilidad urbana empleadas en este estudio.

Tabla 1. Ficha técnica encuestas de Movilidad Urbana (Carro-Moto) y Demanda

Nombre de la encuesta	Encuesta de Movilidad Urbana (Carro- Moto)	Usuarios de transporte publico formal de Santiago de Cali
Poblacion objetivo	Ciudadanos residentes de Santiago de Cali dueños de un vehiculo privado	Ciudadanos residentes de Santiago de Cali usuarios de transporte publico formal
Tamaño de la muestra	427 encuestas	220 encuestas
Tipo de muestreo	Muestreo aleatorio	
Modo de recoleccion	Cuestionario estructurado, trabajo de campo	
Numero de secciones	8	5
Numero de preguntas	86	72
Periodo de recoleccion	1 de Julio de 2018 al 8 de Julio de 2018	30 de Juniode 2018 al 8 de Julio de 2018

Fuente: Elaboración propia con base en las encuestas de Movilidad Urbana (Carro-Moto) y Demanda.

De los componentes mencionados anteriormente se seleccionaron variables de acuerdo a la literatura que ayuden a responder la pregunta de investigación. Los componentes que se emplean de la encuesta de Movilidad Urbana (Carro-Moto) y la encuesta de Demanda se presentan a continuación:

Demográfico: Esta sección se enfocaba en caracterizar a los individuos encuestados que tienen algún medio motorizado ya sea carro o moto en la ciudad de Santiago de Cali. De ella se obtuvo variables como la edad, sexo, el estrato socioeconómico y su nivel promedio de ingresos las cuales serán utilizadas como variables de control en el análisis descriptivo.

Estrategias de movilidad: El enfoque de este fragmento se encamina a establecer cuáles son las formas de movilizarse por parte de los ciudadanos. Las preguntas utilizadas en la encuesta de Carro-Moto son:

- ¿Tiene medio de transporte motorizado propio? ¿Cuál?

- ¿Por qué razón su vehículo de preferencia es el carro?
- ¿Por qué razón su vehículo de preferencia es la moto?

La pregunta utilizada de la encuesta de Demanda es:

- ¿Qué medio de transporte utiliza con mayor frecuencia para desplazarse en la ciudad de Cali?

Cambios en el comportamiento y disposición a pagar: El apartado busca establecer patrones de comportamiento en los ciudadanos respecto a la forma de desplazamiento, así como evaluar qué tan dispuestos están a pagar por una alternativa diferente. Las preguntas seleccionadas de esta sección en la encuesta de Carro-Moto son:

- En el próximo año, ¿usted tiene dentro de sus planes comprar vehículo?
- ¿Bajo cuáles de las siguientes condiciones usted dejaría de usar su vehículo?

Percepción de movilidad: Este apartado se enfoca en describir la percepción de las personas acerca del transporte público y su opinión sobre la movilidad de Cali. Las preguntas seleccionadas en la encuesta de Demanda son:

- ¿Qué factores usted considera que afectan la calidad del servicio del transporte que usted recibe?
- ¿Cuál es el principal problema al que usted se enfrenta a la hora de movilizarse en su medio de transporte?
- ¿Considera que la oferta del servicio de transporte público en Cali es suficiente para cubrir toda la demanda?
- ¿Bajo qué condiciones usted estaría dispuesto a usar el transporte público formal?

El proceso de análisis de los resultados, a partir de la estadística descriptiva, busca los datos encontrados de los propietarios de vehículos privados y los usuarios del servicio de transporte formal, describiendo la caracterización del comportamiento de cada población objeto de estudio. Se inicia revisando la Encuesta de Movilidad Urbana (Carro-Moto) mediante las variables descritas en el marco teórico, seguido de la Encuesta de Movilidad Urbana (Demanda), finalizando con una comparación de análisis descriptiva entre los resultados encontrados de ambas encuestas.

4. RESULTADOS

La presente sección se divide en tres partes: la primera se enfoca en la descripción de la muestra, resaltando variables como la edad, género, estrato e ingresos. La segunda sección, presenta los resultados obtenidos mediante el cruce de las variables más relevantes en la caracterización de la decisión de los individuos a favor del transporte privado. Luego, se presentan los resultados obtenidos en la caracterización de los usuarios del servicio de transporte formal y por último se contrastan los datos entre ambos grupos. Descripción de la muestra de (Carro-Moto) y Demanda

La Tabla 2, muestra las estadísticas descriptivas de las variables sociodemográficas de las dos encuestas. Respecto a la encuesta de Carro-Moto, se encontró que la edad de los encuestados se ubica entre los 18 años y 82 años con un promedio de 39 años. A su vez, el 67,92% de los encuestados son hombres y el 32,08% son mujeres. Además, el 20,37% de los encuestados residen en estratos 1 y 2, 54,56% de la población encuestada reside en los estratos medios, es decir 3 y 4; y el 25,06% habitan en los estratos 5 y 6.

Por otro lado, en la encuesta de Demanda, se cuenta con 220 observaciones, con un rango de edad de los encuestados entre los 16 años y los 76 años de edad con un promedio de 40 años. Además, del total de individuos, 131 son hombres y 89 mujeres siendo el 59,55% y 40,45% respectivamente. Los individuos de los estratos más bajos, 1 y 2, representan el 40% de la población encuestada, el 50% hace parte de los estratos 3 y 4, y el 10% de la población encuestada pertenece a los estratos 5 y 6. Por último, se observa que la mayoría de los encuestados (Carro-

Moto y Demanda) tienen ingresos entre uno y dos SMMLV³, siendo el 41,22% y el 46,82% respectivamente. (Ver Tabla 2).

Tabla 2. Descripción de la muestra. Encuesta de Movilidad Urbana (Carro-Moto) y Demanda

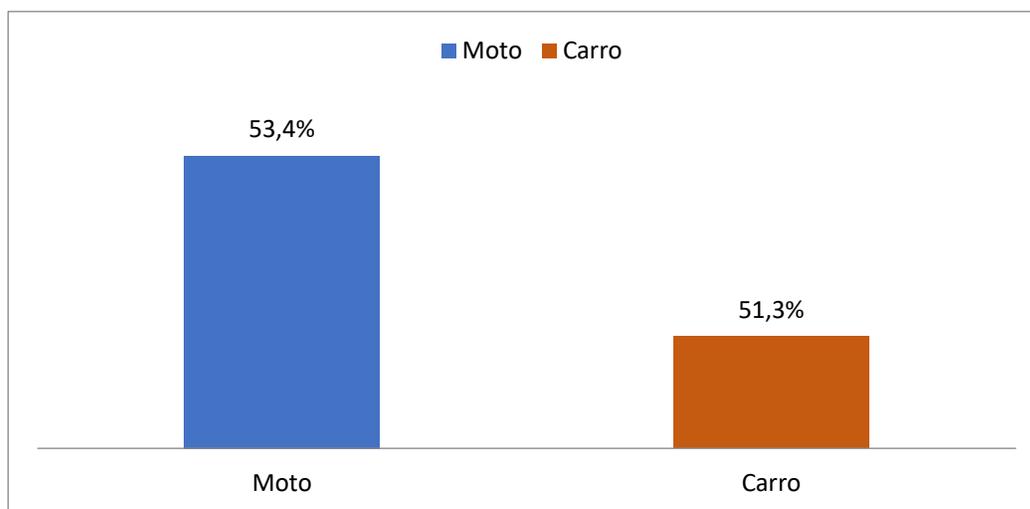
Variable Independiente	Encuesta de Movilidad Urbana (Carro-Moto)		Encuesta de Movilidad Urbana (Demanda)	
	Observaciones	%	Observaciones	%
<i>Edad</i>	427	39*	220	40*
<i>Genero</i>				
Hombre	290	67,92%	131	59,55%
Mujer	137	32,08%	89	40,45%
<i>Estrato</i>				
1	25	5,85%	30	13,64%
2	62	14,52%	58	26,36%
3	137	32,08%	73	33,18%
4	96	22,48%	37	16,82%
5	71	16,63%	14	6,36%
6	36	8,43%	8	3,64%
<i>Ingresos</i>				
Menos de 1 SMMLV	30	7,03%	41	18,64%
Entre 1 y 2 SMMLV	176	41,22%	103	46,82%
Entre 2 y 4 SMMLV	97	22,72%	28	12,73%
Entre 4 y 8 SMMLV	72	16,86%	12	5,45%
Mas de 8 SMMLV	29	6,79%	5	2,27%
No sabe/No responde	23	5,39%	31	14,09%

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta de Movilidad Urbana (Carro-Moto y Demanda)

³ Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes.

4.1 Resultados obtenidos Encuesta Movilidad Urbana (Carro-Moto)

Gráfico 4. Posesión de vehículo carro y moto.



Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta de Movilidad Urbana (Carro-Moto)

Para iniciar con el análisis respectivo en esta encuesta (Carro – Moto), es importante conocer la cantidad de vehículos motorizados que tienen las 427 personas encuestadas. Respecto al Gráfico 4, se puede observar la cantidad de motos y carros que tienen dichos individuos, por un lado el carro con el 51,3% de posesión y 53,4% moto. Siendo el porcentaje anterior, mayor al 100% donde se puede afirmar que el restante es debido a que algunos individuos poseen ambos medios de transporte motorizados (4,7%).

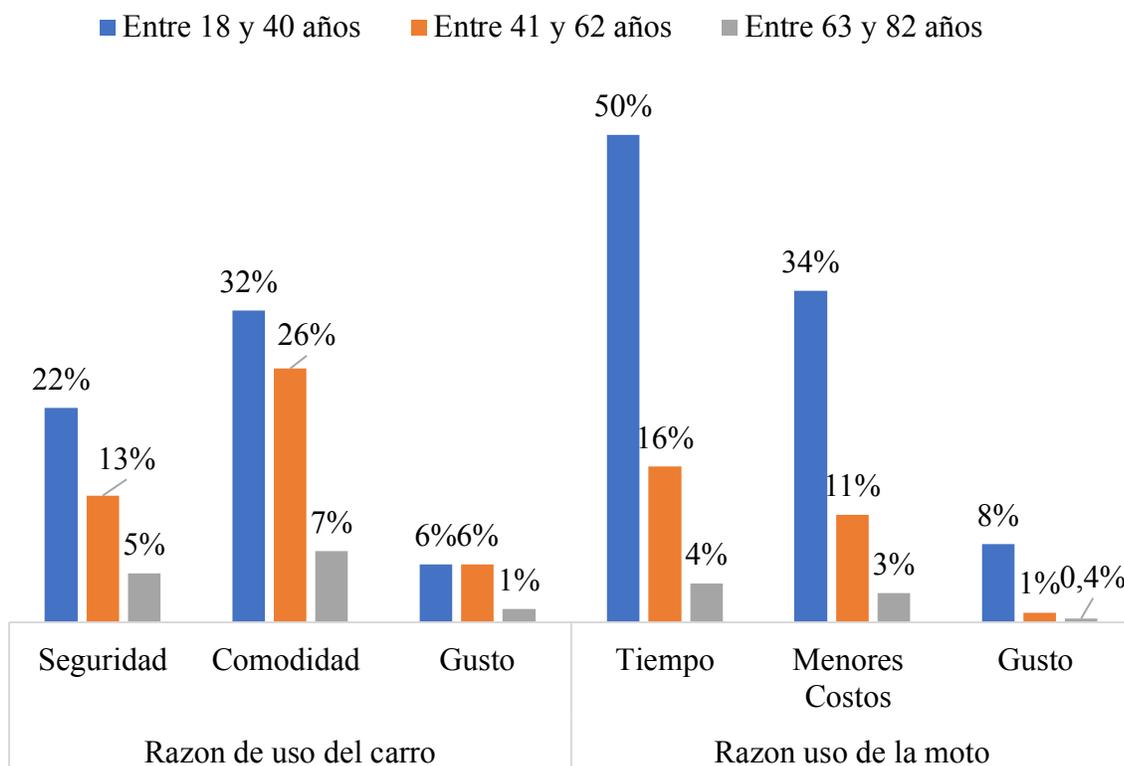
Razón de uso del carro y de la moto según la edad:

Con base en los datos del Gráfico 5, se muestran los principales motivos de uso del carro y de la moto divididos por rangos de edad. Para los propietarios del carro, la comodidad es el factor más influyente, independientemente de la edad, al momento de decidir usar dicho vehículo. Por otro lado, aquellos individuos que hacen uso de la moto destacan como factor esencial el tiempo de desplazamiento con un 50%, resultado que varía dependiendo del rango de edad, pero se

mantiene la misma preferencia sobre dicha variable. Es importante resaltar que para los ciudadanos es fundamental el tiempo de sus desplazamientos hacia sus lugares de destino, posible causa del tráfico generado por los carros. Esto se debe posiblemente, al espacio que ocupa la moto y a la facilidad que brinda para transitar por las carreteras.

Debido a lo anterior, la mayoría de los ciudadanos prefieren enfocarse en sus necesidades como instrumento para saber que vehículo utilizar, dejando a un lado el gusto, variable que obtuvo un máximo de 6% en personas que usan el carro y un 8% en aquellos que usan la moto, ambas estadísticas concentradas en los individuos entre edades de 18 y 40 años.

Gráfico 5. Razón de uso del carro y de la moto según la edad.



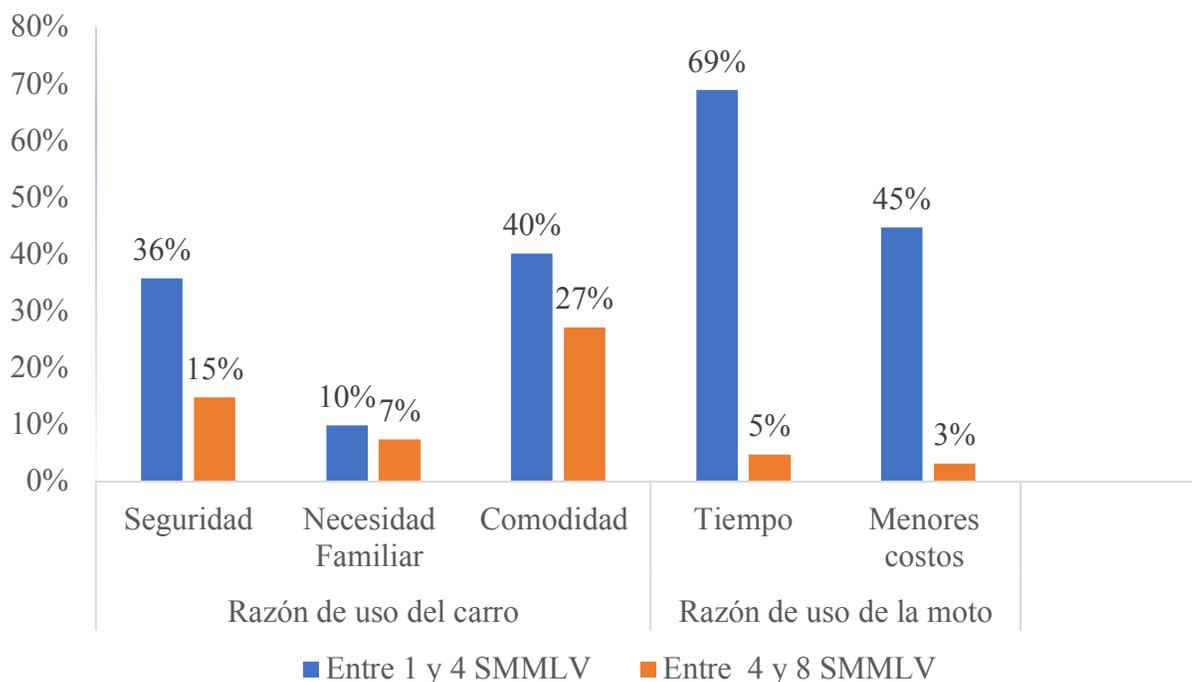
Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta de Movilidad Urbana (Carro-Moto)

Razón de uso del carro y de la moto según el nivel de Ingresos

Respecto a los ingresos, se observa que los individuos quienes ganan entre uno y cuatro SMMLV usan más la moto. Mientras tanto, aquellos que ganan un salario mayor prefieren usar el carro como medio de transporte, posiblemente por la diferencia entre el poder adquisitivo, y variables enfocadas en necesidades y lujos para quienes devengan un salario menor y uno mayor, respectivamente. Sí se enfoca directamente en las razones de uso de la moto, se observa una preferencia por reducir el tiempo de viaje para ambos grupos de ingresos (69% Moto y 45% Carro). Hay que mencionar, que los costos bajos también representan una decisión para usar la moto (45%), principalmente a dichas personas con ingresos bajos— menos de cuatro SMMLV (Ver Gráfico 6). Lo anterior puede ocurrir debido a que la moto es más barata en términos de gasolina, impuestos, repuestos y mantenimiento, lo cual les permite transportarse de una manera más económica.

Sin embargo, los que prefieren usar el carro lo hacen principalmente por comodidad y dejan a un lado los factores tiempo de viaje y costos. Dichos individuos, es posible que prefieran permanecer en el tráfico con ciertas comodidades y gustos a pesar de realizar trayectos más demorados. Seguido de la comodidad, se encuentra la seguridad como otro, principalmente en los individuos con mayores ingresos. Lo expuesto anteriormente, se puede explicar posiblemente por la inseguridad que presenta la ciudad de Cali donde el hurto a personas es uno de los datos que se utiliza para medir la seguridad en la ciudad, el cual tuvo una variación del 41,8% entre el año 2016 y 2017 (Cali Como Vamos, 2017). Esto genera una percepción negativa respecto a la seguridad, por lo que probablemente, prefieran adquirir un carro, en lugar de una moto o usar el servicio público, para reducir dicha sensación de inseguridad.

Gráfico 6. Razón de uso del carro y de la moto según el nivel de ingresos.



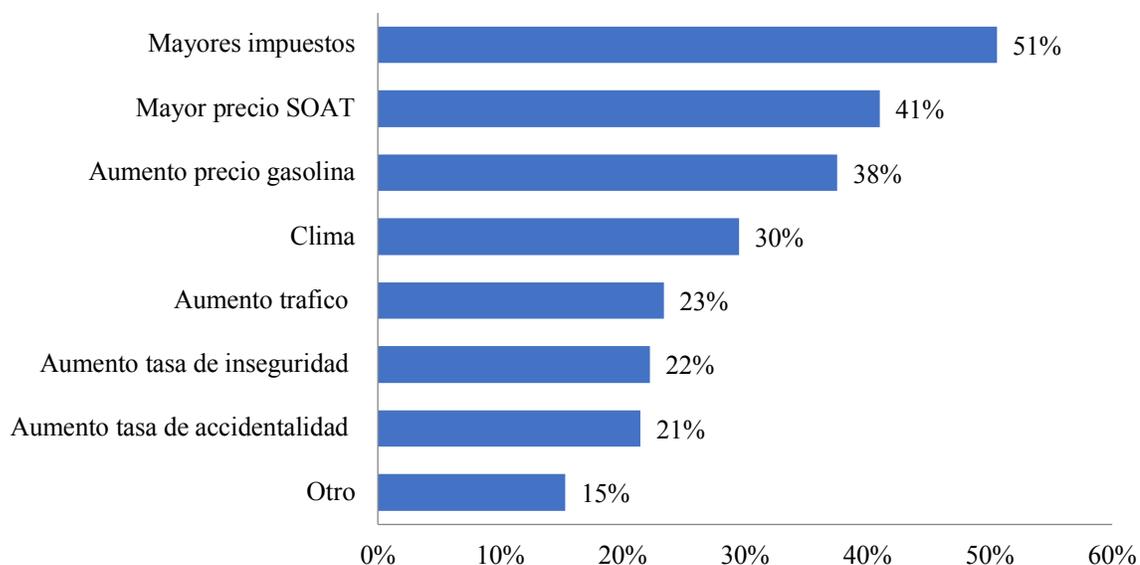
Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta de Movilidad Urbana (Carro-Moto)

Aunque existen diversas razones que llevan a los individuos a elegir el transporte privado como su preferencia a la hora de movilizarse en la ciudad, la mayoría de los efectos provocados por los vehículos particulares son negativos tanto para la sociedad como para el medio ambiente. Dichos daños se dividen en varias categorías como la contaminación local, efectos de gases invernaderos, consumo de recursos naturales y efectos dañinos para la salud como tensión física y psicológica, además del detrimento de la seguridad vial (Embajada Británica en México, 2012), por eso que los hacedores de políticas buscan un equilibrio entre el transporte público y el privado en busca de disminuir, en lo posible, las externalidades negativas generadas por el exceso de vehículos transitando. En la investigación, es materia de interés establecer cuáles son las razones para desincentivar el uso del vehículo privado que se puedan aplicar posiblemente mediante

políticas que logren dicho cometido. En el Gráfico 7, se especifican los factores, seleccionados por los encuestados, que desincentivarían el uso del vehículo privado, donde se obtuvo que el 51% de las personas están dispuestas a no usar el vehículo privado si existiera un aumento de los impuestos a los vehículos como el impuesto de circulación, de matrícula o el impuesto sobre la venta, asimismo el aumento en el precio del vehículo 41%, y finalmente con un 38% el aumento del precio de la gasolina. Con las tres medidas mencionadas anteriormente, se puede afirmar que las personas cambian de decisión ante políticas que afecten directamente los ingresos.

Existe un grupo de personas que seleccionaron otras razones para no usar el transporte privado (15%). Dentro de dicha cifra, el 43% de los encuestados dijo estar de acuerdo en dejar de usar el vehículo privado si el transporte público mejora (Ver Anexo 1).

Gráfico 7. Razones para dejar de usar el vehículo privado.



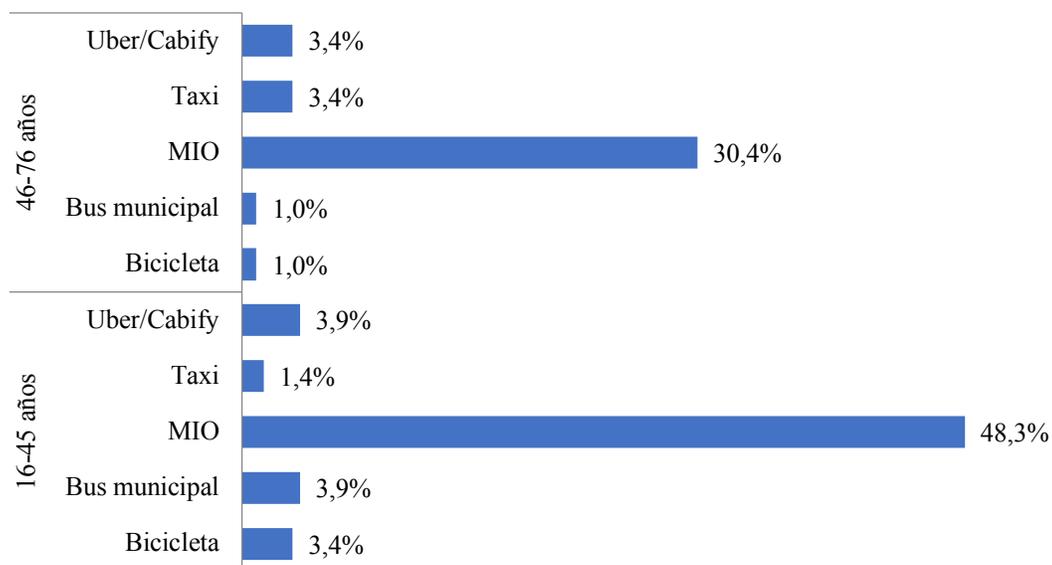
Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta de Movilidad Urbana (Carro-Moto)

4.2 Resultados obtenidos Encuesta Movilidad Urbana (Demanda)

Edad

El uso del transporte público, como se observa en el Gráfico 8, se divide por rangos de edad. El MIO es el servicio más utilizado independiente de los dos rangos de edad planteados, entre los 16 y 45 años (48,3%) y entre 46 y 76 años (30,4%). Por su parte, las nuevas alternativas de transporte, Uber/Cabify, muestran cifras importantes (3,9%), si se comparan con el servicio de taxi (1,4%), en las personas jóvenes. Lo anterior, posiblemente se deba a la rápida expansión de la tecnología y la facilidad de pedir un servicio de transporte mediante plataformas digitales. La era del internet no solo mejora la variedad de transportes disponibles para los usuarios, si no que genera incentivos para que los servicios de transporte tradicionales mejoren.

Gráfico 8. Elección del modo de transporte público según la edad.



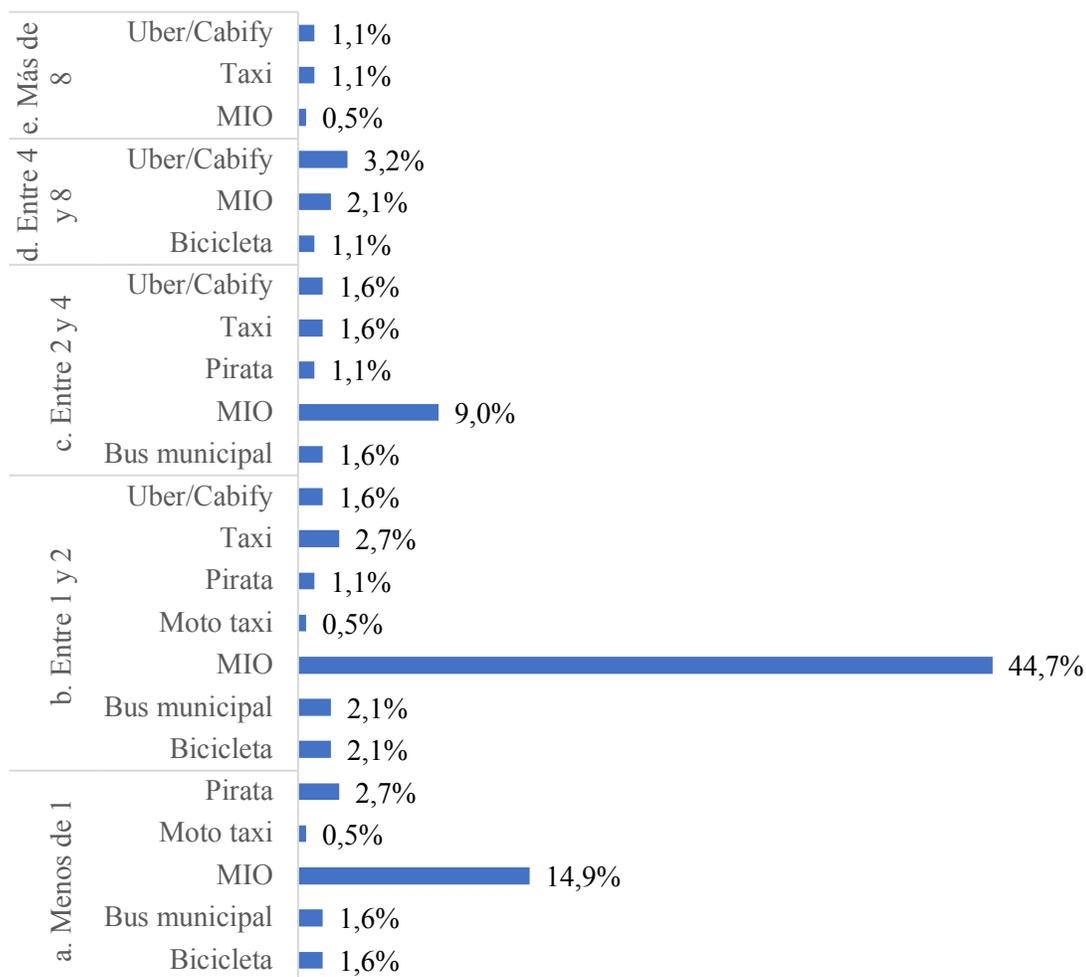
Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta de Movilidad Urbana (Demanda)

Ingresos

Los datos encontrados y presentados en el Gráfico 9, permiten observar un patrón común de comportamiento de los individuos encuestados por el uso del MIO en los diferentes niveles de ingresos. También se puede analizar que aquellas personas que ganan menos de un SMMLV, utilizan el MIO (14,9%) en menor medida que los encuestados de ingresos entre uno y dos SMMLV. Lo anterior ocurre posiblemente, porque a medida que los ingresos de las personas aumentan es posible el demandar mayor cantidad de viajes en el servicio público, es decir que al incrementar los ingresos la movilidad también aumenta (Rozas & Salazar, 2015). Sin embargo, ocurre lo contrario para las personas con ingresos entre dos y cuatro SMMLV, ya que el usar el MIO pasa del 44,9% al 9% en dicho grupo, afirmando así, que las personas con mayores ingresos empiezan a buscar nuevas alternativas de movilidad como el taxi o Uber. Por último, en el grupo de personas que ganan más de 8 SMMLV no existe el uso del transporte público MIO, es decir, deja de ser una alternativa de transporte, que al igual que el anterior grupo mencionado buscan diferentes formas de movilizarse y entre ellas taxi, Uber y Cabify que son plataformas digitales de transporte fuertes, por la seguridad, confort y facilidad de acceso que los caracteriza.

Adicionalmente, los medios de transporte como el pirata y la bicicleta, son utilizados por los individuos de bajos ingresos posiblemente, por los bajos costos, facilidad de acceso a ellos y principalmente por la poca cobertura por parte del servicio público. Dado lo anterior, es interesante analizar las diferentes alternativas de transporte que brinda la ciudad y como las variables socioeconómicas y demográficas influyen en las decisiones de los individuos.

Gráfico 9. Elección del modo de transporte público según el nivel de ingresos.

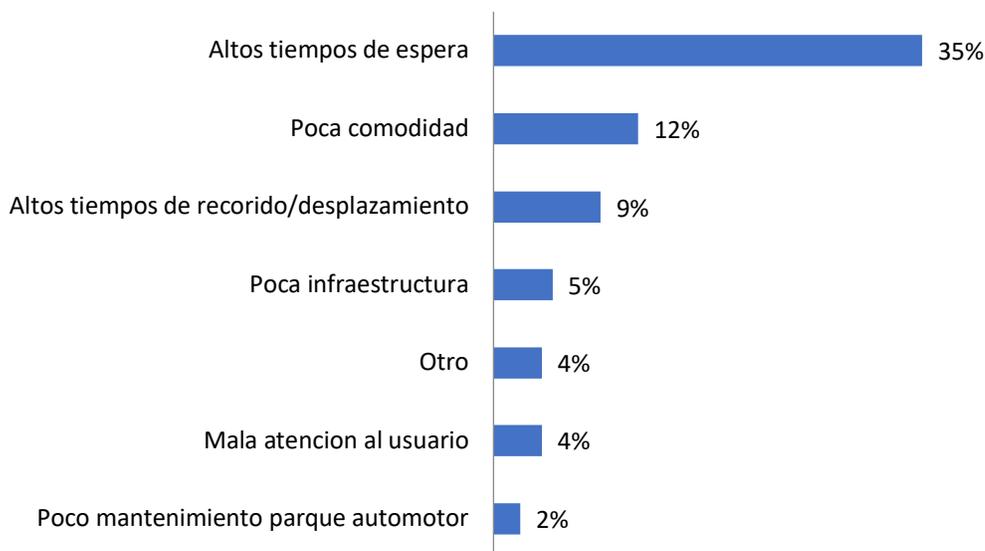


Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta de Movilidad Urbana (Demanda)

Sin embargo, si se analiza la percepción de las personas encuestadas sobre la oferta del servicio público, se encuentra que el 78% de ellos consideran que existe una escasa oferta de buses que no suplen la demanda (Ver Anexo 2) y aun así, el MIO es el servicio de transporte público más requerido según los datos de la Grafica 8. El Gráfico 9 destaca la percepción de los individuos acerca de las razones por las que el transporte público presenta deficiencia en la prestación del

servicio. La más nombrada por los encuestados son los altos tiempos de espera (35%), seguido de la poca comodidad (12%) y, los altos tiempos de recorrido por desplazamiento (9%). Todos estos motivos generan descontento en la mayoría de la población, a pesar de seguir usando el servicio.

Gráfico 10. Razones que afectan el servicio del transporte público



Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta de Movilidad Urbana (Demanda)

Para finalizar, se pudo observar que las personas que utilizan el medio de transporte privado tienen razones para seguir utilizándolo y que, la renta no se ve afectada mediante impuestos o cambios en los precios, la única forma efectiva de cambiar su medio de transporte es mejorando el servicio público. Por el contrario, los usuarios del servicio público formal dejan a un lado dicho medio de transporte debido a sus malas condiciones y a la adquisición de nuevos ingresos. Los individuos de mayores ingresos buscan movilizarse en medios de transporte más cómodos, eficientes y seguros como el taxi y Uber/Cabify considerando la tenencia de vehículo propio en el mediano plazo. Por su parte, los individuos de menores ingresos son los mayores usuarios del MIO, sin embargo, utilizan como alternativas para movilizarse la bicicleta o el pirata

Lo anterior, nos permite concluir que los individuos, dada la necesidad de desplazamiento, deciden transportarse en un medio de transporte ya sea público o privado. Sin embargo, esta elección va a estar mediada, posiblemente, por el nivel de ingresos.

Cabe resaltar que la variable género, en este estudio, no es relevante para llevar a cabo su análisis debido a que la muestra recogida en las encuestas tiene un sesgo hacia el género masculino. La mayoría de los encuestados, con un 67,92% son hombres en la encuesta de Movilidad Urbana (Carro-Moto) y un 59,55% en la encuesta de Demanda, lo cual sesgaría los resultados y no representarían lo que realmente ocurre en la movilidad relacionada con el género.

5. CONCLUSIONES

La elección de un medio de transporte se ve afectado por variables sociodemográficas como la edad y los ingresos. Para la selección del vehículo privado se encontró que, dentro del sector automotor, las motos son más utilizadas que el carro. A pesar de las diferencias entre las edades, ingresos y el género, se halló que la comodidad es la variable más importante para los usuarios del carro seguido de la seguridad. Para los individuos propietarios de motos, la variable más importante es el tiempo de desplazamiento según la edad.

Respecto a los ingresos, las preferencias de los individuos cambian, seleccionando como más relevante los costos bajos, que implican las motos, principalmente en aquellos individuos con ingresos inferiores. A medida que aumentan los ingresos, el tiempo de desplazamiento es más relevante que los costos derivados de tener una moto.

Asimismo, existen razones que desincentivan el uso del vehículo privado, dentro de las opciones se encuentran, en orden de importancia, el aumento de impuestos, mayor precio del SOAT y el incremento del precio de la gasolina, es decir que las personas reaccionan ante cambios

que afecten su nivel de ingresos. Dentro de esto cabe resaltar, que una razón importante para los individuos en favor a una disminución del uso del transporte privado, sería mediante el mejoramiento de calidad y eficiencia del sistema de transporte público.

Por otro lado, en lo que concierne al servicio público, los resultados arrojaron que el MIO es el transporte más utilizado con un 74%, independientemente de la edad, sin embargo, cuando el nivel de ingresos aumenta, los individuos empiezan a considerar el Uber/Cabify como medios de transporte sustitutos al servicio público, llegando a ser sustituto completamente en la población con los niveles socioeconómicos más altos. Adicionalmente, se encontró que los individuos de ingresos bajos son quienes usan más la bicicleta como medio de transporte, posiblemente, por la facilidad de compra y costos de adquisición.

A pesar de que las personas usan en buena medida el servicio público, existen características que afectan el uso de dicho transporte, generando la búsqueda de alternativas para movilizarse. Los aspectos más significativos para los encuestados son el tiempo de espera con el 35%, que se refiere al lapso de tiempo que debe esperar una persona para hacer uso del transporte. En segundo lugar, la falta de comodidad con el 12% y por último, el alto tiempo de recorrido durante los viajes debido a, posiblemente, la congestión que se presenta en las horas de mayor tráfico.

Para terminar, gracias a los resultados obtenidos, se puede entender que hay dos maneras de desincentivar el uso del vehículo privado las cuales son vía precios, que afectan el nivel de renta y mediante el mejoramiento del servicio urbano de transporte, teniendo en cuenta que la comodidad y tiempo de desplazamiento son las razones por las cuales las personas elijen el medio de transporte a utilizar. De manera que, si se mejora el servicio público en los dos aspectos mencionados, así como también se aumenta la cobertura de buses y se mejora la infraestructura,

posiblemente, se desincentive el uso del vehículo privado lo que conlleva a un aumento del uso del servicio público.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Gómez, C. W. (2011). *Políticas de transporte urbano: El caso del sistema masivo de transporte en el area metropolitana de Cali*. Revista de Economía & Administración.
- Cali Cómo Vamos. (2018). *Informe anual de calidad de vida 2018*. Santiago de Cali.
- Quintana, H. (2011). *Sistema de control, gestión y administración del servicio de taxi*. Lima, Peru.
- Departamento administrativo de planeación. (2015). *Cali en cifras*. Santiago de Cali.
- Rosas, P., Jaimurzina, A., & Perez, G. (2015). *Políticas de logística y movilidad*. Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas.
- Lupano, J., & Sánchez, R. (2009). *Políticas de movilidad urbana e infraestructura urbana de transporte*. Santiago de Chile.
- Mosquera, R. (2010). *Racionalización del uso del automóvil en Quito: Un análisis de incentivos económicos*. Quito.
- Alcántara, E. (2010). *Análisis de la movilidad urbana. Espacio, medio ambiente y equidad*. Bogota, Colombia: Corporación Andina de fomento.
- Gamero, M., & Lopez, G. (2017). *Factores de decisión para la compra de vehículos particulares en la ciudad de Cartagena*. Cartagena.
- Rivera, J., Arellano, R., & Molero, V. (2013). *Conducta del consumidor "Estrategias y políticas aplicadas a marketing"*. ESIC.
- DANE. (2018). *Mercado laboral según sexo*.
- Miralles-Guasch, C., Martínez, M., & Marquet, O. (2006). *Les fonts de dades sobre mobilitat: Experiència d'un estudi delphi en base a les xarxes professionals a internet*. Catalunya.
- Rosas, P., & Salazar, L. (2015). *Violencia de género en el transporte público*. Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas.
- Astudillo, M. (2012). *Fundamentos de Economía*. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.

Lopez, M., & La Paix, L. (2008). *Los planes de movilidad urbana sostenible (PMUS) desde una perspectiva Europea*. Madrid, España.

Gonzalez, M. (2007). *Ideas y buenas practicas para la movilidad sostenible* . Madrid, España : Ecologistas en accion.

Departamento Administrativo de Planeación. (2015). *Cali en cifras*. Santiago de Cali.

Cali Como Vamos. (2017). *Informe de calidad de vida - Seguridad y convivencia* . Santiago de Cali.

Embajada Britanica en Mexico. (2012). *La importancia de reduccion del uso del automovil en Mexico* . Ciudad de Mexico.

Gutiérrez, J., & García, J. C. (2005). *Cambios en la movilidad en el area metropolitana de Madrid: El creciente uso del transporte privado*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Mansilla, M. E. (2000). *Etapas del desarrollo humano*. Revista de investigación en Psicología.

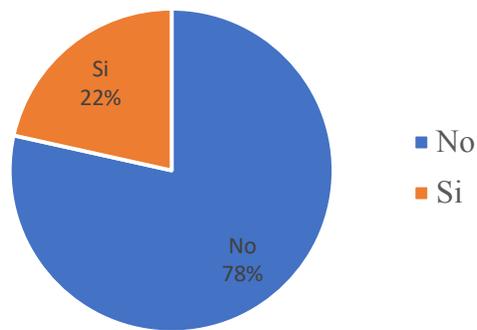
ANEXOS

Anexo 1. Otras razones para dejar de usar el vehículo privado

Otro	Cantidad
Salud	13%
Mejor transporte público	43%
Contaminación	3%
Escases de parqueaderos	3%
Horas pico	3%
Problemas mecánicos	8%
Pico y placa	5%
Mayor seguridad	5%
Reducción de ingresos	5%
Poca distancia	10%
Ciclo vías	5%
Total	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta de Movilidad Urbana (Carro-Moto)

Anexo 2. ¿Considera usted baja la oferta de los buses?



Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta de Movilidad Urbana (Demanda)

Anexo 3. Encuesta de Movilidad Urbana (Carro-Moto)

UNIVERSIDAD ICESI				ENCUESTA DE MOVILIDAD URBANA (CARRO-MOTO)				POLIS																																		
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 <input type="checkbox"/> Sí 0 <input type="checkbox"/> No																																					
DATOS DEMOGRÁFICOS																																										
1. ¿Usted es residente de Cali?					1.3. ¿Cuánto es el costo promedio en transporte para llegar a la ciudad? (Sólo para no residentes de Cali)																																					
1 <input type="checkbox"/> Sí (Pase a la p.2) 0 <input type="checkbox"/> No (Pase a la p.1.1)					\$ _____ 1 <input type="checkbox"/> Diario 2 <input type="checkbox"/> Mensual																																					
1.1. ¿Su actividad principal radica en Cali?					2. Año de nacimiento:																																					
1 <input type="checkbox"/> Sí (Pase a la p.1.2) 0 <input type="checkbox"/> No (Termine la encuesta)					_____																																					
1.2. ¿Qué medio de transporte utiliza para llegar a la ciudad?					3. Sexo																																					
1 <input type="checkbox"/> Bus intermunicipal 2 <input type="checkbox"/> Bus municipal 3 <input type="checkbox"/> Moto propia 4 <input type="checkbox"/> Carro propio 5 <input type="checkbox"/> Uber/Cabify 6 <input type="checkbox"/> MIO 7 <input type="checkbox"/> Bicicleta 8 <input type="checkbox"/> Taxi 9 <input type="checkbox"/> Guala ladera (Formal) 10 <input type="checkbox"/> Guala oriente (Informal) 11 <input type="checkbox"/> Píratea 12 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____					1 <input type="checkbox"/> Hombre 2 <input type="checkbox"/> Mujer 3 <input type="checkbox"/> Intersexo																																					
					4. ¿En qué barrio vive?																																					

					5. ¿Cuál es el estrato socio-económico de su vivienda?																																					
					1 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/>																																					
6. ¿Cuál es el nivel educativo más alto alcanzado por usted (así no lo haya terminado) y el último grado aprobado en este nivel?																																										
*Marque con una X el nivel educativo y escriba el último grado o año en ese nivel																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>(1) Nivel</th> <th>(2) Año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>2</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>3</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>4</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>5</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>6</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>7</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>8</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>9</td><td><input type="checkbox"/></td><td>NA</td></tr> <tr><td>10</td><td><input type="checkbox"/></td><td>NA</td></tr> </tbody> </table>											(1) Nivel	(2) Año	1	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	2	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	3	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	4	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	5	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	6	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	7	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	8	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	9	<input type="checkbox"/>	NA	10	<input type="checkbox"/>	NA
	(1) Nivel	(2) Año																																								
1	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>																																								
2	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>																																								
3	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>																																								
4	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>																																								
5	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>																																								
6	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>																																								
7	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>																																								
8	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>																																								
9	<input type="checkbox"/>	NA																																								
10	<input type="checkbox"/>	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:					10. En su hogar, ¿qué posición ocupa?																																					
1 <input type="checkbox"/> Blanco 4 <input type="checkbox"/> Negro/Afro 2 <input type="checkbox"/> Mestizo 5 <input type="checkbox"/> Otro 3 <input type="checkbox"/> Indígena 6 <input type="checkbox"/> Ninguno					1 <input type="checkbox"/> Jefe de hogar 3 <input type="checkbox"/> Ama de casa 2 <input type="checkbox"/> Hijo(a) 4 <input type="checkbox"/> Otro																																					
8. ¿Cuál es su estado civil?					11. Incluyéndolo a usted, ¿cuántas personas viven en su hogar?																																					
1 <input type="checkbox"/> Casado(a) 4 <input type="checkbox"/> Soltero(a) 2 <input type="checkbox"/> Unión Libre 5 <input type="checkbox"/> Viudo(a) 3 <input type="checkbox"/> Separado/Divorciado					_____																																					
					(N° de personas con las que comparte alimentos)																																					
9. Su tipo de vivienda es: (LEER OPCIONES)					12. ¿Usted tiene hijos?																																					
1 <input type="checkbox"/> Propia pagando 2 <input type="checkbox"/> Propia pagada 3 <input type="checkbox"/> Arrendada 4 <input type="checkbox"/> Familiar 5 <input type="checkbox"/> Otra, ¿Cuál? _____					1 <input type="checkbox"/> Sí → ¿Cuántos? _____ 0 <input type="checkbox"/> No																																					
					13. ¿Usted es propietario de algún bien raíz? Ej.: Casa, apartamento, finca, tierra.																																					
					1 <input type="checkbox"/> Sí 0 <input type="checkbox"/> No																																					
14. En promedio, ¿a cuánto ascienden sus ingresos mensuales?																																										
<table border="0"> <tr> <td>1 <input type="checkbox"/> Menos de 1 smmlv (<781.242)</td> <td>5 <input type="checkbox"/> Más de 8 smmlv (>6'249.936)</td> </tr> <tr> <td>2 <input type="checkbox"/> Entre 1 smmlv y 2 smmlv (781.242 - 1'562.484)</td> <td>6 <input type="checkbox"/> No tiene ingresos</td> </tr> <tr> <td>3 <input type="checkbox"/> Entre 2 smmlv y 4 smmlv (1'523.696 - 3'124.968)</td> <td>7 <input type="checkbox"/> No sabe/no responde</td> </tr> <tr> <td>4 <input type="checkbox"/> Entre 4 smmlv y 8 smmlv (3'124.968 - 6'249.936)</td> <td></td> </tr> </table>										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)																										
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? (ÚNICA RESPUESTA)																																										
1 <input type="checkbox"/> Trabajando en una empresa 2 <input type="checkbox"/> Trabajando como independiente 3 <input type="checkbox"/> Buscando trabajo 4 <input type="checkbox"/> Estudiando (Pase a la p.17) 5 <input type="checkbox"/> Oficios del hogar					6 <input type="checkbox"/> Ninguna actividad en especial 7 <input type="checkbox"/> En vacaciones del trabajo 8 <input type="checkbox"/> En vacaciones académicas 9 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____																																					

CONTINUACIÓN

16. ¿Usted cotiza a salud y a pensión? (ÚNICA RESPUESTA)

1 Sólo a salud
 2 Sólo a pensión
 3 Ambas

4 Ninguna
 5 Es pensionado(a)
 6 No sabe/no responde

17. ¿A cuál régimen de seguridad social en salud está afiliado? (RESPUESTA ESPONTÁNEA)

1 Cotizante
 2 Subsidiado
 3 Beneficiario
 4 Especial
 5 Ninguno
 6 No sabe/no responde

18. Usted diría que, en general, su salud es:

1 Excelente
 2 Muy buena
 3 Buena
 4 Regular
 5 Mala
 6 No sabe/no responde

ESTRATEGIAS DE MOVILIDAD

19. ¿Tiene medio de transporte motorizado propio?

1 Sí
 2 No (Termine la encuesta)

*Si tiene más de un vehículo, registre solamente el modelo más reciente.

	(1)	(2)	(3)	(4)
1	Tipo	Cantidad	Modelo	Cilindraje KM
2	Moto			
3	Carro			

20. ¿Qué medio de transporte usted utiliza con más frecuencia para desplazarse en Cali?

1 Carro (Pase a la p21)
 2 Moto (Pase a la p22)

21. ¿Por qué razón su vehículo de preferencia es el carro? (MÚLTIPLE RESPUESTA)

1 Seguridad(Crimen)
 2 Menos accidentes de tránsito
 3 Comodidad
 4 Gusto
 5 Necesidad Familiar
 6 Otro, ¿Cuál? _____

(Pase a la p23)

22. ¿Por qué razón su vehículo de preferencia es la moto? (MÚLTIPLE RESPUESTA)

1 Tiempo
 2 Menores costos
 3 Gusto
 4 Otro, ¿Cuál? _____

23. ¿Usted ha cambiado su medio de transporte principal en los últimos dos años?

1 Sí (Pase a la p24)
 2 No (Pase a la p26)

24. ¿Cuál era su medio para movilizarse y por cuál lo reemplazó? (MARQUE CON UNA X)

Medio de transporte	Anterior	Actual
1 Carro		
2 Moto		
3 Bicicleta		
4 MIO		
5 Bus		
6 Uber		
7 A pie		
8 Guala oriente		
9 Guala ladera		
10 Píratea		
11 Taxi		
12 Otro, ¿Cuál? _____		

25. ¿Por qué razón sustituyó el medio de transporte que utilizaba con anterioridad? (MÚLTIPLE RESPUESTA)

1 Facilidad de acceso (Formas de financiación)
 2 Seguridad (Crimen)
 3 Gustos
 4 Comodidad
 5 Menores costos
 6 Tiempo
 7 Conciencia ambiental
 8 Menor tasa de accidentalidad
 9 Necesidad
 10 Otro, ¿Cuál? _____

26. ¿Cuánto es el costo promedio de transportarse dentro de la ciudad? (INCLUYA GASOLINA, IMPUESTOS, MANTENIMIENTO, OTROS)

\$ _____

1 Diario 2 Mensual

27. ¿Usa algún medio de transporte alternativo? (Bicicleta, carpooling, caminar)

1 Sí (Pase a la p28) 2 No (Pase a la p29)

28. ¿Qué medio de transporte alternativo usa? (Pase a la p31)

1 Bicicleta
 2 A pie
 3 Carpooling
 4 Ninguno
 5 Otro, ¿Cuál? _____

(Pase a la p25)

29. ¿Estaría usted dispuesto a usar la bicicleta como medio de transporte principal?

1 Sí (Pase a la p38)
 2 No (Pase a la p30)

30. ¿Bajo qué condiciones utilizaría la bicicleta como principal medio de transporte? (MÚLTIPLE RESPUESTA)

1 Mayor y mejor infraestructura (Cicloruta)
 2 Menos inseguridad (Crimen)
 3 Menores tasa de accidentalidad
 4 Mayor cultura vial
 5 Sistema de préstamo/aquiler
 6 Otro, ¿Cuál? _____
 7 Ninguna

(Pase a la P38)

31. ¿Cuáles son las razones por las que utiliza la bicicleta como medio alternativo de transporte? (MÚLTIPLE RESPUESTA)(Respuesta espontanea)

1 Reduce contaminación
 2 Disminuye costos de transporte
 3 Reduce tráfico
 4 Mejora la salud

5 Reduce tiempo de desplazamiento
 6 Moda
 7 Otro, ¿Cuál? _____

CONTINUACIÓN

<p>32. ¿Cuántos días a la semana utiliza la bicicleta como medio de transporte?</p> <p style="text-align: center;">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 <input type="checkbox"/></p>	<p>35. ¿Utiliza alguna de las ciclorutas de la ciudad para dirigirse a su destino?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Sí (Pase a la p38) 2 <input type="checkbox"/> No (Pase a la p36)</p>
<p>33. ¿Se siente seguro al usar la bicicleta en la ciudad?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Sí (Pase a la P35) 2 <input type="checkbox"/> No (Pase a la P34)</p>	<p>36. ¿Cuáles son los motivos por los que no usa las ciclorutas? (MÚLTIPLE RESPUESTA)</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>34. ¿Cuáles son las razones por las que no se siente seguro? (MÚLTIPLE RESPUESTA)</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>	

37. ¿Bajo qué condiciones usaría la cicloruta?

1 <input type="checkbox"/> Ciclorutas más amplias	4 <input type="checkbox"/> Mayor seguridad para el ciclista
2 <input type="checkbox"/> Ciclorutas continuas	5 <input type="checkbox"/> Uso exclusivo
3 <input type="checkbox"/> Ciclorutas en toda la ciudad	6 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____

38. 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

PARTICIPACIÓN EN EL TRÁFICO: CARRO/MOTO

<p>39. ¿Cuántos días a la semana usa su vehículo motorizado para desplazarse en Cali? (MARQUE CON UNA X)</p> <p style="text-align: center;">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 <input type="checkbox"/></p>	<p>40. ¿Cuál es el trayecto más frecuente que realiza entre semana? (INDIQUE EL BARRIO)</p> <p>1 Origen (Barrio) _____ 98 <input type="checkbox"/> No aplica 2 Destino (Barrio) _____</p>
---	--

41. En promedio, ¿cuánto tiempo toman sus desplazamientos diarios para desarrollar su actividad principal?

1 Ida _____ *Marque la frecuencia
2 Reaeso _____

3. Frecuencia

}	1 <input type="checkbox"/> Hora(s)	98 <input type="checkbox"/> No aplica
	2 <input type="checkbox"/> Minutos	

42. ¿Cuál es la hora más frecuente en la que usted se moviliza en su vehículo? (Marcar con una "X" AM O PM)

1 Ida _____ AM <input type="checkbox"/> PM <input type="checkbox"/>	2 Regreso _____ AM <input type="checkbox"/> PM <input type="checkbox"/>
---	---

43. ¿Cuánto tiempo dura usted en medio del tráfico cuando hay trancones?

1 Ida _____ AM <input type="checkbox"/> PM <input type="checkbox"/> Horas <input type="text"/> Minutos <input type="text"/>	2 Regreso _____ AM <input type="checkbox"/> PM <input type="checkbox"/> Horas <input type="text"/> Minutos <input type="text"/>
--	--

PERCEPCIÓN DE MOVILIDAD

44. 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 p46 - MARQUE CON UNA X)

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

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

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

46. 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

<p>47. ¿Usted diría que Cali se encuentra mejor, igual o peor en materia de movilidad respecto a hace un año?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Mejor 2 <input type="checkbox"/> Igual 3 <input type="checkbox"/> Peor 4 <input type="checkbox"/> No sabe/no responde</p>	<p>48. Mirando hacia el futuro, ¿usted cree que dentro de un año Cali estará mejor, peor o igual en materia de movilidad?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Mejor 2 <input type="checkbox"/> Igual 3 <input type="checkbox"/> Peor 4 <input type="checkbox"/> No sabe/no responde</p>
--	--

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

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

50. ¿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 Otra, ¿Cuál? _____

52. ¿Quien cree usted que es el principal responsable de los accidentes de tránsito en la ciudad? (ÚNICA RESPUESTA)

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

51. 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 señalización vial
- 6 Poca inteligencia vial
- 7 Otro, ¿Cuál? _____

53. 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		

54. Las siguientes preguntas son sobre qué tan satisfecho se siente con los siguientes aspectos, siendo 1 Nada satisfecho y 10 Completamente satisfecho

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

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Tráfico										
2 Infraestructura vial										
3 Regulación vial										
4 Semaforización										
5 Señalización vial										
6 Accidentalidad										
7 Inteligencia vial										

CAMBIOS EN EL COMPORTAMIENTO Y DISPOSICIÓN A PAGAR
55. En el próximo año, ¿usted tiene dentro de sus planes comprar un vehículo?

- 1 Sí (Pase a la p56)
- 2 No (Pase a la p59)

58. ¿Por cuánto tiempo usted ahorraría / endeudaría para adquirir el vehículo?

- 1 Meses
- 2 Años
- 99 No sabe

56. ¿Qué vehículo estaría dispuesto a comprar?

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

59. ¿Usted estaría dispuesto a compartir su vehículo? (NO APLICA A PROPIETARIOS DE MOTOS)

- 1 Sí (Pase a la p61)
- 2 No (Pase a la p60)

57. ¿Cuál sería el canal para adquirir el vehículo?

- 1 Ahorros (Pase a la p53)
- 2 Deuda (Pase a la p53)
- 3 Vender activo (Pase a la p54)
- 4 Otro, ¿Cuál? _____ (Pase a la p54)

60. ¿Bajo qué esquema de incentivos estaría dispuesto a compartirlo? (NO APLICA PARA PROPIETARIOS DE MOTOS)

- 1 Reducción tarifa peaje
- 2 Reducción tarifa parqueadero
- 3 Si le pagaran por compartirlo
- 4 Otro, ¿Cuál? _____

61. ¿Bajo cuáles de las siguientes condiciones usted dejaría de usar su vehículo? OPCIÓN MÚLTIPLE (APLICA PARA MOTOS Y CARROS)

- | | |
|---|---|
| 1 <input type="checkbox"/> Mayores impuestos | 8 <input type="checkbox"/> Clima |
| 2 <input type="checkbox"/> Mayores precios del carro | 9 <input type="checkbox"/> Aumento tasa de accidentalidad |
| 3 <input type="checkbox"/> Mayor precio del SOAT | 10 <input type="checkbox"/> Aumento tasa de inseguridad |
| 4 <input type="checkbox"/> Mayor precio de la revisión técnica mecánica | 11 <input type="checkbox"/> Poca comodidad |
| 5 <input type="checkbox"/> Aumento del precio de la gasolina | 12 <input type="checkbox"/> Número de personas que moviliza |
| 6 <input type="checkbox"/> Aumento del tráfico | 13 <input type="checkbox"/> Ninguna |
| 7 <input type="checkbox"/> Aumento tarifa de parqueadero | 14 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____ |

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

- | | | | |
|--|--|---|-----------------|
| 1 <input type="checkbox"/> Bus municipal | } Pase a la P65 | 8 <input type="checkbox"/> Guala oriente (Informal) | } Pase a la P63 |
| 2 <input type="checkbox"/> MIO | | 9 <input type="checkbox"/> Pírate | |
| 3 <input type="checkbox"/> Taxí | | 10 <input type="checkbox"/> Uber/Cabify | |
| 4 <input type="checkbox"/> Guala ladera (Formal) | 11 <input type="checkbox"/> Bicítaxi | | |
| 5 <input type="checkbox"/> Moto | 12 <input type="checkbox"/> Mototaxi | | |
| 6 <input type="checkbox"/> Carro | 13 <input type="checkbox"/> Ninguno | | |
| 7 <input type="checkbox"/> Bicicleta | 14 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____ | | |

CONTINUACIÓN

63. ¿Bajo qué condiciones usted estaría dispuesto a usar el transporte público formal? (MÚLTIPLE RESPUESTA - INCLUYE BUS MUNICIPAL, MIO, TAXI, GUALA LADERA)

- | | |
|--|--|
| 1 <input type="checkbox"/> Mejorar infraestructura (Más vehículos, estaciones) | 6 <input type="checkbox"/> Mayor comodidad |
| 2 <input type="checkbox"/> Mayor seguridad (Crimen) | 7 <input type="checkbox"/> Mejorar tiempos de frecuencia |
| 3 <input type="checkbox"/> Más rutas (Nuevos destinos) | 8 <input type="checkbox"/> Ninguno |
| 4 <input type="checkbox"/> Menor costo | 9 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____ |
| 5 <input type="checkbox"/> Más eficiencia (Rapidez) | |

64. Bajo las condiciones mencionadas por usted en la pregunta anterior, ¿cuál sería un precio justo a pagar por un viaje en los siguientes medios de transporte?

	Medio de Transporte	Valor
1	Bus Municipal	\$ _____
2	MIO	\$ _____
3	Guala	\$ _____

65. Como dueño de un vehículo, ¿Usted ofrece algún tipo de transporte?

- 1 Sí (Pase a la p66) 2 No (Pase a la p70)

66. ¿Qué tipo de medio de transporte ofrece usted como dueño del vehículo?

- 1 Uber/Cabify
 2 Pirata
 4 Bicitaxi
 5 Mototaxi
 6 Carpooling

69. ¿A cuánto asciende el gasto promedio en el que usted incurre con el medio de transporte que usted conduce? (INCLUYE GASTOS RELACIONADOS CON GASOLINA, IMPUESTOS, MANTENIMIENTO, OTROS)

- \$ _____
 1 Diario 2 Mensual

67. ¿Cobra por el servicio que ofrece?

- 1 Sí (Pase a la p69)
 2 No (Pase a la p70)

70. A parte del servicio que ya ofrece, o si no lo hace, usted estaría dispuesto alguno de los siguientes servicios:

- | | |
|--|-------------------|
| 1 <input type="checkbox"/> Uber/Cabify | } (Pase a la p71) |
| 2 <input type="checkbox"/> Pirata | |
| 3 <input type="checkbox"/> Bicitaxi | } (Pase a la p73) |
| 4 <input type="checkbox"/> Mototaxi | |
| 5 <input type="checkbox"/> Carpooling | |
| 6 <input type="checkbox"/> Ninguno | |

68. ¿Cuánto es el ingreso promedio que usted recibe del servicio de transporte que ofrece? (INCLUYE PRECIO POR TRAYECTOS, PROPINAS, BONIFICACIONES, OTROS)

- \$ _____
 1 Diario 2 Mensual

71. ¿Cobraría por el servicio que está dispuesto a ofrecer?

- 1 Sí 2 No

72. ¿Por qué estaría dispuesto a compartir/ofrecer transporte? (RESPUESTA ESPONTÁNEA-MÚLTIPLE RESPUESTA)

- | | |
|---|---|
| 1 <input type="checkbox"/> Ingresos Adicionales | 4 <input type="checkbox"/> Cuidar el medio ambiente (Contaminación) |
| 2 <input type="checkbox"/> Reducción de tráfico | 5 <input type="checkbox"/> Ayudar a movilizar a otras personas |
| 3 <input type="checkbox"/> Diversión | 6 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____ |

LAS PREGUNTAS ENTRE P73-P79 SÓLO APLICAN PARA CARROS

73. ¿Cuál es la alternativa principal que usa para afrontar la medida del pica y placa? (APLICA SOLO PARA LOS QUE SE MOVILIZAN EN CARRO)

- 1 Modifica su horario (Pase a la p76)
 2 Cambia el medio de transporte (Pase a la p74)
 3 Cambia el vehículo propio (Pase a la p75)
 4 Paga tasa de congestión y medio a. (Pase a la p76)
 5 Carpooling
 6 Nada
 7 Otro, ¿Cuál? _____ (Pase a la p76)

76. A excepción de la medida que ya utiliza para evitar el pica y placa, ¿qué otra alternativa estaría dispuesto a implementar para evitarlo?

- 1 Modificar su horario (Pase a la P80)
 2 Comprar otro vehículo (Pase a la P77)
 3 Cambiar de medio de transporte (Pase a la P78)
 4 Pagar tasa de congestión y medio a. (Pase a la P79)
 5 Carpooling
 6 Nada
 7 Otro, ¿Cuál? _____ (Pase a la P80)

74. ¿A qué medio de transporte cambia?

- 1 MIO
 2 Bus Municipal
 3 Taxi
 4 Uber/Cabify
 5 Pirata
 6 Guala ladera (Formal)
 7 Guala oriente (Informal)
 8 Bicitaxi
 9 Mototaxi
 10 Otro, ¿Cuál? _____ (Pase a la p77)

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

	Vehículo	Valor
1	Moto	\$ _____
2	Carro	\$ _____

Pase a la P80

75. ¿A qué otro vehículo propio cambia?

- 1 Carro
 2 Moto
 3 Bicicleta
 4 Otro, ¿Cuál? _____ (Pase a la p77)

78. ¿A qué medio de transporte estaría dispuesto a cambiar?

- 1 MIO
 2 Bus municipal
 3 Taxi
 4 Uber/Cabify
 5 Pirata
 6 Guala ladera (formal)
 7 Guala oriente (informal)
 8 Bicitaxi
 9 Mototaxi
 10 Otro, ¿Cuál? _____ (Pase a la P80)

79. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la tasa por congestión y medio ambiente?

- \$ _____
 1 Mensual 2 Anual

PERCEPCIÓN POLÍTICAS DE MOVILIDAD

80. ¿Estaría dispuesto a pagar un impuesto para mejorar la movilidad en Cali?

- 1 Sí (Pase a la p81)
 2 No (Pase a la p83)

81. ¿Cuanto estaría dispuesto a pagar?

- \$ _____
 1 Mensual 2 Anual

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

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

83. 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? _____		

84. ¿Cuál de los siguientes ítems es la medida principal que usted considera para reducir el tráfico? (ÚNICA RESPUESTA)

- | | | | |
|---|-------------------------|---|-----------------------|
| 1 <input type="checkbox"/> Pico y placa extendido | } (Termine la encuesta) | 6 <input type="checkbox"/> Horarios escalonados | (Termine la encuesta) |
| 2 <input type="checkbox"/> Pico y placa para motos | | 7 <input type="checkbox"/> Carril exclusivo | (Pase a la p85) |
| 3 <input type="checkbox"/> Pico y placa de dos días | | 8 <input type="checkbox"/> Peaje urbano | (Pase a la p86) |
| 4 <input type="checkbox"/> Pico y placa por zonas | | 9 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____ | (Termine la encuesta) |
| 5 <input type="checkbox"/> Ampliación ciclorutas por toda la ciudad | | | |

85. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por transitar en un carril exclusivo?

\$ _____ Mensual

86. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un peaje urbano para acceder a ciertos lugares de la ciudad?

\$ _____

Anexo 4. Encuesta de Movilidad Urbana Demanda

ENCUESTA DE MOVILIDAD URBANA (DEMANDA)																																					
Fecha aplicación: Día <input type="text"/> Mes <input type="text"/> Año <input type="text"/>																																					
Nombre del encuestador(a): <input type="text"/>																																					
Zona de realización de la encuesta: <input type="text"/>																																					
Revisado por: <input type="text"/>																																					
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 <input type="checkbox"/> Sí 0 <input type="checkbox"/> No																																					
DATOS DEMOGRÁFICOS																																					
1. ¿Usted es residente de Cali? 1 <input type="checkbox"/> Sí (Pase a la p2) 0 <input type="checkbox"/> No (Pase a la p1.1)	1.3. ¿Cuánto es el costo promedio en transporte para llegar a la ciudad? (Sólo para no residentes de Cali) \$ <input type="text"/> 1 <input type="checkbox"/> Diario 2 <input type="checkbox"/> Mensual																																				
1.1. ¿Su actividad principal radica en Cali? 1 <input type="checkbox"/> Sí (Pase a la p1.2) 0 <input type="checkbox"/> No (Termine la encuesta)	2. Año de nacimiento: <input type="text"/>																																				
1.2. ¿Qué medio de transporte utiliza para llegar a la ciudad? 1 <input type="checkbox"/> Bus intermunicipal 2 <input type="checkbox"/> Bus municipal 3 <input type="checkbox"/> Moto propia 4 <input type="checkbox"/> Carro propio 5 <input type="checkbox"/> Uber/Cabify 6 <input type="checkbox"/> MIO 7 <input type="checkbox"/> Bicicleta 8 <input type="checkbox"/> Taxi 9 <input type="checkbox"/> Guala ladera (Formal) 10 <input type="checkbox"/> Guala oriente (Informal) 11 <input type="checkbox"/> Pirata 12 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? <input type="text"/>	3. Sexo 1 <input type="checkbox"/> Hombre 2 <input type="checkbox"/> Mujer 3 <input type="checkbox"/> Intersexo																																				
	4. ¿En qué barrio vive? <input type="text"/>																																				
	5. ¿Cuál es el estrato socio-económico de su vivienda? 1 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/>																																				
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																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>(1) Nivel</th> <th>(2) Año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Primaria incompleta</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>Primaria completa</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>Secundaria incompleta</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>Secundaria completa</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>Secundaria incompleta</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>Técnica/Tecnológica **</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>Profesional **</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>Especialización **</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>Maestría/Doctorada **</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>Ninguno</td><td>NA</td></tr> <tr><td>10</td><td>No sabe</td><td>NA</td></tr> </tbody> </table>			(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/Doctorada **		9	Ninguno	NA	10	No sabe	NA
	(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/Doctorada **																																				
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 <input type="checkbox"/> Blanco 4 <input type="checkbox"/> Negro/Afro 2 <input type="checkbox"/> Mestizo 5 <input type="checkbox"/> Otro 3 <input type="checkbox"/> Indígena 6 <input type="checkbox"/> Ninguno	10. En su hogar, ¿qué posición ocupa? 1 <input type="checkbox"/> Jefe de hogar 3 <input type="checkbox"/> Ama de casa 2 <input type="checkbox"/> Hijo(a) 4 <input type="checkbox"/> Otro																																				
8. ¿Cuál es su estado civil? 1 <input type="checkbox"/> Casado(a) 4 <input type="checkbox"/> Soltero(a) 2 <input type="checkbox"/> Unión Libre 5 <input type="checkbox"/> Viudo(a) 3 <input type="checkbox"/> Separado/Divorciado	11. Incluyéndolo a usted, ¿cuántas personas viven en su hogar? <input type="text"/> (N° de personas con las que comparte alimentos)																																				
9. Su tipo de vivienda es: (LEER OPCIONES) 1 <input type="checkbox"/> Propia pagada 2 <input type="checkbox"/> Propia pagada 3 <input type="checkbox"/> Arrendada 4 <input type="checkbox"/> Familiar 5 <input type="checkbox"/> Otra, ¿Cuál? <input type="text"/>	12. ¿Usted tiene hijos? 1 <input type="checkbox"/> Sí → ¿Cuántos? <input type="text"/> 0 <input type="checkbox"/> No																																				
	13. ¿Usted es propietario de algún bien raíz? Ej.: Casa, apartamento, finca, tierra. 1 <input type="checkbox"/> Sí 0 <input type="checkbox"/> 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? (ÚNICA 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 (Pose a la p17) 9 <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? <input type="text"/> 5 <input type="checkbox"/> Oficios del hogar																																					
16. ¿Usted cotiza a salud y a pensión? (ÚNICA 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

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

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

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

55. ¿Cómo se ha visto afectado por el nivel de acoso? (MÚLTIPLE RESPUESTA)

1 Reducción de la oferta
 2 Mayor tiempo de desplazamiento
 3 Mayores precios
 4 Otro, ¿Cuál? _____

56. Asumiendo que para llegar a su lugar de destino existiera una oferta del servicio de transporte formal e informal, ¿Usted cuál preferiría utilizar?

1 Formal (MIO, taxi, bus)
 2 Informal (Uber/Cabify, pirata, mototaxi, bicitaxi)
 3 Ninguno

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)

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

59. ¿Bajo qué condiciones usted estaría dispuesto a usar el transporte público formal? (MÚLTIPLE RESPUESTA - INCLUYE BUS MUNICIPAL, MIO, TAXI, GUALA LADERA)

1 Mejorar infraestructura (Más vehículos, estaciones)
 2 Mayor seguridad (Crimen)
 3 Mas rutas (Nuevos destinos)
 4 Menor costo
 5 Más eficiencia (Rapidez)
 6 Mayor comodidad
 7 Mejorar tiempos de frecuencia
 8 Ninguno
 9 No aplica
 10 Otro, ¿Cuál? _____

62. En el próximo año, ¿tiene usted pensado comprar /cambiar un/su vehículo?

1 Sí (Pase a la p63)
 2 No (Pase a la p66)

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	\$

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

Medio de Transporte	Valor
1 Bus Municipal	\$
2 MIO	\$
3 Guala	\$

64. Cuál sería el canal para adquirir el vehículo?

1 Ahorros
 2 Deuda
 3 Vender activo
 4 Otro, ¿Cuál? _____

61. Utilizaría más a menudo un medio de transporte que tenga:

	(1) Sí	(0) No
1 App para tener información		
2 Facilidad de pago		
3 Comodidad		

65. ¿Por cuánto tiempo usted ahorraría/endeudaría para adquirir el vehículo?

1 Meses 2 Años 99 No sabe

PERCEPCIÓN SOBRE POLÍTICAS DE MOVILIDAD

66. ¿Estaría dispuesto a pagar un impuesto para mejorar la movilidad en Cali?

1 Sí (Pase a la p67)
 0 No (Pase a la p69)

67. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el impuesto a la movilidad?

\$ _____

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

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

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 Camil 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?**

\$ _____

FIN DE LA ENCUESTA

5