

# Análisis de las condiciones del transporte en el área metropolitana:

· percepción de los transportadores ·



**Magali Alba Niño**  
**Edith Dayana Buitrago Carrillo**  
**Myriam Teresa Carreño Paredes**  
**Onofre Vargas Clavijo**  
**Flor Stella Aguirre**  
**Jhon Franklin Espinosa Castro**

# **A**nálisis de las condiciones del transporte en el área metropolitana: percepción de los transportadores

Editores

**Edith Dayana Buitrago Carrillo  
Myriam Teresa Carreño Paredes  
Jhon Franklin Espinosa Castro**

Autores

**Magali Alba Niño  
Edith Dayana Buitrago Carrillo  
Myriam Teresa Carreño Paredes  
Onofre Vargas Clavijo  
Flor Stella Aguirre De Cuadros  
Jhon Franklin Espinosa Castro**

# **Análisis de las condiciones del transporte en el área metropolitana: percepción de los transportadores.**

## **Editores**

©Edith Dayana Buitrago Carrillo  
©Myriam Teresa Carreño Paredes  
©Jhon Franklin Espinosa Castro

## **Autores**

©Magali Alba Niño  
©Edith Dayana Buitrago Carrillo  
©Myriam Teresa Carreño Paredes  
©Onofre Vargas Clavijo  
©Flor Stella Aguirre De Cuadros  
©Jhon Franklin Espinosa Castro

Esta obra está bajo una **Licencia Creative Commons: Atribución - NoComercial - SinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)**.

**E - ISBN: 978-628-01-2235-9**  
(Versión electrónica)

**Editor, coordinador y asesor editorial**  
Jhon Franklin Espinosa Castro

## **Catalogación en la fuente**

Zayra Jasmín Polentino Pinzón

## **Corrección de estilo**

Edith Dayana Buitrago Carrillo  
Myriam Teresa Carreño Paredes

## **Imágenes**

Equipo de trabajo y Freepik

## **Diseño e ilustración portada**

Roger Vergara Bohórquez

## **Diseño e ilustración Diagramación**

Jhon Franklin Espinosa Castro

## **Producción editorial**

Editorial Cielo  
editorialcielo@editorialcielo.com.co  
www.editorialcielo.com.co

Villa del Rosario, Note de Santander

**Diciembre de 2023 Cúcuta**

Made in Colombia

Análisis de las condiciones del transporte en el área metropolitana: percepción de los transportadores /editores-autores Edith Dayana Buitrago Carrillo, Myriam Teresa Carreño Paredes, Jhon Franklin Espinosa Castro; Magali Alba Niño [y otros cuatro] -- Villa del Rosario: Editorial Cielo, 2023.

44 páginas; ilustraciones y gráficas a color.

Incluye referencias.

E-ISBN: **978-628-01-2235-9** (Versión electrónica)

1. Transporte urbano - Aspectos sociales - Informes 2. Tránsito local - Investigaciones - Cúcuta (Colombia) 3. Transportadores de servicio público 4. Ciudadanía I. Buitrago Carrillo, Edith Dayana, editor-autor II. Carreño Paredes, Myriam Teresa, editor-autor III. Espinosa Castro, Jhon Franklin, editor IV. Alba Niño, Magali V. Vargas Clavijo, Onofre VI. Aguirre de Cuadros, Flor Stella VII. Título

CDD: 363.125 I438 2023

## **I**nstituciones intervinientes



## **P**rograma de trabajo social, Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta



## **Á**rea metropolitana de Cúcuta

## **P**roducto derivado del equipo de trabajo

Análisis de las Condiciones del servicio público de Transporte por parte de estudiantes del Área Metropolitana de Cúcuta

## **C**ómo citar este libro

Alba Niño, M., Buitrago Carrillo, E.D., Carreño Paredes, M.T., Vargas Clavijo, O., Aguirre De Cuadros, F.S. y Espinosa Castro, J.F. (2023). *Análisis de las condiciones del transporte en el área metropolitana: percepción de los transportadores*. (1ª Ed.). Editorial Cielo. [www.editorialcielo.com.co](http://www.editorialcielo.com.co)

--

***Todas las respectivas imágenes, cuadros o tablas propuesta y presentadas, son de autoría del equipo de trabajo en función de la investigación realizada, por tal motivo, existe la respectiva base de datos en Excel, para cualquier fin investigativo, nuevas propuestas e informes.***

# Tabla de contenido

<b>PRESENTACIÓN .....</b>	<b>7</b>
<b>Contextualización de la problemática .....</b>	<b>9</b>
<b>Descripción metodológica.....</b>	<b>12</b>
<b>RESULTADOS .....</b>	<b>13</b>
<b>Variables.....</b>	<b>13</b>
<b>Municipios de influencia en el servicio del transporte público .....</b>	<b>14</b>
<b>Percepción del estado de las vías en el área metropolitana de Cúcuta .....</b>	<b>15</b>
<b>Congestión vehicular en el área metropolitana .....</b>	<b>17</b>
<b>Uso de los paraderos del transporte público.....</b>	<b>19</b>
<b>Estado de la señalización para los vehículos del transporte público en el área metropolitana .....</b>	<b>21</b>
<b>Conocimiento de las normas de tránsito y su incidencia en el aumento de la accidentalidad .....</b>	<b>22</b>
<b>Estado del parque automotor del Área Metropolitana de Cúcuta.....</b>	<b>25</b>
<b>Suficiencia, costos de las rutas de transporte público y el aumento del transporte informal/ilegal .....</b>	<b>28</b>
<b>Acceso en el uso del transporte público.....</b>	<b>34</b>
<b>Seguridad en el uso del transporte público (ROBOS) .....</b>	<b>35</b>
<b>Contaminación por parte de las rutas de transporte público .....</b>	<b>38</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>41</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>42</b>

## Presentación

El Área Metropolitana de Cúcuta está conformada por los municipios de San José de Cúcuta, Los Patios, Villa del Rosario, San Cayetano, El Zulia y Puerto Santander, con una condición fronteriza que los comunica con los municipios de la República Bolivariana de Venezuela de San Antonio y Ureña entre otros. Condiciones excepcionales que no solo aumentan la demanda del servicio sino también la necesidad de innovar en la prestación en condiciones de igual, eficiencia y calidad.

El actual Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV2018) Cúcuta tiene una población de 777106 habitantes, siendo Cúcuta y el Área Metropolitana como el principal nodo poblacional del departamento con una concentración superior al 60% de la población total. La migración es un fenómeno que ha modificado las dinámicas poblacionales en el Departamento.

El Área Metropolitana fue creada mediante la ordenanza 040 de 1991 cuenta con una Junta Metropolitana y en su estructura organizacional existe la Subdirección de Transporte Público, encargada de fijar las obligaciones de las empresas de transporte público terrestre, establecer los derechos de los prestadores del servicio, controlar y aprobar su operatividad en consonancia con lo señalado en el Plan de Ordenamiento Territorial y realizar los estudios técnicos para su modernización.

Dentro de los problemas que son de mayor interés para el Área Metropolitana, por el alto nivel de población, se encuentran las relacionadas con el transporte público y sus características de acceso y garantía a este servicio público, ya que actualmente para las personas que habitan el respectivo territorio, es muy importante que situaciones como la congestión, el aumento en los tiempos de viaje de conductores, el aumento en los accidentes de tránsito, la polución y el aumento en el nivel de ruido en las calles, sean analizados por los entes gubernamentales e instituciones educativas de índole educativa que aporten a soluciones eficaces y permanentes que mejoren la calidad de vida de las personas de este sector.

La ley 105 de 1993 establece las competencias y recursos entre la nación y las entidades territoriales y reglamenta la planeación y principios del sector del transporte, siendo el carácter de servicio público uno de los principios, que ratifica la Corte Constitucional, como lo expresa Gómez (2011).

A nivel de individuo, el transporte es un instrumento de efectividad de los derechos fundamentales. La íntima conexidad entre el derecho al servicio público del transporte con los derechos al trabajo, a la enseñanza, a la libre circulación y, en general, al libre desarrollo de la personalidad, hace predicable a estos últimos la protección constitucional del artículo 86 de la Constitución, cuando su desconocimiento se traduce en una

inmediata vulneración o amenaza de los mencionados derechos”, (p.14).

En consecuencia, le corresponde al estado adoptar todas las medidas requeridas para garantizar el servicio a todos los usuarios, que responda a sus necesidades e intereses, así como identificar las situaciones del contexto que favorecen o impiden la generación de las condiciones para un adecuado suministro.

Es por ello por lo que surgió la necesidad de establecer una alianza estratégica entre la Universidad Simón Bolívar y el Área Metropolitana de la ciudad de Cúcuta, la cual se consolidó a través de una investigación desarrollada por el programa de Trabajo Social, en la que se buscó analizar las condiciones del Servicio Público de Transporte individual y colectivo. El desarrollo de la investigación esta soportado en el Plan Integral del desarrollo metropolitano, del Área Metropolitana, de Cúcuta (2017-2028) en el Eje Estratégico No. 2: innovación, emprendimiento y

creatividad; y en el Programa 2.1.: Transporte Digno, Conectividad metropolitana asegurada.

Como categorías y variables de análisis importantes dentro de esta investigación se estudiaron la movilidad en la ciudad, el servicio de transporte y la perspectiva sociocultural sobre el uso del transporte. Estas mismas categorías y variables con sus resultados permitieron generar reflexiones profundas sobre la problemática de incidencia en la ciudad relacionada con el transporte público.

Asimismo, investigar temas relacionados con la dinámica y desarrollo del transporte público en espacios urbanos, lleva a generar nuevos conocimientos científicos para las Ciencias Sociales y el Trabajo Social en temas de movilidad urbana, atribuyéndose una conciencia social plena que permita reflejar, la necesidad de asumir posiciones sobre las condiciones del Transporte público en las ciudades para los estudiantes.





## ***Contextualización de la problemática***

El sistema de transporte público incluye diferentes actores, entre los cuales se encuentra los usuarios, los empresarios y los transportadores, este informe se basa en la mirada de los trabajadores conductores de transporte público en el Área Metropolitana de Cúcuta. Se parte de una visión generalizada y referenciada por autores como Mariño (2021) el cual califica al área Metropolitana de la ciudad de Cúcuta en el país como uno de los territorios que no cuenta con un transporte masivo organizado, por lo tanto, esto lleva a que se aumente la problemática de transporte público informal, la inexistencia de paraderos para el transporte público, los problemas de inseguridad, entre otros.

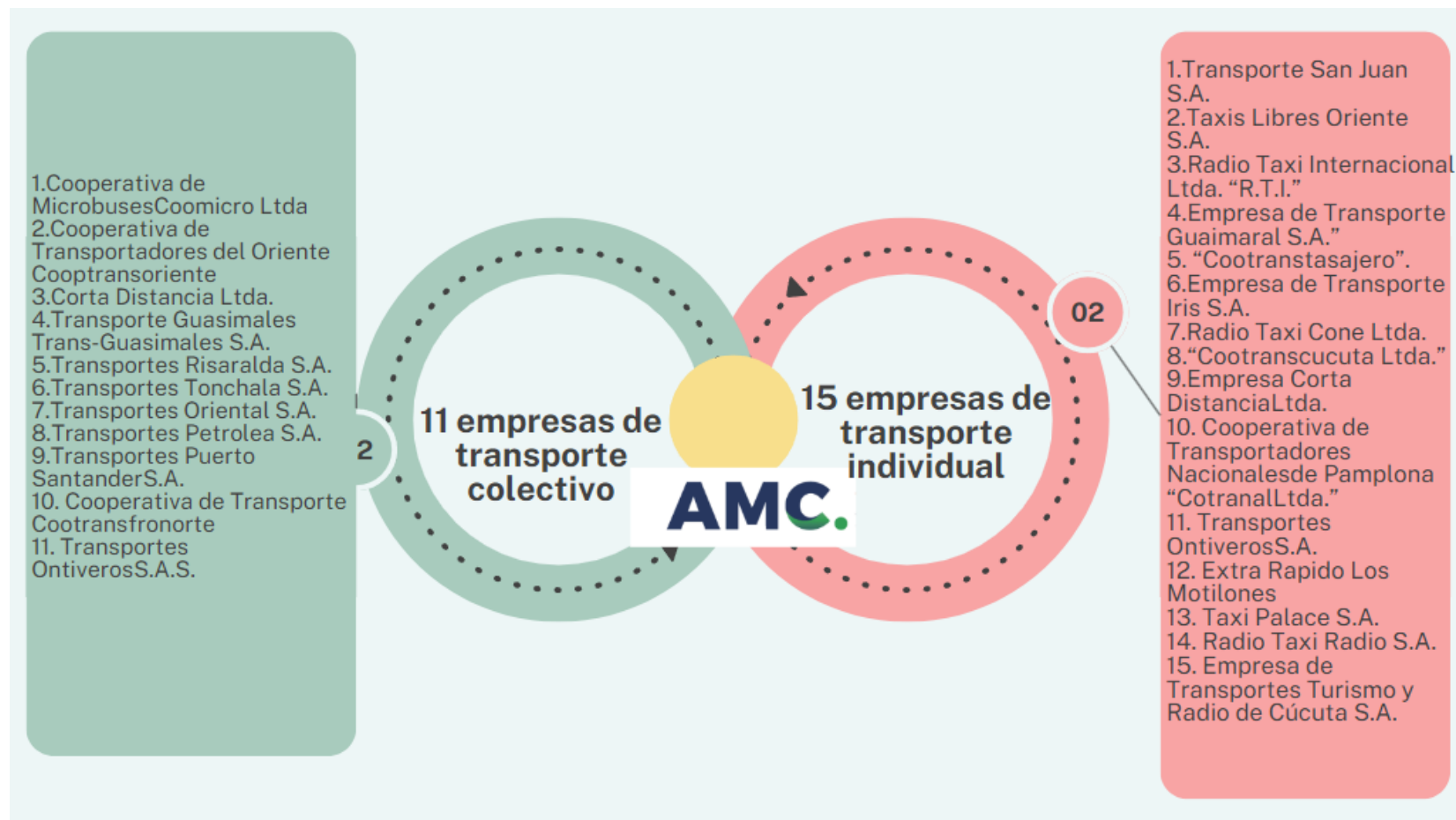
Adicionalmente, el acelerado proceso de urbanización del Área Metropolitana, la creciente demanda de servicios, el crecimiento poblacional, la congestión vehicular, la emisión de gases, el aumento progresivo del parque automotor, el imperio de una débil cultura ciudadana que se traduce en la falta de sentido de pertenencia, son problemas que afectan de manera negativa la prestación del servicio de transporte público en la respectiva zona urbana.

Con respecto a la organización del transporte público el Área Metropolitana se encuentra, coordinado por la subdirección de transporte público, del AMC, el cual como organismo público se preocupa por atender los problemas de transporte del Área Metropolitana y hacer los respectivos estudios que permitan tomar acciones adecuadas.

Actualmente se encuentran registradas 11 empresas de transporte colectivo y 15 de transporte individual y un total de 115 rutas activas.



Figura. Imagen Empresas de servicio de transporte individual y colectivo en el AMC.



Nota: Información adaptada de Plan Estratégico Metropolitano de Control al Cumplimiento del Marco Normativo de Transporte. 2022.  
<https://amc.gov.co/amc/download/plan-estrategico-metropolitano-de-control-al-cumplimiento-del-marco-normativo-de-transporte/>

Según el Plan Estratégico Metropolitano de Control al Cumplimiento del Marco Normativo de Transporte. 2022. El parque auto motor que cubre las necesidades de las más de 115 rutas activas por el área metropolitana, se aproxima a un total de 2003 vehículos para el transporte colectivo y 8401 para transporte individual matriculados en los seis municipios del área metropolitana. (AMC, 2022).

Muchos son los problemas que aquejan el servicio de transporte público, entre los más importantes se encuentran el transporte ilegal, dado a través de la Piratería por puesto vehículos automóviles, el Mototaxismo, el Transporte Individual haciendo de Colectivo, motocarros entre otros, que están afectando la economía del servicio. También se evidencia la afectación a los usuarios en los costos del servicio del transporte público, que no diferencian de los municipios más alejados como lo es Puerto Santander en el cual los tiempos del transporte afectan las condiciones del servicio. También se evidencia en los aspectos socioculturales el irrespeto a las normas de tránsito y el crecimiento de una cultura de ilegalidad que afecta el crecimiento de la ciudad, sus municipios metropolitanos y su desarrollo.

Otros estudios con relación con la triada, usuario/transportador/servicio evidencian los problemas operativos, “la realidad demuestra que existe una sobrecarga del trabajo del conductor debido a una acumulación de factores; desde el tráfico urbano de las tensas jornadas laborales, sin la posibilidad de los tiempos de descansos requeridos,

especialmente en trayectos muy ajustados y no es posible cumplir la frecuencia. Otro de los problemas que afectan a los conductores es la cogestión circulatoria, la falta de prioridad del transporte público” (Vega, P. y Alonso, F. 2006, p.93).

Así mismo, se evidencia un crecimiento desproporcionado de la población en los últimos años, lo que hace que el Transporte público especialmente en las denominadas horas pico, no pueda responder de manera oportuna al volumen de personas que requieren el servicio, aunado a esto se encuentra el mal estado de la infraestructura vial de la ciudad, lo que afecta el recorrido del transporte individual y colectiva y afecta las condiciones del parque automotor.

Ante este panorama, se enfatiza en la necesidad de analizar las condiciones que tiene el Servicio de Transporte Público individual y colectivo que usan estudiantes de niveles educativos secundaria y superior en la ciudad de Cúcuta y su Área Metropolitana durante el año 2022, desde la percepción de los transportadores y los gerentes de estas empresas.

## ***Descripción metodológica***

El proyecto de investigación se desarrolló desde un enfoque mixto con posturas paradigmáticas del positivismo y la fenomenología. Como método de investigación se usó la complementariedad. Para dar cumplimiento al enfoque cuantitativo se utilizó un muestreo probabilístico, seleccionándose un subgrupo de la

población de conductores de 533 participantes, los cuales son transportadores del servicio individual y colectivo, seleccionados de manera aleatoria entre las diferentes empresas de transporte público. Lo anterior responde al uso de la técnica de la encuesta como técnica de recolección de información. A continuación la respectiva formula utilizada:

**n = tamaño de la muestra**

**N = tamaño de la población**

**e = error de estimación 0,04234 por aproximación = 4,2%**

$$n = \frac{12000}{((0,04234)^2 * (12000 - 1)) + 1} = 532,992 \dots \approx 533 \text{ participantes o sujetos}$$

Es decir, para un error de 4,2% se aplicó para una muestra de **533**

Así mismo, desde la postura cualitativa se selecciona un grupo de participantes a conveniencia, que permitió resaltar las voces de los gerentes de las empresas de transporte público, desarrollándose a través de un grupo focal, en el que se tuvo especial consideración de separar a las empresas de transporte público colectivo del individual.

Para la recolección de la información se diseñó un formulario la línea a través de la plataforma Microsoft Forms, que contó con 21 preguntas divididas a través de las diferentes variables de interés de la investigación,

se manejó total confidencialidad de los participantes al no solicitar ningún tipo de dato personal o de identificación del participante.

El análisis de los datos recopilados se desarrolló desde los enfoques cualitativos y cuantitativos. Se tuvo en cuenta para el análisis de las encuestas, la hoja de cálculo Microsoft Excel y el software SPSS, para la tabulación, procesamiento y presentación. Y para el análisis cualitativo se utilizaron las técnicas del análisis categorial, codificación y triangulación.

## Resultados

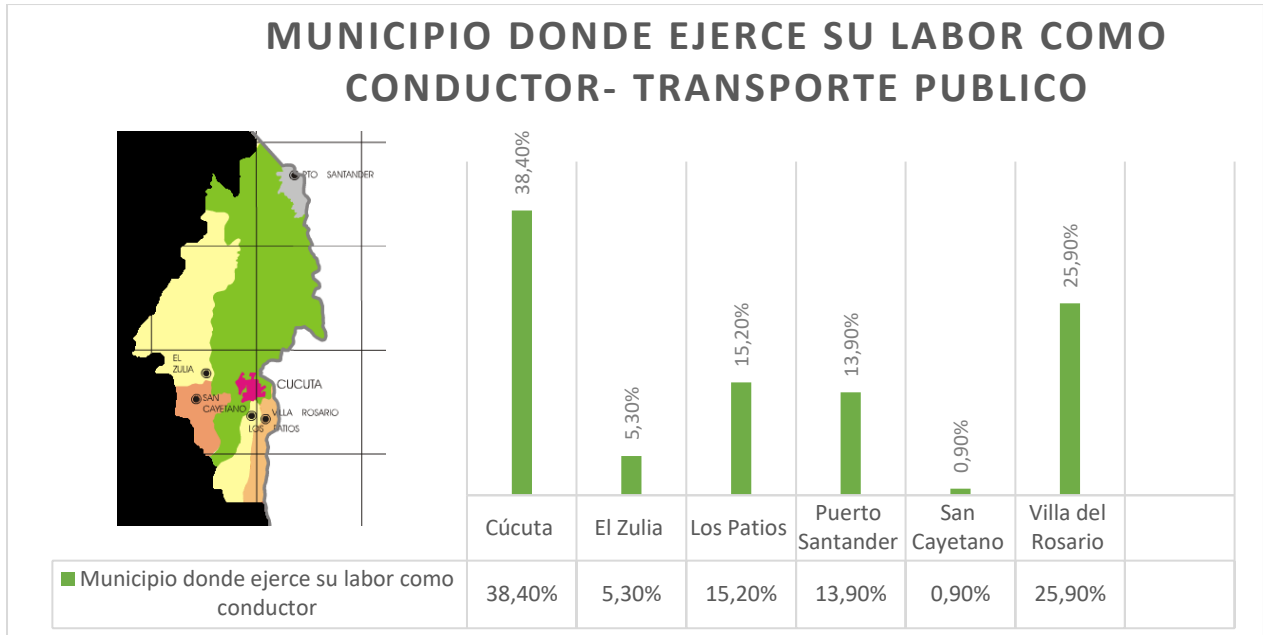
El programa de Trabajo Social de la Universidad Simón Bolívar en alianza con el Área Metropolitana desarrolló la investigación profundizando en el conocimiento de las Condiciones actuales del servicio público de Transporte, especialmente para la población estudiantil del área metropolitana de la ciudad de Cúcuta. Teniendo a su vez la mirada desde 533 conductores, los cuales participaron de la siguiente manera:

### ***Variables***



Fuente: Autores, 2023

## ***Municipios de influencia en el servicio del transporte público***



Fuente: Autores, 2023

Los operarios del transporte público que participaron en la presente investigación expresaron que son cuatro áreas importantes donde desarrollan su actividad laboral de transportar usuarios, esas cuatro grandes áreas pertenecen a los municipios de Cúcuta, Villa del Rosario, Los Patios y Puerto Santander. Municipios como El Zulia y San Cayetano representan para esta investigación un área de influencia baja en lo que al préstamo del servicio se trata.

De los 533 conductores de transporte público que participaron de la investigación se evidencia que hay mayor número de conductores en los municipios de Cúcuta, Villa del Rosario, Los Patios y Puerto Santander, según el DANE, la proyección demográfica a 2021, refiere que Cúcuta al 2021 tendría una proyección de 787.897, Villa del Rosario 112.798, Los Patios 98.569, Puerto Santander 9.391. Estos datos se relacionan al número de conductores que hicieron parte de la investigación.

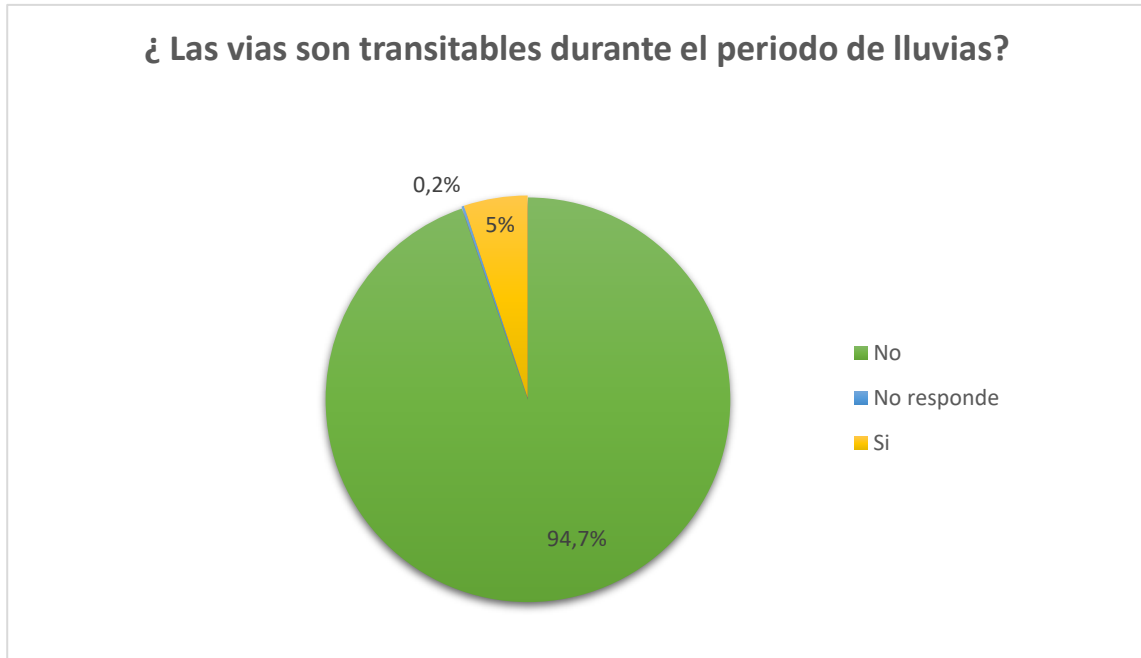
## **Percepción del estado de las vías en el área metropolitana de Cúcuta**



Fuente: Autores, 2023

Con relación al estado de la malla vial de los municipios del área investigada (área metropolitana) el resultado por parte de los conductores es mayoritariamente negativo 92%, ya que los participantes consideran que la malla vial del área metropolitana de Cúcuta se encuentra en mal estado. y una franja muy pequeña de conductores evaluó el estado de las vías como regulares (7.3%). Este resultado permite ver como una infraestructura deficiente derivará en movilizaciones más lentas y deficientes. Pudiéndose señalar que de forma directa

las anteriores circunstancias disminuyen la oferta de un servicio de calidad por parte de los operarios el cual se podría traducir en un resultado que contribuiría en un elemento propiciador de una disminución del bienestar para los habitantes del área metropolitana de Cúcuta. Al respecto, en la ciudad de Cúcuta, y a través de la administración municipal para el 2023, se destinaron más de \$3.000 millones para el área urbana y \$ 1000 millones para el área rural. (La Opinión, 2023).



Fuente: Autores, 2023

A su vez, pensar en el estado de las vías, lleva a analizarlo desde una situación adicional relacionada con el periodo de lluvias, siendo este un momento del año en que se agrava la movilidad, por los daños en la malla vial y el problema de transitabilidad se agudiza, como lo evidencia el siguiente resultado, en el cual la percepción por parte de los participantes (en un 94.7%) de que las vías no son transitables en periodos de lluvias, demostrándose así este problema en el Área Metropolitana. Esta consideración recoge aspectos claves como la movilidad y la facilidad de desplazamiento entre vías y hacia el destino, ya que las vías se inundan, debido a que colapsan las tuberías de alcantarillado, no son perceptibles los daños en la malla (presencia de huecos) y la probabilidad de que haya caídas de árboles que obstaculicen el paso.

La anterior respuesta se interpreta como una percepción general

en contextos afectados por el cambio climático en estructuras viales con características tan particulares (topografía, inversión y mantenimiento) como las vías de América Latina. Esto lo confirma, Margullis (2016) cuando cita al Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC, siglas en inglés), para advertir la afectación del sistema vial debido a factores como las “precipitaciones extremas” al mismo tiempo indica, lo poco que se estudia la variable del impacto socio económico directo sobre las ciudades, debido al mismo cambio climático.

De igual forma, la gráfica evidencia el sentir de los conductores de transporte con respecto a la red vial del área metropolitana de Cúcuta y sus vías arteriales y zonales; ese sentir es manifestado también por la comunidad, como se evidencia en algunos titulares de medios de comunicación, donde se manifiesta la inconformidad de la



ciudadanía en la red vial. Al respecto, en el mes de septiembre del año 2023 una cadena radial nacional hace referencia a un bloqueo de tráfico vehicular por “la nueva fase de la ruta de asfalto”; la protesta fue desarrollada por tres barrios ubicados en el centro de la ciudad. El mismo medio de comunicación, en enero de ese mismo año publicó “desesperados, así se están varios habitantes de los barrios populares de Cúcuta ante el deteriorado estado de la malla vial de la ciudad, dónde se han registrados accidentes de tránsito y

dificultades en materia de movilidad” (Caracol radio, 2023).

En este sentido, se evidencia que no hay un mantenimiento preventivo vial en los barrios. Dentro de los aspectos de deterioro de la malla vial que los habitantes reclamaban están: la poca iluminación en sectores, lámparas sin funcionamiento, falta de demarcación y señalización, situaciones que no permite que la oferta de transporte se de a determinados lugares y en determinadas horas.

## ***Congestión vehicular en el área metropolitana***

La congestión vehicular referida a los altos volúmenes de tráfico en la ciudad es otro de los problemas que preocupa a los usuarios y conductores del transporte público, ya que este incide de manera crítica en los tiempos de desplazamiento entre los diferentes espacios de la ciudad, situación que históricamente y con el paso de los años se ha venido agudizando. Es así como la percepción de los transportadores frente a la congestión vehicular en el área metropolitana es de que esta es muy alta, referido en un 83.9%, mientras que 11.4% indicó que era regular.

Se confirma el anterior resultado en el estudio comparativo realizado por Roza (2019) donde se caracteriza a la ciudad de Cúcuta junto con otras ciudades de Colombia como las más congestionadas del país, al tiempo este aspecto de congestión es comparado con la ciudad de New York. El respectivo estudio concluyó que la ciudad debía extender su malla vial como una forma de solución a la respectiva congestión. Sin embargo, si se piensa en la

ampliación de vías, se debe resaltar que en el área metropolitana parte de esta alternativa solución ya existe, con la apertura de los anillos viales que conectan a la ciudad con otros municipios.

En ese caso existen otros factores que se deben considerar, como por ejemplo el hecho de ser una ciudad fronteriza y que ha traído la internacionalización de los vehículos venezolanos, los cuales son comprados por muchos cucuteños a este lado de la frontera, al ser más económicos que los colombianos, ello históricamente ha llevado a que familias que no pueden adquirir un vehículo nacional por sus altos precios, lo puedan hacer a través de carros venezolanos, lo que aumenta el parque automotor de la ciudad, este es un factor importante en el aumento de la congestión vehicular.

A su vez constantemente se evidencia como dentro de la ciudad por vías importantes de flujo vehicular, empresas de servicio público cierran algunas calles por mucho tiempo

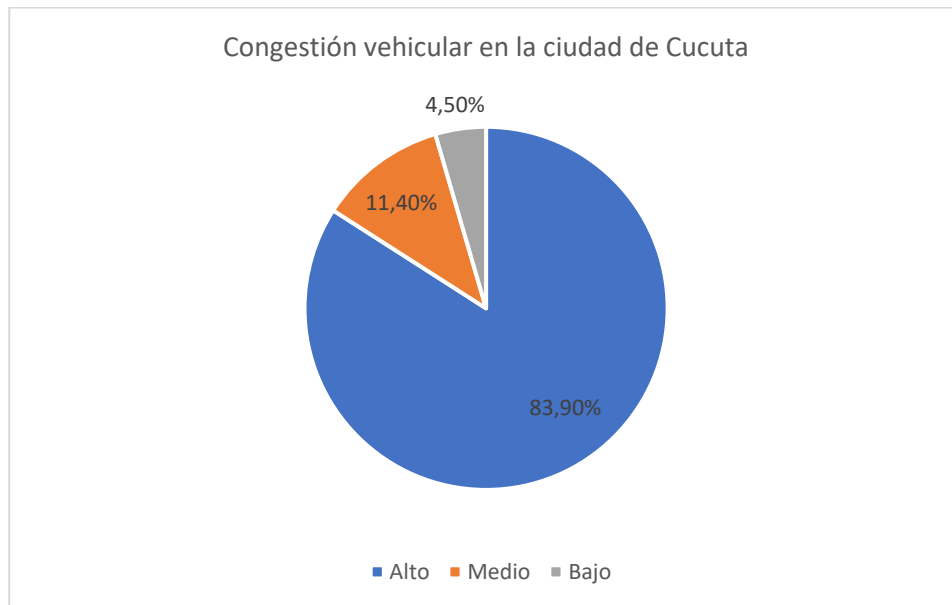
afectando los tiempos de transitabilidad de conductores y usuarios.

Ahora bien se encuentra otro factor que aunque es parte de soluciones a la movilidad de la ciudad para los transportadores se ha convertido en un factor incidente en el aumento de la congestión vehicular y es la apertura de ciclovías en las zonas céntricas de la ciudad, donde no se cuenta con infraestructura vial, para este medio de transporte y se angostaron parte de las vías del flujo vehicular. Una de las ciclovías que más ha generado debate entre los prestadores de transporte público es la implementada en los alrededores del Parque Nacional o Palacio Nacional, en las calles 3 y 4 con avenidas 8 y 9, en donde el tráfico automotor es fuerte y esta reducción de la vía podría agravar la situación, según algunos taxistas. (La opinión, 2021).

Adicionalmente, los operarios del transporte público consideran que la variable de la congestión vehicular se debe a la falta de una adecuada

semaforización. Es así como otorgan una calificación de regular a la semaforización en el área metropolitana, con un porcentaje de 90.6% correspondiente a la peor medición en la escala entre excelente, bueno y regular.

Todos los anteriores resultados deben incluir observaciones hechas dos décadas atrás por Thomson y Bull (2001) pero que aún se observan en la ciudad como causas de la congestión de transitabilidad en área metropolitana. Estas observaciones en forma general las identifican los autores señalados como: uso del automóvil, aumento del número de vehículos de transporte público (ocasionado por la desregulación), mal diseño y conservación de vías y conductas por parte de los operarios del servicio (conductores). En cuanto al uso del automóvil este se considera el medio de transporte que más produce congestión debido a que su capacidad de transporte en cuanto al número de personas es mínima, pero si ocupa un espacio dentro de la malla vial.

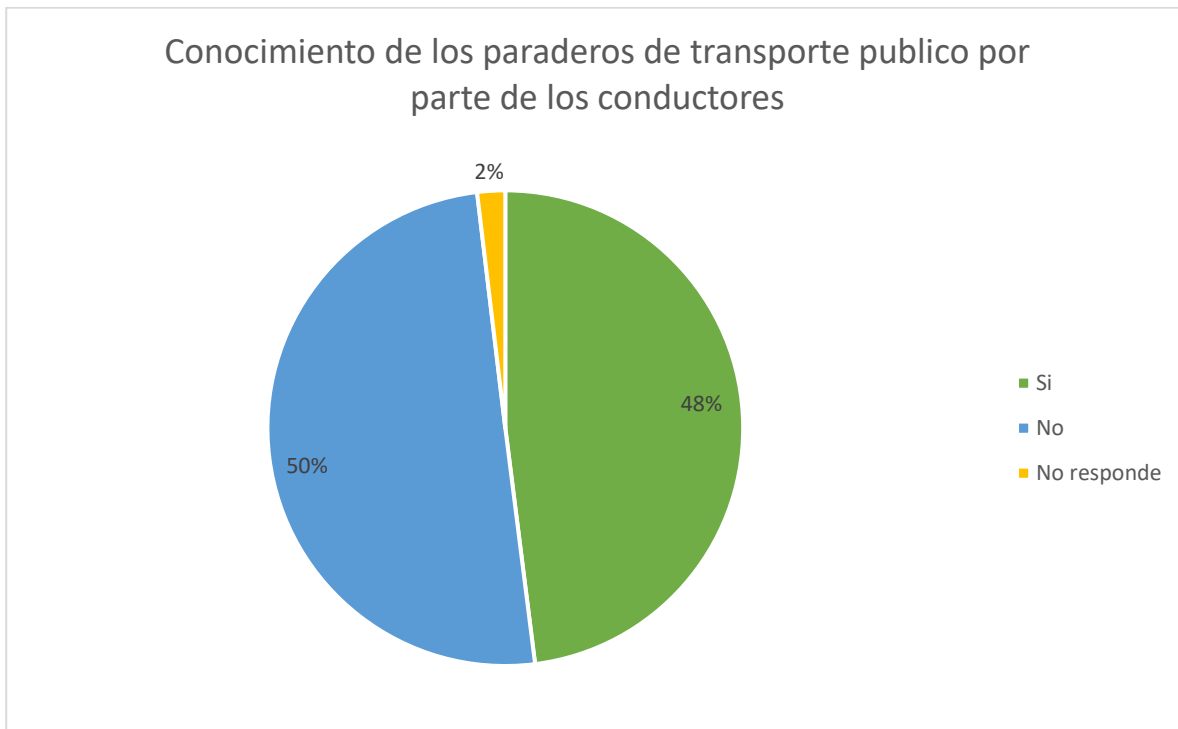


Fuente: Autores, 2023

## **Uso de los paraderos del transporte público**

El uso de los paraderos de transporte público es indispensable en términos de incentivar una educación ciudadana y de conocimiento de las normas de tránsito, a su vez el usarlos permitiría mejorar las condiciones de movilidad en la ciudad y que esta sea más ordenada; sin embargo, es visible que en la ciudad tanto usuarios como conductores del transporte público, poco lo usan, esto termina influyendo en la congestión vehicular, demoras en los recorridos y alta incidencia en accidentes de tránsito, ya que dentro de la cultura cotidiana de los cucuteños y habitantes

del área metropolitana, está el solicitar el acceso al servicio en cualquier lugar, acceso que es dado por el conductor de transporte público, respondiendo de igual forma, deteniendo su vehículo en cualquier lugar de la malla vial y sin una conducción adecuada del vehículo (sin a orillarse debidamente). Frente a esta situación resultó interesante preguntar a transportadores si conocían los paraderos de autobús, a lo cual respondieron que, sobre la ubicación de los paraderos autorizados, el 48% los conoce y el 50.1% de los participantes indicó no los conoce.



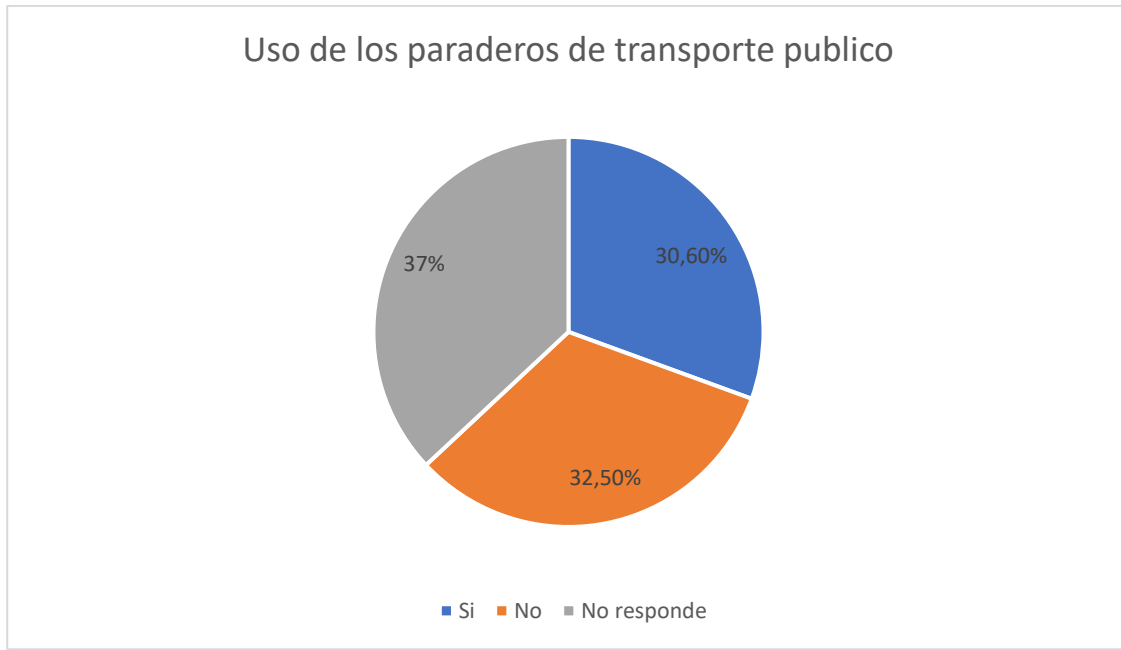
Fuente: Autores, 2023

Ahora bien, al evidenciar lo anterior, se indagó si como conductores del transporte público ellos los usaban para recoger y dejar a sus pasajeros, obteniendo como resultados que el

32.5% no los usa. Un registro importante lo muestra el 37% al no señalar una respuesta al respecto. Esto lleva a una reflexión importante y es que no existe cultura ciudadana frente a este ítem, ya

que si se revisa la cifra anterior en la cual un 50,1% no los conoce y sumando a un 32,5% que no los emplea, se está incidiendo en más de un 80% en el no

reconocimiento en los puntos establecidos dentro de la ruta de transporte público para recoger y dejar pasajeros.



Fuente: Autores, 2023

Frente a estos indicadores es evidente el desorden y desorganización en el que están íntimamente implicados conductores y pasajeros. Pues en cualquier parte, sin control el transporte colectivo e individual se detiene para recoger a sus pasajeros, así como para hacer las paradas y dejarlos en su destino, esto genera unas consecuencias importantes, entre ellos la alta incidencia de que se presente un accidente de tránsito, la congestión vehicular, e incumplimiento de las normas de tránsito.

Otro aspecto importante a analizar frente al desconocimiento y no uso de los paraderos del transporte público, es que para el municipio de Puerto Santander, existe un pequeño terminal organizado que queda frente al

parque lineal de la ciudad de Cúcuta, es decir se debe reconocer que también existen puntos de encuentro para los municipios del área metropolitana más alejados y del área rural y que pueden contar con un poco más de organización, al ser la población de usuarios menor y presencia de menos rutas, lo que los obliga a encontrarse en un punto de encuentro, para hacer del servicio un proceso más eficiente.

Lo anterior permite sugerir usar el recurso de inventarios de estacionamiento y de paraderos de tal forma que estos arrojen información sobre las necesidades de las personas que usan el servicio de transporte público en cuanto a “ascenso y descenso de pasajeros” de forma ordenada y segura con respecto a las condiciones

del tránsito que se dispone en la ciudad; es decir, deben conocerse la real

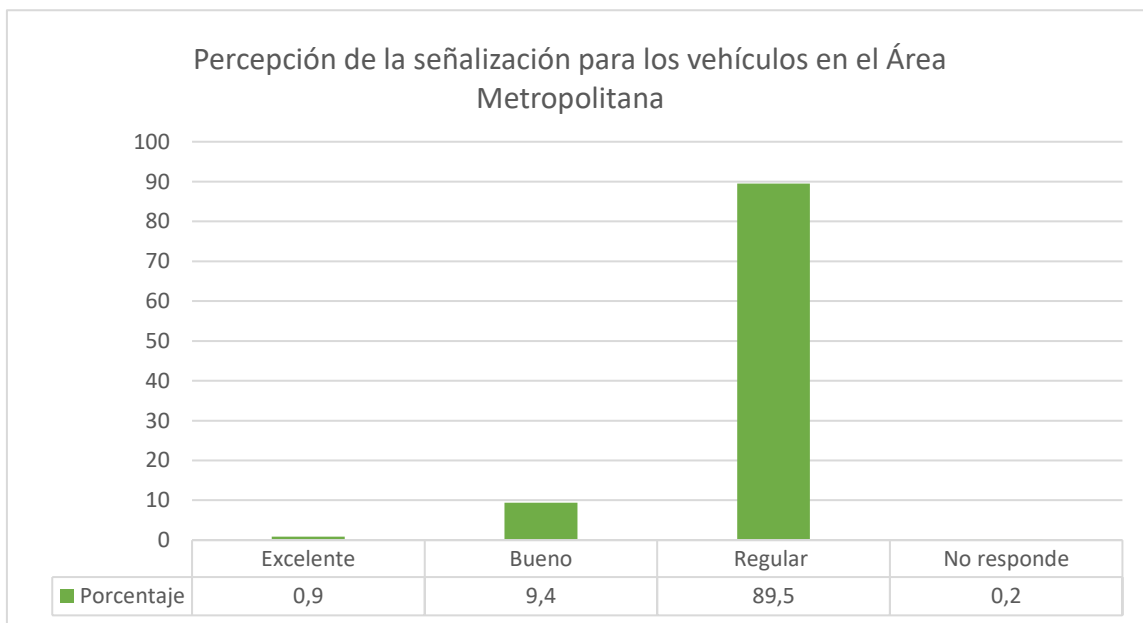
existencia de paraderos, su ubicación y condiciones de estos. (Quintero, 2011).

## ***Estado de la señalización para los vehículos del transporte público en el área metropolitana***

La señalización vehicular es un referente muy importante para cualquier conductor, ya que esta marca la pauta de lo que se puede o no hacer y cómo hacerlo. De acuerdo con el ministerio de transporte colombiano, en su Resolución 0001885-2015, se indica el manual de señalización vial que regula el tránsito en las calles, carreteras y ciclorrutas.

Estableciendo que hay 4 tipos de señalización “De reglamentarias, preventivas, informativas, transitorias”.

Al indagar sobre la percepción de la señalización para los vehículos del área metropolitana de Cúcuta, el 89.5% expresa que es regular, mientras el 9.4% indica que es buena.



Fuente: Autores, 2023

Las anteriores consideraciones se miden a partir del conocimiento previo que tenga el conductor, sobre el significado de cada una de ellas. Adicionalmente el AMC analiza que no se tiene un censo actualizado para determinar el 100% de las señales de tránsito disponibles y las necesarias en

los Municipio sus zonas rurales. (AMC, 2022).

Referente a la señalización, se observa una mejor señalización en los anillos viales que conecta el Área Metropolitana, pero en los municipios que la conforman, solo se encuentran

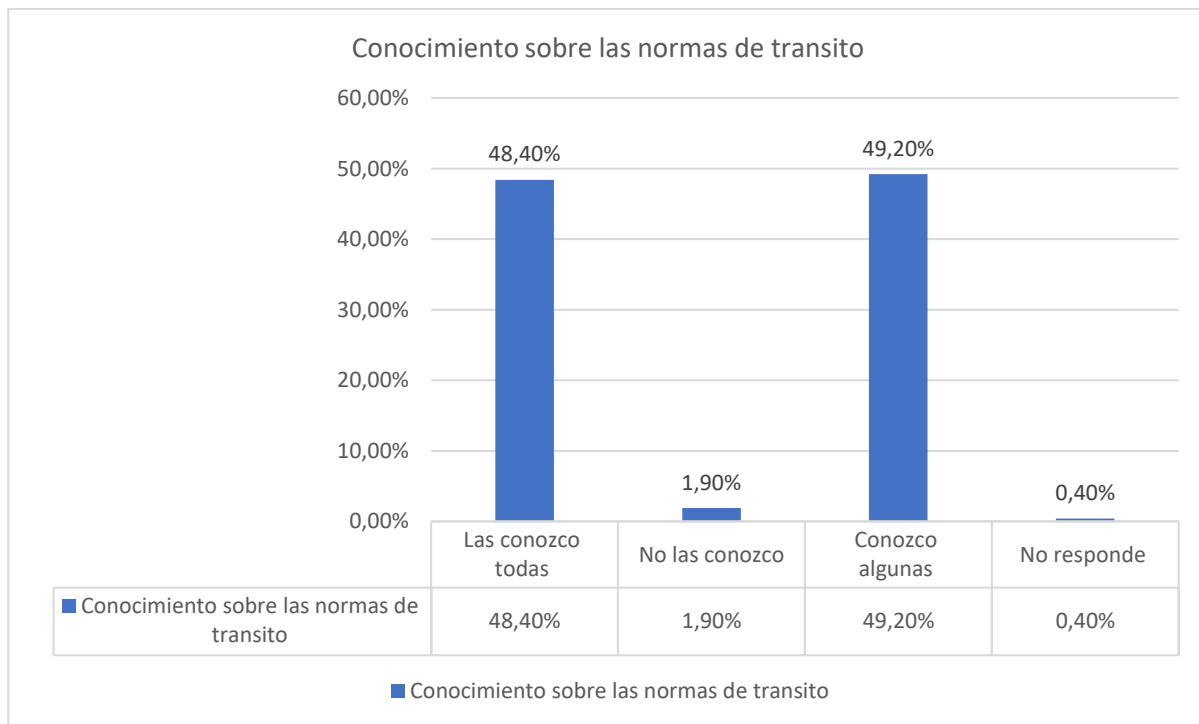
señalizaciones en el centro y algunos barrios y zonas rurales, lo cual se traduce en una deficiente señalización y demarcación. A esta señalización el 89,5% respondió que era regular; esa

situación desvela una deficiente señalización y demarcación la cual coloca en riesgo a todos, el conductor, el pasajero y las personas que transitan en vehículo o a pie.

## ***Conocimiento de las normas de tránsito y su incidencia en el aumento de la accidentalidad***

Las normas de tránsito en Colombia están reguladas por la ley 769 de 2002, en el cual se establece el Código Nacional de Tránsito, en su artículo 1 que las normas del presente Código rigen en todo el territorio nacional y regulan la circulación de los peatones, usuarios, pasajeros, conductores, motociclistas, ciclistas, agentes de

tránsito, y vehículos por las vías públicas o privadas que están abiertas al público, o en las vías privadas, que internamente circulan vehículos. Frente a esto se consideró importante preguntar a los conductores del transporte público, sobre el conocimiento de las presentes normas obteniendo los siguientes resultados:



Fuente: Autores, 2023

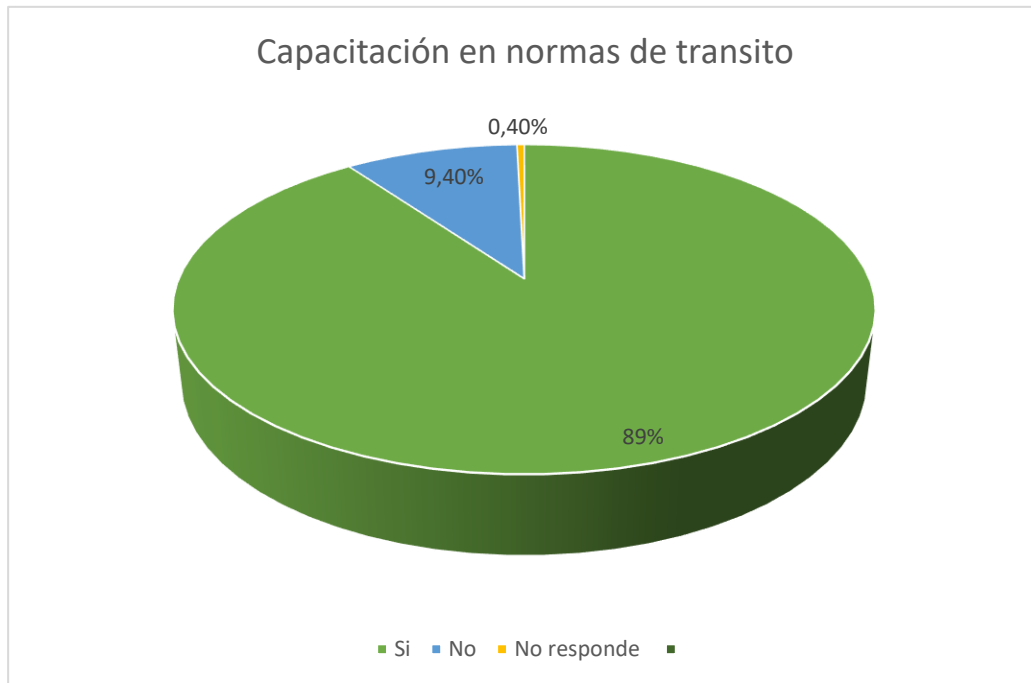
Frente al conocimiento de la normatividad de tránsito, gran porcentaje de los conductores refirió conocerlas o al

menos conocer algunas. El no cumplimiento de las normas puede estar asociado a diferentes factores, que

pueden tener que ver con la personalidad de quien conduce, pero también de la norma social y de lo que culturalmente está bien o no hacer. Esto nos lleva a evidenciar en los resultados que más del 50% no tienen claridad de la norma y cometen infracción colocando en riesgo la vida de los pasajeros. Frente a lo laboral de los conductores de la ciudad de Cúcuta, esto lleva a reflexionar sobre el compromiso ético de los mismos, ya que hoy en día al ejercer algunas profesiones como la de conductor, no se toman en serio los aspectos formativos y regulativos de la misma, desconociendo o no dando importancia a que en el proceso de conducir los transportadores tienen en sus manos vidas humanas, por lo tanto labores como estas que tienen una relación directa con el ser humano tienen

que tener un compromiso ético alto y de respeto por la vida misma, dando realce a la labor de ser conductor.

Frente a esto es importante abordar una estrategia que permite fomentar el conocimiento de las normas de tránsito y es la capacitación sobre las mismas. Al preguntarle a los conductores de transporte público acerca de si han recibido algún tipo de capacitación, indicaron en un 89% que sí y en un 9,4% respondió negativamente. A pesar de ello y con lo reflexionado anteriormente el asistir a una capacitación no es sinónimo a aprender, más aún cuando en ocasiones no se toma en serio el ejercicio de la profesión de conductor y es percibida por muchos como una forma de sustento económico.



Fuente: Autores, 2023

Retomando la importancia de considerar unas capacitaciones como medio para obtener el aprendizaje de

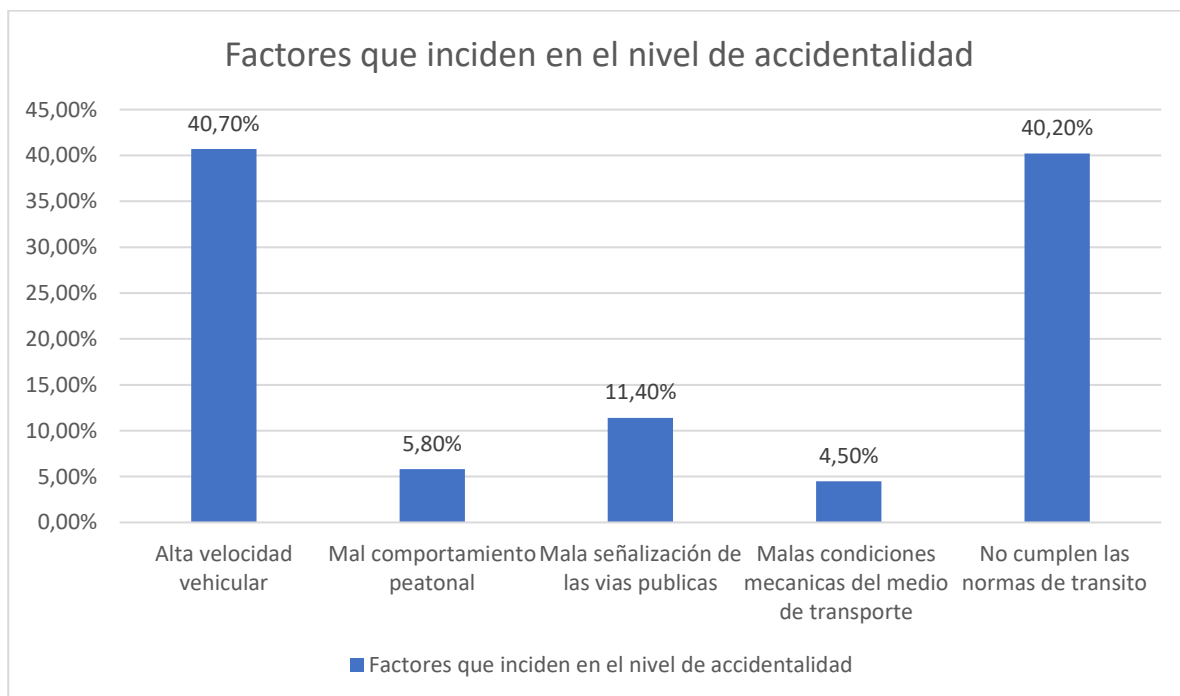
normas de tránsito se hace importante citar a Aliaga (2012) quien habla de una característica muy propia de los pueblos

## Análisis de las condiciones del transporte en el área metropolitana: percepción de los transportadores

latinoamericanos la cual se denomina “acriollamiento” Característica que no es otra cosa que la apropiación de costumbres tendientes a favorecer la facilidad de la cotidianidad y de la vida misma por parte de los individuos. En palabras sencillas y relacionando la anterior característica de la población propia de países latinos, responde esta característica a la costumbre de sacar ventaja. Traduciéndose esto en el deseo de ahorrar tiempo circulando por donde está prohibido circular, infringir la norma con la intención de acceder al pasajero y al mismo pasajero desconociendo la señalización para acceder al vehículo, etc. Comportamiento anterior muy visto en la operativización del servicio público por parte de conductores y usuarios de este.

Las situaciones anteriores arrojan unas cifras de accidentalidad las cuales denuncian medios de comunicación nacionales. Frente a ello se puede enunciar que las cifras de accidentalidad en Cúcuta y su área metropolitana son de alto índice. A fecha del 9 de septiembre del 2023, se han presentado 95 muertes por causas asociadas a accidentes de tránsito (Caracol Radio, 2023) entre los factores se encuentra el aspecto del irrespeto a las normas de tránsito.

De acuerdo con lo anterior, es importante analizar desde el punto de vista de los conductores del transporte público, cuáles son los factores que contribuyen a que el nivel de accidentalidad sea alto en el área metropolitana:



Fuente: Autores, 2023

En el consolidado de las respuestas dadas al anterior interrogante, se ven reflejados dos datos

importantes, por una parte, la alta velocidad vehicular con 40,7% y por la otra el no cumplimiento de las normas de



tránsito con un 40,2%. Ahora bien, respetar los límites de velocidad está relacionado con el cumplimiento de las normas de tránsito. Por lo tanto, las dos variables estarían íntimamente relacionadas. Estos resultados ratifican los análisis frente al no cumplimiento y desconocimiento de las normas de tránsito, el cual es reconocido por los mismos conductores como un factor clave e influyente en el gran número de accidentes de tránsito que se presentan día a día en la ciudad. Queda claro que

existe un desconocimiento del conductor sobre las normas de tránsito y ello genera el incumplimiento de las mismas, que se ve reflejado en las calles y da como resultados efectos tan negativos como lo son los accidentes de tránsito. Por lo anterior es importante trabajar fuertemente en la educación de las normas de tránsito y cultura ciudadana, no como un requisito de cumplimiento, sino como un proceso de conciencia en importancia del conocimiento de este tipo de normas y su educación vial.

## ***Estado del parque automotor del Área Metropolitana de Cúcuta***

**Figura.** Parque auto mor del Área metropolitana de la Ciudad de Cúcuta



Nota. Adaptado de Piden claridad para reposición de busetas en Cúcuta [Fotografía], La opinión, 2021, <https://www.laopinion.com.co/cucuta/piden-claridad-para-reposicion-de-busetas-en-cucuta>

Dentro de las variables que se consideran afectan a los usuarios se tienen: el tiempo que dura el usuario en el trayecto y las condiciones del medio de transporte. En el área metropolitana cuenta para cubrir la necesidad del transporte entre los seis municipios del área metropolitana con 2003 vehículos

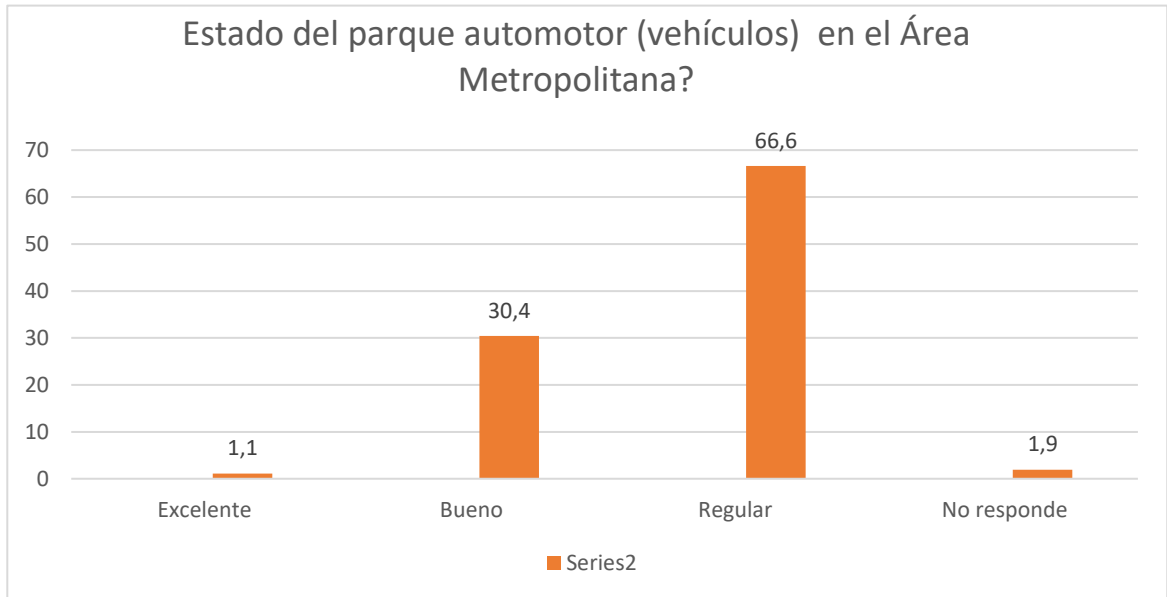
para el transporte colectivo y 8401 para transporte individual. En términos del transporte colectivo la mayor proporción se encuentra en Cúcuta con 1.693 vehículos y en el transporte individual con 6.285 en Cúcuta y 1.065 en villa del rosario. Siendo la cifra de Cúcuta preocupante para el área metropolitana

## Análisis de las condiciones del transporte en el área metropolitana: percepción de los transportadores

al evidenciarse una sobrepoblación de este tipo de vehículo. (AMC, 2022).

Para el caso de la presente información la calidad del parque automotor según los participantes fue

calificada en un 66.6% como estado regular, mientras que el 30.4% lo percibe como bueno.



Fuente: Autores, 2023

Al respecto, Saldeño-Madero y Blanco -Rodríguez (2018) expresan que sistemas de transporte como los articulados y los buses afectaban la calidad de vida de los usuarios debido a las condiciones de los automotores y la extensión de los trayectos. Los mismos autores en una investigación sobre bienestar de las personas vs modalidad de su casa al trabajo en un sector de la ciudad de Bogotá, concluyen que el “57% “de los entrevistados han visto su calidad de vida disminuida debido a las condiciones de los buses donde se transportan. Las razones anteriores

permiten deducir que un parque automotor en regulares condiciones como lo indica la figura estará siendo factor determinante de disminución en la calidad de vida de los usuarios participantes de la presente investigación.

Adicionalmente, el estado del parque automotor es causal de los accidentes de tránsito. Una de las respuestas sobre la accidentalidad en la pregunta anterior, señalaba el estado de los vehículos, sin embargo,

**Figura.** Imagen Primer bus eléctrico en el Área metropolitana de Cúcuta



Nota. Adaptado de Arrancó el primer bus eléctrico de Cúcuta con ruta patrimonial [Fotografía], La opinión, 2023, <https://www.laopinion.com.co/cucuta/arranco-el-primer-bus-electrico-de-cucuta-con-ruta-patrimonial>

A propósito del estado de los vehículos, recientemente en el área metropolitana se colocó en circulación la ruta de bus patrimonial, bajo la modalidad de un bus eléctrico, esta será en primera instancia una ruta de tipo turística y gratuita, que estará en circulación desde el 28 de noviembre hasta el 27 de diciembre por la ciudad de Cúcuta y área metropolitana, operado por la empresa TRASAN sus objetivos son dos importantes por un lado incentivar el valor del patrimonio histórico y por otro aportar a la sostenibilidad. El vehículo funcionará como uno de los

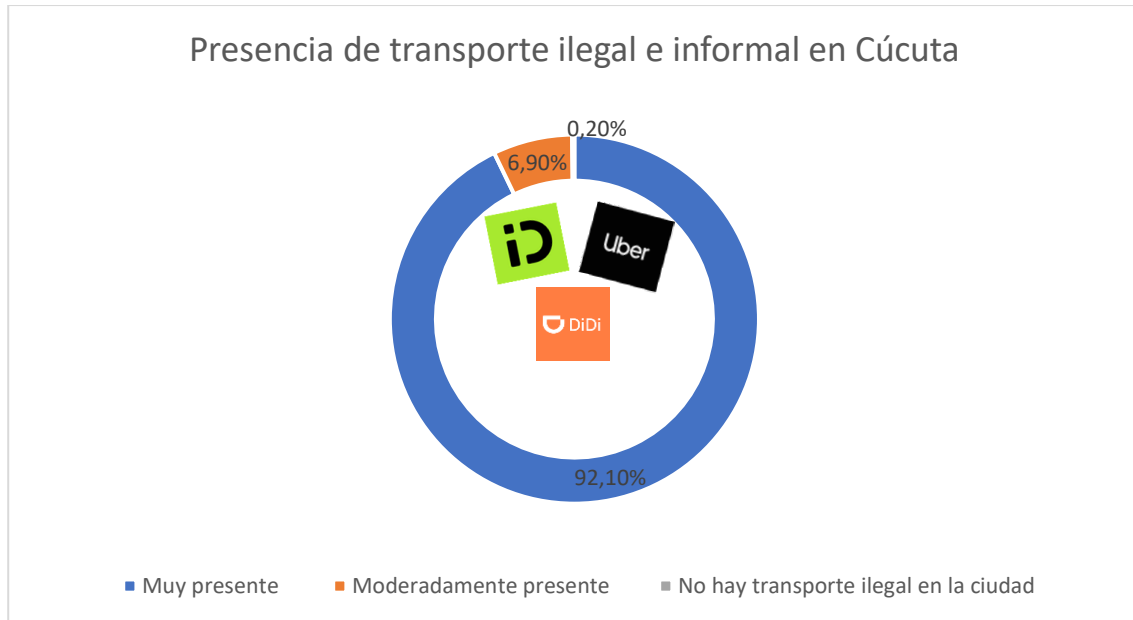
buses de transporte público normal, pero con una ruta patrimonial. Los objetivos de esta experiencia piloto es promover la transición energética en el sector de transporte especial, turístico y colectivo con la disposición de un bus eléctrico para así disminuir las cifras de contaminación ambiental en Cúcuta, características de futuros medios de transporte masivo las cuales asegurarían la oferta del servicio con vehículos más sostenibles en cuanto a vida útil y limpieza ambiental. (La Opinión, 2023).

## ***Suficiencia, costos de las rutas de transporte público y el aumento del transporte informal/ilegal***

Un factor importante que influye en la calidad de vida de las personas dentro de la ciudad tiene que ver con el acceso y suficiencia de rutas del transporte público que permitan a los ciudadanos movilizarse por diferentes partes de la ciudad y del área metropolitana de manera rápida y segura. En este ítem, los mismos transportadores del servicio público, están divididos ya que el 51,2% indicó que las rutas son suficientes, mientras el 48,4% refirió que no lo son. Esta consideración trata de los aspectos sobre el acceso a los diferentes barrios y las frecuencias entre cada vehículo de transporte público. Desde los mismos gerentes de estos servicios, existen diferentes posturas sobre la falta de estas rutas, entre ellas, se encuentra “las leyes, la capacidad transportadora de las empresas, la infraestructura vial, el crecimiento de la población, la inseguridad, la piratería, entre otras” (Ramírez, 2022). La falta de estas rutas también se debe a que no se ha pensado en el crecimiento de la ciudad y por ende en la existencia de nueva malla vial y nuevos sectores donde las personas

requieren de la presencia de rutas de transporte público para movilizarse y donde están llegando rutas informales/ilegales.

En Cúcuta este es un aspecto de especial análisis e interés ya que se presenta con mucha intensidad el fenómeno de los denominados “carros piratas”, el mototaxismo, motocarros, taxis que prestan servicio colectivo, sumado a las plataformas digitales como UBER e indriver de carros particulares. Por parte del Gobierno Nacional, se han buscado estrategias para regular este tipo de servicio, sin embargo, no ha sido posible llegar a acuerdos. En cuanto al tema de los denominados “carros piratas”, esto tiene mayor presencia en la ciudad de Cúcuta, e históricamente ha sido un parque automotor en mal estado, que pone en riesgo la vida de las personas, además de no contar con organización, ni regulación se convierte en un foco de inseguridad. A pesar de ello son estos tipos de transporte, los que llegan a las zonas más alejadas de Cúcuta, su área metropolitana y los lugares a donde las rutas del transporte colectivo e individual no llegan.



Fuente: Autores, 2023

En la ciudad de Cúcuta y su área metropolitana al preguntar a los conductores, si este fenómeno está presente, estos fueron los resultados encontrados: Se consultó a los participantes sobre la presencia del transporte ilegal y/o informal (al referirse a piratería y plataformas como indriver o Uber) a lo que indicaron en un 92.1% que se encuentra muy presente en la ciudad, solo el 6.9% señaló que está moderadamente presente y el 0,2% indicó que no hay transporte ilegal en la ciudad.

Frente a esta problemática el área metropolitana realiza constantes controles basados en la Resolución 3443 de 2016, la actualización del Decreto 1075 de 2015 y la Resolución 3785 de 2020 (sanciones al transporte) y demás normas complementarias se pueden establecer mecanismos de control. Sin embargo, la misma cultura de ilegalidad del territorio, hace que esta problemática sea una situación de complejo control y sanción.

Adicionalmente por parte del área metropolitana se tienen identificados diferentes puntos de la ciudad y de los municipios donde se mueven los transportes ilegales, como por ejemplo en los patios, en sectores y barrios como Patios Centro, Llanitos, Recta Corosal, Los Acacios, “el terminal de tierra linda”.

En villa del rosario hay sectores, y barrios donde se evidencia más la informalidad en sectores como la parada, La Palmita, El Centro, Morichal, Galán, El Páramo, San Martín, Juan Báez, Primero de Mayo siendo este municipio uno de los que presenta mayores problemas de ilegalidad en este servicio. Adicionalmente al ser un municipio fronterizo, atraviesa otras dinámicas como el movimiento por trochas de vehículos de transporte ilegal.

En cuanto a los Municipios de puerto Santander, San Cayetano y El Zulia, estos no cuentan con un instituto de tránsito, que regule y controle estos tipos de transportes ilegales/informales.

En el municipio de San Cayetano y La Zulia se presentan el Transporte ilegal de pasajeros piratas, el mototaxismo y los Motocarros, los cuales han venido en aumento con un aproximado de 50 vehículos, según Asomotozul, esta asociación indica que solo 30 están afiliados. Este tipo de transporte se está moviendo entre los municipios de San Cayetano y el Zulia y de este último municipio se dirigen al

corregimiento de Cornejo.

Finalmente, Puerto Santander al ser el municipio más alejado del área metropolitana y también al ser zona fronteriza, hace que el transporte ilegal sea más evidente y se mueva por las trochas. Adicionalmente se moviliza mucho el mototaxismo y el transporte en vehículo particular (pirata) (AMC, 2022, p. 28-51).

**Figura.** Imagen Motocarros en el municipio de El Zulia



Nota: Adaptado de: Motocarros: la nueva forma de viajar en El Zulia [Fotografía], <https://www.laopinion.com.co/region/motocarros-la-nueva-forma-de-viajar-en-el-zulia>

Esta situación para los transportadores es preocupante, ya que afecta la economía de su servicio y hace que muchos usuarios prefieran no usar el transporte público, especialmente el individual. De acuerdo a algunos estudios realizados se calcula que, en Colombia, cerca 8 millones de Colombia, usan este tipo de plataformas digitales para transportarse, por ejemplo la

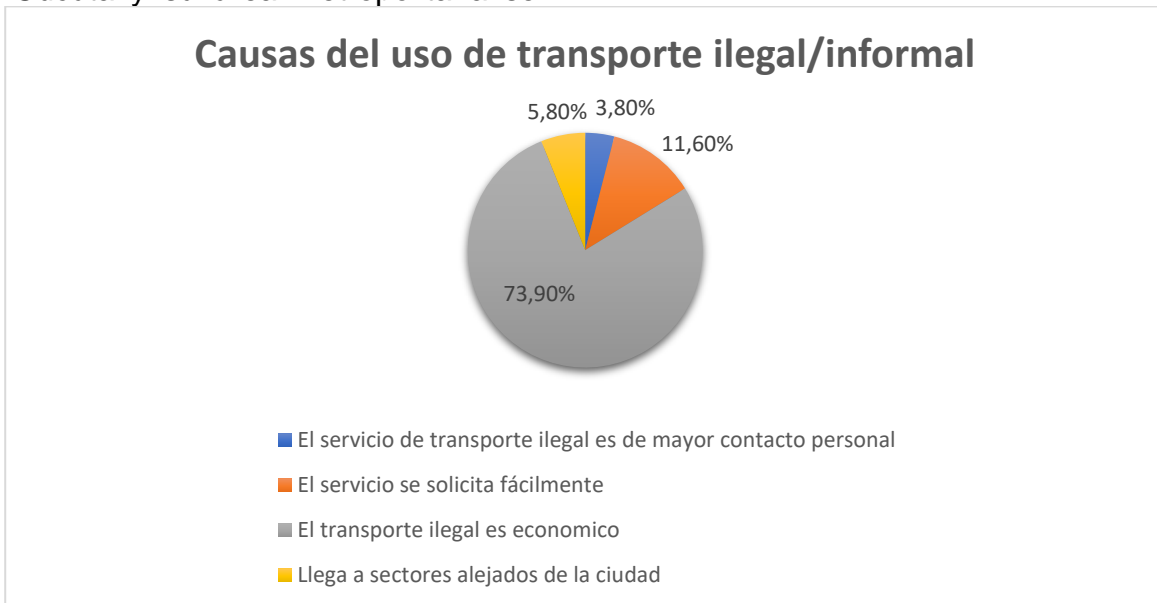
plataforma UBER, desde 2013, ha generado más de 350 millones de trayectos a nivel nacional (Higuera, 2023) Ahora de acuerdo a un reporte de Caracol Radio, en Cúcuta en este año 2023, existen más de 2 mil conductores de plataformas digitales, frente a 8.778 de taxistas que existen en la ciudad (Censo de taxis Área Metropolitana) uno de los líderes de este

servicio aseguro que “estamos viendo en Cúcuta, los taxistas se sienten afectados y señalando que la actividad de ellos está amenazada por la presencia de nuestros servicios”. (La opinión, 2019).

Ahora bien, frente a la perspectiva de los transportadores dentro de la investigación, con relación al aspecto del transporte informal ellos consideran que entre las causas que inciden en el uso del transporte ilegal/informal en la ciudad de Cúcuta y su área metropolitana se

encuentran las siguientes:

El principal factor está relacionado con el costo al indicar que es más económico (73.9%), seguido de la facilidad para solicitar el transporte en medios digitales (11.6%), además del alcance de rutas señalando que llega a los sectores más alejados de la ciudad (5.8%) y finalmente un porcentaje importante (3.8%) refirió que este tipo de servicio de transporte genera mayor contacto personal.



Fuente: Autores, 2023

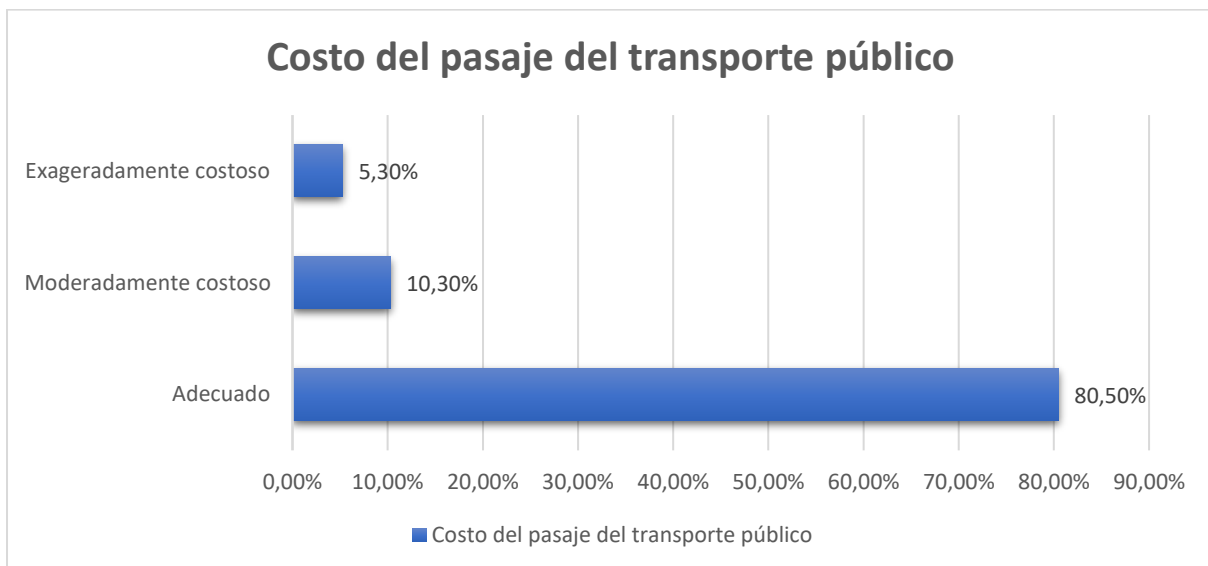
Aquí hay dos variables con resultados importantes, para analizar, el valor económico y el llegar a lugares alejados de la ciudad. En Cúcuta a pesar de ser una ciudad pequeña, persisten en las zonas alejadas de la ciudad y su área metropolitana, factores de riesgo asociados a la inseguridad que inciden en que el transporte público no se acerque, adicional a ello, los lugares más lejanos, suelen ser muy costosos, especialmente los del transporte individual, donde las tarifas son altas, esto hace que los usuarios, opten por

estas alternativas, que aunque no son legales, ayudan a su economía, teniendo en cuenta que la ciudad es una de las ciudades con mayor pobreza, desigualdad e informalidad. Todo esto ha llevado a que diferentes rutas que llegaban a estos lugares hayan desaparecido por la alta presencia de transporte ilegal /informal, como el mototaxi, vehículo pirata y uso de plataforma digital, situación que en términos económicos no es rentable para las empresas de transporte público.

Para autores como Masquitas, Daguer, Araujo, Quiros, González, Pérez y Miranda (2019) “la insatisfacción del servicio público de transporte personal, otras organizaciones de carácter privado, han aprovechado esta oportunidad para ingresar al mercado local y ofrecer un servicio de transporte personal, con un parque automotor totalmente modernizado, cómodo, seguro, calidad y económico, primero ingreso Uber, y posteriormente InDriver, las cuales están posicionadas en el mercado, y quien compiten y luchan por preferencias de los usuarios,

especialmente por el precio del servicio” (p.98).

Ahora bien, especificando el aspecto importante del costo del transporte público en Cúcuta y su área metropolitana al consultar a los participantes sobre su percepción al respecto, indicaron en un 80.5% que el costo es el adecuado para los trayectos y duración de los desplazamientos. Por otra parte, el 10.3% indicaron que tiene un costo moderadamente costoso y el 5.3% lo calificó como exageradamente costoso



Fuente: Autores, 2023

En la ciudad y el área metropolitana de manera progresiva ha venido incrementándose el valor del transporte público, estando al corte de noviembre de 2023 en \$ 2,800 para busetas y la tarifa mínima para taxi es de \$6.000. Este aumento responde según lineamientos del área Metropolitana de Cúcuta, al cumplimiento que debe darse al Acuerdo 003 del 2023, en el cual se estableció que el ajuste a la tarifa se

haría de forma gradual y en dos momentos. El primer aumento se hizo el 1 de abril cuando el pasaje pasó de \$2.400 a \$2.600 y el segundo el 1 de agosto de 2023, pasando de \$2.600 a \$2.800 (Revista Semana, 2023)

El aumento en este costo para algunos transportadores fue necesario, debido a causas que se relacionan con el precio de la gasolina, el cual paso de



\$9.180 precio por galón a principios del año a pasar a \$14.564 en el mes de noviembre. La anterior situación derivó un aumento de la inflación la cual fue de un 13,12 %. A pesar de las anteriores circunstancias económicas y la justificación para el alza en el transporte, para algunos expertos, el valor del pasaje en Cúcuta no es coherente con la calidad del servicio, estado del parque automotor y rutas cortas entre la ciudad y el área metropolitana. Ejemplo de ello es la ciudad de Bogotá donde el costo de la Tarifa Básica en el sistema integrado de transporte es de \$2.950, el cual en comparación con el valor del transporte en la ciudad de Cúcuta de \$2.800 es desproporcional en términos de calidad del parque automotor, el servicio en sí mismo y la disponibilidad de rutas.

Según algunos análisis, el costo del pasaje influye directamente en la calidad de vida del ciudadano ya que el transporte público es vital para el desarrollo de actividades dentro de las ciudades. El transporte público tiene un impacto relevante en la calidad de vida de las personas. De hecho, juega un destacado papel en la producción y reproducción de las estructuras sociales, que, al mismo tiempo, repercuten en las características de la movilidad cotidiana. (Hernández, 2017, p.165).

Se puede entonces decir que, considerándose el servicio del transporte público un servicio esencial, este no cumple con sus características para ser servicio de calidad, calificación que termina afectando la vida de las personas más vulnerables de la ciudad y su área metropolitana.

Ahora bien, a pesar de los indicadores negativos en cuanto a la suficiencia y los costos del transporte público analizado, se tiene que este es uno de los medios de movilidad más común en todos los países. Es así como a pesar de las problemáticas descritas en el presente informe, la literatura científica confirma lo anterior considerando que este es el medio masivo más recomendado para transportar los habitantes de un territorio; sin embargo, es vital reconocer que el solo hecho de considerar que es un medio de transporte aun existente y que aparentemente tiende a estar por un tiempo considerable en las ciudades de América Latina no es suficiente para poder implementarlo como un recurso de movilidad óptimo. Como causas de esa clasificación de servicio no óptimo se tienen el aumento de la población y una pobre urbanización. Otra causa posible es la intencionalidad que muestra el servicio cuando se está prestando.

En ese sentido, Celi (2018) afirma que si el objetivo de la administración de un bien ciudadano como es el transporte público “tiende a ser un negocio y no un servicio” se tiende a tener los resultados del presente informe. Seguidamente afirma el referido autor, que si se oferta un servicio de transporte público de uso democrático (para todos) y de condiciones óptimas se puede estimular su uso, debido a que el mismo estaría superando y motivando el transporte privado, transporte debatido por su escasa sostenibilidad.

## ***Acceso en el uso del transporte público***

El transporte público urbano colectivo e individual debe ser un medio que garantice los derechos de la población con condiciones diferenciadas como discapacidad, adultos mayores, mujeres gestantes, entre otros, de acuerdo con lo establecido en el decreto 1660 de 2003, donde se reglamentó la accesibilidad a los modos de transporte de las personas con discapacidad dando cumplimiento a la Norma Técnica NTC 4139.

En la ciudad de Cúcuta, existe la necesidad de que este tipo de población acceda al transporte público ya que según el último reporte del DANE en el año 2022, en Cúcuta, 9,2% de su población cuenta con la condición diferencial o de discapacidad, lo que la ubica en uno de las primeras ciudades con especial importancia en atender a esta población, sin embargo es evidente que no existe cobertura ni accesibilidad, observándose todo tipo de barrera a nivel físico y estructural que impiden tomar las rutas de transporte público.

Como se enuncio en apartados anteriores en Cúcuta no existe una cultura para que las personas usen los paraderos públicos de la buseta, lo cual se convierte en mayor dificultad, para que la población con condición especial pueda tomar el transporte público, adicionando que, a la estructura física de la ciudad, aún le falta avanzar mucho en temas de movilidad reducida. Los buses no están diseñados de manera inclusiva y la misma cultura de los ciudadanos de ocupar los puestos de la población con condición especial, impide que puedan

gozar de un servicio digno, lo anterior relacionado con la falta de conciencia ciudadana frente a el trato y respeto hacia esta población.

Así mismo, se refleja la falta de conciencia por parte de los conductores, al no regular y apoyar dentro de su vehículo, el acceso de las personas con discapacidad, esto íntimamente relacionado con los procesos de capacitación en las empresas, la cual, de acuerdo con la norma, debe realizar de manera anual.

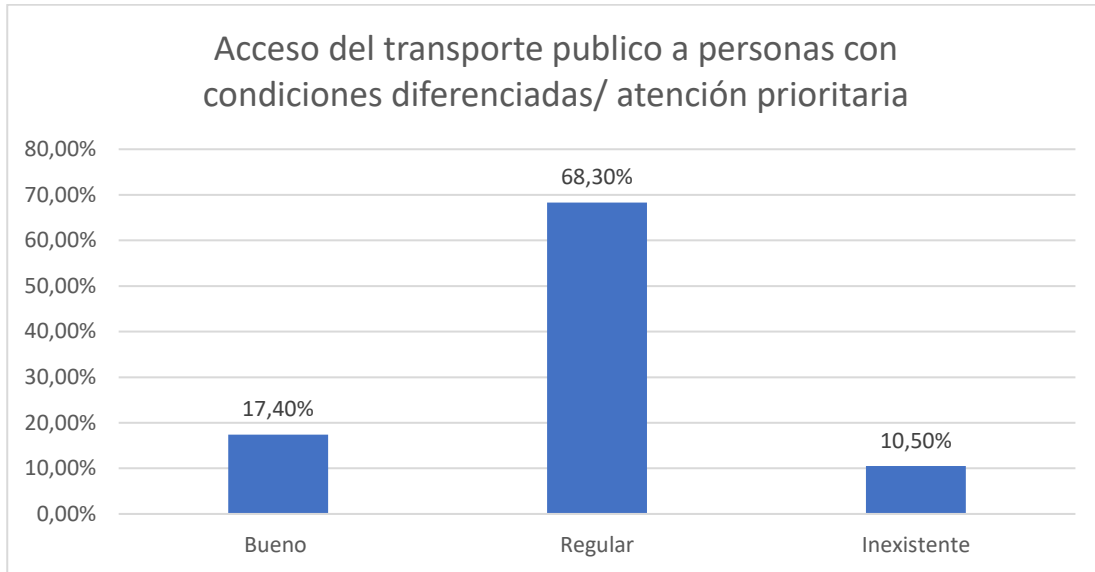
Tampoco se evidencia dentro de los vehículos de transporte público colectivo espacios para depositar aquellas ayudas como bastones, muletas, sillas de ruedas y cualquier otro aparato o mecanismo que constituya una ayuda técnica para una persona con discapacidad, sin que esto represente costo adicional para dichas personas. Llevando a cumplir con lo que la norma establece como un vehículo accesible para las personas con condiciones diferenciadas.

Como se evidencia es una condición que en términos materiales no se cumple, ya que para las respectivas personas el transporte público es de muy difícil acceso.

## Análisis de las condiciones del transporte en el área metropolitana: percepción de los transportadores

Estas falencias son aceptadas por los mismos conductores ya que se les consultó sobre la percepción en cuanto al acceso al transporte público para personas con condiciones diferenciadas como discapacidad, adultos mayores y/o

alguna otra patología, indicando en un 68.3% que es regular, mientras que el 17.4% refirió que es bueno y un porcentaje significativo indicó que es inexistente (10.5%).



Fuente: Autores, 2023

## ***Seguridad en el uso del transporte público (ROBOS)***

La seguridad en el transporte público es una de las problemáticas que más afectan a las ciudades, en la actualidad Cúcuta y su área metropolitana no es ajena a esta situación, progresivamente los problemas de inseguridad dentro del transporte público han venido en aumento, de acuerdo con la última Encuesta de Convivencia y Seguridad Ciudadana 2022, a nivel general en la ciudad de Cúcuta la percepción de inseguridad es de un 57,0%.

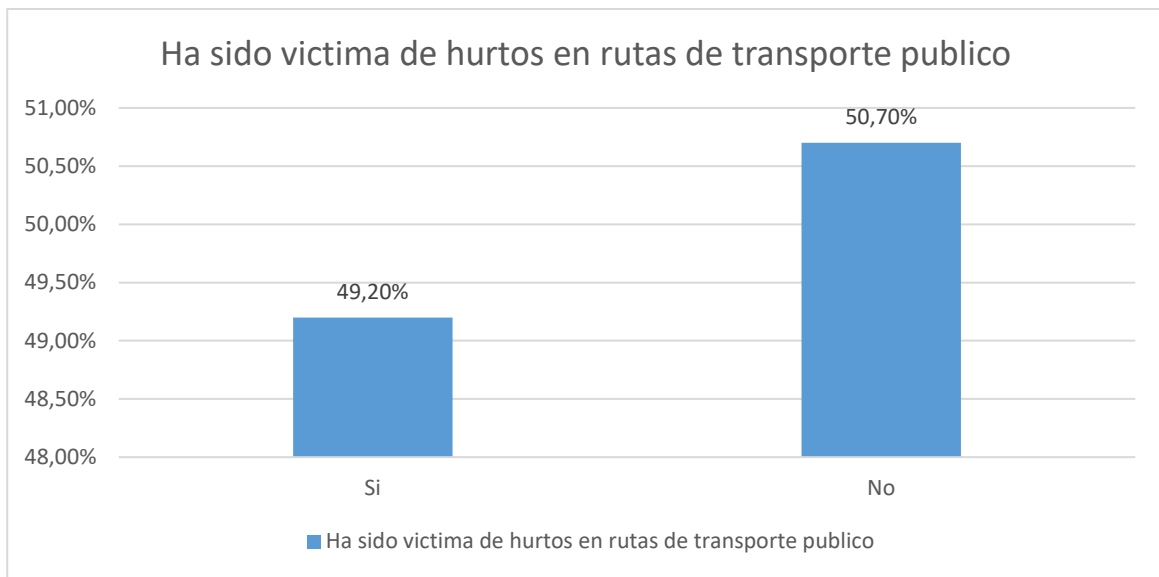
El mismo estudio arroja resultados sobre los lugares donde se sentían más inseguros los ciudadanos, resaltando que un 48,8%, uno de esos lugares era el transporte Público. (DANE, 2021)

Frente a este ítem, en la presente investigación se consultó a los conductores si han sido víctimas de hurtos en rutas de transporte público, indicando un 50.7% que, si ha sido víctima al menos una vez de un hurto, resultado que deja ver que es una situación que tiene una frecuencia elevada en este servicio. Los conductores refirieron también que existe mayor posibilidad de que roben

una buseta, confirmando que la exposición a robos es lata tanto para los usuarios como para el conductor.

Recientemente se evidencia en el uso de este tipo de transporte público, que en algunos vehículos se optó por colocar cámaras de vigilancia, botón de pánico e instalación de GPS, esto en aras de generar mayor seguridad en el

usuario. Adicionalmente, los conductores consideran que en la medida en que el Área Metropolitana se acerque al recaudo digital, y se deje de manejar dinero en efectivo, sería posible reducir los índices de inseguridad dentro de las rutas de transporte público, al tiempo esto aportaría a la modernización del servicio público.



Fuente: Autores, 2023

Ahora bien, entre las causas que se relacionan con la presencia del hurto como principal delito de inseguridad en el transporte público, se analizan dos factores fundamentales, por un lado, que no se cuenta con presencia de los miembros de la Policía Nacional especialmente en zonas de riesgo de ocurrencia de este delito (50.3%) y el otro que la misma situación de inseguridad afecta de manera directa este servicio (44.1%). Otras causas posibles según los participantes, sería la falta de alumbrado público en paraderos y algunas zonas de la ciudad (2.6%) y a que el transporte público llega a zonas alejadas del área (1.9%).

De esta manera se ratifica, de acuerdo con lo expresado por los conductores, que elementos estructurales como la falta de alumbrado público, en zonas por las que las busetas tienen que transitar de noche, aumento los niveles de inseguridad y de delitos como el hurto, inciden en la prestación del mismo servicio, ya que en el área metropolitana, a partir de las 8:00-9:00pm ya no es posible conseguir rutas de transporte público colectivo, quedando como opciones el transporte individual, y el informar/ilegal, que acercan a los usuarios a las zonas más alejadas.

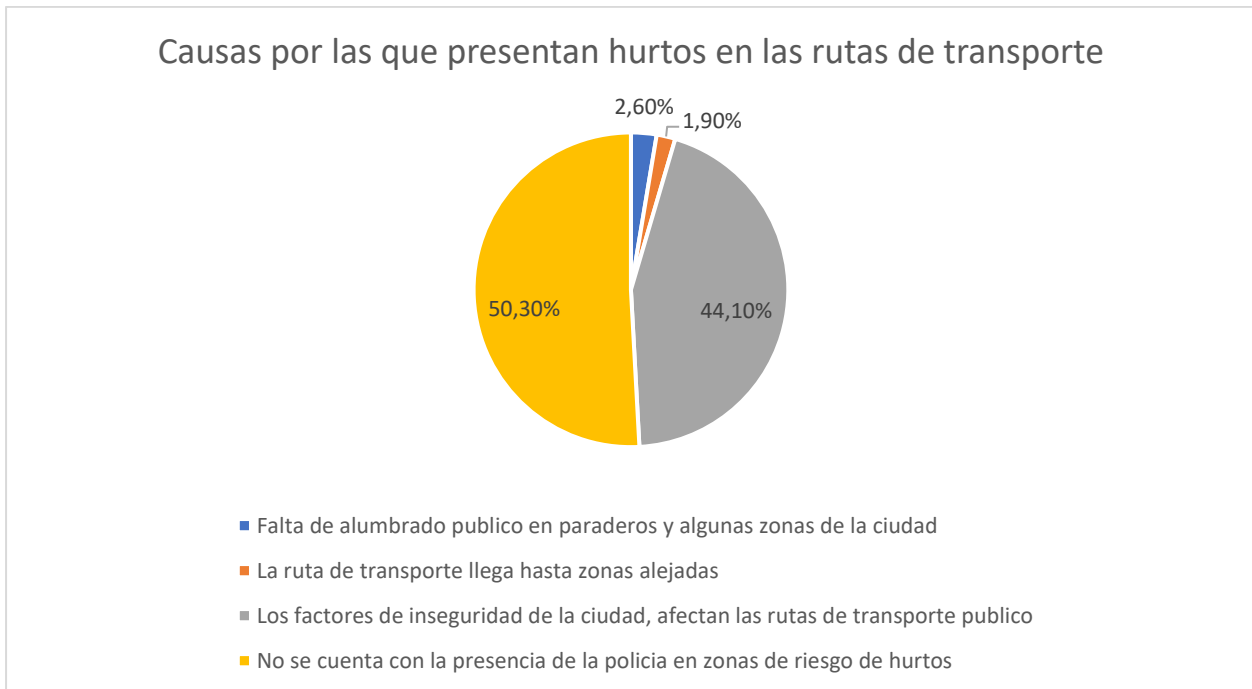
Otra causa que propicia, el delito en el transporte público es el mal estado de las vías, pues el estado de las vías obliga a los vehículos a transitar más lento por las calles y por ello mayor posibilidad de que los delincuentes accedan a los vehículos y cometan los delitos.

Ahora con respecto a quienes delinquen en los medios de transporte público, se tiene que muchos de estos delitos, no ocurren por delincuentes desorganizados, pues los gerentes de las empresas del transporte público resaltaron que sus conductores están expuestos a las bandas delincuenciales presentes en Cúcuta y su área metropolitana, las cuales, en un último reporte de la Policía Metropolitana de Cúcuta, se identifican 36 bandas

delincuenciales en el área metropolitana (Caracol Radio, 2023).

Son entonces según los participantes entrevistados estas bandas las que ponen en riesgo la vida de los conductores, inclusive impidiendo que algunas rutas puedan transitar por algunos espacios del área metropolitana, o que se establezcan horas para prestar el servicio.

Así mismo, los gerentes resaltaron que cuando se presentan estos delitos, para los conductores es muy difícil colocar las respectivas denuncias, por las demoras en los trámites administrativos. Por lo tanto, muchos de los delitos, no son denunciados y no se ve reflejada la incidencia de estos.



Fuente: Autores, 2023

## ***Contaminación por parte de las rutas de transporte público***

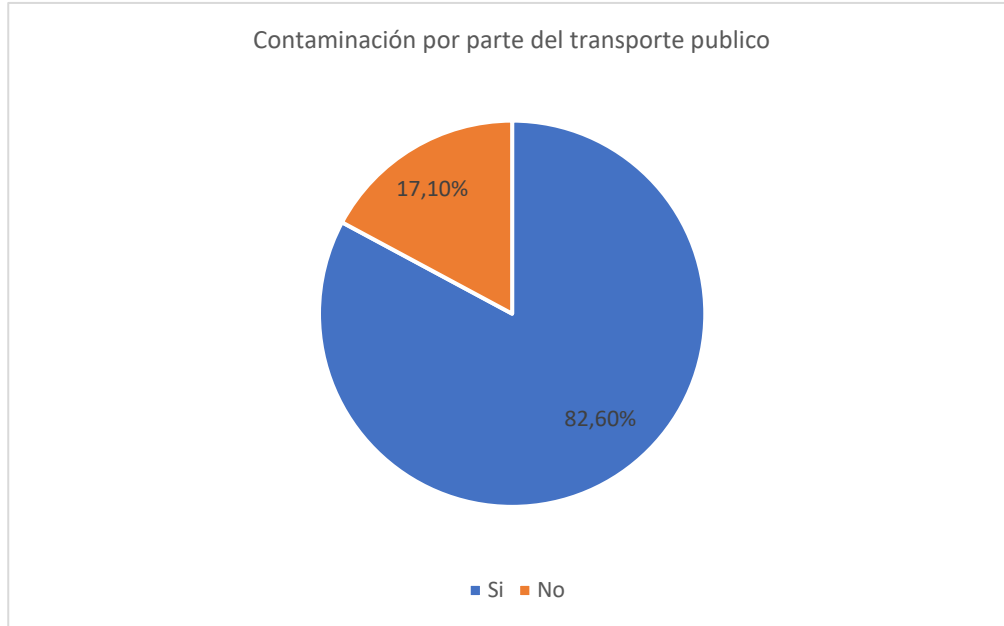
La contaminación producida por los vehículos es uno de los grandes problemas de las ciudades, frente a ello se considera se debe prestar especial atención a esta situación por las afectaciones a nivel de la salud de las personas. De acuerdo con la ONU-hábitat (s/f) los vehículos son los responsables del 18% de las emisiones de CO<sub>2</sub>, principal gas causante del efecto invernadero. Un reporte de la National Geographic (s/f), refleja el problema de la contaminación ambiental producida por los vehículos esta referida a la producción de niebla tóxica, el monóxido de carbono y otras toxinas emitidas que finalmente son inhaladas por los humanos llegando a sus pulmones, convirtiéndose en un problema de salud pública.

Frente a estos factores de contaminación ambiental en aspectos como el auditivo, visual y medioambiental, los mismos conductores del servicio público son

conscientes que en un 82.6% el transporte público del área metropolitana de Cúcuta aporta a este tipo de contaminación. Tan solo el 17.1% señaló que no es generador de esta contaminación.

Atendiendo el problema de esos aspectos contaminantes la oficina del Área Metropolitana durante el año 2023 realizó una campaña para revisar el parque automotor de los vehículos que están contaminando, acciones como estas son las que permiten a la respectiva dependencia tomar las medidas correspondientes. Ahora bien, en la presente investigación los participantes manifestaron que no solo el transporte público contamina, pues para los gerentes de estas empresas no se está regulando a los transportes informales/ilegales denominados “piratas” quienes, en las condiciones de su vehículo, son quienes para ellos presentan mayores falencias en este aspecto de la contaminación.

## Análisis de las condiciones del transporte en el área metropolitana: percepción de los transportadores



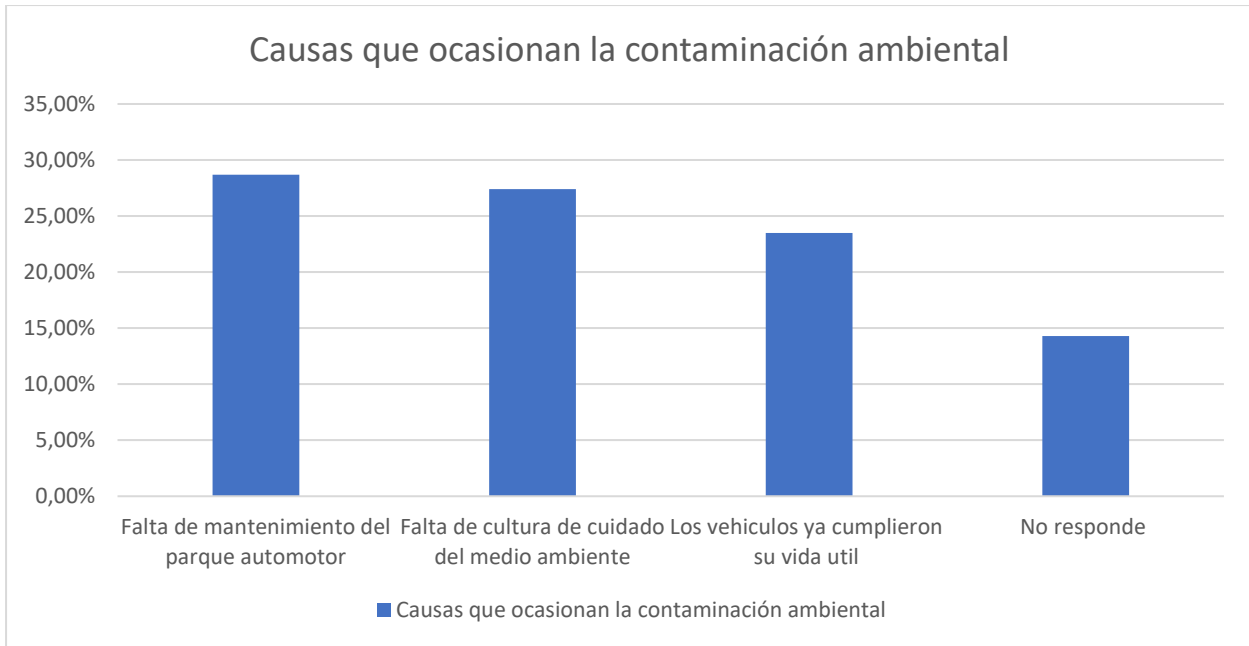
Fuente: Autores, 2023

Este resultado de conciencia sobre la contaminación que genera el parque automotor en la ciudad de Cúcuta se describió en el “Evento en la ruta a la Cumbre Internacional de Hábitat para América Latina y el Caribe 2022.” este panel concluyó que las ciudades de América Latina tienen un alto porcentaje de habitantes los cuales representan una cifra importante frente al total de población de la región. Esto más que un problema el panel de expertos lo visualiza como una oportunidad de demanda de movilidades sostenibles.

Así mismo, considera que esta sostenibilidad debe superar uno de los

factores que contribuye a que esta sostenibilidad sea una realidad, este factor es el de la contaminación, propone entonces el evento referido la reducción de emisiones de gases contaminantes derivados del parque automotor.

Con la anterior postura terminan los expertos participantes en la Cumbre de Hábitat de América Latina por reconocer la crisis del transporte público colectivo, evidenciada para la ciudad de Cúcuta en las siguientes cifras, las cuales señalan las causas del comportamiento contaminante derivado del parque automotor.



Fuente: Autores, 2023

Sobre las posibles causas que ocasiona contaminación ambiental el transporte público del área metropolitana de Cúcuta, los participantes señalaron tres aspectos fundamentales: en primer lugar, la falta de mantenimiento del parque automotor (28.7%), en segundo lugar, a que no hay una cultura del cuidado hacia el medio ambiente (27.4%) y finalmente a que, los vehículos

pertenecientes a las rutas de transporte público ya cumplieron con su vida útil (23.5%). Un porcentaje importante de 14,3% se abstiene de responder, teniendo en cuenta que es la población de conductores, se entendería su abstinencia a dar respuesta, por su grado de responsabilidad.



## Conclusiones

De acuerdo con la investigación realizada en Cúcuta y el área metropolitana, se evidencia una situación desafiante en el servicio público de transporte y un compromiso con comunidad, en función de mejorar la prestación ante los usuarios.

La situación del servicio público en Cúcuta y el área metropolitana, necesita de algunos cambios en varios aspectos, es decir, acciones concretas por parte del gobierno para abordar esta problemática y proporcionar a la comunidad un servicio de transporte público seguro, de fácil acceso y responsable con el medio ambiente.

Hay aspectos que requieren de mejoras específicas, como, por ejemplo: estado del parque automotor, pavimentación de las vías, actualizar los semáforos y señalización entre otros aspectos, porque, al realizar algunos

cambios, mejoran las condiciones, y permitirá un mejor servicio y seguridad de los usuarios. Además, los costos de las rutas son elevados, afectando la accesibilidad para la población.

La falta de cumplimiento de las normas de tránsito contribuye al aumento de la accidentalidad, generando preocupación en términos de seguridad vial.

El problema del transporte ilegal e informal persiste, afectando la competencia y seguridad. La ausencia de medidas efectivas de seguridad para los usuarios agrava la situación.

Además, la contaminación ambiental derivada de las rutas de transporte público plantea preocupaciones significativas.

## Referencias

- Área Metropolitana de Cúcuta. (2022). Plan Estratégico Metropolitano de Control al Cumplimiento del Marco Normativo de Transporte. Recuperado el 5 de diciembre de 2023, de <https://amc.gov.co/amc/download/plan-estrategico-metropolitano-de-control-al-cumplimiento-del-marco-normativo-de-transporte/>
- Aliaga Tejeda, H. (2012). Nuevas subjetividades transgresivas: un estudio sobre la viveza postcriolla. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/4972>
- Caracol Radio (17 de julio de 2023). 36 grupos delincuenciales hacen presencia en Cúcuta. <https://caracol.com.co/2023/12/05/defensores-piden-a-las-autoridades-mas-contundencia-para-detener-ola-de-secuestros/>
- Caracol Radio. (16 de enero 2023). Siguen los problemas por la malla vial en Cúcuta. Caracol Radio. <https://caracol.com.co/2023/01/16/siguen-los-problemas-por-la-malla-vial-en-cucuta/>
- Celi Ortega, S. F. (2018). Análisis del comportamiento del transporte público a nivel mundial. <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25777w/L1LT128S102.pdf>
- CEPAL. (2022). Panel Ciudades: la movilidad sostenible como oportunidad para la recuperación transformadora. [Recuperado el 5 de diciembre de 2023, de https://www.cepal.org/es/eventos/panel-ciudades-la-movilidad-sostenible-como-oportunidad-la-recuperacion-transformadora](https://www.cepal.org/es/eventos/panel-ciudades-la-movilidad-sostenible-como-oportunidad-la-recuperacion-transformadora)
- DANE. (2021). Boletín estadístico - Convivencia y seguridad ciudadana 2021. [PDF file]. [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/convivencia/2021/Bol\\_ECSC\\_2021.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/convivencia/2021/Bol_ECSC_2021.pdf)<sup>1</sup>
- Gómez, O. (2011) *Régimen Jurídico Del Transporte Terrestre En Colombia*. [Archivo PDF]. <https://www.terminalarmenia.com/userfiles/files/REGIMENTRANSPORTE2011.pdf>
- Hernández, D. (2017). Transporte público, bienestar y desigualdad: cobertura y capacidad de pago en la ciudad de Montevideo. *Revista Cepal*. <https://www.torrossa.com/en/resources/an/5189703#page=166>
- Higuera, M. (30 de junio de 2023) Más de ocho millones de personas usan las aplicaciones de movilidad en el territorio. *La Republica*. <https://www.larepublica.co/especiales/crecen-las-opciones-de-movilidad/mas-de-ocho-millones-de-personas-usan-las-aplicaciones-de-movilidad-en-el-territorio-3647866>

- La Opinión (14 de enero de 2017). Motocarros: la nueva forma de viajar en El Zulia. <https://www.laopinion.com.co/región/motocarros-la-nueva-forma-de-viajar-en-el-zulia>
- La Opinión (10 de febrero de 2019). Censo de taxis 'es el hecho de corrupción más grande'. <https://www.laopinion.com.co/cucuta/centro-de-taxis-es-el-hecho-de-corrupcion-mas-grande>
- La Opinión (19 de mayo de 2023). Aprueban la incorporación de \$127.000 millones al presupuesto de Cúcuta 2023. <https://www.laopinion.com.co/cucuta/aprueban-la-incorporacion-de-127000-millones-al-presupuesto-de-cucuta-2023>
- La opinión. (2021). Piden claridad para reposición de busetas en Cúcuta [Fotografía]. <https://www.laopinion.com.co/cucuta/piden-claridad-para-reposicion-de-busetas-en-cucuta>
- La opinión. (2023). Arrancó el primer bus eléctrico de Cúcuta con ruta patrimonial [Fotografía], <https://www.laopinion.com.co/cucuta/arranco-el-primer-bus-electrico-de-cucuta-con-ruta-patrimonial>
- La Opinión. (15 de noviembre de 2023). Conectando historia y sostenibilidad: primera ruta de bus eléctrico en Cúcuta. <https://www.laopinion.com.co/cucuta/conectando-historia-y-sostenibilidad-primera-ruta-de-bus-electrico-en-cucuta>
- La Opinión. (5 de diciembre de 2023). Ciclovías en el centro de Cúcuta: lea de qué se trata. La Opinión. <https://www.laopinion.com.co/cucuta/ciclovias-en-el-centro-de-cucuta-lea-de-que-se-trata>
- Margulis, S. (2016). Comisión Económica para América Latina y el Caribe. La economía digital en América Latina y el Caribe 2020: avances y desafíos en la era de la pandemia de COVID-19 [Archivo PDF]. Repositorio Digital de la CEPAL. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46608/1/S2100429\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46608/1/S2100429_es.pdf)
- Mariño Díaz, J. (2021) Área Metropolitana de Cúcuta, una movilidad binacional. Instituto de Estudios Urbanos. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. Artículo de la Universidad Francisco de Paula Santander
- Masquitas, Y. Á., Daguer, A. D., Araujo, R. G., Quiros, N. O., González, J. M., Pérez, G. M., & Miranda, P. P. (2019). Preferencia en el servicio de transporte entre Uber e InDriver en la ciudad de Barranquilla. *Liderazgo Estratégico*, 9(1), 97-107
- National Geographic. (s. f.). [¿Qué impacto medioambiental tienen los coches? Recuperado el 5 de diciembre de 2023, de https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/que-impacto-medioambiental-tienen-los-coches](https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/que-impacto-medioambiental-tienen-los-coches)

- ONU-Habitat. (s. f.). Contaminación automóbiles y calidad del aire. Recuperado el 5 de diciembre de 2023, de <https://onuhabitat.org.mx/index.php/contaminacion-automoviles-y-calidad-del-aire#:~:text=Los%20autom%C3%B3viles%20particulares%20generan%20el,las%20medidas%20de%20prevenci%C3%B3n%20adecuadas><sup>1</sup>
- Quintero González, J. R. (2011). Inventarios viales y categorización de la red vial en estudios de Ingeniería de Tránsito y Transporte. Facultad de Ingeniería, 20(30), 65-78. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3758451>
- Ramírez, D. (17 de junio de 2022) ¿Qué está pasando con las rutas de transporte público en Cúcuta? La opinión. <https://www.laopinion.com.co/comunidad/que-esta-pasando-con-las-rutas-de-transporte-público-en-cucuta>
- Revista Semana (31 de julio de 2023) Pilas: desde el 1 de agosto aumenta el precio del pasaje de bus urbano en Cúcuta. Así quedó la tarifa. <https://www.semana.com/nacion/cucuta/articulo/pilas-desde-el-1-de-agosto-aumenta-el-precio-del-pasaje-de-bus-urbano-en-cucuta-asi-queda-la-tarifa/202336/>
- Rozo-Rodríguez, L. Y. (2019). Los medios de transporte público urbano en Colombia como oportunidad para la ingeniería civil.
- Saldeño-Madero, Y. N., & Blanco-Rodríguez, R. A. (2020). Movilidad y espacio público: condiciones para el bienestar de las personas que laboran en Chapinero, Bogotá, Colombia. *Revista de Salud Pública*, 20, 548-553.
- Thomson, I., Bull, A. (2016). CEPAL. Horizontes 2030: la igualdad en el centro del desarrollo sostenible (LC/G.2660 (SES.36/3)). Santiago. Disponible a través de: <https://repositorio.cepal.org/serve/api/core/bitstreams/c7b69c09-8fdb-4633-8950-05abc459c15c/content>