



**Percepción del servicio de
transporte público
en la ciudad
de Cuenca-Ecuador**

Percepción del servicio de transporte público en la ciudad de Cuenca-Ecuador

Marco Antonio Ríos Ponce

mrios@uazuay.edu.ec

María Elena Castro Rivera

mcastror@uazuay.edu.ec

Juan Francisco Álvarez Valencia

falvarezv@uazuay.edu.ec

Andrea Isabel Freire Pesántez

afreire@uazuay.edu.ec

Resumen

La ciudad de Cuenca-Ecuador cuenta con tres tipos de transporte público: bus y taxi (negocios particulares) y el tranvía, medio administrado por el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Cuenca, quien tiene como objetivo mejorar el sistema de movilidad de sus habitantes, desarrollando e implementando planes de mejora continua en la movilidad. El objetivo de esta investigación fue medir la percepción sobre el servicio de transporte público recibido por parte de los usuarios. El enfoque de investigación fue mixto: el estudio cualitativo utilizó como herramienta la entrevista semiestructurada realizada a 22 participantes; en cuanto al estudio cuantitativo, su alcance fue descriptivo y de corte transversal con un muestreo no probabilístico por conveniencia a 1.056 usuarios de transporte público. Para el análisis de datos, se aplicó técnicas de estadística descriptiva. Los resultados de la investigación cualitativa y cuantitativa evidencian la falta de educación vial, irrespeto a la capacidad máxima de buses, descontento con la infraestructura de las estaciones y/o paradas, así como en la ventilación y espacio de las unidades de transporte. Con los hallazgos obtenidos se puede crear una estrategia de marketing de servicios como herramienta de mejora continua.

Palabras clave

Transporte público, marketing de servicios, comportamiento del consumidor, satisfacción del cliente

Introducción

La responsabilidad social empresarial RSE tiene tres elementos fundamentales cuando se enfoca en el marketing de servicios: trabajadores, medio ambiente y usuarios. Aplicando este concepto al transporte público, se pudo determinar 29 indicadores de medición, cuyo análisis evidenció que los usuarios pagan costos elevados; por otro lado, las rutas de recorridos son muy extensas, lo cual desmotiva a sus trabajadores; también se reflejó la necesidad de mantenimiento para las unidades, con la finalidad de disminuir el impacto de la huella de carbono (Salcedo et al., 2019) (Flores et al., 2017). Esto corrobora la necesidad de ingresar a una transición de movilidad con energías limpias, tema que Wenz et al. (2021) ya lo demuestran en el estudio realizado en la ciudad de Cuenca-Ecuador, cuyo resultado muestra que las líneas de servicio de transporte público deben iniciar con este cambio; además, esta herramienta permite calcular los costos anuales de combustible y la emisión de CO₂ para cada línea de autobús y los costos aproximados de electricidad.

Para generar un modelo de gestión administrativa se debe realizar una medición de satisfacción del servicio recibido versus el servicio esperado, misma que no debe considerarse como una solución estacionaria, sino de mejora continua, considerando la demanda como variable dependiente y así realizar una simulación para disminuir costos operacionales (Orellana et al., 2019) (Escandón y Aguirre, 2015) (Riquelme et al., 2015). También se debe realizar un replanteamiento estructural de la red de transporte público en función del crecimiento socio-demográfico y urbano (Ruiz et al., 2016).

Según Ngoc et al. (2017), se determina a la protección, seguridad, duración y comodidad en las paradas como el criterio principal de selección por parte de los usuarios, mientras que la puntualidad, frecuencia, comodidad de la unidad, limpieza y accesibilidad son el segundo criterio más importante.

Para satisfacer la demanda del servicio de transporte público en la ciudad de Cuenca se deben tomar medidas relacionadas al tránsito y gestión de la demanda que permitan reestructurar los diseños de los recorridos, haciéndolos más eficientes (Cazorla, 2021) (Rivera et al., 2021).

La forma de realizar pagos para los servicios de taxi por sus servicios, en la actualidad, es diversa, entre ellas están los canjes de cupones, aspecto que ha demostrado mejorar la productividad en el transporte público bajo demanda (Kishore & Ramesh, 2016) (Pettersson, 2019).

Método

Diseño

En esta investigación se empleó un enfoque mixto con peso en la investigación cuantitativa.

- 1.** Metodología cualitativa: La técnica utilizada fue la entrevista semiestructurada a una muestra de 22 participantes organizados de acuerdo a los siguientes criterios de inclusión: por un lado, el director comercial del tranvía (1), dueño de taxi (1), chofer de taxi (1) y el desarrollador de la aplicación AzuTaxi (1); y por otro lado, 18 usuarios agrupados en 3 segmentos: estudiantes universitarios (18-22 años), personas económicamente activas (22-35 años) y adultos (mayores a 35 años).
- 2.** Metodología cuantitativa: El alcance de la investigación fue descriptivo y de corte transversal, la muestra fue no probabilística por conveniencia; se aplicaron 1056 encuestas a 391 usuarios de bus, 364 usuarios de taxi y 301 usuarios de tranvía. Los criterios de inclusión utilizados para la selección de los participantes fueron ser usuarios de transporte público en el cantón Cuenca, hombres y mujeres de 18 años en adelante.

Instrumento

Para recoger la percepción de expertos y usuarios se emplearon tres entrevistas semiestructuradas para cada tipo de participante. En primera instancia, una dirigida a representantes de los transportistas y al director del tranvía; otra para choferes y operarios de taxi; y finalmente una para los usuarios de los transportes públicos.

En la investigación cuantitativa el instrumento de medición para determinar la percepción sobre el transporte público fue un cuestionario desarrollado por los autores, estructurado en cuatro secciones y conformado por 41 preguntas en escala de Likert y de selección.

Procedimiento

Para las entrevistas a expertos y usuarios se utilizó la plataforma digital Zoom, en horarios de 20h00 a 22h00, entre el 3 y el 17 de abril.

Para la recolección de datos cuantitativos, el cuestionario se digitalizó en la plataforma Google Forms y fue enviado a través de redes sociales a personas que cumplieran con los criterios de inclusión, quienes voluntariamente y tras aceptar el consentimiento informado, llenaron el cuestionario.

Análisis de datos

Los datos cualitativos obtenidos en las entrevistas fueron transcritos y analizados por los investigadores para conseguir conclusiones. También se utilizó el software Atlas Ti versión 9.

Para el análisis de datos de la investigación cuantitativa, se utilizaron técnicas de estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes), usando el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales SPSS v 22.

Resultados

Resultados de tipo cualitativo

Percepción de expertos

El resultado de las entrevistas a expertos indica que uno de los grandes problemas encontrados es el manejo de conflictos por parte de los conductores de transporte público, debido a la falta de capacitación en relaciones humanas, atención al cliente y manejo del estrés. Por otro lado, se detectó que la conducta de los pasajeros también incide en el comportamiento de los conductores y en su salud mental, por lo que los gremios, sindicatos y entidades reguladoras del transporte público deberían implementar capacitaciones y políticas de salud ocupacional para sus afiliados, así como campañas de educación vial dirigidas hacia los usuarios.

En relación al servicio de taxi, se identifican dos grupos de conductores: 1) los tradicionales de edad avanzada que operan sus unidades de manera convencional con servicio de parada y radio taxi; 2) y el segundo grupo conformado por conductores más jóvenes que usan el desarrollo tecnológico para mejorar la prestación de sus servicios, evidenciando que un 80% de ellos forman parte de la aplicación AzuTaxi, lo que les permite conseguir clientes con mayor rapidez y seguridad, presentando una ventaja competitiva. A pesar de ello, de acuerdo al testimonio de los taxistas, la percepción de los clientes es que no hay suficientes unidades disponibles en la aplicación.

Con respecto a las tarifas de transporte, los entrevistados manifestaron que existen agremiados que no respetan el valor que marca el taxímetro o las tarifas establecidas en cada zona, evento que ocasiona el descontento de la ciudadanía y el incremento de la desconfianza en el servicio.

En cuanto al servicio del tranvía, los expertos, según su perspectiva, han generado innovaciones tecnológicas y de seguridad con relación a los otros medios de transporte; además, en cuestión de recurso humano, están capacitados para brindar información al usuario dentro del vagón. Por esas razones consideran al tranvía un símbolo turístico de la ciudad, por lo que todos los actores del servicio de transporte deberían participar como socios estratégicos y “alimentadores” del mismo.

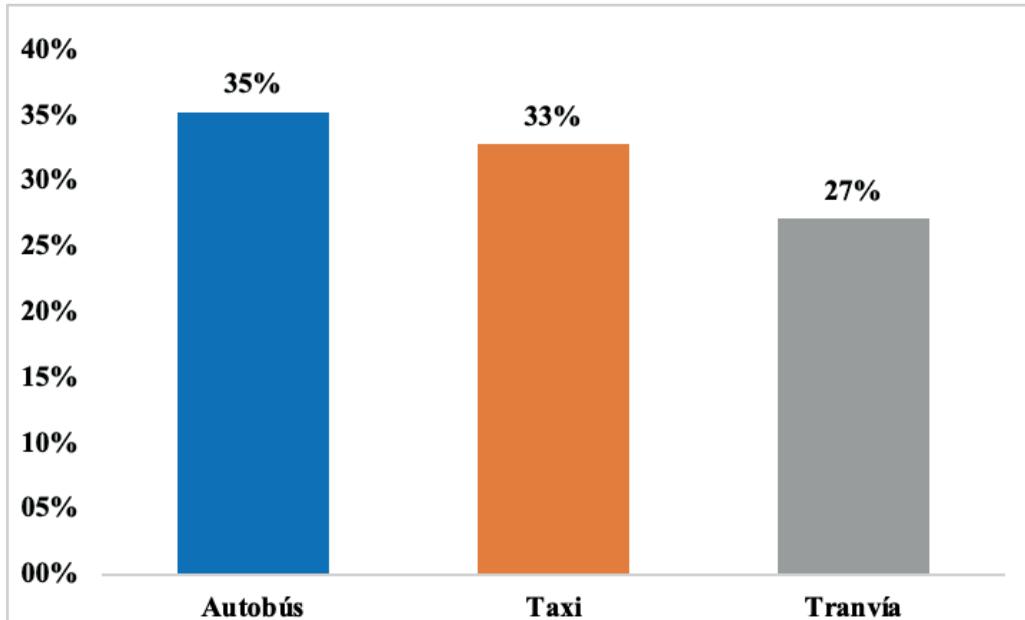
Tabla 1
Datos sociodemográficos de los participantes

Sexo	Rangos de edad		
Hombres	46.1%	De 18 a 30 años	61.6%
Mujeres	52.8%	De 31 a 40 años	18.8%
Otros	1.1%	De 41 a 50 años	10.9%
		De 51 a 60 años	5.8%
		De 61 a 88 años	2.9%
Instrucción			
Primaria	.8%		
Secundaria	52.0%	Dependientes	
Tecnólogo	5.3%	0 personas	48.5%
Universitario	29.7%	1 persona	21.2%
Posgrado	12.2%	2 personas	17.0%
		3 personas	9.0%
		4 personas	3.3%
Ocupación			
Empleado público	10.9%	más de 4	.9%
Empleado privado	32.8%		
Emprendedor	10.6%	Zona residencia	
Estudiante	38.1%	Urbana	81.9%
Quehaceres del hogar	2.7%	Rural	17.2%
Desempleado	2.5%		
Jubilado	2.3%		

El transporte público utilizado con más frecuencia por los participantes fue el autobús con un 35%, seguido por el taxi 33% y finalmente el tranvía con un 27% (véase en la Figura 3).

Figura 3

Transporte público utilizado con más frecuencia



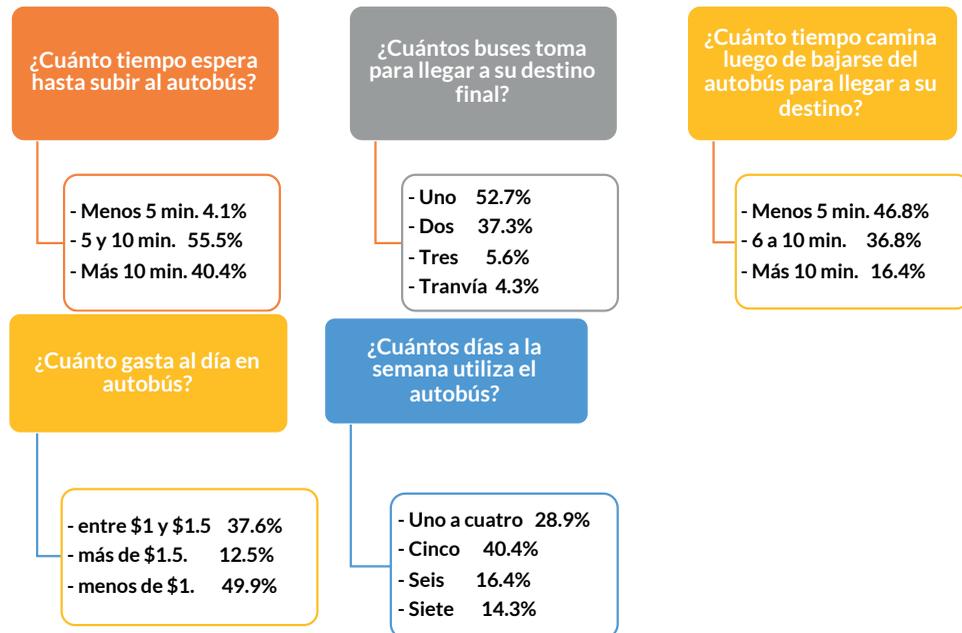
Percepción sobre el servicio de autobús

En esta sección se realizó un análisis de aspectos relacionados al servicio de autobús.

El 55.5% de los participantes indican que el tiempo de espera hasta subir al autobús está *entre 5 y 10 minutos*, seguido de un 40.4% que mencionan que se espera *por más de 10 minutos* (Figura 4). El 52% manifiestan que toma un bus para llegar a su destino final y el 46.8% camina *menos de 5 minutos* luego de bajarse del autobús para llegar a su destino. El gasto al día en este sistema de transporte es de menos de un dólar, de acuerdo al 49.9% de los participantes, seguido por \$1 y \$1.5 por el 37.6%. El autobús es utilizado, principalmente, cinco días a la semana por el 40.4% de los participantes.

Figura 4

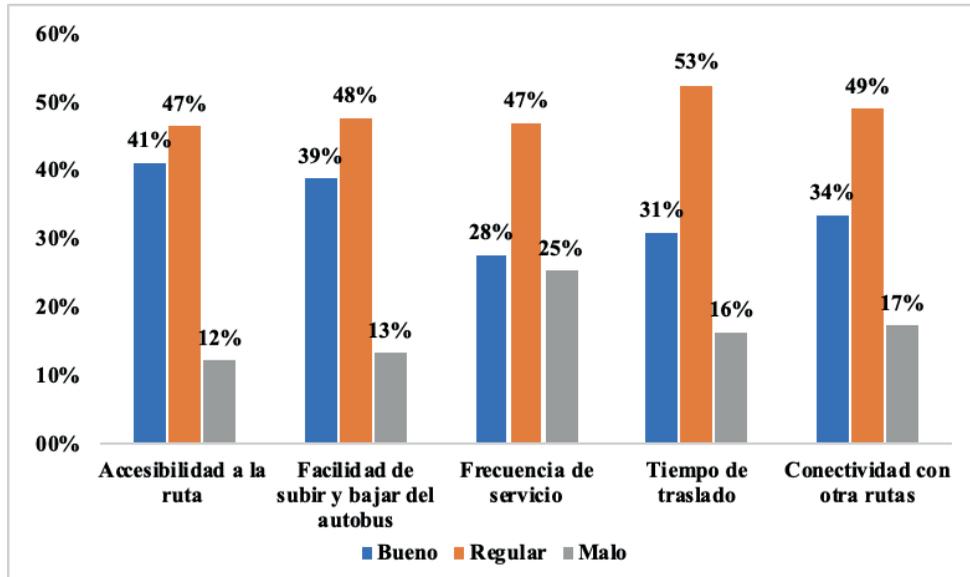
Información respecto al uso de autobús



En cuanto a aspectos relacionados a la accesibilidad del autobús (Figura 5), se observa que en los cinco aspectos, la percepción se ubica en *regular*, con puntuaciones que se encuentran entre el 47% y 53%. La accesibilidad a la ruta y facilidad de subir y bajar del autobús son ítems en los que la calificación de *bueno* presenta puntuaciones altas (41% y 39%, respectivamente) que si bien no superan al *regular*, son las más altas entre los ítems evaluados en esta sección.

Figura 5

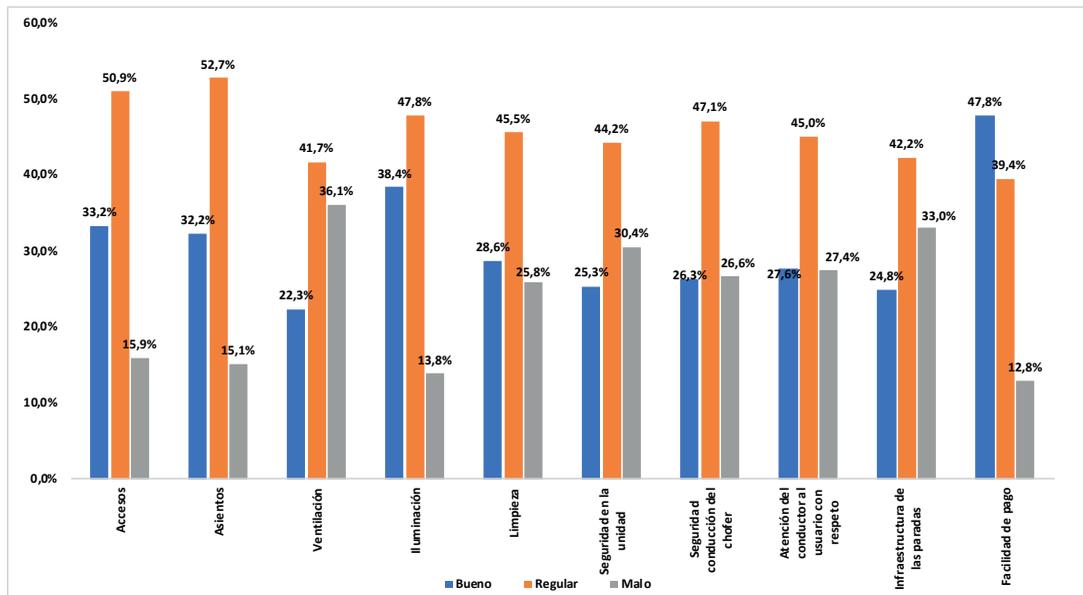
Evaluación sobre aspectos de accesibilidad del autobús



En la Figura 6 se evidencia que la percepción sobre aspectos relacionados a la comodidad del autobús es de *regular* con puntuaciones que se encuentran entre el 41% y 52.7%, excepto en el ítem facilidad de pago, en donde la percepción es de *bueno* con el 47.8%.

Figura 6

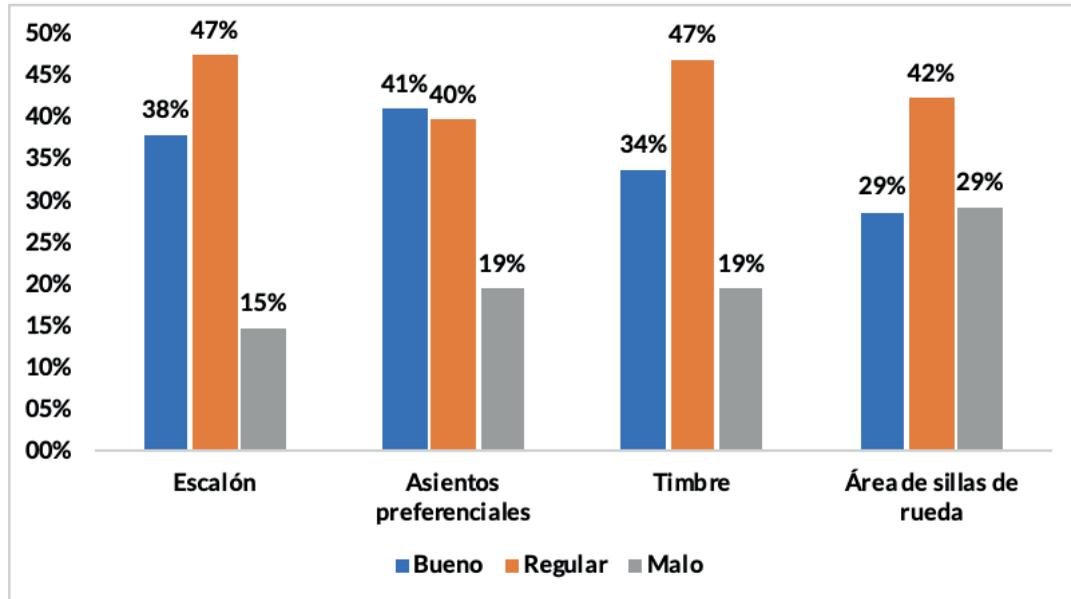
Evaluación sobre aspectos de comodidad del autobús



Respecto a los elementos de accesibilidad universal en el autobús (Figura 7), el puntaje obtenido en tres de los cuatro ítems que conforman esta dimensión es de *regular* con porcentajes de entre el 42% y 47%. El ítem denominado asientos preferenciales presenta una percepción de *bueno*, por el 41% de los participantes, seguido por un 40% de *regular*.

Figura 7

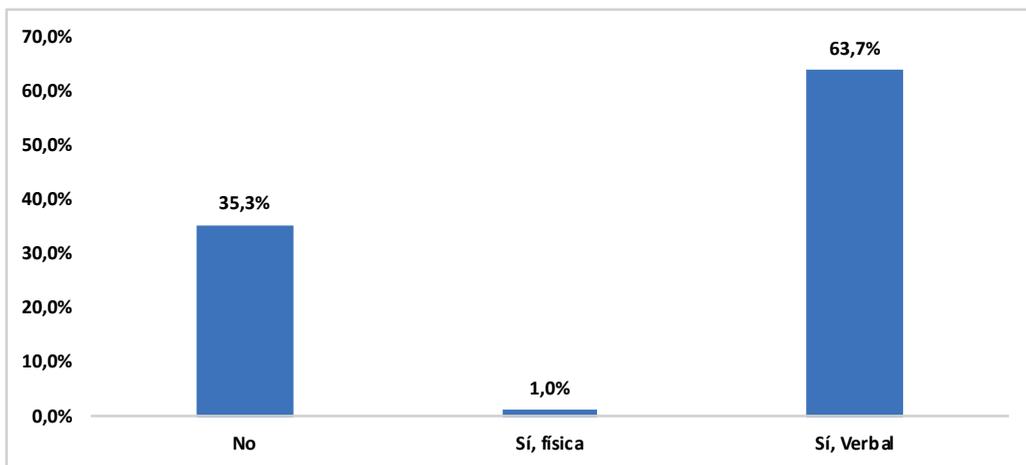
Evaluación de elementos de accesibilidad universal en el autobús



En la Figura 8 se muestra que el 63.7% de los participantes ha observado maltrato a los usuarios por parte del chofer.

Figura 8

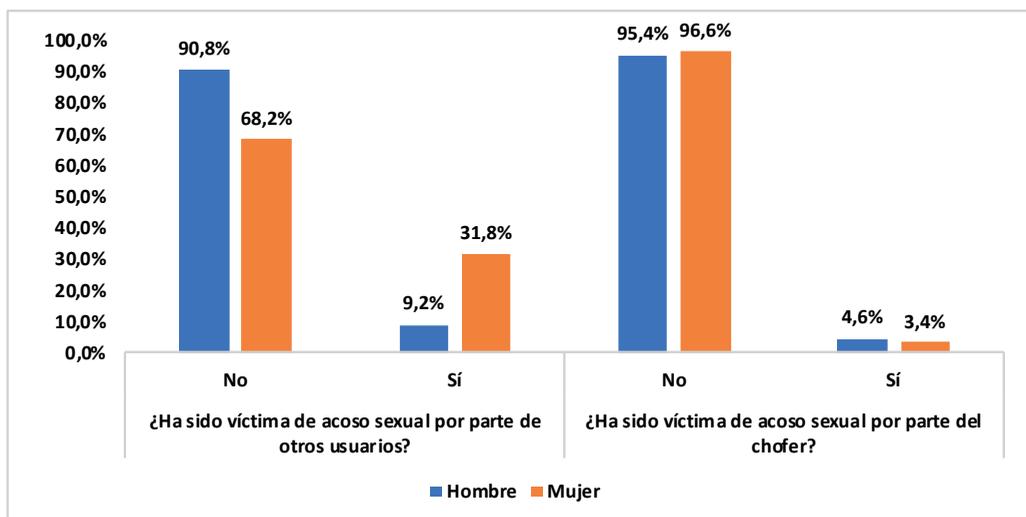
¿Ha observado maltrato a los usuarios por parte del chofer del autobús?



En cuanto al acoso sexual, un 31.8% de mujeres y un 9.2% de hombres han sido víctimas de acoso sexual por parte de otros usuarios del autobús, en tanto que un 3.4% y un 4.6% de hombres indican haber sido víctimas de acoso sexual por parte del chofer, tal como se observa en la Figura 9.

Figura 9

Sobre acoso en el autobús

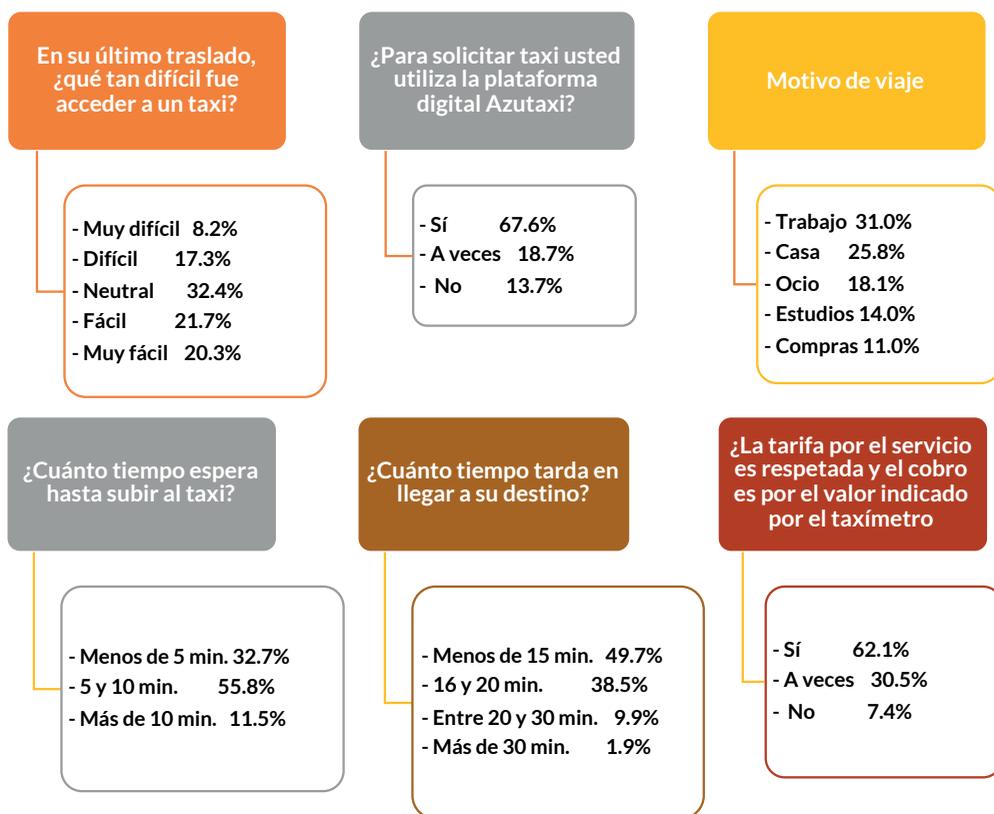


Percepción sobre el servicio de taxi

En cuanto al servicio del taxi, el 42% de los informantes indicaron que fue *fácil* y *muy fácil* acceder al mismo; el 67.6% lo solicita a través de la plataforma AzuTaxi; y el principal motivo de viaje es trabajo y casa, con un 31% y 25.8% respectivamente. El tiempo de espera hasta subir al taxi fue *entre 5 y 10 minutos*, con un 55.8%; el tiempo que tardan en llegar a su destino fue de *menos de 15 minutos*, con un 49.7%; y de *16 a 20 minutos*, con un 38.5%. El 62.1% de los participantes indica que la tarifa por el servicio es respetada (Figura 10).

Figura 10

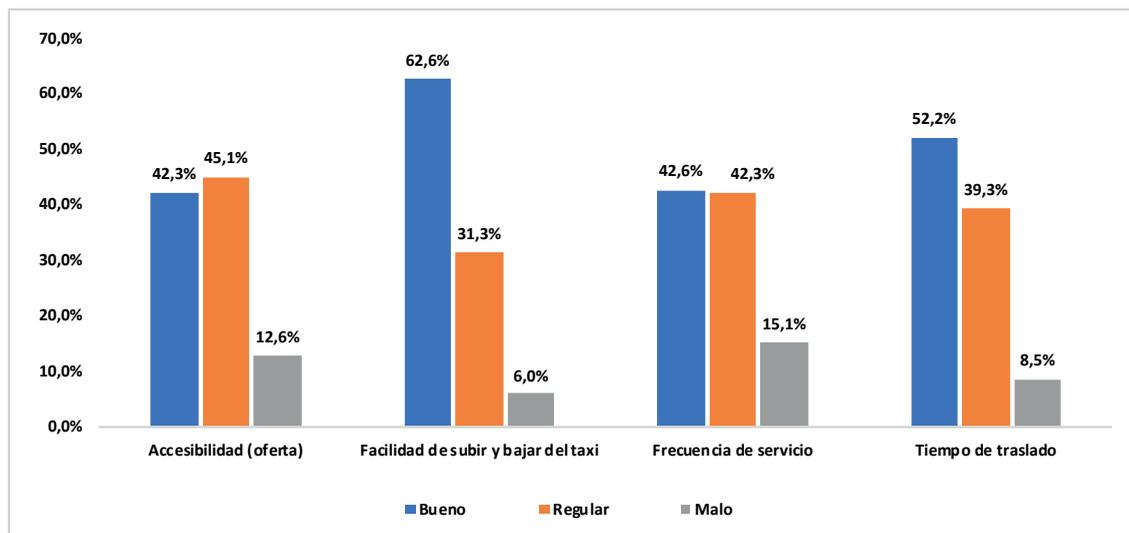
Información respecto al uso de taxi



En cuanto a aspectos de accesibilidad del servicio de taxi, los ítems facilidad de subir y bajar del taxi y tiempo de traslado obtienen una puntuación de *bueno* con porcentajes que están entre el 52% y 62%. Respecto a la accesibilidad (oferta) y frecuencia de servicio, el 57.7% y 57.4% los evalúan como *regular* y *malo* respectivamente.

Figura 11

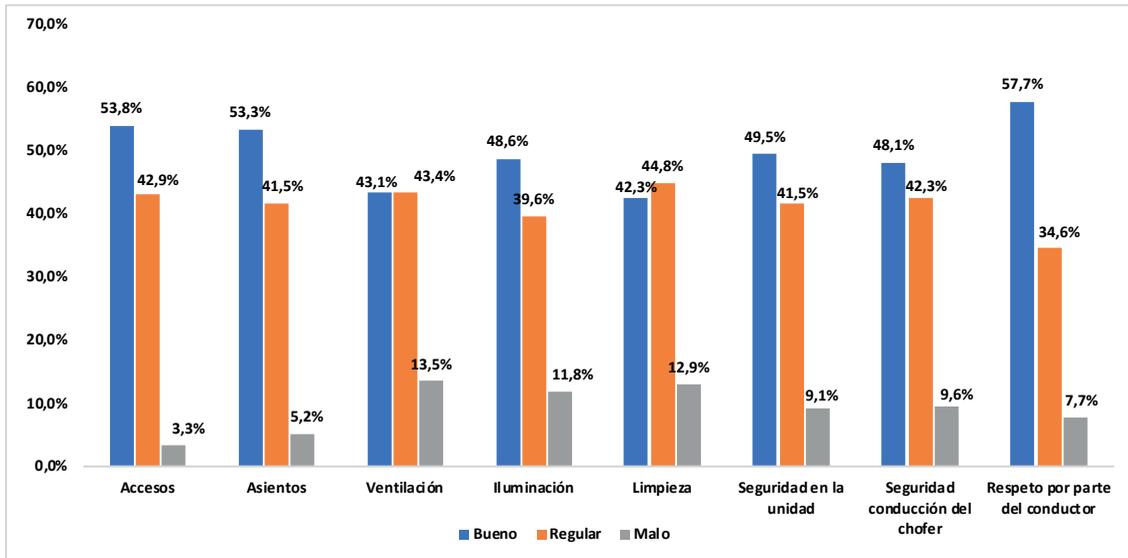
Evaluación sobre aspectos de accesibilidad del servicio de taxi



Respecto a la comodidad que brinda el servicio de taxi (Figura 12), los ítems accesos, asientos y respeto por parte del conductor tienen puntuaciones que están entre el 53% y 57%, lo que los ubican en *bueno*. Los demás ítems, a pesar de presentar percepciones de *bueno*, porcentualmente no están muy distantes de la percepción de *regular*, lo que sugiere que estos ítems deben ser mejorados para proporcionar un servicio cómodo a los usuarios.

Figura 12

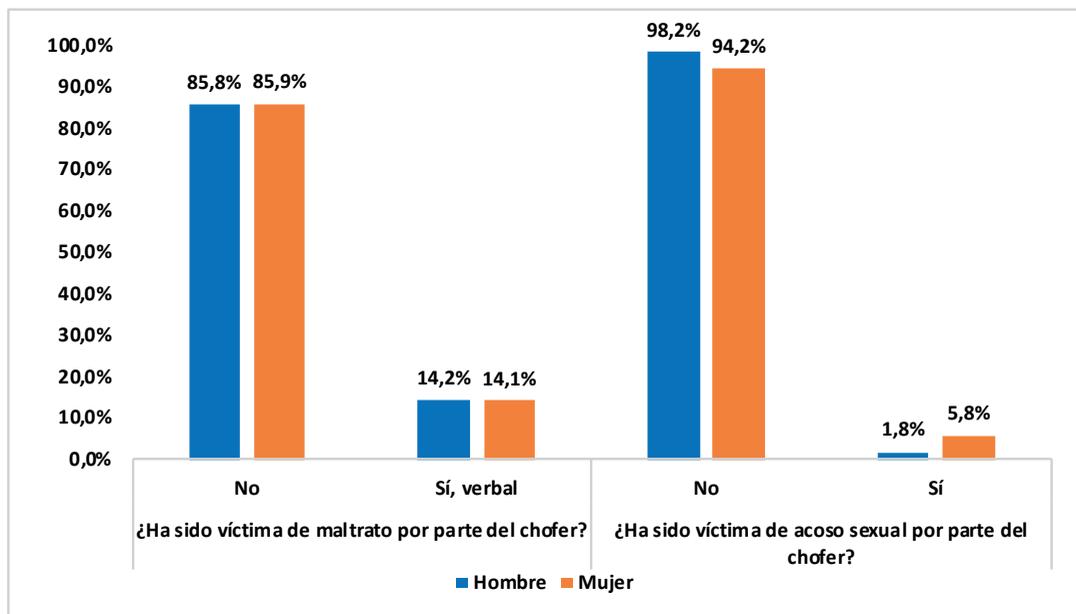
Evaluación sobre aspectos de comodidad del servicio de taxi



En la Figura 13 se observa que algunos usuarios han mencionado haber sido víctimas de maltrato o acoso sexual por parte del chofer de la unidad de taxi. En estos aspectos, los porcentajes más altos se presentan en *maltrato*, con un 14.2% de hombres y 14.1% de mujeres respectivamente.

Figura 13

Sobre maltrato y acoso sexual en el servicio de taxi

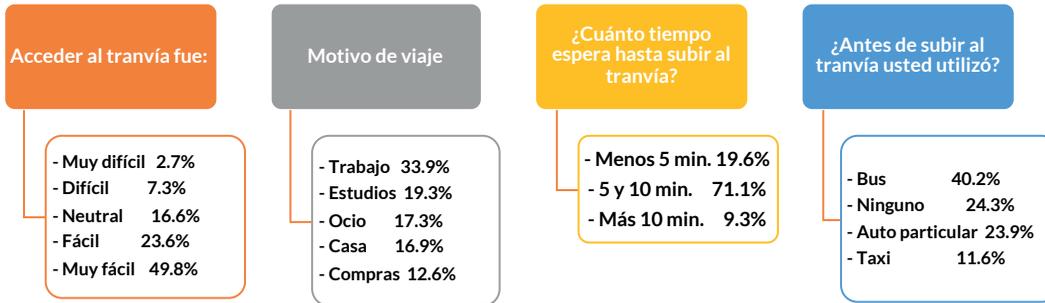


Percepción sobre el servicio del tranvía

El 73.4% de los usuarios del tranvía indicaron que acceder al tranvía fue *fácil* y *muy fácil*; el principal motivo de viaje es para trabajo con un 33.9% y estudios con un 19.3%. El tiempo de espera hasta subir al tranvía esta *entre 5 y 10 minutos* con un 71.1% y el medio de transporte utilizado antes de subir al tranvía fue el bus con un 40.2%, tal como se observa en la Figura 14.

Figura 14

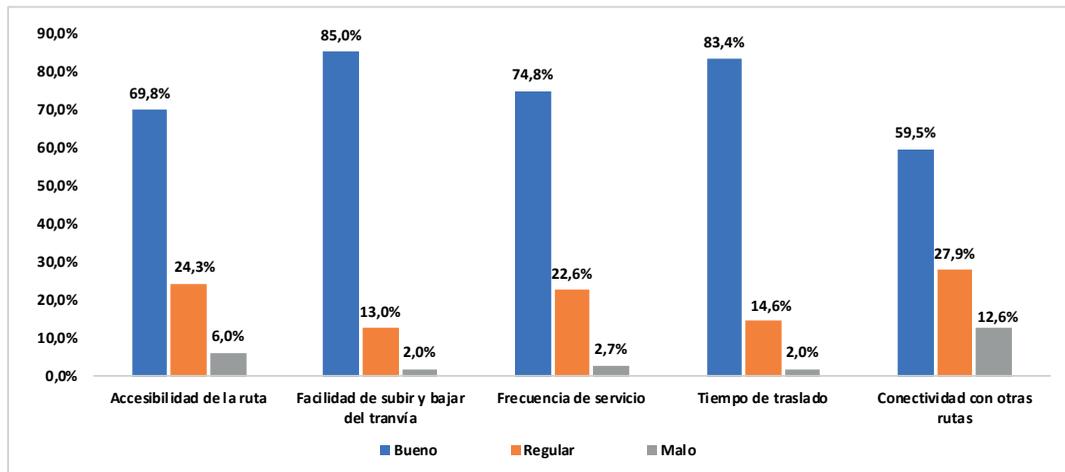
Información respecto al uso de tranvía



En cuanto a accesibilidad al tranvía (Figura 15), todos los ítems son percibidos como *bueno*, con porcentajes entre el 59% y 85%; sin embargo, el ítem *conectividad con otras rutas* presenta una percepción de *regular* y *malo*, por un 40.4% de los usuarios, siendo la más alta de todos los ítems evaluados.

Figura 15

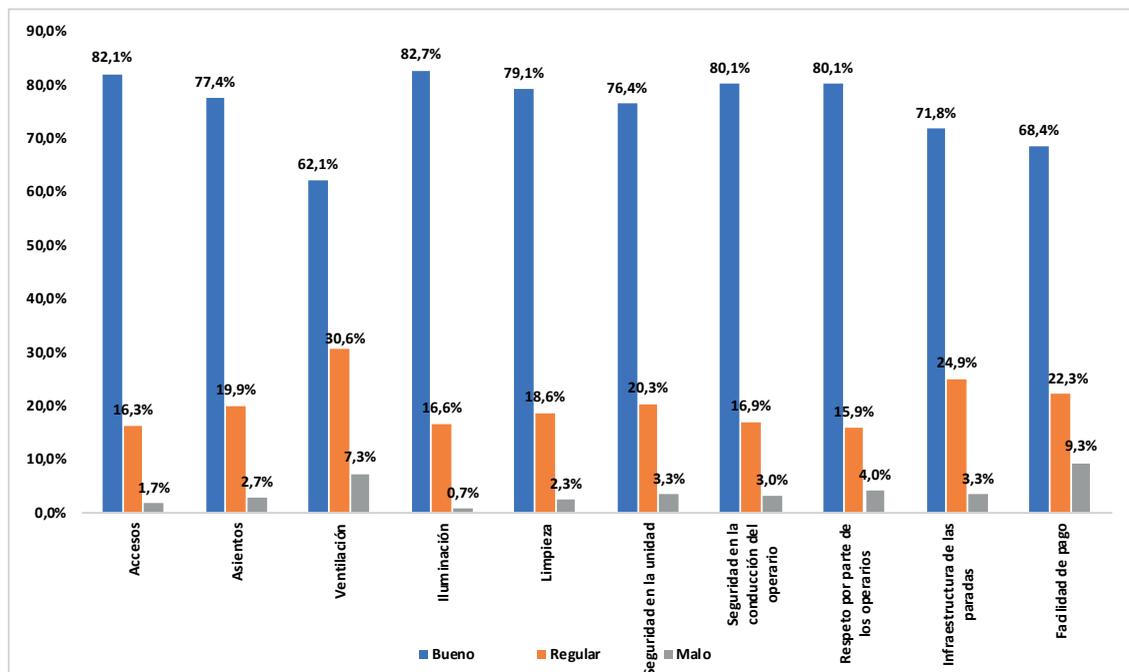
Evaluación sobre aspectos de accesibilidad del tranvía



En la Figura 16, los aspectos relacionados a la comodidad en el tranvía tienen valoraciones que los ubican en *bueno* y se encuentran entre el 62% y 82%, sin embargo, ítems como ventilación, infraestructura de las paradas y facilidad de pago deberían ser mejorados, pues tiene valoraciones de *regular* y *malo*, que si bien no llegan a igualar a la percepción de *bueno*, son altas.

Figura 16

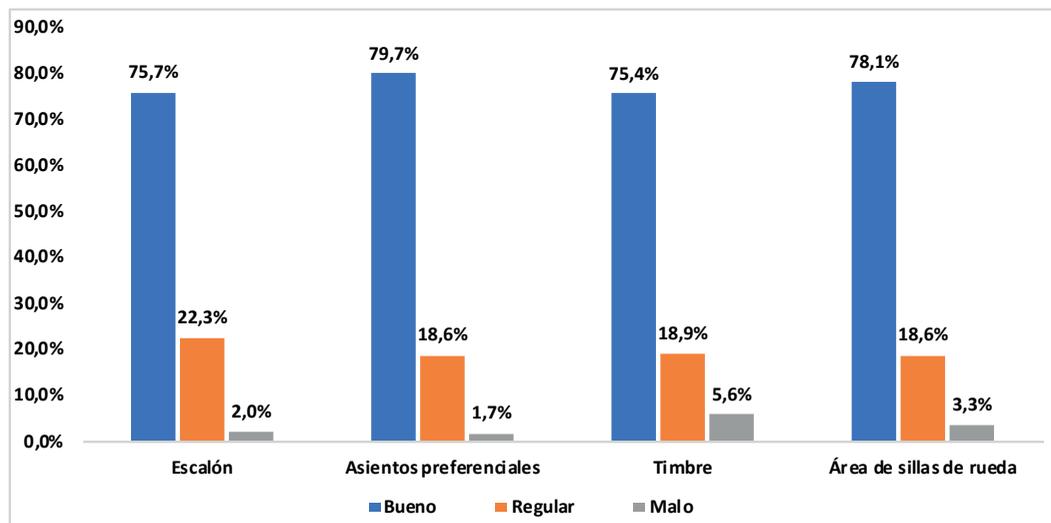
Evaluación sobre aspectos de comodidad en el tranvía



Los ítems de accesibilidad universal en el tranvía tienen puntuaciones que los ubican en *bueno* y que se encuentran entre el 75% y 79% (Figura 17).

Figura 17

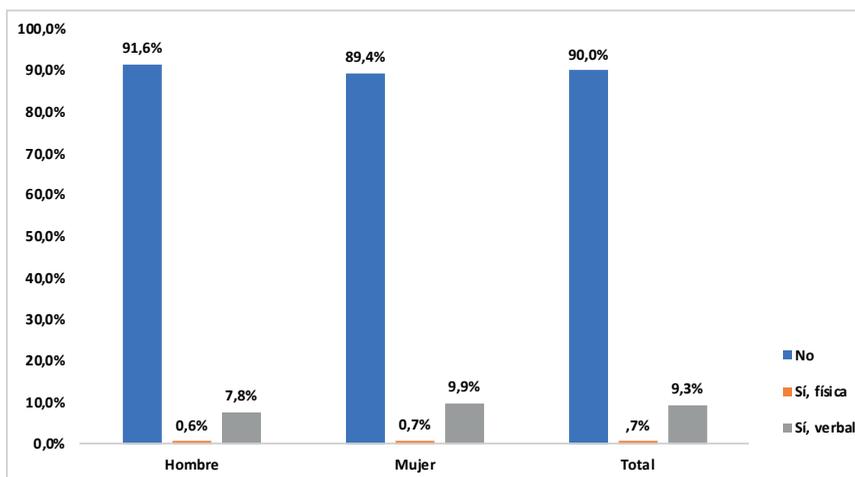
Evaluación sobre elementos de accesibilidad universal en el tranvía



El 90% de los usuarios del tranvía indicaron no haber sido víctima de maltrato por parte de operarios del tranvía. De quienes manifestaron haber sufrido maltrato, el 9.3% indicó que fue maltrato verbal y un 0.7% maltrato físico (Figura 18).

Figura 18

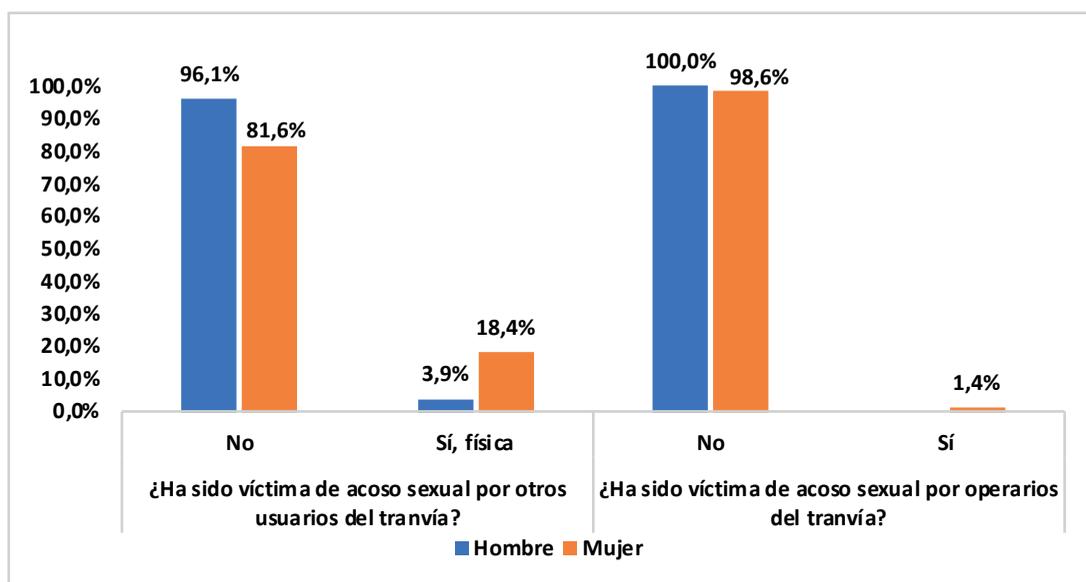
¿Ha sido víctima de maltrato por parte de los operarios del tranvía?



En la Figura 19 se muestra que la mayor parte de los usuarios del tranvía no ha sido víctima de acoso sexual por parte de otros usuarios del tranvía o de operarios del mismo; sin embargo, el 18.5% de mujeres indicaron haber sido víctimas de acoso sexual por parte de otros usuarios de este medio de transporte y un 1.4% de mujeres manifestaron haber sido víctimas de acoso sexual por parte de operarios del tranvía.

Figura 19

Sobre acoso sexual en el tranvía



Conclusiones

En base a la información levantada en la investigación, se demuestra que en la actualidad, los consumidores prefieren generar experiencias agradables al realizar sus consumos de bienes y servicios. En el caso particular del transporte, aspectos como la digitalización de la información, la agilización de los métodos de pago y el buen trato son factores que predominan al momento de sugerir una mejora del servicio que cree un sentido de fidelización en el usuario.

La experiencia de uso de transporte correcta dependerá del tipo de transporte que se esté utilizando, así como de las expectativas y necesidades del usuario. Sin embargo, en términos generales, un servicio que garantice la satisfacción en los usuarios podría incluir: seguridad, puntualidad, accesibilidad, comodidad, limpieza, ventilación, buen trato e información clara y disponible, siendo preferible recurrir a los avances tecnológicos que se posee hoy en día.

Referencias

- Cazorla, P. (2021). A Holistic Decision-Making Process to Improve the Productivity of Public Transportation in Cuenca-Ecuador. *Revista Politécnica*, 48(2), 33-42. <https://doi.org/10.33333/rp.vol48n2.03>
- Escandón, M. y Aguirre, J. C. (2016). Caracterización de un modelo de gestión para las cooperativas y compañías de taxis del Ecuador: caso de estudio organizaciones de la ciudad de Cuenca. *Revista Economía y Política*, 23, 45-67. <https://doi.org/10.25097/rep.n22.2016.05>
- Flores, E., García, J., Chica, J. & Mora, E. (2017). Identification and analysis of sustainability indicators for mobility. *Estoa*, 6(11), 99-109. <https://doi.org/10.18537/est.v006.n011.a07>
- Kishore, R. & Ramesh, K. (2016). A Study on Factors Influencing the Consumers in Selection of Cab Services. https://www.researchgate.net/profile/Kishore-Kumar-55/publication/308214151_A_Study_on_Factors_Influencing_the_Consumers_in_Selection_of_Cab_Services/links/57debadf08ae72d72eac10cc/A-Study-on-Factors-Influencing-the-Consumers-in-Selection-of-Cab-Services.pdf?origin=publication_detail
- Ngoc, A., Hung, K. & Tuan, V. (2017). *Towards the Development of Quality Standards for Public Transport Service in Developing Countries: Analysis of Public Transport Users' Behavior*. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352146517306610?ref=pdf_download&fr=RR-2&rr=76c2988599f9a9e3
- Orellana, D., Erazo, J., Narváez, C. y Matovelle, M. (2019). Gestión administrativa, elemento clave para el desarrollo de las empresas de servicio de transporte. *Visionario Digital*, 3(2.2), 238-260. <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.2.639>
- Pettersson, F. (2019). *An international review of experiences from on-demand public transport services*. https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field_uppladdad_rapport/on-demand_pt.pdf
- Riquelme, P., Gatica, G. y Orozco, E. (2015). *Diseño de un modelo de operación para ruteo de transporte urbano basado en simulación discreta*. https://www.researchgate.net/publication/318873853_Diseño_de_un_Modelo_de_Operación_para_Ruteo_de_Transporte_Urbano_Basado_en_Simulación_Discreta/fulltext/5982ce07a6fdcc8b56f5911b/Diseño-de-un-Modelo-de-Operación-para-Ruteo-de-Transporte-Urbano-Basado-en-Simulación-Discreta.pdf?origin=publication_detail

- Rivera, N., Molina, P., Novillo, G., Llivicura, B. & Peñaloza, A. (2021). Analysis of Energy Demand of Passenger Buses in the City of Cuenca. Communication, *Smart Technologies and Innovation for Society*, 252, 307-319. https://doi.org/10.1007/978-981-16-4126-8_29
- Ruiz, M., Seguí, J. M., Mateu, J. y Martínez, M. R. (2017). Evaluación de la equidad del servicio de transporte público: El caso de Palma de Mallorca. *Estudios Geográficos*, 77(281), 619-46. <https://doi.org/10.3989/estgeogr.201621>
- Salcedo, V., Peña, X., Moreno, C. y Señalin, L. (2019). Responsabilidad social empresarial en el transporte público urbano de la Ciudad de Machala - Ecuador. *ECA Sinergia*, 10(3), 14-24. https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v10i3.1629
- Wenz, K., Serrano-Guerrero, X., Barragán-Escandón, A., González, L. & Clairand, J. M. (2021). Route prioritization of urban public transportation from conventional to electric buses: A new methodology and a study of case in an intermediate city of Ecuador. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 148. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.111215>