

# 20

Fecha de presentación: enero, 2017

Fecha de aceptación: febrero, 2017

Fecha de publicación: abril, 2017

## ANÁLISIS DEL NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SISTEMA INTEGRADO TRANSPORTE MASI- VO URBANO DE GUAYAQUIL METROVÍA, 2016

### **ANALYSIS OF USER SATISFACTION LEVEL ON URBAN MASSIVE INTEGRA- TED TRANSPORT SYSTEM OF GUAYAQUIL METROVÍA, 2016**

MSc. María Fernanda Moya Puente<sup>1</sup>

E-mail: [maria.moyapu@ug.edu.ec](mailto:maria.moyapu@ug.edu.ec)

MSc. Omar Carrillo Gurumendi<sup>1</sup>

E-mail: [omar.carrillog@ug.edu.ec](mailto:omar.carrillog@ug.edu.ec)

MSc. Shirley Huerta Cruz<sup>2</sup>

E-mail: [shuerta@umet.edu.ec](mailto:shuerta@umet.edu.ec)

<sup>1</sup> Universidad de Guayaquil. República del Ecuador.

<sup>2</sup> Universidad Metropolitana. República del Ecuador.

#### Cita sugerida (APA, sexta edición)

Moya Puente, M. F., Carrillo Gurumendi, O., & Huerta Cruz, S. (2017). Análisis del nivel de satisfacción de los usuarios del Sistema Integrado Transporte Masivo Urbano de Guayaquil Metrovía, 2016. *Universidad y Sociedad*, 9(2), 147-155. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

#### RESUMEN

En el artículo se realiza un estudio de los factores que inciden en la satisfacción de los usuarios del Sistema Metrovía que utiliza en la ciudad de Guayaquil, que desde sus inicios ha transportado más de 807.835.920 millones de pasajeros. Con el pasar del tiempo se han venido presentando inconvenientes, que para los usuarios son problemas que no se resuelven y que solo realizan soluciones que solo duran corto tiempo.

**Palabras clave:** Nivel de satisfacción, transporte urbano, Sistema Metrovía.

#### ABSTRACT

The article is a study of the factors that affect users' satisfaction of the Metrovía System of Guayaquil, which since its inception has transported more than 807, 835,920 million passengers. As time has passed by, inconveniences have appeared, which for users are problems that are not solved, only temporary solutions which last a short time.

**Keywords:** Satisfaction Level, urban transport, Metrovía system.

## INTRODUCCIÓN

El 26 de enero del 2004 fue creada la “Fundación Municipal Transporte Masivo Urbano de Guayaquil”, un organismo privado regulado por la M.I. Municipalidad de Guayaquil. Teniendo como objetivos, el desarrollo, construcción, operación y administración de un nuevo sistema de transporte público dentro de la ciudad de Guayaquil. El Sistema Integrado Transporte Masivo Urbano de Guayaquil inició sus actividades el 29 de julio de 2006, un día antes de su inauguración oficial. El 30 de julio de 2006, después de dos años de haber comenzado su construcción, el Sistema Metrovía comenzó oficialmente sus operaciones en la ciudad, bajo la administración del alcalde de la ciudad de Guayaquil, Jaime Nebot Saadi (Leones, 2015).

Al mismo tiempo que inicia sus actividades el funcionamiento Sistema de Transporte Masivo de la Metrovía en la ciudad de Guayaquil, se vio la necesidad de crear paradas denominadas terminales o troncales, donde el usuario puede realizar trasbordo de un articulado a un alimentador (buses), para que exista una integración general entre todas las paradas. La troncal 1, cuyo trayecto es de Norte-Sur, contaba con un tiempo de duración del recorrido de 45 minutos con las siguientes paradas, Terminal Río Daule - Av. Benjamín Rosales - Av. Pedro Menéndez Gilbert - Túneles - Av. Boyacá - Av. Olmedo - Chile - Av. Rosa Borja de Ycaza - Av. Domingo Comín - Av. Roberto Serrano - Adolfo H. Simmonds - Av. Dr. Raul Clemente Huerta - Terminal Guasmo (C. A. El Universo, 2014; República del Ecuador. Fundación Metrovía, 2015).

Durante el tiempo que lleva ofreciendo el servicio de la Metrovía no se ha medido el nivel de satisfacción de los usuarios de este medio de transporte público. El sistema de transporte Metrovía brinda cobertura a solo el 30% de la ciudad luego de 10 años de servicio. *“El Sistema Metrovía desde sus inicios hasta el 31 de diciembre del 2014 ha transportado un total de 807.835.920 millones de pasajeros, según la última rendición de cuentas en el año 2014 se atendió un total de 164.272.964. De los cuales 56.195.736 pertenecen a la Troncal 1; 51.432.189 corresponden a la Troncal 2; y 56.645.039 son de la Troncal 3, esta cifra evidencia un incremento de 13,42% (19.442.573 pasajeros), con relación al año 2013.”* (República del Ecuador. Fundación Metrovía, 2015)

La frecuencia de los articulados y alimentadores, la falta de accesibilidad a unidades amigables con el usuario, la seguridad dentro de las unidades, la limpieza en paradas, terminales o buses, la velocidad y respeto de señales de tránsito por parte de los conductores, la espera de

los usuarios por tomar el servicio, exceso de pasajeros en unidades, entre otros, son factores muy importantes que influyen en la satisfacción de los usuarios y que sin embargo después de 10 años de la implementación del servicio público de transporte no han sido estudiados.

Existen inconvenientes del servicio en la actualidad, según el presidente de la entidad de movilidad Von Buchwald (2016), afirmó que muchos de los inconvenientes responden en ocasiones a que las unidades son retiradas temporalmente por mantenimiento. La falta de vehículos incide en la demora de las frecuencias en las estaciones. Sin embargo, estos factores no han sido a fondo estudiados hasta la actualidad, de modo que se ha tornado necesario investigar a usuarios del sistema Metrovía, y conocer qué factores incide en la satisfacción de los usuarios del servicio público de transporte.

## DESARROLLO

En la investigación se realiza una recopilación de datos mediante la utilización de una encuesta para evaluar el nivel de satisfacción de los usuarios, la cual se llevó a cabo dentro de las diferentes paradas y terminales en las distintas zonas de la ciudad de Guayaquil. La información recopilada se extrajo, haciendo uso de técnicas y herramientas elaboradas por los investigadores (cuestionario), encuesta de tipo cuantitativo con escalas de Likert que maneja la siguiente numeración, 1 malo, 2 regular, 3 bueno, 4 muy bueno, 5 excelente, para medir el grado de aceptación que tiene cada una de las variables a exponer.

La técnica utilizada para la recolección de datos es la primaria, es decir de fuente directa y de origen; entre los usuarios del sistema de transporte masivo Metrovía de la ciudad de Guayaquil. Recolección de información primaria que pueda servir como base de análisis, se utilizarán, las encuestas personales formuladas en un encuentro directo entre encuestados (usuarios del servicio) y encuestadores (estudiantes de Ingeniería en Marketing y Negociación Comercial) en las estaciones y terminales más frecuentados del Sistema Integrado Transporte Masivo Urbano de Guayaquil. Metrovía: Estación Biblioteca Municipal; Estación I.E.S.S; Estación Colegio 28 De mayo; Terminal Río Daule; Terminal Bastión Popular; Terminal 25 de Julio; y Terminal Guasmo.

Se seleccionaron dichas terminales por la razón que todas estas paradas del sistema de transporte masivo Metrovía, tienen un nivel de afluencia masiva de usuarios por hora, al igual como lo son las paradas de la Biblioteca Municipal, IESS y el Colegio 28 de Mayo. Estas paradas son intercambiadores de ruta en las que

el usuario puede hacer uso del servicio de los alimentadores para llegar a su punto de destino, por tal motivo se las puede considerar pequeñas terminales donde el nivel de fluencia de usuarios también es constante para poder ejecutar el proyecto de investigación. Este instrumento de captación de datos, servirá para recoger gran cantidad de actitudes, intereses, opiniones, conocimiento, comportamiento, para en lo posterior convertirlos en información importante que ayudará a alcanzar los objetivos del estudio.

El proyecto análisis del nivel de satisfacción de usuarios del Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de Guayaquil "Metrovía", 2016 tiene como variable primordial medir el nivel de satisfacción de los usuarios en la ciudad de Guayaquil, para la cual se trabajó con un modelo de encuesta cualitativo y cuantitativo. Los factores evaluados se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 1. Factores que determinan la Satisfacción del usuario de Metrovía.

EMPATIA		30%
FACTOR 1	1	El servicio que brinda el Sistema Metrovía comparado con el sistema tradicional es
	3	La atención en el cobro de la tarifa en las Paradas y Terminales es
	4	Cómo califica el mecanismo de recargas de las tarjetas del servicio de transporte METROVÍA
	5	El tiempo en que el Sistema Metrovía lo traslada a su punto de destino es
	6	Cómo calificaría usted la frecuencia de llegada entre un bus y/o articulado en la METROVÍA
TANGIBILIDAD		8%
FACTOR 2	9	Cómo consideraría la idea de implementación de nuevos buses, paradas, recorridos, troncales.
	10	Cómo califica usted la limpieza dentro de las paradas y terminales
	11	Cómo califica usted la limpieza dentro de los buses
	12	Cómo calificaría la cobertura de la Metrovía en la ciudad
	16	Considera que el horario de funcionamiento de la METROVÍA es
FIABILIDAD		6%

FACTOR 3	13	Considera que el aumento de 5 centavos del precio en función de la calidad del servicio es:
	14	Cómo considera usted la ventilación dentro de los buses
	17	El orden en la fila y el tiempo de espera de un alimentador es
	18	Considera que el sistema metrovía respeta la capacidad de personas en los buses
	19	En que escala calificaría el servicio que ofrece el sistema METROVÍA
SEGURIDAD		5%
FACTOR 4	2	Cómo calificaría la información que le proporcionan los funcionarios del Sistema Metrovía sobre sus rutas
	7	La Seguridad que le brinda el Sistema Metrovía dentro de las unidades es
	8	El nivel de cordialidad que muestran los conductores hacia los usuarios es
	15	Considera Ud. que las/los conductores de la METROVÍA conducen las unidades de transporte con prudencia:

### Análisis de los resultados

Los usuarios encuestados, brindan su opinión sobre el sistema Metrovía en comparación con el sistema tradicional, calificándolo como bueno por un 44.5% personas, seguido de otras opiniones que lo consideran como regular con un 33.4% y malo con un 11.2%, siendo estos los tres valores más relevantes del estudio, con una diferencia inferior de 9.5%, valor con el cual juzgan como muy bueno y apenas un 1.5% como excelente (figura 1).

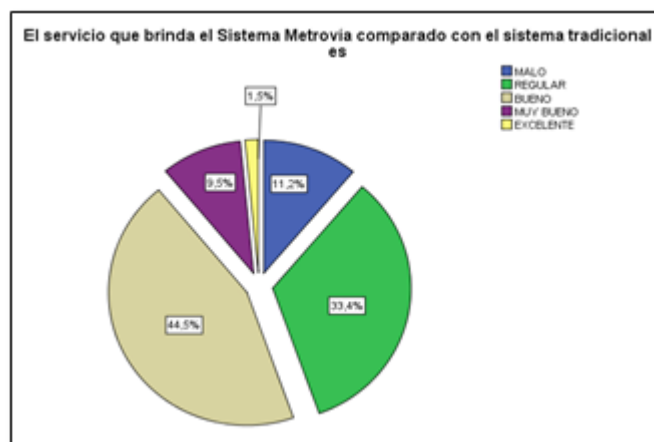


Figura 1. Comparación del Sistema de Metrovía y el Tradicional.

El 40.7% de los encuestados opina que el servicio es bueno, un 33.5% de usuarios lo califican como regular,

tan solo un 12.6% lo ubica como muy bueno, un 10.7% lo denomina como malo y el 2.4% expresa que es excelente.

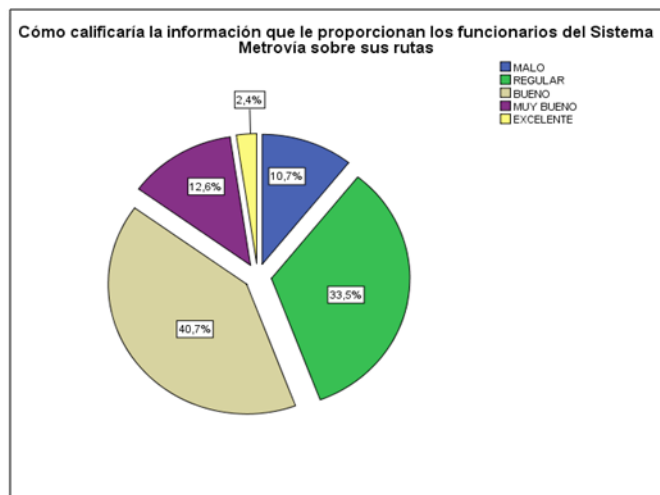


Figura 2. Información necesaria.

Los usuarios califican la atención de cobro de tarifas en paradas y terminales como bueno con un porcentaje muy relevante del 45%, mientras que un 29.5% lo califica como regular, seguido de un 14.7% expresando la atención del cobro de tarifas como mala, el 9.2% de los beneficiarios considera que es muy bueno y tan solo el 1.6% lo señala, que la atención del cobro de tarifas es excelente.

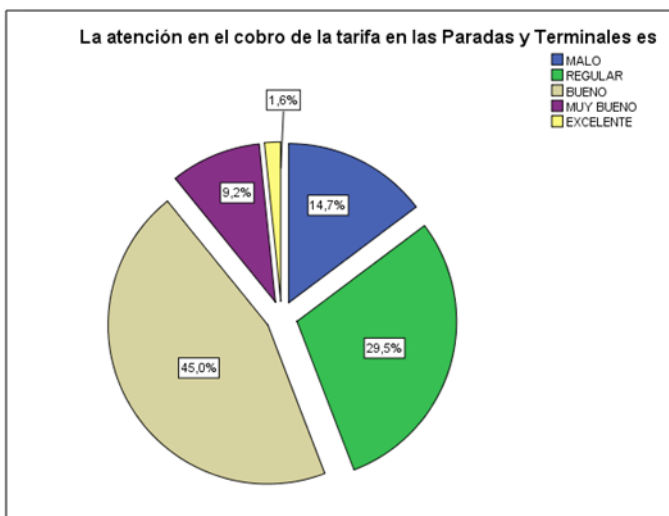


Figura 3. Cobro de tarifas.

La calificación que manifiestan los usuarios del transporte Metrovía, acerca del mecanismo de recargas de tarjetas, muestra que el 39,2% de los usuarios lo califica como bueno y junto a este, otro valor relevante se encuentra el 24,5% como regular y muy bueno con 16,9%, las siguientes escalas, se encuentran establecidas como malo con un valor del 3% y excelente con un 16,4%.

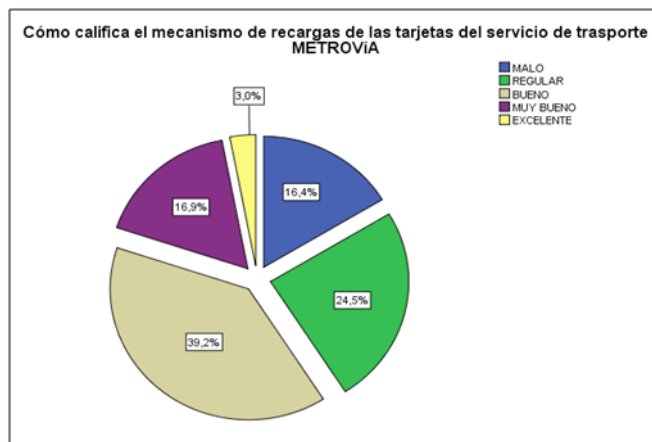


Figura 4. Mecanismo de recargas de tarjetas.

La opinión de los usuarios, con respecto al tiempo de traslado del sistema de transporte Metrovía, considerando desde su salida hasta su punto de destino, es calificado por los usuarios como bueno otorgándole un valor de 43,2% y regular con el 28,2% de las personas encuestadas, mientras el 16,4% lo califican muy bueno, abarcando además un 8,5% de usuarios que atribuye al tiempo de traslado es malo y solo un 3% de estos, lo califican como excelente.

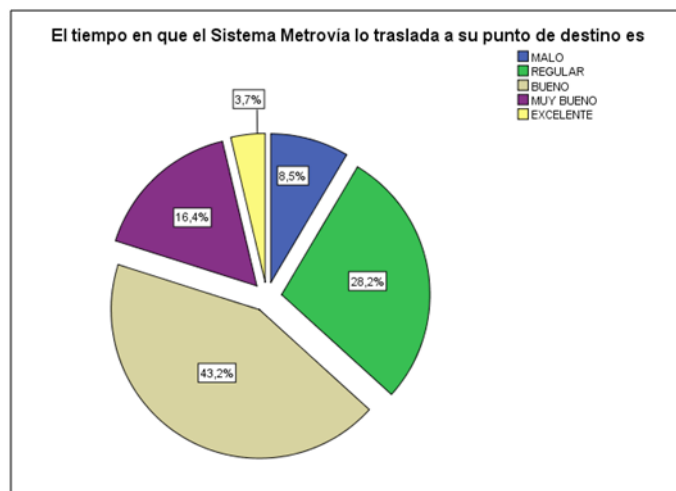


Figura 5. Tiempo de traslado.

La opinión de los usuarios del servicio de transporte Metrovía sobre la frecuencia de llegada entre los buses, es considerada por los usuarios como regular otorgándole una valoración del 40.3% y con 38.1% como buena, esto en contraste con la opinión de un 12.2% de los usuarios los cuales consideran que es malo, mientras que el 7.8% juzga el tiempo de llegada y salida entre un bus y otro es muy bueno y solo un 1.5% considera el mismo, como excelente

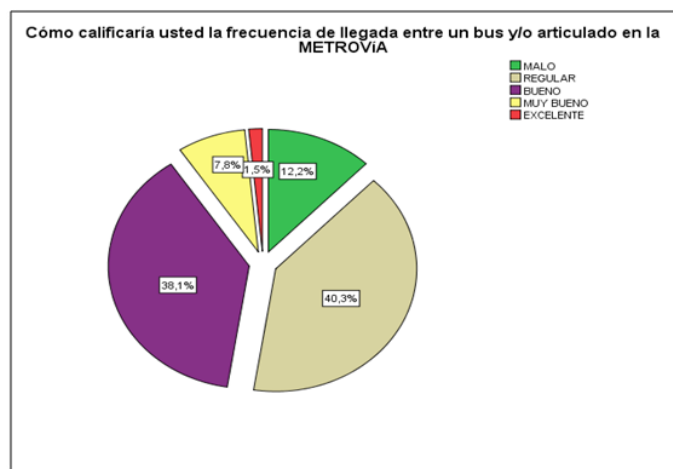


Figura 6. Frecuencia de llegada entre los buses.

Según la opinión de los usuarios del sistema Metrovía el 36,6%, considera que la seguridad dentro del transporte es buena y el 34,5% que la seguridad es regular dentro del transporte masivo, en el tercer índice con mayor peso dentro del estudio de la seguridad en el medio de transporte es 17,8% que indicando que es malo, el cuarto porcentaje demuestra un 9,5%, mientras que el 1,05% de los beneficiarios opinan que es excelente.

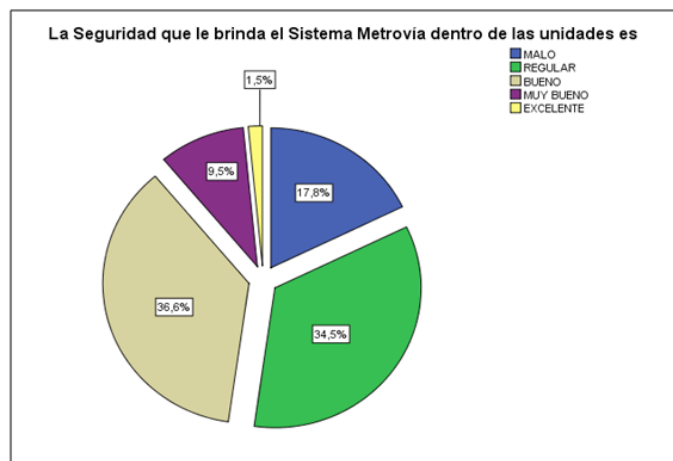


Figura 7. Seguridad del sistema de Metrovía.

El 37% de los usuarios encuestados, indican que los conductores muestran respeto para tratarlos, no obstante, el 34,5% manifiestan que la cordialidad de los conductores no es la mejor calificándolo como regular, el 14% de los usuarios encuestados opina que esta es muy buena, mientras que el 10% considera que es mala, sin embargo, hay un porcentaje muy bajo del 4,3% el cual manifiesta que la cordialidad por parte del conductor hacia los usuarios es excelente.

El nivel de cordialidad que muestran los conductores hacia los usuarios es

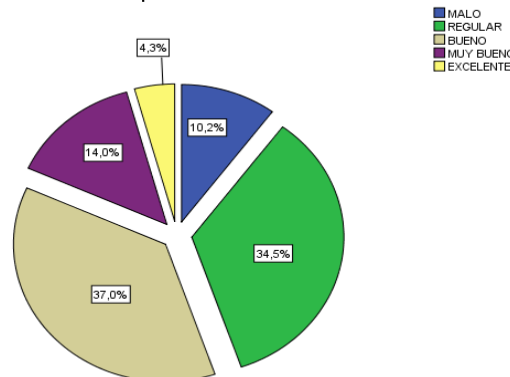


Figura 8. Nivel de cordialidad de conductores hacia los usuarios.

El 32,3% de usuarios encuestados muestran agrado a la idea de implementar nuevos buses, paradas, recorridos y troncales, considerando este punto como bueno, mientras que con el 28,1%, indicó que la implementación de estas y nuevas alternativas para un mejor servicio es muy buena, por otro lado, el 22,9%, de usuarios encuestados considera de excelente la propuesta presentada, tan solo el 12,5% expreso que esta idea de implementar más buses es regular y el 4,3% manifiesta que es mala.

Cómo consideraría la idea de implementación de nuevos buses, paradas, recorridos, troncales.

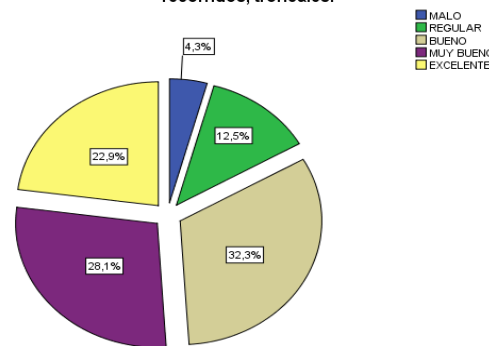


Figura 9. Implementación de nuevos buses.

Las personas encuestadas en las diversas paradas y terminales del Sistema Metrovía opinan que la limpieza de las misma es buena dándole un equivalente del 51,5%, seguido por regular que corresponde a un 18,8% y una ponderación del 18,1% como muy bueno, considerándose también en minoría la opinión de los mismos con un porcentaje del 6,8% como malo y solo un 4,8% como excelente en cuanto al Sistema de transporte Metrovía.



**Cómo califica usted la limpieza dentro de las paradas y terminales**

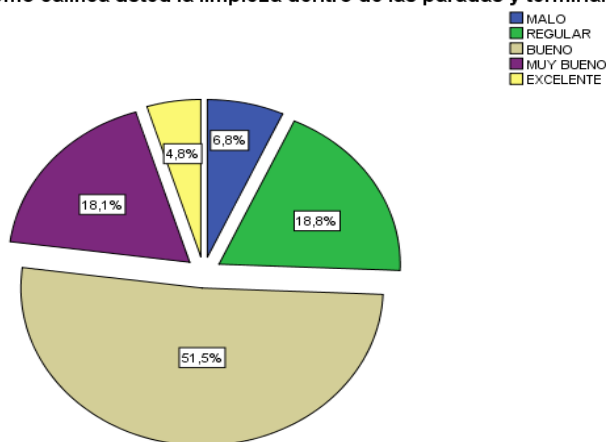


Figura 10. Limpieza de las paradas y terminales.

La limpieza dentro de los buses (articulados) del Sistema Metrovía los usuarios manifiestan que es Bueno otorgándole un porcentaje del 46,7%, y un cuarto del total de los encuestados, opinan que es regular, con una valoración del 25,6%, la diferencia del número de encuestados consideró que la limpieza de los articulados esta entre muy bueno con 15%, el 8,2% como malo, y solo un 4,5% a la opción de excelente.

**Cómo califica usted la limpieza dentro de los buses**

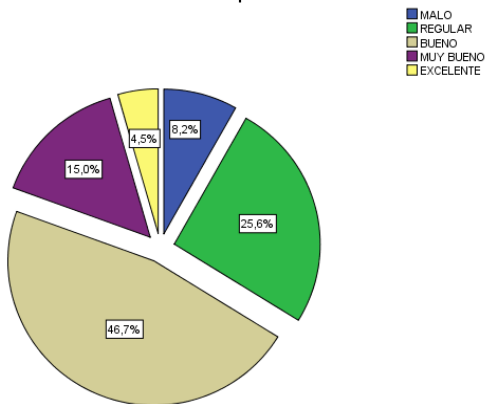


Figura 11. Limpieza dentro de los buses.

La mayor puntuación que otorgaron los usuarios acerca de la cobertura del sistema Metrovía en la ciudad de Guayaquil obtuvo una calificación con el 40% con bueno, seguida de una opinión regular con un 31.9 %, consideran que deberían implementar paradas en las que se es de mucha necesidad para los usuarios, el 17.4% de muy bueno, malo con 8.4% y excelente con una puntuación de

3.4%, a razón de la escasez de usuarios a los que les es innecesario la implementación de la misma.

**Cómo calificaría la cobertura de la METROVÍA en la ciudad**

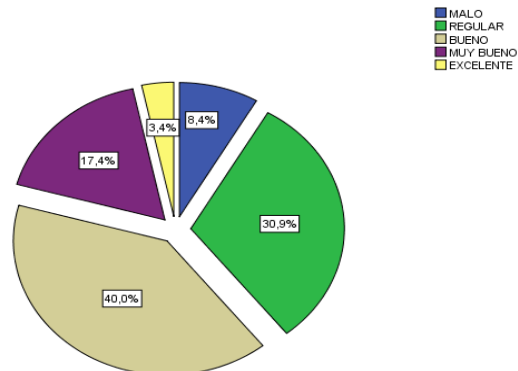


Figura 12. Cobertura de los sistemas.

Los usuarios del Sistema de Transporte Metrovía en un 34, 2% opinaron que es bueno que se haya aumentado el precio de 5, mientras que un 31,8% concluyeron que el aumento del precio al servicio de transporte es malo, un 25,5% de los usuarios encuestados señaló que es malo y un 7,6% dijeron que es muy bueno el aumento del precio al servicio, por último, se encuentra un 1% de los usuarios que opinaron que es excelente que se haya subido el precio a 5 centavos.

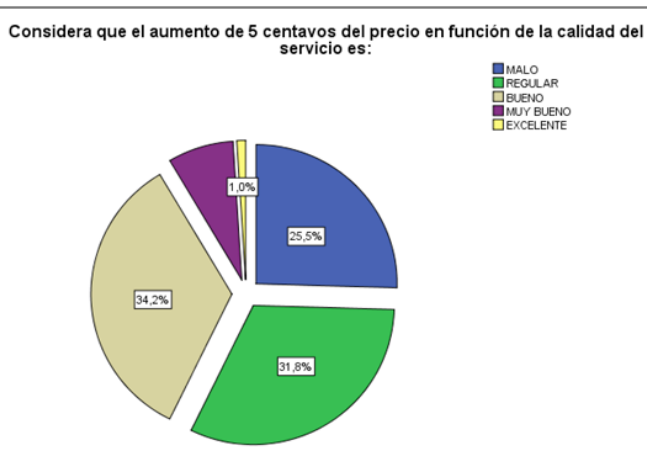


Figura 13. Aumento del precio del pasaje a \$0,05.

El 41,9% de los usuarios encuestados indicaron que la ventilación dentro de los articulados del Sistema De Transporte Metrovía es malo, debido a que estos no cuentan con ventilación en todo el transporte, el 36,3% señalaron que este servicio dentro de los articulados es regular, seguido de un 17,6% califico la ventilación en el articulado

de buena, adicionando a estos resultados el 3,7% perteneciente a muy bueno y 0,45% como excelente, ofreciendo su opinión, basándose en su apreciación en las diferentes unidades, pues mencionan que no se puede generalizar.

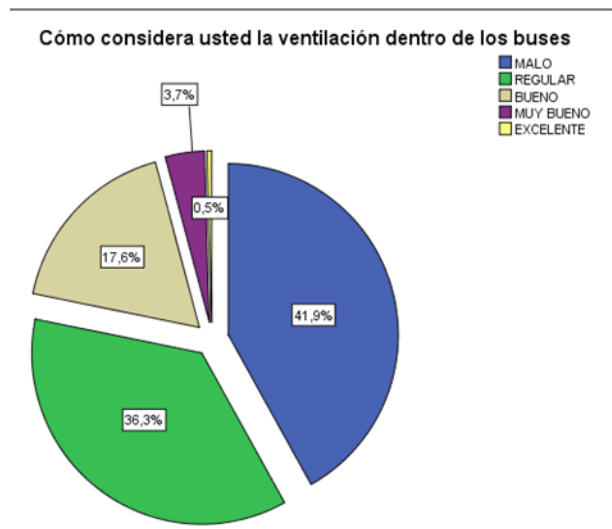


Figura 14. Ventilación dentro de los buses.

Del total de personas encuestadas, un 38% consideran que el manejo de los conductores del Sistema de Transporte Metrovía es regular, contraria a la opinión del 34,6% de usuarios quienes consideran que la forma de manejar de los conductores es bueno, mientras que el 15,6% señalo que los choferes no conducen con prudencia las unidades de transporte, el 9,3% calificó el manejo de los articulados como muy bueno y solo el 2,5% opino que la forma de manejar de los conductores de la Metrovía es excelente.

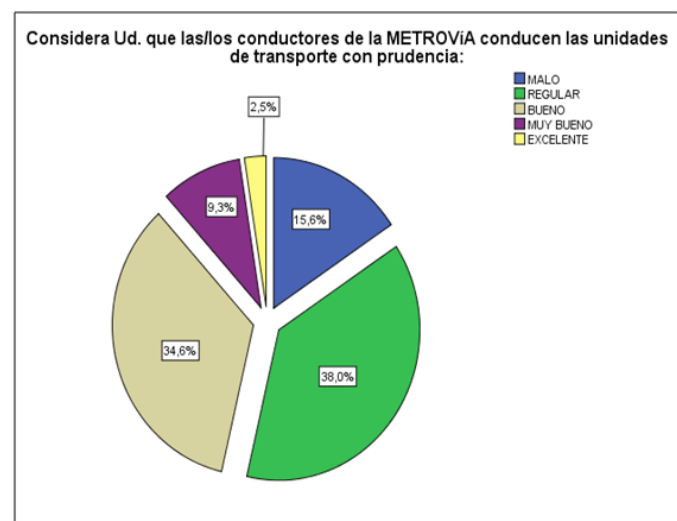


Figura 15. Prudencia de los conductores al conducir.

El resultado que muestra la gráfica, se refiere a los usuarios encuestados para conocer el nivel de satisfacción que tienen los mismos con respecto al sistema de la Metrovía, donde el 45,4% corresponden a que el horario de funcionamiento del sistema es bueno, el 21,1%, opina que el horario es regular, mientras que el 20,6%, lo considera como muy bueno y solo un 8,1% considera que es malo y el 4,8% manifiesta que el horario es excelente, adecuándose a las necesidades de los usuarios.

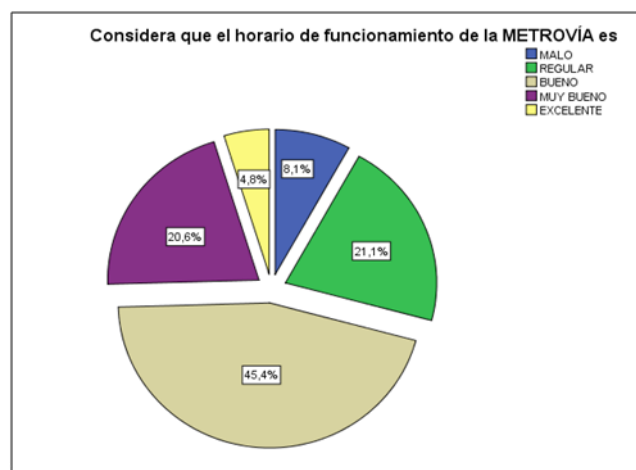


Figura 16. Horario de funcionamiento.

Según los datos determinados por medio de la encuesta, se puede apreciar que los usuarios de la Metrovía consideran que el 42,1% el orden de las filas y el tiempo de espera de los alimentadores son regulares, mientras que un 30,9% indicaron que este es malo y solo el 22,1%, manifiestan que este es muy bueno, el 4,4% como bueno y por último el 0,55% como excelente.

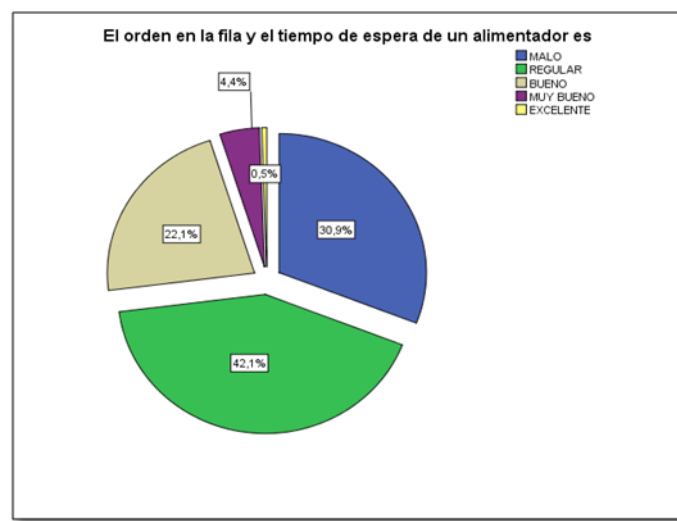


Figura 17. Orden de la Fila y Tiempo de espera.

Los usuarios indicaron que la capacidad de personas en los buses no es respetada, ni por los mismos beneficiarios ni por los conductores, para ello se da un porcentaje otorgado por los mismos usuarios en el que se muestra que el 45.50% malo, 32.1% como regular, el 16.9% como bueno, un porcentaje del 4.3%, considerándose como muy bueno y el 1.2% excelente.

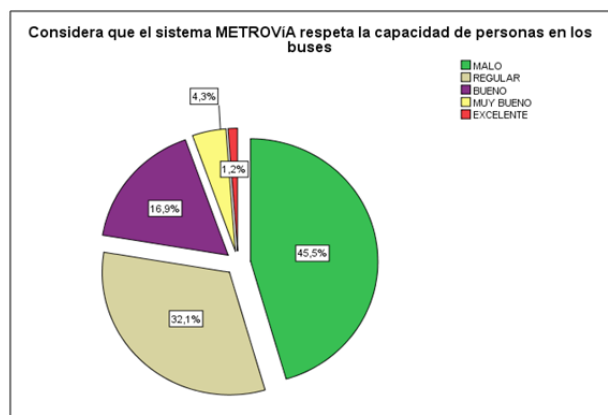


Figura 18. Respeto a la capacidad de las personas en los Buses.

Luego de realizar un análisis para determinar la situación de esta pregunta, los usuarios que contestaron a la misma, facilitaron con información para determinar que el resultado de la media es de 1.83, calificación que pone a este servicio entre la escala de malo a regular.

La calificación que los usuarios de sistema de transporte Metrovía otorgan con respecto a este servicio, corresponden a un 43,7% como buena, y un 28,9% como regular, además un 15,7% consideran que calificación que le otorgarían al sistema es de muy buena, mientras que el 6,6% de los usuarios otorgan una calificación al sistema como mala y solo un 4,01% opinan que la calificación que se merece el sistema tomando en cuanto todos los aspectos anteriores es excelente.

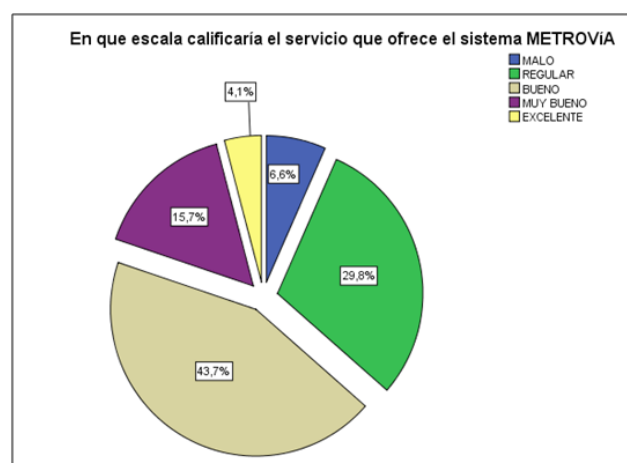


Figura 19. Calificación porcentual al sistema de transporte de Metrovía.

### Otros aspectos importantes

De acuerdo con la opinión de las personas que usan este sistema de transporte Metrovía, el servicio que brinda en comparación con buses tradicionales es regular, no existe una amplia diferencia entre ambos, entre uno de los aspectos es la cordialidad que tienen el personal, pues estos no se muestran amables y no prestan la ayuda necesaria al momento en los que los usuarios la solicitan.

Con respecto al cobro de las tarifas, los usuarios consideran que el problema está en los adultos mayores, opinan que estos no se acoplan al sistema. En cuanto al tiempo de espera en el intervalo de un alimentador con otro, los usuarios indicaron que es muy extensa, lo cual es incómodo, sobre todo en las personas que van con un retraso en su tiempo, lo cual ocurre con mayor frecuencia. En las paradas de los sectores, como Pascuales, Guasmo entre otras, existen problema es permanente en varias índoles como la seguridad, la limpieza tanto dentro de las unidades como en las paradas y terminales.

Desde el punto de vista de los usuarios, la implementación de autobuses, rutas y paradas mejoraría mucho el servicio que el sistema de transporte masivo de la Metrovía ofrece a la ciudadanía, sin embargo, aspectos como la seguridad, limpieza, ambiente, ventilación, son situaciones que incomodan al usuario incluso el respeto de los conductores hacia ellos y viceversa, este comportamiento se ve reflejado en los conductores al momento de manejar el transporte, la mayoría de manera no tan prudente según la información brindada por los encuestados. El alza de los pasajes no se ve reflejado en la adquisición de un mejor servicio, a tal punto que los usuarios consideran la implementación o adecuación total de las unidades, paradas y terminales, así como llevar un mejor control en el orden de las filas, contrarrestando este problema por medio de campañas para culturizar al usuario y ciudadano en general.

### CONCLUSIONES

El sistema de transportación masivo como es Metrovía en comparación con el tradicional los usuarios lo consideran como bueno al momento de trasladarse a sus lugares de preferencias.

La atención de cobro en paradas y terminales como bueno según los usuarios los empleados son muy cordiales al momento de realizar sus pagos. A pesar de que el nuevo sistema de recargas de tarjetas, todavía existen personas no están al corriente del mismo.

El tiempo que el usuario espero una alimentadora es demasiado extenso, según el criterio su criterio, adicional a esto los vehículos esperan demasiado tiempo en una parada al momento de salir.

La mayor parte de los usuarios encuestados se sienten inconformes con el nivel de calidad y seguridad que brinda el servicio como tal.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- C. A. El Universo. (2014). Recuperado de <http://www.eluniverso.com/noticias/2014/03/13/nota/2351096/norte-sur>
- Leones Rivera, E. (2015). Análisis y propuesta de una campaña contra la falta de cultura en las estaciones de la metrovía en la ciudad de Guayaquil. Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/7501>
- República del Ecuador. Fundación Metrovía. (2014). *Rendición de Cuentas*. Guayaquil. Recyperado de [http://www.metrovia-gye.com.ec/PDF/leytransparencia/RC\\_2014\\_Mar\\_2015.pdf](http://www.metrovia-gye.com.ec/PDF/leytransparencia/RC_2014_Mar_2015.pdf)
- República del Ecuador. Fundación Metrovía. (2015). Ruta Troncal. Guayaquil. Recuperado de <http://www.metrovia-gye.com.ec/rutastroncales>
- Von Buchwald, F. (2016). Las críticas a la Metrovía siguen tras 10 años de funcionamiento. El Telégrafo. Guayaquil. Recuperado de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/guayaquil/10/rutas-de-la-metrovia-solo-cubren-el-30-de-la-urbe>