

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería de Sistemas Computacionales

"EL PROBLEMA DEL TRASPORTE PUBLICO Y SU IMPACTO EN LOS USUARIOS DE LA CIUDAD DE LIMA METROPOLITANA"

Trabajo de investigación para optar al grado de:

Bachiller en Ingeniería de Sistemas Computacionales

Autores:

Raúl Alberto Flores Pino

Asesor:

Lupe Yovani Gallardo Pastor

Lima - Perú

2018



ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El asesor Lupe Yovani Gallardo Pastor, Docente de la Universidad Privada del Norte, Facultad de Ingeniería, Carrera profesional de Ingeniería de Sistemas Computacionales, ha realizado el seguimiento del proceso de formulación y desarrollo de la investigación del(os) estudiante(s):

Raúl Alberto Flores Pino

Por cuanto, **CONSIDERA** que el trabajo de investigación titulado: "EL PROBLEMA DEL TRASPORTE PUBLICO Y SU IMPACTO EN LOS USUARIOS DE LA CIUDAD DE LIMA METROPOLITANA" para optar al grado de bachiller por la Universidad Privada del Norte, reúne las condiciones adecuadas por lo cual **AUTORIZA** su presentación.

Lupe Yovani Gallardo Pastor

Asesor



ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El Sr(a) *Grado Académico y el nombre y apellido del director o coordinador de carrera.*; ha procedido a realizar la evaluación del trabajo de investigación del (los) estudiante(s): Raúl Alberto Flores Pino.; para aspirar al grado de bachiller con el trabajo de investigación: "EL PROBLEMA DEL TRASPORTE PUBLICO Y SU IMPACTO EN LOS USUARIOS DE LA CIUDAD DE LIMA METROPOLITANA"

Luego de la revisión del trabajo en forma y contenido expresa:

() Aprobado

Calificativo: () Excelente [18 -20]

- () Sobresaliente [15 17]
- () Buena [13 14]

() Desaprobado

Ing./Lic/Dr/Mag. Nombre Apellido

Director



DEDICATORIA

Esta investigación lo dedico a mi familia, amigos, y personales especiales en mi vida, que estuvieron conmigo en buenos y malos situaciones, son seres queridos que suponen benefactores de importancia inimaginable en mis circunstancias de la vida. No podría sentirme más ameno con la confianza puesta sobre mi persona, especialmente cuando he contado con su mejor apoyo desde que tengo memoria.

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.



AGRADECIMIENTO

Primero doy las gracias a Dios por permitirme tener tan buena experiencia dentro de mi universidad, gracias a ella por permitir convertirme en crecer académicamente en lo que tanto me apasiona, a cada docente que hizo parte de este proceso integral de formación, a mis compañeros por haber compartido este tiempo la carrera y haber intercambiado experiencias e ideas que nos enriquecieron mucho.

Finalmente agradezco a mi familia y amigos cercanos que siempre me apoyaron en este proceso en la universidad.

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.



Tabla de contenido

ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN 2 ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN 3 DEDICATORIA **AGRADECIMIENTO** 5 ÍNDICE DE TABLAS 7 ÍNDICE DE FIGURAS 8 RESUMEN 9 CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN 10 1.1. Realidad problemática 10 1.2. Formulación del problema 17 Objetivos 1.3. 18 CAPÍTULO II METODOLOGÍA 19 CAPÍTULO III RESULTADOS 24 CAPÍTULO IV CONCLUSIONES 29 **REFERENCIAS** 30



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N. ^a 1: Viajes por día en transporte en Lima y Callao	pág. 12
Tabla N. ^a 2 Escala de confianza	pág. 27
Tabla N ^a 3 Ficha de Encuesta	nág 24



ÍNDICE DE FIGURAS



RESUMEN

La presente investigación describe el problema del trasporte público en Lima y su impacto en los usuarios, enfocando una gestión que deja insatisfechos a los usuarios en la capital, a pesar de los proyectos por parte de la Municipalidad y el gobierno, el objetivo es demostrar cómo afecta a los usuarios que usan el trasporte público en la ciudad de Lima. Empezando por explicar la realidad del problema del transporte, según análisis de la Municipalidad limeña y del Ministerio de transportes. Así mismo, en los antecedentes y demás artículos los autores encuentran que principalmente el problema radica en una deficiente gestión y la necesidad de una mejor funcionabilidad en el tránsito vehicular y que se ve reflejado en una poca aceptación de los usuarios por la calidad de este servicio. Siendo el estudio de tipo descriptivo y cualitativo, se procedió al análisis de las encuestas hecha por la organización Lima Cómo Vamos, agrupación promovida por la Asociación UNACEM, el Grupo RPP, la PUCP y Rímac Seguros, que dedica sus investigaciones en evidenciar los problemas que aqueja Lima, entre ellas el trasporte público, con lo cual se evidencia y demuestra la presencia de la problemática, que será materia de esta investigación.

.

PALABRAS CLAVES: Gestión Transporte Público, Tiempo y Costos

.....



CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

Según (Moloche, 2016), la congestión en el transporte público es un fenómeno recurrente en las ciudades más grandes del mundo. Perú no es ajeno a ello, la ciudad que presenta o registra mayor congestión, es la capital de Lima. El problema radica ya hace más de dos décadas, ante al aumento progresivo de la población en la capital y el incremento nuevas rutas y líneas de transporte que circula en la ciudad. Los gobiernos y municipios anteriores no supieron dar una solución a este tema que deje satisfechos a la población y por el contario se permitió que la congestión vehicular se incrementara, sumando los paraderos informales, el poco respeto a las normas de tránsito y al peatón origina que el traslado se vuelva a veces un desafío y hasta origina estrés y cambios emocionales en el peatón que usa este servicio, incluyendo los accidentes de tránsito principalmente por ganar pasajeros o la excesiva velocidad de los conductores.

Para el estado congresal (Magallanes Reyes, 2015), el sistema del transporte en Lima ha sido y es un tema de interés e importancia para los diversos órganos públicos encargados de su gestión y control, dicho motivo viene siendo estudiado hace varios años y se ha venido implementado una variedad de planes y estrategias con la finalidad de generar un transporte público eficiente, aunque en la actualidad no se logra los objetivos planificados para la ciudad de Lima. Las causas que generan este problema de transporte se pueden mencionar la poca o nula capacitación e inducción de los choferes de las líneas de empresas de transporte público, la poca infraestructura y mantenimiento en los vehículos adecuada se convierte en un aspecto complejo, que la Municipalidad de Lima intenta resolver, con pocos resultados positivos en los últimos años.

El problema se vuelve más complejo con los años debido al incremento de la población en la ciudad y por tal motivo está orientado al desarrollo de un sistema integral que permita mejores resultados, en este punto es necesario la intervención de varios sectores, como el institucional por parte del Estado y su gestión en la organización de transporte, el empresarial en su funcionamiento y procesos internos las empresas que ofrecen el servicio de transporte público en la ciudad, esto sumado a la constante capacitación a los choferes y su fiscalización en sus funciones para un mejor control en la calidad de servicio, además de fortalecer los planes de educación vial en la población en general.

En la actualidad se sabe que Lima tiene una demanda de población que dificulta satisfacer a todos cuando hablamos de este tema de trasporte, originado por el elevado índice de migración a la ciudad, que la convierte en una población altamente elevada y centralista. Otro



aspecto es que la mayoría de limeños no tengan su centro de labor o estudios en los distritos donde residen, razón por la cual se recurre a un medio de transporte para su traslado, que se convierte en algo fundamental, rutinario y primordial para todos, tal motivo indica que es necesario buscar mecanismos adecuados para cubrir la demanda y mejorar el sistema de calidad.

Este problema afecta a los usuarios que utilizan el transporte público en sus respectivos traslados por la ciudad de Lima que es lento, inseguro, contaminante, y muy ineficiente, ya que también ocasiona pérdida de tiempo en la llegada sus destinos. Dicho servicio público de buses y combis se caracteriza por tener un exceso de oferta, razón por la cual se genera congestión en las principales vías de la ciudad, sobre todo en horas punta que suele ser a primera hora y finalizando la tarde de los días particulares, en su mayoría por temas laborales y académicos.

1.1.1 Situación actual en el transporte publico

Según el congreso en su informe sobre el Transporte Público de Pasajeros en Lima (Magallanes Reyes, 2015) bien hace unos años realizando diversos estudios con la finalidad de conocer el estado actual del transporte público en Lima para tener una base que permita una mejor implementación adecuada de las reformas necesarias para resolver esta problemática que afecta a la población que recurre a este servicio. Según el Plan Maestro de Transporte Urbano de Lima y Callao en uno de sus documentos de gestión que trata de manera integral la situación del transporte en Lima menciona que el transporte de pasajeros en Lima y Callao, referido específicamente a los medios de movilidad que conforman los vehículos como combis, microbús, ómnibus, moto taxi, taxi y auto colectivo, representa un aproximado del 83% de los viajes motorizados en la ciudad, que es bastante elevado a comparación de otras ciudades de Latinoamérica.

En el siguiente cuadro se detalla la cantidad de viajes por día según el medio de transporte usado en Lima y Callao. *Tabla N. a 1: Viajes por día en transporte en Lima y Callao*

MODO	NÚMERO DE VIAJE POR DÍA LIMA Y CALLAO	% DE VIAJES MOTORIZADOS
Transporte privado	2 510 507	17
Moto	36 955	0
Auto y Station Wagon	2 286 310	15
Otros	187 241	2
Transporte público masivo	10 501 384	69
Combi	4 670 430	31
Microbús	3 784 608	25
Ómnibus	2 046 346	13
Transporte público no masivo	2 073 324	14
Moto taxi	739 109	5
Taxi	1 111 250	7
Colectivo	222 965	2
Total de viajes motorizados	15 188 690	100

Fuente: Plan Maestro de Transporte Urbano de Lima y Callao

Se aprecia un elevado porcentaje de viajes diarios en el transporte público masivo en la población de Lima y Callao, tendencia que puede aumentar en los siguientes años según INEI.

1.1.2 Análisis de la problemática según CEPLAN

Según CEPLAN (CEPLAN, 2018), nos detalla una serie de aspectos vinculados con la problemática del trasporte en Lima.

La ciudad de Lima presenta en estos últimos años presenta una elevada congestión vehicular, que se agrava en horas punta, esto aumenta con las facilidades en acceder a créditos para compra de vehículos, en consecuencia, mayor presión vehicular.

En general, dentro del sistema de transporte publico hay una gran variedad de empresas que operan en las mismas rutas, lo que ocasiona un aumento en el tráfico en las vías y por consiguiente el transporte se orienta al desorden y al caos que lidia a diario la población, considerando además que el sistema de estas empresas está integrado por cobradores", "jaladores" y "dateros".

El sistema de transporte público está vinculado con el hecho que la Municipalidad de Lima es dueña de las rutas y las empresas de servicio de transporte trabajan por medio de



concesiones, incluso algunas empresas de transporte no son dueñas de sus propias unidades de trasporte y terciarían el servicio, lo que lleva a que la empresa no se responsabilice por nada, lo que puede generar un gran problema cuando ocurre accidentes de tránsito, porque no hay relación entre el chofer y la empresa en esta modalidad de tercerizar el servicio y obviamente no se controla o capacita al chofer en cuanto a las normas de tránsito, aumentando el índice de accidentes en la ciudad.

En lo nombrado y que conlleva a otro problema urbano en Lima se encuentra en el aumento de constantes incremento de accidentes de tránsito y emisiones de gases tóxicos que contamina el ambiente y genera enfermedades respiratorias en la gente alrededor de los transportes públicos, generado por el parque automotor y una se convierte en un problema que no tiene como controlar la Municipalidad de Lima y el Estado.

Las causas de este incremento de emisiones de gases tóxicos nocivos se deben a la antigüedad de los diversos medios de transporte, que es la más alta en comparación con las principales ciudades de la región.

1.1.3 Análisis de la problemática según Protransporte

Según Protransporte (Protransporte, Protransporte, 2018) antes del proceso de reforma, el sistema de transporte en la ciudad se caracterizó por ser poco eficiente, debido a este mal proceso era necesario realizar mayores y mejores estudios orientados a conocer los aspectos más importantes para enfrentar el caos vehicular como son:

Población y demanda

Transporte público - rutas y flota

Impacto del trasporte sobre la población

Protransporte en su documento Plan Estratégico Institucional 2013-2016 (Protransporte, Protransporte, 2016) enumera los principales problemas que afectan el transporte público y que conlleva a bajar la calidad de este servicio en los últimos años, algunos se mencionas a continuación.

Aumento de la oferta de transporte público que ocasiona un excesivo número de vehículos con un impacto negativo en el tránsito de Lima.

Elevada congestión vehicular que colapsa la infraestructura vial, que es evidente en las principales rutas de Lima.

Elevada inseguridad y contaminación ambiental por el servicio de transporte, se debe a quemas del 80% de la flota actual tiene más de 20 años de antigüedad.



Las unidades de transporte de Lima tienen maslos hábitos de conducción sumado a la informalidad e incumplimiento de normas.

La mayoría de los servicios de transporte en Lima suele ser inaccesibles para personas discapacitadas además de la poca consideración de los cobradores y choferes.

Una alternativa según Protransporte para mejorar la congestión del transporte en Lima, que se viene implementando hace unos años es el Metropolitano, los Autobuses como el corredor azul o el tren eléctrico que ofrece ahorro en tiempos, calidad de servicio, trato humano e inclusivo y protección al medio ambiente, con vías exclusivas, generando mayor confianza entre los usuarios que optan por este servicio. Se benefician los usuarios con este servicio y es un paso importante en la modernización de la ciudad y el tema de transporte, que obliga a las otras empresas de buses a alinearse a un nuevo y mejor modelos de servicio de transporte al público, aunque es cierto que la informalidad y la poca fiscalización por el gobierno no permite un avance fluido en mejora de nuestro transporte público. El sistema de metropolitano, los alimentadores y el tren eléctrico son un paso significativo en opciones de mejora para el problema de trasporte público en Lima, pero aún no soluciona o deja satisfechos a sus usuarios.

Una de las problemáticas o déficit que presenta este servicio y que aqueja a los usuarios, son las colas que se registran diariamente, no sólo para abordar el bus, sino también, en las ventanillas de la estación, ya sea para tramitar el carné normal, universitario o escolar, así como la renovación o ampliación de vigencia de estos dos últimos, o reportar algún problema presentado con sus módulos de recarga y los buses que no abastecen por completo a los usuarios que recurren a su servicio. Esto debido al incremento de la población en las últimas décadas que según INEI al 2017 (INEI, 2017) somos más de nueve millones de habitantes en Lima, lo que ocasiona colas, buses llenos, incomodidad de viaje y no abastecer a toda la ciudad. Aunque con una buena gestión por parte de la municipalidad de Lima y el gobierno este servicio podría mejorar y disminuir el tráfico en las vías.

1.1.4 Antecedentes

Según (Giancarlo Borjas, 2013) menciona en su tesis "Análisis, diseño e implementación de un sistema de información para la administración de horarios y rutas en empresas de transporte público" que el sistema de transporte en la ciudad de Lima presenta deficiencias en gestión y operación entre las que destacan el constante incremento del parque automotor y la saturación de vías, sumado al poco control del tráfico del sistema de transporte ocasiona o afecta al pasajero en sus tiempos de traslado a sus destinos debido a una mala gestión de estas empresas de transporte. Con lo cual se muestra un problema real que viene desde años atrás y que hasta la fecha la municipalidad de Lima ni los gobiernos pueden solucionar.



Según (Gallardo Tapia, 2011) menciona en su tesis "Gestión Tecnológica y empresarial del transporte urbano: Propuesta de autoridad Metropolitana de Transporte" realiza un análisis de los diversos aspectos que afecta al trasporte urbano de Lima Metropolitano, haciendo un diagnóstico de la problemática, que empieza de la necesidad de una mejor funcionabilidad de la movilidad frente al crecimiento urbanístico, teniendo como parámetros la demanda y la oferta, encontrando interferencias como el tránsito vehicular, infraestructura vial, concluyendo que el problema existe y presenta una superposición de funciones no solo en lo técnico administrativo, sino en lo jurisdiccional.

Según (Huertas Angulo, 2015) en su tesis "La Calidad de Servicio del Transporte Público Urbano en los paraderos del tramo AV. Arequipa-Lima Metropolitana-2014" menciona como perciben los usuarios la calidad del servicio de transporte público en una pequeña encuesta realizada a 49 personas obteniendo conclusiones sobre la variable de calidad de servicio para 46.9% de encuestados es deficiente el nivel de calidad de servicio, mientras el 49.0% es suficiente y para solo el 4,1% piensa que el nivel es excelente. Recalcando que la responsabilidad recae en los gobiernos que realizan grandes inversiones en infraestructura, pero el problema persiste por una mala gestión y organización que afecta a la población por estos medios vehiculares por la ciudad.

Según (Cavero Winchez & Fernandez Chipana, 2015) en su tesis "Gestión de transporte sostenible y diseño geométrico de ciclovía que interconecte la estación Aramburu del Metropolitano y la estación San Borja del Metro de Lima" en donde formulan ¿Por qué si cada día aumenta más tráfico, seguimos usando el transporte privado motorizado como primera alternativa de transporte?, donde concluyen en su investigación es el tiempo, la rapidez, la larga distancia y la comodidad, en base al gran número de vehículos públicos como privados, que dejan insatisfechos a la población que se transporta a diario hacia sus destinos.

Lo que indica en dichos autores en sus respectivos trabajos de investigación y lo que quiere demostrar en el presente informe es que este problema del transporte público en Lima es una realidad que vive a diario los pasajeros que se trasladan por la ciudad en estos vehículos que por su mala gestión y saturación de las vías afectan en tiempos de viajes que derivan en aumentos de costos y elevado estrés por parte de los pasajeros hasta la fecha ni la municipalidad de Lima ni el gobierno puede solucionar



1.1.5 Marco Teórico

1.1.5.1 Gestión del Transporte Publico

A. Gestión

I. Definición de Gestión

Según (Concepto.de, 2017) es la administración de los recursos, ya sea en los procesos de una institución u organización estatal o privada, para alcanzar objetivos propuestos según los proyectos planteados. Para esto uno o más individuos dirigen los proyectos para mejorar los resultados que plantea la dirigencia de dichas instituciones u organizaciones.

II. Instrumentos de Gestión

- a) Control y Mejoramiento de los procesos
- b) Archivos de información
- c) Afianzar datos

III. Importancia de la Gestión

La importante saber que estas herramientas tienden a variar a lo largo de los años, nunca son estáticas, por ello los gestores suelen cambiar los instrumentos que utilizan a menudo en sus procesos.

IV. Gestión Moderna

En la actualidad se suele usar la fragmentación de las instituciones, esto intenta diferenciar sectores o departamentos, se aplica los instrumentos mencionados anteriormente para poder gestionarlos de manera separada y coordinarlo con los restantes.

V. Etapas de la Gestión

- a) Planificación
- b) Organización
- c) Liderar
- d) Control

B. Transporte Público

I. Definición de Transporte Público

Según (Conde Perez, 2015) el transporte público hace referencia a los autobuses, trenes y otras unidades de transporte que sirven para la movilización de los ciudadanos de una comunidad y que está solventado y manejado por el estado vigente.



II. Características de Transporte Público

En los elementos que tiene un sistema de transporte, la demanda está dada por las personas, que vienen a ser los pasajeros y la oferta está dada por los vehículos de transporte, la infraestructura, los servicios y los operadores que son los conductores. En cambio, en muchos sistemas de transporte privado, la persona en un vehículo son parte de la demanda y las vías son la oferta.

III. Clasificación de transporte Público

- Transporte Terrestre que es por carretera
- Transporte marítimo o fluvial, que es por mar, ríos o lagos
- Transporte Aéreo que es por aire por vehículos como aviones o helicópteros

IV. Tipos de transporte

En la ciudad hay autobús que son prácticos y eficientes n rutas de corta y mediana distancia, el taxi usado por personas que prefieren confort y agilidad en tiempos y el tren que es un tipo de transporte publico interurbano, más usado para el trasporte masivo de pasajeros, cubriendo una ruta entre dos puntos bastante alejados.

1.1.5.2 Tiempo

I. Definición

Según (conceptodefinicion.de, 2014) Es una magnitud física con la que medimos la duración o separación de acontecimientos, también llamado presente y está formada por eventos simultáneos en la realidad.

II. La medición

Las formas e instrumentos para medir el tiempo son de épocas muy antiguas, y todas ellas se basan en la medición del movimiento, del cambio material de un objeto a través del tiempo, que es lo que puede medirse.

1.1.5.3 Costos

I. Definición de costos

Según (Concepto.de., 2017) el costo o coste, es el gasto económico producto de algún bien o la oferta de algún servicio, incluye la compra de insumos, la mano de obra, entre otras actividades.



II. Tipos de costos

a) Variación de costos:

• Coste fijo: Estos costos son de la empresa.

• Coste variable: Es en relación a lo producido

• Costo semi – variable: En este caso los costos pueden variar según lo producido

b) Relación factores de producción y productos:

- Costos indirectos: No puede ser establecido un determinado producto, para ello los costos deben ser repartidos equitativamente.
- Costos directos: Son asignados a cada bien o servicio en particular.
- Costos según su índole: En este caso se estiman los gastos de la mano de obra

1.1.6 Justificación:

Se justifica el presente trabajo de investigación en la necesidad de demostrar la realidad que si vive en el transporte público en Lima Metropolitana, mediante artículos e investigaciones previas que refuerzan el hecho del caos vehicular en la ciudad por un atraso en materia de gestión de los sistemas de trasporte público, el tráfico masivo en horas punta, los tiempos de traslados a sus destinos que derivan en aumento de los costos, el colapso de la vías y el aumento de la población en Lima ocasiona un problema que afecta a personas con o sin vehículos por igual, a pesar de los esfuerzos e inversión por parte de la Municipalidad y del Estado. Esto se verá reflejado en su última encuesta hecha por la organización Lima Como Vamos veremos el grado del problema y el nivel de aceptación del transporte público en Lima.

1.2. Formulación del problema

¿De qué manera el problema del transporte público de la ciudad de Lima Metropolitana impacta en los usuarios en el año 2018?

1.2.1 Preguntas especificas

- ¿Cómo se presenta actualmente el problema del trasporte público en la ciudad de Lima Metropolitana?
- ¿Cuáles son los efectos más relevantes en los usuarios a causa de la problemática del trasporte público en la ciudad de Lima Metropolitana?



1.3. Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Demostrar que el problema del transporte público de la ciudad de Lima Metropolitana impacta en los usuarios, en el año 2018

1.3.2 Objetivos específicos

- Explicar cómo se presenta actualmente el problema del trasporte público en la ciudad de Lima Metropolitana.
- Identificar cuáles son los efectos más relevantes en los usuarios a causa de la problemática del trasporte público en la ciudad de Lima Metropolitana.



CAPÍTULO II METODOLOGÍA

1.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación utilizado es la Descriptiva. Según Sampieri (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010), los estudios descriptivos permiten detallar situaciones y eventos, es decir cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno y busca especificar propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis.

Los términos por utilizar en esta investigación será la Cualitativo, que según (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, pág. 36) cita "Una vez que se ha concebido la idea de investigación y el científico, estudiante o experto ha profundizado en el tema en cuestión y elegido el enfoque cuantitativo, se encuentra en condiciones de plantear el problema de investigación." Este método de investigación cualitativa recoge la información basada en la observación de comportamientos naturales, discursos y respuestas abiertas para la posterior interpretación de significados.

Como parte de este investigación descriptiva y cualitativa es mostrar y evidenciar el problema del trasporte público, razón por la cual se procede a analizar las encuestas hechas por la organización privada Lima Como Vamos, promovida por la Asociación UNACEM, el Grupo RPP, la PUCP y Rímac Seguros, realizadas entre el 8 de septiembre al 15 de octubre del 2017 y siendo de conocimiento público el 21 de marzo en su página web (Vamos, 21).

La organización Lima Cómo Vamos es un observatorio ciudadano que realiza seguimiento y evaluación a los cambios producidos en la calidad de vida de los habitantes de Lima Metropolitana y Callao. Este proyecto nace a partir de la experiencia de Bogotá Cómo Vamos, iniciativa de ejercicio ciudadano que inició sus actividades en 1998 en la capital de Colombia y que debido a su éxito fue replicada en más de 70 ciudades de América Latina.

Siendo su misión y objetivo el evidenciar las realidades problemáticas que aquejan a la ciudad de Lima, mediante encuestas realizadas en diferentes distritos de la capital, analizando la actualidad de los problemas más importantes en la capital entre ellas el problema del trasporte público, objeto



de la presente investigación y con lo cual sustentaremos nuestro objetivo "Demostrar que el problema del transporte público de la ciudad de Lima Metropolitana impacta en los usuarios, en el año 2018".

La encuesta fue realizada por la PUCP, una de las socias y promotoras de esta organización Lima Como Vamos, en su papel de encuestadora y por intermedio de sus alumnos, se encargó de la realización de las encuestas en diferentes distritos de la ciudad de Lima para medir la aceptación y analizar el impacto en los usuarios en el problema del trasporte público.

Siendo discutida en el programa RPP en su portal web (RPP, 2018), que es también socia y promotora de la organización Lima Como Vamos, que expone públicamente el impacto que genera el problema del trasporte público en Lima.

La asociación UNASEM (UNASEM, 2018), en su calidad de organización de promover el desarrollo en la población en Lima y provincia y la empresa privada Seguros Rímac, socios y auspiciadores de la organización Lima Como Vamos, contribuyeron en la realización de esta encuesta, con la cual evidenciamos el problema del trasporte público en Lima.

1.3 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

1.3.1 Técnicas de Recolección de Datos

La encuesta fue hecha por el Instituto de Opinión Pública de la PUCP (IOP-PUCP) que consideró como Población a los usuarios de Lima de los 43 distritos de Lima Metropolitana distribuidos en 4 áreas interdistritales: Lima Centro, Lima Este, Lima Norte y Lima Sur. La Muestra fue de 1920 usuarios del transporte público en Lima, mayores de 18 años, hombres y mujeres de todos los niveles socioeconómicos residentes en Lima Metropolitana y Callao, de todos los niveles socioeconómicos

1.4 Procedimiento

La muestra es representativa para la presente investigación está conformada por los usuarios de Lima Metropolitana, siendo de tipo de estudio Cuantitativo – encuestas de opinión. Las entrevistas se realizaron en forma directa a las personas en las viviendas seleccionadas a hombres y mujeres,



este proceso fue realizado por la Organización Lima Como Vamos, logrando evidenciar el problema del trasporte público y su impacto en los usuarios en Lima.

Importancia de la encuesta

Como se menciona esta encuesta es realizada por la organización Lima Como Vamos según su página web (limacomovamos, limacomovamos, 2018), es una entidad privada sin fines de lucro respaldada por la Asociación UNACEM, el Grupo RPP, la PUCP y Rímac Seguros. Es un observatorio ciudadano independiente, no está afiliado con partidos políticos ni organismos públicos. Que dedica sus esfuerzos en medir los problemas más significativos de Lima entre ellas el trasporte público que es objeto de investigación y en el cual mostraremos los siguientes aspectos más relevantes.

Se considera de vital importancia en tomar en consideración estas encuestas hechas por la organización Lima Como Vamos, por la veracidad de sus fuentes y la confiabilidad en sus socios y auspiciadores para poder demostrar el problema del trasporte público y su impacto en los usuarios de la ciudad de Lima y continuación se procede a analizar las encuestas de esta organización.



CAPÍTULO III RESULTADOS

Evaluación de la encuesta

En este capítulo se procederá con la evaluación de los resultados del cuestionario sobre este caso de investigación de la problemática del trasporte en Lima y el impacto en los usuarios, por parte de la última encuesta realizada por la organización Lima Como Vamos según su informe (limacomovamos, limacomovamos, 2018) realizada del 8 de septiembre al 15 de octubre del 2017 y publicada el 21 de marzo del 2018, en donde mostraremos los resultados estadísticos según las preguntas más relevantes acerca del problema del trasporte público en Lima.

Cuadro 1: Nivel de satisfacción del transporte publico

		¿Cór	no califica su	nivel de satisfa	cción con el tr	ansporte público	en la ciudad de	eLima?					
	2017	SE	XO		EDAD			NSE			ÁREA INTE	RDISTRITAL	
	2011	Mujer	Hombre	18 a 29 años	30 a 44 años	45 años a más	A/B	С	D/E	Lima Centro	Lima Este	Lima Norte	Lima Sur
Insatisfecho (1-2)	68.96%	68.40%	69.57%	61.08%	73.59%	72.42%	70.61%	67.17%	68.78%	70.20%	67.00%	63.73%	76.65%
Ni insatisfecho ni satisfecho (3)	25.16%	25.90%	24.35%	32.62%	20.93%	21.73%	24.88%	26.18%	23.81%	24.71%	25.89%	29.02%	19.80%
Satisfecho (4-5)	5.63%	5.30%	5.98%	6.15%	4.99%	5.70%	4.27%	6.37%	7.14%	4.71%	6.92%	6.86%	3.55%
NS/NR	0.26%	0.40%	0.11%	0.15%	0.48%	0.15%	0.24%	0.28%	0.26%	0.33%	0.20%	0.39%	0.00%
	N=1920	N=1000	N=920	N=650	N=621	N=649	N=820	N=722	N=378	N=510	N=506	N=510	N=394
ase: Total de entrevistados												LIMAC	ÓMO VAMOS

Fuente: Lima Como Vamos

Como vemos en este cuadro la calificación de satisfacción del trasporte público en la ciudad de Lima es preocupante solo el 5.63% está satisfecho contra un con el servicio lo que evidencia una problemática seria con el trasporte que impacta a los usuarios.



Cuadro 2: Modos de viaje para trasladarse en Lima Metropolitana

	En un día regular, o	Jesde que sale	de su casa,,	cuáles son los	modos de via	je que usa en su	recorrido a su tr	abajo, oficina	o centro de es	studios?			
	2017	SE	XO		EDAD			NSE			ÁREA INTE	RDISTRITAL	
	2011	Mujer	Hombre	18 a 29 años	30 a 44 años	45 años a más	A/B	С	D/E	Lima Centro	Lima Este	Lima Norte	Lima Sur
Camino o voy a pie	60.86%	65.08%	58.63%	64.83%	57.89%	57.74%	55.56%	63.66%	69.49%	51.81%	60.07%	68.17%	63.37%
Bus	42.35%	44.44%	41.23%	43.22%	42.11%	41.00%	47.02%	40.00%	34.46%	47.46%	33.92%	46.71%	41.15%
Combi o coaster (cúster)	37.95%	42.59%	35.48%	38.98%	36.05%	38.91%	32.54%	41.71%	44.63%	30.07%	42.76%	43.60%	34.57%
Mototaxi	13.29%	12.96%	13.46%	13.35%	13.42%	12.97%	7.94%	16.34%	21.47%	3.62%	22.97%	13.84%	12.35%
Automóvil propio	11.27%	6.08%	14.03%	5.93%	16.32%	13.81%	17.66%	7.32%	2.26%	17.03%	8.48%	7.27%	12.76%
Colectivo	8.07%	9.52%	7.29%	8.26%	8.95%	6.28%	10.12%	6.83%	5.08%	7.97%	9.54%	12.80%	0.82%
Metropolitano	6.05%	6.08%	6.03%	6.14%	6.05%	5.86%	8.73%	4.15%	2.82%	6.16%	1.77%	11.07%	4.94%
Taxi	5.96%	7.67%	5.05%	5.72%	6.58%	5.44%	8.53%	3.66%	3.95%	10.87%	7.42%	4.15%	0.82%
Metro de Lima	4.12%	4.23%	4.07%	3.60%	5.79%	2.51%	3.97%	4.39%	3.95%	4.71%	9.54%	0.35%	1.65%
Corredores Complementarios	2.93%	3.17%	2.81%	3.81%	2.89%	1.26%	4.76%	0.98%	2.26%	5.07%	4.59%	1.73%	0.00%
Motocicleta propia	2.20%	1.06%	2.81%	2.33%	2.63%	1.26%	3.17%	1.71%	0.56%	3.99%	0.71%	2.77%	1.23%
Bicicleta	1.47%	0.79%	1.82%	1.69%	1.05%	1.67%	1.59%	1.46%	1.13%	2.54%	1.41%	1.04%	0.82%
Otro	1.47%	0.00%	2.24%	0.64%	1.32%	3.35%	0.99%	1.22%	3.39%	0.72%	2.12%	1.04%	2.06%
NS/NR	0.09%	0.00%	0.14%	0.00%	0.00%	0.42%	0.00%	0.00%	0.56%	0.00%	0.00%	0.35%	0.00%
Base: Total de entrevistados que estu	: Total de entrevistados que estudia y/o trabaja fuera de casa											LIMAC	ÓMO VAMOS

Fuente: Lima Como Vamos

En esta encuesta se evidencia que el 42.35% usa el Bus y el 37.95% utiliza las Combi, esto refleja la necesidad de los usuarios en usar el trasporte público y como su servicio puede afectar en su traslado por las vías de Lima.

Cuadro 3: Tipos de transporte más usados

	Comparando con la situación de hace un año, ¿diría usted que el servicio de transporte q												
			XO	arrano, cama	EDAD	. moio de transpo	one que unes u	NSE	ierne esta		ÁREA INTE	RDISTRITAL	
	2017	Mujer						С	D/E	Lima Centro	Lima Este	Lima Norte	Lima Sur
Mucho mejor, algo mejor	13.37%	11.38%	14.43%	14.38%	12.37%	12.97%	14.65%	12.93%	10.73%	10.87%	14.79%	14.19%	13.58%
lgual	55.40%	57.94%	54.06%	60.04%	52.37%	51.05%	56.63%	52.44%	58.76%	55.43%	47.89%	50.52%	69.96%
Algo peor, mucho peor	30.95%	30.69%	31.09%	25.37%	35.00%	35.56%	28.51%	34.63%	29.38%	33.70%	36.27%	35.29%	16.46%
NS/NR	0.27%	0.00%	0.42%	0.21%	0.26%	0.42%	0.20%	0.00%	1.13%	0.00%	1.06%	0.00%	0.00%
N=1092 N=378 N=714 N=473 N=380 N=239 N=50								N=410	N=177	N=276	N=284	N=289	N=243
Base: Total de entrevistados que estudia	e: Total de entrevistados que estudia ylo trabaja fuera de casa											LIMA CI	ÓMO VAMO:

Fuente: Lima Como Vamos



Esta pregunta evidencia una realidad por el usuario con solo 13.37% de espectativa que el servicio puede mejorar, lo que evidencia una el problema del trasporte publico en la actualidad y la perspectiva del usuario a mediano plazo.

Cuadro 4: Incremento del tiempo de traslado de transporte en el último año

	Si usted trabaja o estudia f	uera de su cas	sa, percibe qu	e, en general,	el trayecto a s	u centro de traba	ajo o estudios er	rel último año,	įtoma que	el año pasado?	?		
	2017	SE	XO		EDAD			NSE			ÁREA INTE	RDISTRITAL	
	2011	Mujer	Hombre 18 a 29 años 30 a 44 años 45 años a más A / B						D/E	Lima Centro	Lima Este	Lima Norte	Lima Sur
Más tiempo	36.26%	37.30%	35.71%	32.14%	37.89%	31.49%	41.22%	38.42%	36.23%	42.61%	39.79%	24.69%	
Igual tiempo	53.57%	54.76%	52.94%	55.81%	55.00%	46.86%	49.02%	51.41%	54.35%	44.72%	51.56%	65.43%	
Menos tiempo	8.70%	7.41%	9.38%	11.21%	6.05%	7.95%	9.50%	7.80%	8.47%	9.06%	10.92%	7.27%	7.41%
NS/NR	1.47%	0.53%	1.96%	0.85%	1.05%	3.35%	0.99%	1.95%	1.69%	0.36%	1.76%	1.38%	2.47%
N=1092 N=378 N=714 N=473 N=380 N=239 N=50									N=177	N=276	N=284	N=289	N=243
Base: Total de entrevistados que estudia	e: Total de entrevistados que estudia y/o trabaja fuera de casa											LIMA C	ÓMO VAMO

Fuente: Lima Como Vamos

En esta pregunta se evidencia que el tiempo de traslado de los usuarios aumenta en un 36.26% y un 53.27% que se mantiene, lo que demuestra el problema del trasporte público, con una tendencia a empeorar en tiempos.

Cuadro 5: Tiempo de demora promedio en el transporte público

	Desde que sale	e de su dasa hi	asta que llega	i a su centro de	e trabajo o esti	udios, ¿cuánto tie	empo demora en	trasladarse?	- Total en mint	utos			
	2017	SE	XO		EDAD			NSE			ÁREA INTER	RDISTRITAL	
	2011	Mujer	Hombre	18 a 29 años	30 a 44 años	45 años a más	A/B	С	D/E	Lima Centro	Lima Este	Lima Norte	Lima Sur
0 - 15 minutos	16.31%	17.79%	15.51%	18.63%	12.47%	17.78%	14.02%	15.83%	23.98%	13.48%	16.31%	16.19%	19.66%
16 minutos - 30 minutos	22.62%	21.29%	23.33%	25.70%	22.76%	16.00%	22.97%	23.12%	20.47%	29.59%	18.09%	19.78%	23.50%
31 minutos - 45 minutos	17.25%	20.49%	15.51%	14.13%	20.33%	18.67%	14.32%	14.04%	26.22%	14.89%	15.83%	11.54%	
46 minutos - 1 hora	19.70%	20.75%	19.13%	20.13%	20.60%	17.33%	21.75%	19.10%	15.20%	18.73%	16.67%	22.66%	20.94%
1hora - 1:30 horas	17.06%	13.21%	19.13%	15.63%	17.07%	20.00%	16.26%	18.84%	15.20%	11.61%	20.21%	19.06%	17.09%
1:30 horas - 2 horas	5.84%	4.85%	6.38%	4.50%	5.69%	8.89%	3.66%	7.54%	8.19%	0.37%	9.22%	6.47%	7.26%
2 horas - 3 horas	1.23%	1.62%	1.01%	1.28%	1.08%	1.33%	0.61%	1.26%	2.92%	0.00%	4.61%	0.00%	0.00%
	N=1061	N=371	N=690	N=467	N=369	N=225	N=492	N=398	N=171	N=267	N=282	N=278	N=234
Base: Total de entrevistados que estudia	otal de entrevistados que estudia ylo trabaja fuera de casa											LIMA CO	ÓMO VAMOS

Fuente: Lima Como Vamos

En esta pregunta se evidencia la mayor movilización en Lima Norte y Sur con un 22.66% y un 20.94% en tiempos de 45 minutos a una hora de tiempo a más, lo que demuestra que el problema afecta a los usuarios en sus tiempos de traslado de forma más detallada.



Cuadro 6: Percepción del usuario de la calidad del transporte público en Lima Metropolitana

					no calificarí a lo		vicios de transpo	rte público?						
		2017		XO XO		EDAD			NSE			ÁREA INTE		
			Mujer	Hombre	18 a 29 años	30 a 44 años	45 años a más	A/B	С	D/E	Lima Centro	Lima Este	Lima Norte	Lima Sur
	Mala, muy mala	29.54%	31.28%	27.62%	25.60%	32.93%	30.42%	36.40%	24.79%	22.56%	37.81%	29.36%	28.54%	20.39%
Buses	Regular	56.17%	54.06%	58.50%	59.12%	54.29%	54.87%	50.88%	60.13%	60.90%	50.50%	53.22%	57.31%	66.02%
2424	Buena, muy buena	14.09%	14.53%	13.61%	14.92%	12.77%	14.51%	12.28%	15.08%	16.54%	11.69%	16.95%	13.91%	13.59%
	NS/NR	0.19%	0.12%	0.27%	0.37%	0.00%	0.20%	0.44%	0.00%	0.00%	0.00%	0.48%	0.24%	0.00%
	Mala, muy mala	44.57%	46.67%	42.24%	40.64%	48.91%	44.46%	49.86%	41.54%	38.82%	52.33%	49.34%	49.49%	21.24%
Coaster (cúster) o combis	Regular	44.28%	41.89%	46.92%	47.72%	42.36%	42.53%	41.21%	45.92%	47.83%	41.63%	40.27%	39.31%	60.18%
Coaster (custer) o combis	Buena, muy buena	10.86%	11.11%	10.59%	11.30%	8.55%	12.65%	8.24%	12.54%	13.35%	5.58%	9.96%	11.00%	18.58%
	NS/NR	0.29%	0.33%	0.25%	0.34%	0.18%	0.35%	0.69%	0.00%	0.00%	0.47%	0.44%	0.20%	0.00%
Mala, muy mala 7.43% 7.71% 7.11% 5.28% 7.81% 9.35% 7.30% 7.58% 7.49% 8.80% 7.83% 8.31%														1.97%
Toute	Regular	33.57%	34.64%	32.38%	32.32%	34.38%	34.13%	34.13%	31.14%	37.97%	34.54%	42.03%	33.74%	16.75%
Taxis	Buena, muy buena	58.79%	57.65%	60.06%	61.99%	57.59%	56.52%	58.29%	61.28%	54.01%	56.43%	49.57%	57.95%	81.28%
	NS/NR	0.21%	0.00%	0.45%	0.41%	0.22%	0.00%	0.28%	0.00%	0.53%	0.23%	0.58%	0.00%	0.00%
	Mala, muy mala	29.00%	28.71%	29.34%	24.95%	29.00%	33.66%	31.66%	27.95%	26.69%	38.12%	27.13%	36.32%	12.90%
	Regular	44.79%	45.52%	43.93%	47.15%	46.58%	40.19%	43.19%	44.46%	47.97%	46.64%	51.68%	40.69%	40.14%
Mototaxis	Buena, muy buena	25.91%	25.63%	26.23%	27.48%	23.97%	26.15%	24.53%	27.59%	25.00%	14.35%	20.67%	22.99%	46.95%
	NS/NR	0.30%	0.14%	0.49%	0.42%	0.46%	0.00%	0.63%	0.00%	0.34%	0.90%	0.52%	0.00%	0.00%
	Mala, muy mala	14.08%	15.65%	12.50%	10.64%	18.44%	13.66%	14.89%	13.26%	12.79%	19.31%	11.57%	15.03%	3.54%
	Regular	35.86%	33.95%	37.77%	36.88%	34.43%	36.12%	35.73%	35.98%	36.05%	31.33%	37.19%	41.61%	29.20%
Metropolitano	Buena, muy buena	50.07%	50.40%	49.73%	52.48%	47.13%	50.22%	49.38%	50.76%	51.16%	49.36%	51.24%	43.36%	67.26%
	NS/NR	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	Mala, muy mala	7.92%	7.78%	8.06%	6.85%	8.17%	9.04%	8.12%	8.37%	6.36%	13.13%	7.89%	10.53%	3.02%
	Regular	24.38%	23.35%	25.48%	25.00%	23.08%	25.00%	27.68%	22.43%	20.91%	28.75%	21.93%	40.35%	19.10%
Metro de Lima	Buena, muy buena	67.70%	68.86%	66.45%	68.15%	68.75%	65.96%	64.21%	69.20%	72.73%	58.13%	70.18%	49.12%	77.89%
	NS/NR	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	Mala, muy mala	12.85%	12.79%	12.92%	8.74%	18.42%	12.86%	13.16%	10.81%	17.39%	15.89%	12.59%	6.80%	13.16%
Corredores Complementarios Azul,	Regular	38.15%	33.33%	43.33%	41.26%	32.89%	39.29%	38.82%	37.16%	36.96%	36.45%	35.66%	42.72%	44.74%
Rojo, Morado	Buena, muy buena	48.59%	53.88%	42.92%	50.00%	48.03%	47.14%	47.37%	52.03%	45.65%	47.66%	51.75%	48.54%	42.11%
	NS/NR	0.40%	0.00%	0.83%	0.00%	0.66%	0.71%	0.66%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.94%	0.00%
Base: Total de entrevistados que ha utili	zado el medio señalado en	los últimos 12 r	neses										LIMACO	ÓMO VAMOS

Fuente: Lima Como Vamos

En esta encuesta podemos observar que la acepatcion por el Metropolitano y el Metro de Lima es mejor acepatasdo por el usuario con un 50.07% y un 67.70%, aunque con pocas unidades lo logra cumpliar con el alcance de todos los usuarios de la ciudad de Lima.



Cuadro 7: Aspectos mejor valorados por el usuario del transporte público en Lima

		<u> </u>			<u> </u>									
		Puede indicar	nos cuál es el	aspecto que r	nejor valora de	l servicio de mov	ilidad que brinda	a el Metropolita	ino?					
	2017	SE	XO.		EDAD			NSE			ÁREA INTE	RDISTRITAL		
	2011	Mujer	Hombre	18 a 29 años	30 a 44 años	45 años a más	A/B	С	D/E	Lima Centro	Lima Este	Lima Norte	Lima Sur	
Rapidez	64.28%	63.13%	65.43%	67.02%	64.34%	60.79%	66.50%	60.23%	66.28%	61.37%	66.12%	70.28%	53.10%	
Seguridad	9.43%	10.08%	8.78%	7.80%	7.79%	13.22%	10.42%	7.58%	10.47%	15.02%	6.61%	8.04%	4.42%	
Puntualidad	6.77%	7.69%	5.85%	7.80%	5.33%	7.05%	4.71%	10.23%	5.81%	7.73%	7.44%	3.50%	12.39%	
Limpieza	5.44%	6.37%	4.52%	6.03%	5.74%	4.41%	4.47%	7.58%	3.49%	5.15%	3.31%	4.55%	10.62%	
El costo del boleto	4.65%	4.24%	5.05%	4.26%	4.51%	5.29%	4.22%	6.06%	2.33%	4.72%	4.96%	4.55%	4.42%	
Orden	3.72%	2.65%	4.79%	3.19%	5.33%	2.64%	3.47%	3.79%	4.65%	2.58%	4.96%	2.80%	7.08%	
Comodidad	2.79%	2.39%	3.19%	2.84%	2.87%	2.64%	3.47%	1.89%	2.33%	0.43%	4.13%	3.15%	5.31%	
Trato de personal	2.52%	2.65%	2.39%	1.06%	2.87%	3.96%	2.23%	2.27%	4.65%	2.15%	2.48%	2.80%	2.65%	
Otro	0.40%	0.80%	0.00%	0.00%	1.23%	0.00%	0.50%	0.38%	0.00%	0.86%	0.00%	0.35%	0.00%	
	N=753	N=377	N=376	N=282	N=244	N=227	N=403	N=264	N=86	N=233	N=121	N=286	N=113	
Base: Total de entrevistados que ha ut	ase: Total de entrevistados que ha utilizado el medio señalado en los últimos 12 meses								LIMA CÓMO VAMO					

Fuente: Lima Como Vamos

Podemos evidenciar en esta pregunta la acepatcion por el servicio del Metropoitano con un preferencia de 64.28% en rapidez, aunque las unidades no son las suficientes para el alcance con todos los usuarios de la ciudad de Lima.

Cuadro 8: Aspectos mejor valorados por el usuario del transporte en el Metro de Lima

		Puede indicar	nos cuál es el	aspecto que r	nejor valora de	l servicio de movi	ilidad que brinda	a el Metro de Li	ma?				
	2017	SE	XO		EDAD			NSE			ÁREA INTE	RDISTRITAL	
	2011	Mujer	Hombre	18 a 29 años	30 a 44 años	45 años a más	A∤B	С	D/E	Lima Centro	Lima Este	Lima Norte	Lima Su
Rapidez	77.17%	76.95%	77.42%	78.63%	73.08%	79.79%	74.91%	77.57%	81.82%	70.00%	81.58%	87.72%	74.87%
Puntualidad	6.06%	4.79%	7.42%	7.66%	5.29%	4.79%	7.38%	5.70%	3.64%	11.88%	4.39%	0.00%	5.03%
El costo del boleto	5.12%	5.39%	4.84%	5.24%	5.29%	4.79%	8.12%	3.04%	2.73%	10.00%	6.58%	3.51%	0.00%
Comodidad	3.57%	3.59%	3.55%	3.23%	4.33%	3.19%	3.32%	4.18%	2.73%	2.50%	1.32%	3.51%	7.04%
Limpieza	2.95%	3.29%	2.58%	1.61%	3.85%	3.72%	1.11%	4.94%	2.73%	1.88%	2.19%	0.00%	5.53%
Seguridad	2.33%	2.10%	2.58%	1.61%	3.85%	1.60%	2.21%	1.90%	3.64%	2.50%	2.63%	1.75%	2.01%
Trato de personal	1.40%	2.40%	0.32%	1.21%	1.92%	1.06%	1.11%	1.52%	1.82%	1.25%	1.32%	1.75%	1.51%
Orden	1.40%	1.50%	1.29%	0.81%	2.40%	1.06%	1.85%	1.14%	0.91%	0.00%	0.00%	1.75%	4.02%
	N=644	N=334	N=310	N=248	N=208	N=188	N=271	N=263	N=110	N=160	N=228	N=57	N=199
Base: Total de entrevistados que ha utili	se: Total de entrevistados que ha utilizado el medio señalado en los últimos 12 meses											LIMA C	ÓMO VAM

Fuente: Lima Como Vamos



La aceptación de por el Metro de Lima en esta pregunta es buena con un 77.17% en rapidez, aunque con al ser prácticamente la única unidad en su tipo no puede solucionar el problema del trasporte en Lima, con colas largas que no llega al alcance de todos los usuarios.

Cuadro 9: Aspectos mejor valorados por el usuario del transporte público del corredor, rojo y morado en Lima Metropolitana

	¿Puede	indicarnos cu	ál es el aspect	o que mejor va	lora del servici	io de movilidad q	ue brinda el corr	edor azul, rojo	o morado?				
	2017	SE	XO		EDAD			NSE			ÁREA INTEI	RDISTRITAL	
	2011	Mujer	Hombre	18 a 29 años	30 a 44 años	45 años a más	A/B	С	D/E	Lima Centro	Lima Este	Lima Norte	Lima Sur
Rapidez	33.33%	35.27%	31.25%	35.92%	33.55%	29.29%	28.62%	37.84%	50.00%	30.84%	36.36%	37.86%	23.68%
El costo del boleto	14.66%	14.73%	14.58%	16.02%	13.16%	14.29%	17.76%	9.46%	10.87%	15.89%	17.48%	10.68%	7.89%
Seguridad	14.06%	15.50%	12.50%	12.14%	15.13%	15.71%	18.42%	7.43%	6.52%	18.69%	9.79%	13.59%	5.26%
Orden	10.44%	8.14%	12.92%	9.71%	11.18%	10.71%	8.22%	16.22%	6.52%	8.88%	8.39%	16.50%	10.53%
Puntualidad	10.24%	8.91%	11.67%	10.68%	8.55%	11.43%	9.21%	11.49%	13.04%	11.21%	12.59%	5.83%	7.89%
Limpieza	6.83%	8.53%	5.00%	5.34%	8.55%	7.14%	6.25%	8.11%	6.52%	6.54%	4.20%	6.80%	18.42%
Comodidad	6.02%	5.43%	6.67%	5.83%	6.58%	5.71%	6.58%	5.41%	4.35%	4.21/	6.99%	5.83%	13.16%
Trato de personal	3.82%	3.10%	4.58%	4.37%	1.97%	5.00%	3.95%	4.05%	2.17%	3.27%	2.80%	2.91%	13.16%
Otro	0.40%	0.39%	0.42%	0.00%	0.66%	0.71%	0.66%	0.00%	0.00%	0.47%	0.70%	0.00%	0.00%
NS/NR	0.20%	0.00%	0.42%	0.00%	0.66%	0.00%	0.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.70%	0.00%	0.00%
	N=498	N=258	N=240	N=206	N=152	N=140	N=304	N=148	N=46	N=214	N=143	N=103	N=38
Base: Total de entrevistados que ha utiliz	Total de entrevistados que ha utilizado el medio señalado en los últimos 12 meses											LIMA C	ÓMO VAMOS

Fuente: Lima Como Vamos

Se evidencia que este servicio no llena las expectativas del usuario con un 33.33% en rapidez y un 10.24% de puntualidad, no satisface del todo a los usuarios, ya que comparte las vías con otros servicios de trasporte, no como el Metropolitano o el Tren de Lima con vías exclusivas.

Análisis de resultados de la encuesta

En los resultados de esta encuesta de la organización Lima Cómo Vamos nos muestra resultados muy puntuales a preguntas muy directas y concretas atacando el problema del transporte público donde el 69.96% está insatisfecho con el servicio del transporte público y el 36.26% opina que aumenta el tiempo de demora en el transporte público, siendo lo más rescatable la aceptación del metropolitano con un 64.28% y el metro de Lima con un 77.17% que afirma rapidez de traslado en sus rutas. Este problema refleja un mal manejo de gestión y débil funcionabilidad en sus normas.



CAPÍTULO IV DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Discusión

De acuerdo con la encuesta mostrada es claro evidenciar no solo la existencia de la problemática del transporte público sino su impacto en los usuarios en su tiempo y costos en sus traslados a sus centros de labores, lo que genera una inconformidad en ellos, esto debido a un atraso en materia de gestión de los sistemas de transporte público mencionado con más detalle en el capítulo 1, según (Huertas Angulo, 2015) en su tesis "La Calidad de Servicio del Transporte Público Urbano en los paraderos del tramo AV. Arequipa-Lima Metropolitana-2014", en su encuesta realizada a 49 personas solo el 4,1% piensa que el nivel es excelente, mostrando un nivel mínimo de aceptación, que refleja una similitud con la encuesta mostrada en un rechazo mayoritario por el trasporte público en Lima Metropolitano.

La mayor dificultad encontrada en esta investigación es que escasamente se puede contar con mayores datos actualizados del problema del trasporte, tanto de la misma Municipalidad y del Ministerio de trasporte, además del problema de accesibilidad que no permite contar con más datos para un mejor cuadro del actual impacto del transporte público en Lima Metropolitana, aunque la información presentada en artículos e investigaciones, tanto de tesis como en las encuestas logradas por Lima Cómo Vamos, nos muestran de manera fehaciente el problema y su impacto en los usuarios que consumen su servicio.

Cabe señalar que dicha elaboración de esta encuesta no trata de criticar más al servicio del trasporte público ni proponer una solución ante esta problemática que impacta a los usuarios de una manera poco satisfactoria, es cierto que se encontró limitación en un mayor universo de usuarios para una mejor tendencia en esta investigación, para una mayor y más detallada elaboración de preguntas en la dicha encuesta presentada en el Capítulo 3, también respaldada por otras autores que investigaron este problema mencionados en los antecedentes y artículos de proyectos por parte de la Municipalidad de Lima Metropolitana y el Ministerio de Trasportes, que reconocen que no pueden obtener resultados deseados en cada proyecto.

Tomando en cuenta, además los resultados obtenidos de este encuesta de la organización Lima Cómo Vamos, podemos percibir el impacto poco satisfactorio en este tipo de trasporte públicos, con resultados preocupantes del trasporte en parte por la mala gestión por parte de la Municipalidad de Lima Metropolitana y del Ministerio de Trasportes y los pocos proyectos implementados con poco resultados positivos, validan la realidad problemática que vive Lima Metropolitana, con avenidas saturadas por el exceso de vehículos, informalidad y poco respeto al usuario y la normas hacen percibir a los usuarios un abandono de interés por intentar mejorar esta situación, pero como se menciona, esta investigación se basa en demostrar y analizar que este realidad del trasporte público



en Lima afecta a los usuarios y su impacto refleja el descontento en tiempos y aumento de costos en traslados por la ciudad.

Conclusiones

- De acuerdo al objetivo "Demostrar que el problema del transporte público de la ciudad de Lima Metropolitana impacta en los usuarios, en el año 2018", se concluye mediante la encuesta mostrada, que tenemos un 69.96% de usuarios insatisfechos con el servicio del transporte público y en promedio solo el 14.48% califica el servicio como bueno, situación que evidencia una situación muy crítica en el problema del transporte público y lo que genera en los usuarios en Lima.
- Respecto al objetivo de explicar cómo se presenta actualmente el problema del trasporte público en la ciudad de Lima Metropolitana, actualmente los usuarios según la encuesta señalada él 42.36% utiliza los Buses (Custer) y el 37.96% utiliza las combis y los demás servicios como taxis, metropolitano, entre otros solo un 5.96% y 6.05%, con dos aspectos a considerar siendo el primero el transporte de custer y combis con un 10.86% de aceptación en el servicio y un 50.07% y 67.70% para el metropolitano y el tren de Lima, pero con la contraparte de las pocas unidades que cuentan este servicio estatal no llega a tener en alcance a todos los usuarios de la ciudad de Lima.
- Finalmente, respecto a los efectos más relevantes en los usuarios a causa de la problemática del trasporte público en la ciudad de Lima Metropolitana, se pudo identificar que los mayores efectos se encuentran en tiempos de trayecto, donde el 36.26% evidencia que aumenta los tiempos de traslados desde sus casas a sus centros de labores o trabajo en el cual el 22.62% tiene un promedio 16 a 30 minutos de demora pero sin contar que en algunas o varias ocasiones se suele tomar más de una trasporte público para llegar a su centro de estudio o labores, con lo cual también eleva los costos y en consecuencia afecta la economía de los usuarios.



Referencias

- Cavero Winchez, G. A., & Fernandez Chipana, P. (2015). GESTIÓN DE TRANSPORTE SOSTENIBLE Y DISEÑO GEOMÉTRICO DE CICLOVÍA QUE INTERCONECTE LA ESTACIÓN ARAMBURÚ DEL METROPOLITANO Y LA ESTACIÓN SAN BORJA SUR DEL METRO DE LIMA. Lima.
- CEPLAN. (2018). CEPLAN. Obtenido de https://www.ceplan.gob.pe/
- Comercio, L. C. (Septiembre de 2011). *Consumidor.* Obtenido de https://www.consumidor.ftc.gov/articulos/s0018-aplicaciones-moviles-que-son-y-comofuncionan
- Concepto.de, E. d. (Diciembre de 2017). concepto.de. Obtenido de concepto.de: http://concepto.de/gestion/
- Concepto.de., E. d. (Diciembre de 2017). concepto.de. Obtenido de concepto.de: http://concepto.de/costo/
- conceptodefinicion.de. (13 de noviembre de 2014). conceptodefinicion.de. Obtenido de http://conceptodefinicion.de/tiempo/
- Conde Perez , G. (23 de Septiembre de 2015). *Prezi*. Obtenido de https://prezi.com/msftopvzeq08/definicion-y-funcion-transporte-urbano/
- Educació, J. (8 de Marzo de 2017). Formacion Profesional. Obtenido de http://fp.uoc.edu/blog/la-importancia-de-la-interfaz-una-app-movil/
- Gallardo Tapia, J. L. (2011). GESTIÓN TECNOLOGICA Y EMPRESARIAL DEL TRANSPORTE URBANO: PROPUESTA DE AUTORIDAD METROPOLITANA DE TRANSPORTE. LIMA.
- Giancarlo Borjas , G. (2013). ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA ADMINISTRACIÓN DE HORARIOS Y RUTAS EN EMPRESAS DE TRANSPORTE PÚBLICO. Lima.
- Grinell, R. (2010). Social work research & evaluation: Quantita. Illinois: E.E. Peacock Publishers 5.ed.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). Metodologia de la investigación. En R. Hernández Sampieri, C. Fernández Collado, & M. d. Baptista Lucio, Metodologia de la investigación (pág. 36). México: A Subsidiary of The McGraw-Hill Companies.
- Huertas Angulo, J. F. (2015). *La Calidad de Servicio del Transporte Público Urbano en los paraderos del tramo Av. Arequipa Lima Metropolitana 2014.* Lima.



- INEI. (1 de Enero de 2017). *INEI*. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/lima-tendria-9-millones-111-mil-habitantes-9531/
- limacomovamos. (Enero de 2018). *limacomovamos*. Obtenido de limacomovamos: http://www.limacomovamos.org/quien-es-lima-como-vamos/
- Magallanes Reyes, C. A. (2015). *Congreso.* Obtenido de http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/295F26B15EDAC0C20525808 20061AF36/\$FILE/246_INFINVES90_2014_2015_transporte_publico.pdf
- Moloche, G. (25 de Abril de 2016). *elcomercio.pe*. Obtenido de http://elcomercio.pe/opinion/colaboradores/problema-solucion-guillermo-moloche-193364
- Protransporte. (2016). *Protransporte*. Obtenido de http://www.protransporte.gob.pe/pdf/transparencia/pei-2013-2016-plan-estrategico-institucional.pdf
- Protransporte. (2018). Protransporte. Obtenido de http://www.protransporte.gob.pe/
- RPP, G. (Miercoles de 28 de 2018). *RPP*. Obtenido de RPP: http://rpp.pe/lima/actualidad/video-lima-como-vamos-el-transporte-urbano-es-el-segundo-problema-que-afecta-a-los-limenos-noticia-1113359
- Sanchez, A. (8 de Febrero de 2009). escaladeactitud. Obtenido de http://escaladeactitud.blogspot.pe/
- Sieber, S., & Valor, J. (2008). *Iese.* Obtenido de http://www.iese.edu/en/files/Criterios%20de%20adopci%C3%B3n%20de%20las%20TIC_t cm4-23387.pdf
- UNASEM. (2018). *asociacionunacem*. Obtenido de asociacionunacem: http://www.asociacionunacem.org/
- Vamos, L. C. (Martes de Marzo de 21). Lima Como Vamos. Obtenido de Lima Como Vamos: http://www.limacomovamos.org/cm/wpcontent/uploads/2018/03/EncuestaLimaC%C3%B3moVamos_2017.pdf

