

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO EMPRESARIAL
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
MENCIÓN MERCADEO**

ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DE LOS USUARIOS DEL TRANSPORTE PÚBLICO

URBANO DEL ÁREA METROPOLITANA DE MÉRIDA

www.bdigital.ula.ve

Mérida, noviembre de 2013

Atribución - No Comercial - Compartir Igual 3.0 Venezuela
(CC BY - NC - SA 3.0 VE)

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO EMPRESARIAL
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
MENCIÓN MERCADEO**

**ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DE LOS USUARIOS DEL TRANSPORTE PÚBLICO
URBANO DEL ÁREA METROPOLITANA DE MÉRIDA**

**Trabajo de Grado presentado para optar al Título de Magister Scientiae en
Administración Mención Mercadeo**

Autora: Lcda. Karla T. Benítez M.

Tutor: Dr. Marino Marcuzzi

Mérida, noviembre de 2013

**Atribución - No Comercial - Compartir Igual 3.0 Venezuela
(CC BY - NC - SA 3.0 VE)**

A quienes siempre me apoyaron, creyeron en mí, me dieron empujones y aportaron granos de arena para alcanzar esta meta. Pero sobre todas las personas a ustedes: Papi y Mami,
¡Este logro es para ustedes!

www.bdigital.ula.ve

AGRADECIMIENTOS

A Dios quien siempre me acompaña y me guía.

A mis padres, por su amor infinito y su apoyo incondicional en el devenir de la vida. Papi gracias por tanto amor, ¡siempre estaré orgullosa de ser tu hija! Mami gracias porque tu amor de madre es infinito y siempre has sabido ser ejemplo de lucha para nosotros. ¡Los amo!!!

A mis hermanos, por estar siempre pendientes brindándome amor y apoyándome. ¡Hermanitos los adoro!!!

A mi abuela (Mami Ramona) quien ha sabido consentirme, apoyarme y darme valor para seguir adelante siendo ejemplo de lucha, esmero, dedicación y temple, siempre con ganas de salir adelante e impulsándonos a todos a que lo hagamos... La adoro mami!

A MP, gracias por estar siempre presente, por apoyarme, por ayudarme, por tus aportes a éste trabajo y por estar a mi lado durante todo este recorrido, éste logro también es tuyo... TM KT

A Yineska, mi Cuñis! quien siempre está dispuesta a colaborar y me apoya en cada proyecto, gracias Cuñis de verdad que eres súper especial y una hermana para mi, TQM!.

A mi tutor Marino Marcuzzi, por su apoyo incondicional y por aceptar éste reto.

A ti, que me diste un empujón adicional, siempre con una palabra de aliento y confiando en mi, gracias por todos los regaños, por creer que lo puedo lograr, pero sobretodo por los empujones a pesar de que soy peleona y gruñona...

A mi familia, tíos, tías, primos y primas quienes siempre tienen un gesto de cariño, son un apoyo incondicional y me dan granitos de amor invaluable para seguir adelante... Los quiero mucho a todos!!!

A mis amigos que siempre estuvieron pendientes y siempre me apoyan, saben que ¡los quiero!:
Danny, Marisabel, Carlitos, Marino, César G., Miguel O., Laura L. T., Juan Carlos P., Laura M.,
Jorge B.... Sin ustedes no es lo mismo.

Al Prof. José Sivira, Minerva Mercado y Margot Ramírez por todo el apoyo y conocimiento
brindados para la investigación.

A la C.A. Metro de Caracas por abrir las puertas de su biblioteca y brindarme su apoyo con la
investigación.

A Metro de Los Teques en la persona de Jenniffer Dubois, Gerente de la Oficina de
Comunicaiones y Relaciones Públicas por todo su apoyo y ayuda con la investigación.

A todos... Gracias!

www.bdigital.ula.ve

Índice General

	Pág.
Índice de Tablas	viii
Índice de Gráficos	ix
Índice de Figuras	xi
Resumen	xii
Introducción	1
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA	5
1.1 Planteamiento del Problema	5
1.2 Objetivos de la Investigación	14
1.2.1 Objetivo General	14
1.2.2 Objetivos Específicos	14
1.3 Justificación	15
1.4 Delimitación y Alcance	16
CAPÍTULO II. MARCO REFERENCIAL	17
2.1 Antecedentes de la Investigación	18
2.2 Bases Teóricas	24
2.2.1 Marketing	24
2.2.1.1 Marketing de servicios	29
2.2.1.1.1 Marketing de Servicios Públicos	43
2.2.2 Calidad del servicio y el nivel de satisfacción del consumidor	45
2.2.3 Administración estratégica	52
2.2.4 Estrategias de marketing	54
2.2.5 Transporte	55
2.2.5.1 Transporte público	55
2.2.5.2 Transporte en Venezuela	57
2.2.5.3 Sistema de trsnaporte colectivo urbano	57
2.2.5.3.1 Sistema de Transporte Masivo, bajo la modalidad Trolebús	58
2.2.5.3.1.1 TROMERCA	59
2.3 Bases Legales	66

	Pag.
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	68
3.1 Diseño de la Investigación	68
3.2 Nivel o Tipo de Investigación	69
3.3. Identificación de las variables	69
3.3.1. Variable independiente	69
3.3.2. Variable dependiente	70
3.3.3. Variable interviniente	70
3.4 Población y muestra	70
3.4.1 Población	71
3.4.2 Muestra	72
3.5 Instrumentos de recolección de información	74
3. 5.1 Fuentes Primarias	74
3.5.1.1 La entrevista no estructurada y el cuestionario	74
3.5.1.2 Análisis y Observación	79
3.5.2. Fuentes Secundarias	80
3.6.- Validez y Confiabilidad	80
3.6.1 Validez	80
3.6.2 Confiabilidad	81
3.7 Técnicas de Procesamiento de Datos	84
3.8 Técnicas de Análisis e Interpretación de los Datos	84
3.9 Operacionalización de las variables	88
CAPÍTULO IV. RESULTADOS DE LA INFORMACIÓN EMERGENTE	89
4.1 Análisis e interpretación de los resultados	89
4.2 Formulación de Estrategias Propuestas	119
4.3 Triangulación de la Información	123
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	128
5.1. Conclusiones	128
5.2 Recomendaciones	132
Referencias	134
Anexos	139

Índice de Tablas

	Pág.
Tabla 1	
Tipología de servicios de acuerdo con la función que cumplen	44
Tabla 2	
Población de los Municipios Libertador y Campo Elías del Estado Mérida	71
Tabla 3	
Población de las parroquias seleccionadas en los Municipios Libertador y Campo Elías del estado Mérida	72
Tabla 4	
Definición de atributos en el Sistema SPSS para el Transporte Público Por Puesto	83
Tabla 5	
Operacionalización de los variables	88
Tabla 6	
Componente Atención al usuario	91
Tabla 7	
Componente Seguridad	92
Tabla 8	
Componente Rapidez del servicio	92
Tabla 9	
Componente Confiabilidad	93
Tabla 10	
Componente Comodidad	93
Tabla 11	
Importancia de atributos en TROMERCA	104
Tabla 12	
Calificación de atributos en TROMERCA	106
Tabla 13	
Triangulación de la Información para las variables en estudio	125

Índice de Gráficos

	Pág.
Gráfico 1	
Edad de los encuestados	90
Gráfico 2	
Sexo de los encuestados	90
Grafico 3	
Rapidez del servicio calificación de los usuarios al transporte público por puesto	94
Grafico 4	
Atención al usuario calificación de los usuarios al transporte público por puesto	95
Grafico 5	
Seguridad calificación de los usuarios al transporte público por puesto	96
Grafico 6	
Comodidad calificación de los usuarios al transporte público por puesto	97
Grafico 7	
Confiabilidad calificación de los usuarios al transporte público por puesto	98
Grafico 8	
Rapidez del servicio calificación de los usuarios al TROMERCA	99
Grafico 9	
Atención al usuario calificación de los usuarios al TROMERCA	100
Grafico 10	
Seguridad calificación de los usuarios al TROMERCA	101
Grafico 11	
Comodidad calificación de los usuarios al TROMERCA	102
Grafico 12	
Confiabilidad calificación de los usuarios al TROMERCA	103
Mapa Perceptual 1	
Rapidez del servicio en el transporte público por puesto	107
Mapa Perceptual 2	
Atención al usuario en el transporte público por puesto	108
Mapa Perceptual 3	
Seguridad en el transporte público por puesto	110
Mapa Perceptual 4	
Comodidad en el transporte público por puesto	111
Mapa Perceptual 5	
Confiabilidad en el transporte público por puesto	112
Mapa Perceptual 6	
Rapidez del servicio en TROMERCA	113
Mapa Perceptual 7	
Atención al usuario en TROMERCA	114
Mapa Perceptual 8	
Seguridad en TROMERCA	114

Mapa Perceptual 9	Pág.
Comodidad en TROMERCA	115
Mapa Perceptual 10	
Confiabilidad del servicio en TROMERCA	116
Mapa Perceptual 11	
Jerarquización y Calificación en TROMERCA	117

www.bdigital.ula.ve

Índice de Figuras

	Pág.
Figura 1 El modelo del Estado garante, educador y solidario: El consumidor como ciudadano	45
Figura 2 Modelo de Calidad Percibida del servicio	49
Figura 3 Modelo de las brechas de la calidad del servicio	50
Figura 4 Rutas del Sistema de Transporte Masivo de Mérida (Proyecto inicial)	61
Figura 5 Jerarquización y calificación otorgada por los usuarios a los componentes del servicio.	86
Figura 6 Triangulación de la Información	127

www.bdigital.ula.ve

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO EMPRESARIAL
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
MENCIÓN MERCADEO**

**ESTRATEGIAS DE SERVICIOS PARA SISTEMAS DE TRANSPORTE PÚBLICO EN
LAS CIUDADES DE MÉRIDA Y EJIDO.**

Autora:
Lcda. Karla T. Benítez Mora
Tutor:
Dr. Marino Marcuzzi
Fecha: Noviembre 2013

RESUMEN

En la actualidad, la calidad del servicio se ha convertido en un requisito indispensable para la sobrevivencia de las organizaciones, la atención integral con calidad y orientada al usuario se ha propiciado en todos los ámbitos, por ello los estudios de calidad del servicio y las estrategias de mercadotecnia de servicio son herramientas para orientar el desempeño de las organizaciones. El Sistema de Transporte Masivo TROMERCA, se ajusta perfectamente a este ámbito, por ello, cumplir con el objetivo de esta investigación • Analizar la percepción de los usuarios en relación a los atributos de calidad del servicio de transporte público urbano del Área Metropolitana de Mérida, a través de mapas perceptuales, con miras al diseño de estrategias de servicio apropiadas. Es de esta manera, que a través del análisis de los resultados obtenidos por componentes del servicio y sus atributos, en cuanto a la importancia que tienen para los ciudadanos usuarios y la percepción del servicio recibido, se señalan los aspectos positivos para que sean consolidados o revalorizados y los negativos para que sean reforzados o evaluados.

Palabras clave: Marketing, Servicio, Transporte, Percepción, Estrategias

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, el ambiente donde se desenvuelve la economía global está saturado de servicios, los cuales procuran transformar el quehacer cotidiano de los ciudadanos del mundo. Este sector, por ende, se ha convertido en una de las principales variables a considerar cuando se estudian los países y su desarrollo.

Los autores concuerdan que los servicios presentan cuatro características: intangibilidad, heterogeneidad, inseparabilidad y caducidad, las cuales determinan la naturaleza del mismo. Como consecuencia, para cualquier organización del sector, existe la necesidad de determinar la combinación de éstas y otras características particulares propias de cada servicios que se ofrece e identificar los requerimientos de los clientes en función de las mismas, de ésta manera las organizaciones pueden identificar los aspectos relevantes para prestar un servicio de calidad, entre los que cuentan definir la mezcla de mercadotecnia que acompañará al servicio. Todo esto, aunado a los atributos propios de cada servicio, envía a los clientes o usuarios un mensaje, un concepto, que no todos perciben de manera similar y que es necesario que la organización conozca para poder lograr su permanencia en el tiempo.

Desde esta óptica, resulta relevante estudiar la manera como los usuarios perciben el servicio, para poder atender sus necesidades lo más adecuadamente posible, así, la organización puede conocer la percepción que tienen sus clientes o usuarios y de ésta

manera orientar los esfuerzos y las estrategias de mercadotecnia en aprovechar las fortalezas de la organización y disminuir sus debilidades, propiciando de ésta manera tener una organización verdaderamente orientada al cliente.

Una categoría de servicios son los servicios públicos, entre los cuales se encuentra el servicio de transporte, servicio que también debe preocuparse por satisfacer las necesidades de su público objetivo y que no escapa de usar las herramientas de mercadotecnia como elemento diferenciador y como guía para el diseño de sus estrategias.

Durante la planificación estratégica de un servicio, deben considerarse todos los aspectos que van a conformarlo, en este sentido, las organizaciones que prestan servicio de transporte público, ya sea que se encuentren en pleno funcionamiento, que estén en etapas de prueba o aquellas que están por iniciarse, deben estudiar la percepción que tienen de él los ciudadanos a quienes van a servir, y a través de ello establecer las estrategias que permitan ofrecer un servicio de calidad.

En síntesis, es necesario y determinante para toda organización, aún más para una de servicios, brindar una oferta de calidad, orientada desde el punto de vista del consumidor, es decir, entendiendo su percepción (no lo que la organización cree que le conviene al consumidor). En tal sentido, se traza como objetivo, analizar la percepción de los usuarios en relación a los atributos de calidad del servicio de transporte público urbano del Área Metropolitana de Mérida, a través de mapas perceptuales, con miras al diseño de estrategias de servicio apropiadas.

Se debe destacar que el estudio se realizó tomando en consideración las unidades del transporte público por puesto y el Sistema de Transporte Masivo TROMERCA, por ser los medios de transporte público urbanos que predominan en el Área Metropolitana de Mérida,

pero sus resultados son aplicables a cualquier otro sistema de naturaleza similar, la razón por la cual se considerará al sistema de transporte masivo TROMERCA, está reflejada en el hecho de que el sistema se encuentra en etapa de pre – operaciones por lo que ofrece el escenario propicio para iniciar con una óptima prestación del servicio y es la principal alternativa para los ciudadanos frente al transporte público por puesto.

Este trabajo de grado se encuentra estructurado de la siguiente manera:

En el Capítulo I, se realiza el planteamiento del problema, en el cual se expone, que tanto las unidades de transporte público por puesto, como el sistema de transporte masivo TROMERCA y cualquier otro sistema de transporte público ameritan conocer la percepción que tienen los usuarios del servicio para propiciar el diseño de estrategias de servicios.

Luego se realiza la justificación de la investigación, la cual se centra en la utilidad de los resultados a la práctica del mercadeo de servicios para sistemas de transporte público urbano. Se delimita en función del Área Metropolitana de Mérida, y se plantea el alcance de la investigación.

En el Capítulo II, denominado Marco Referencial, se presentan los antecedentes de la investigación así como las bases teóricas y las bases legales que enmarcan la misma.

Más adelante el Capítulo III, contiene el tipo de investigación y la metodología usada en el estudio, indicando el diseño de la investigación, la población y muestra, los instrumentos de recolección de información, la validez y confiabilidad de los mismos, así como las técnicas usadas para el procesamiento, análisis e interpretación de los datos.

En el Capítulo IV, se presentaron los resultados obtenidos con la investigación, representados en gráficos que reflejan la percepción de los ciudadanos sujetos de estudio así

como los mapas perceptuales realizados para estudiar los atributos y con base en ellos proponer las estrategias de servicio.

Por último, en el Capítulo V, se presentan las Conclusiones y Recomendaciones referidas al tema de estudio y su vinculación con los sistemas de transporte público urbanos en Área Metropolitana de Mérida, seguidas de las referencias utilizadas en la investigación.

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Según Arias (2006), el planteamiento del problema consiste en describir de manera amplia la situación objeto de estudio, ubicándola en un contexto que permita comprender su origen y relaciones. Por lo tanto a continuación se presentan los ítemes relacionados con la definición en extenso del problema en estudio y su relación con el servicio de transporte público urbano en el Área Metropolitana de Mérida.

1.1. Planteamiento del Problema

La mercadotecnia de servicios viene ganando terreno gracias al crecimiento del sector de servicios en el mundo moderno y es motivo de muchos esfuerzos de investigación llevados a cabo por universidades y empresas. Como señala Granell (2005), esta dinámica en sí, no implica algo novedoso, sin embargo, lo importante no es la dinámica, sino la calidad con la que se lleva a cabo y el tipo de resultados que se obtienen.

Al respecto, Lovelock, Reynoso, D'Andrea y Huete (2004, p.2) plantean:

En todo el mundo, el sector servicios de la economía atraviesa por un período de cambio casi revolucionario en el que las formas establecidas de hacer negocio siguen cambiando de dirección. Al inicio de un nuevo milenio, vemos que los avances recientes en los servicios transforman nuestra manera de vivir y trabajar.

Por esta razón, también han ganado terreno los esfuerzos de mercadotecnia de servicios, siendo parte relevante el diseño de estrategias y el estudio de variables que resultan fundamentales para garantizar la calidad de un servicio.

Existe una categoría de servicios como son los servicios públicos, que van de la mano con la cotidianidad del ser humano, por incidir directamente en la calidad de vida de sus usuarios, y marcan la diferencia en el desarrollo de un país, así lo dice Kelly (1996, p.1), cuando expresa:

Así como en muchos países, el ferrocarril abrió espacios para la extensión de la población, la llegada de los servicios públicos definió el carácter urbano de Venezuela. Los servicios públicos constituyen un mecanismo poderoso de movilización y modernización. El acceso a los servicios define la diferencia entre estar marginado o incorporado a la sociedad.

Según Rosales (1996), “los servicios públicos son aquellos que afectan a la colectividad en general... En vista de su variedad, es conveniente clasificarlos para facilitar la comprensión del impacto que cada uno tiene en la calidad de vida de los ciudadanos”. En Venezuela, según la Defensoría del Pueblo, los mismos se encuentran clasificados de la siguiente manera: domiciliarios, salud y salubridad, seguridad social, educación, telecomunicaciones, transporte, sistema de justicia, seguridad pública y/o ciudadana, banca, régimen de correo, cementerios y servicios funerarios, y recreación. Dicha clasificación permite conocer los servicios públicos en Venezuela y que cada uno pueda ser estudiado según sus particularidades y la percepción del servicio que tiene de cada uno de sus usuarios.

En los últimos años se ha hecho notar la extensa inversión que ha realizado el país en materia de transporte público, específicamente en infraestructura para sistemas de transporte masivo. Para el año 2008, según señalaba el Ministerio del Poder Popular para la Comunicación e Información (MinCI), la inversión superaba los 30 mil millones de dólares, los cuales han impulsado obras como el Metrocable de San Agustín, los metros de Los Teques, Valencia y Maracaibo, el trolebús de Barquisimeto (Transbarca) y Troebus de

Mérida, C.A. (TROMERCA), así como los sistemas ferroviarios Ezequiel Zamora y Simón Bolívar, entre otros que ya se encuentran en actividades, en ejecución o están por iniciarse.

Ante tan importante inversión y el impacto que tiene el transporte público en el bienestar de sus usuarios, se hace necesario realizar planteamientos estratégicos que garanticen el éxito de la inversión y la satisfacción de quienes harán uso de dichos sistemas de transporte masivo.

Según señalan Lovelock et al. (op. cit.):

En los servicios, la naturaleza del desempeño es la que proporciona los beneficios; esto requiere estrategias diferentes de las que se necesitan para ofrecer en el mercado bienes tangibles, incluyendo la necesidad de emplear imágenes tangibles y metáforas para demostrar la capacidad de la empresa de servicio e ilustrar los beneficios que se obtienen como resultado de la entrega del servicio.

A fin de diseñar los planteamientos estratégicos, para lo cual siempre es recomendable observar experiencias similares que sirvan como referencia para la creación del concepto del servicio. En materia de transporte público en Venezuela las experiencias en el tema permiten que lo primero que se observe en la realidad, son las unidades de transporte público por puesto de distintas líneas a las cuales pertenecen, así como sistemas de transporte masivo como un tipo particular de transporte público, los cuales representan las alternativas para los usuarios en materia de transporte urbano. Actualmente, según información suministrada por la Alcaldía del Municipio Campo Elías, existen tres líneas de transporte público por puesto que prestan el servicio extraurbano entre las ciudades de Mérida y Ejido, las cuales cuentan en su totalidad con doscientas once (211) unidades, para un total de cinco mil novecientos veintitres puestos (5923) y el sistema de transporte TROMERCA como alternativas para los usuarios que se desplazan entre los municipios Libertador y Campo Elías del área metropolitana de Mérida.

Si observamos la experiencia internacional, pueden encontrarse experiencias que sirven de referencia para observar el servicio que se presta, las grandes ciudades del mundo poseen sistemas de transporte masivo, por ello; una de las experiencias más reconocidas mundialmente, es el *Metro de Londres*, (*The Underground*), conocido también como “*the tube*”, el cual, se encuentra en funcionamiento desde 1863, por lo que es el ferrocarril metropolitano más antiguo del mundo. Éste cuenta con trece líneas y una de sus principales características es que por un mismo andén pueden pasar trenes con distintos destinos, lo que ha dado como resultado, un medio de transporte cómodo y rápido que facilita el traslado de más de tres millones de pasajeros por día, aligerando así sus actividades cotidianas.

El Metro de Madrid, según reseña en su página web, tiene más de 90 años en funcionamiento, él mismo cuenta con trece (13) líneas y trescientas (300) estaciones y atendió durante el año 2011, una demanda de 634.851.894 pasajeros. La particular Línea Circular es un ejemplo de cómo se presta servicio de trasbordo, puesto que es una línea que recorre toda la zona central de la ciudad, facilitando los traslados entre destinos periféricos a sus pasajeros.

Otra experiencia internacional es Transmilenio, ubicado en Bogotá, Colombia, es un sistema de transporte masivo estilo trolebús que inició sus operaciones en el año 2000. Reseña su página web, hasta febrero de 2012, había transportado 3.721.863.954 pasajeros, el mismo cuenta con 114 estaciones en operación, 83 rutas alimentadoras, 526 buses y alimenta 318 barrios.

Paratiendo de la Evaluación del diseño e instrumentación de la política de transporte público colectivo de pasajeros en el Distrito Federal, realizada por el Consejo de Evaluación del Desarrollo Social del Distrito Federal de la ciudad de México, en la cual señalan que:

La movilidad en la Ciudad de México se encuentra en una situación crítica debido a múltiples causas: la extensión de la ciudad construida a escala del automóvil, el número de personas que debe trasladarse a su empleo y a su vivienda en horas pico, el predominio del automóvil particular y de modos de transporte público concesionado de baja capacidad (microbuses y taxis), insuficiencia de infraestructura y tecnología vial, insuficiencia de una cultura cívica del automovilista y del peatón, entre otras.

En Venezuela, se puede observar una situación similar, que dio origen a un sistema de transporte masivo que ha marcado pauta en transporte público y sus rutas alimentadoras, éste sistema es el Metro de Caracas, el cual se encuentra trabajando desde el año 1983 y actualmente, según reseña en su portal web, la C.A. Metro de Caracas cuenta con cuatro líneas y moviliza diariamente un millón ochocientos mil beneficiarios. Para quienes usan el transporte público en la ciudad de Caracas, viajar en el Metro, es una experiencia que se diferencia notablemente de otros medios de transporte público en la ciudad, esto se debe a que las condiciones de viaje son distintas, y la actitud de quienes viajan está bajo la influencia que ejercen los distintos factores situacionales sujetos a las normas de uso que todos conocen y en su mayoría respetan.

Desde la realidad palpable, una de las razones que favorece el auge de los sistemas de transporte masivo, como sistemas de transporte públicos urbanos, está relacionada con la crisis para desplazarse que origina el tránsito vehicular y los tiempos de recorrido se convierten en un factor fundamental para considerar las alternativas disponibles que permitan mejorar las experiencias de viajes. Como se mencionó anteriormente, en el país se están construyendo varias obras de infraestructura relacionadas con transporte masivo, las cuales buscan mejorar las condiciones de viaje de los usuarios y solventar la crisis del transporte público que actualmente afecta a gran parte de la población.

El Área Metropolitana de Mérida, no ha escapado a ésta realidad, día a día se evidencian largas colas en ambas ciudades, entre otras razones por ser ciudades con gran movimiento de habitantes y estudiantes, así como también por ser Mérida un destino turístico, en temporada alta¹ no pueden pasarse por alto a los turistas y temporadistas que visitan dichas ciudades y también deben pasar parte de su tiempo en las colas.

Dichas variables influyen en la vida diaria de la ciudad, de manera que automóviles, semáforos y largas colas, generan muchas dificultades para que sus pobladores puedan desplazarse desde sus hogares a sus sitios de trabajo o casas de estudio, variables éstas que también afectan el fácil traslado de los visitantes de la ciudad a los distintos destinos turísticos de la misma. Cabe destacar que parte de los trabajadores de la ciudad de Mérida, son provenientes de ciudades dormitorio², o viceversa, entre las cuales destaca la ciudad de Ejido la cual también se ha visto afectada por las condiciones mencionadas anteriormente.

Ante esta situación, se hizo necesario implantar un sistema de transporte, que resultara rápido y cómodo para los ciudadanos que usan el transporte público, quienes ahora tienen como opciones de viaje a las unidades de transporte público por puesto de las distintas líneas y un medio de transporte con estructura de transporte masivo, como es TROMERCA, el cual representa una nueva opción para comunicar la ciudad de Mérida con su principal ciudad dormitorio, como lo es la ciudad de Ejido.

Señalan en su artículo “Trolebús como una política pública” Loaiza y Morales (2002), que para tomar como decisión el proyecto de construcción de Trolebús, fue realizada la evaluación de varios sistemas de transporte, entre los cuales se encuentran el Bus

¹ Temporada alta, es el término con el que se designa la época del año con gran afluencia de turistas.

² Ciudad dormitorio. Según el diccionario de la Real Academia Española, en su versión web, se define como ciudad dormitorio: f. Conjunto suburbano de una gran ciudad cuya población laboral se desplaza a diario a su lugar de trabajo.

Convencional, Metro Ligero y Trolebus, por lo cual, basados en características técnicas de velocidad, capacidad y facilidad de inserción, así como los beneficios ambientales y urbanos que presentaba, se tomó como decisión construir el sistema de transporte masivo bajo la modalidad de trolebús.

El sistema elegido, trolebús, actualmente se encuentra en período inicial de sus operaciones, situación que resulta propicia para realizar un estudio que permita diseñar estrategias de servicios que establezcan una relación satisfactoria entre los ciudadanos usuarios y la organización prestadora del servicio.

Durante este período inicial, que puede concebirse como un período de prueba del servicio de transporte masivo TROMERCA, desde la perspectiva de la mercadotecnia, deben evaluarse la importancia y las implicaciones que tiene para el buen funcionamiento del sistema, la construcción del servicio que se va a prestar, es decir, deben tomarse en cuenta para el diseño, variables esenciales orientadas al servicio al cliente, las cuales, propician prestar un servicio óptimo a los usuarios.

Construir el servicio debe empezar por conocer la percepción de la calidad que los ciudadanos usuarios tienen del servicio, de manera tal que se pueda propiciar que todas las personas que participan en la prestación de un servicio transmitan los mensajes correctos al usuario en relación con la naturaleza del servicio. Es así como la forma de vestir de los empleados de vanguardia, la apariencia física, las actitudes y comportamientos cuando se atiende al usuario, influyen conjuntamente sobre las percepciones del usuario acerca del servicio, éstos elementos, son detalles que deben ser tomados en cuenta ya que forman parte del valor dentro del servicio para el cliente.

En este sentido, Lowenstein (1997), citado por Granell (2005), señala que:

... las compañías están haciendo grandes esfuerzos para desarrollar una orientación más efectiva hacia sus clientes, pero son muchos los desafíos que deben enfrentar para lograrlo, en función de esto se centra en que la satisfacción del cliente ha dejado de ser un “paradigma operativo” y las empresas han descubierto que retenerlo y asegurar su lealtad son metas mucho más tangibles y deseables.

Aunque existen modelos específicos para medir la calidad del servicio desde el punto de vista del cliente o usuario, las organizaciones, y en particular las organizaciones de servicios, deben implementar herramientas, de sencilla aplicación, que permitan monitorear permanentemente cómo perciben los usuarios la oferta que realiza. En ese sentido, una herramienta de sencilla aplicación son las encuestas para evaluar la calidad de servicio desde la perspectiva del usuario, si a éste instrumento se añaden los atributos de la oferta y el nivel de jerarquización y evaluación que otorgan los usuarios, los resultados permiten vislumbrar un panorama más claro de los aspectos a mejorar y consolidar por parte de las organizaciones. Sin embargo, conocer esa información resulta útil, pero puede complementarse con diseñar estrategias con base en la información obtenida lo que da una clara idea de la manera cómo deben ser orientados los esfuerzos de mercadotecnia en la organización.

Es válido aprovechar que el sistema TROMERCA se encuentra en la etapa inicial de sus operaciones y que en Venezuela ya se han realizado estudios que definen y evalúan los atributos de los sistemas de transporte masivo, como es el caso de Metro de Caracas, para que ambos escenarios sean usados y sirvan de pauta para establecer estrategias de servicios para sistemas de transporte público urbano que permitan satisfacer las necesidades de los ciudadanos y cumplir, e incluso superar, las expectativas que éstos tienen de los mismos.

Adicionalmente, considerando que el sistema representa un esfuerzo generalizado del Gobierno Nacional, enmarcado en el Plan Estratégico de la Nación, es decir, las políticas del Estado, para brindar mayor bienestar a los ciudadanos, se considera oportuno hacer énfasis en el diseño de estrategias de servicios que puedan ser trasladables a otros sistemas de transporte público, estén o no en funcionamiento.

Para hacer frente a lo señalado en el análisis anterior será necesario responder la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo perciben los usuarios los atributos de calidad del servicio de las unidades de transporte público urbano del área metropolitana de Mérida?

Asimismo, para responder a la pregunta de investigación, será necesario desglosarla en una serie de subpreguntas, cuyas respuestas permitirán proveer a los sistemas de transporte público urbanos del Área Metropolitana de Mérida, de un mapa perceptual estratégico de sus atributos y establecer estrategias de servicios orientadas al usuario:

1. ¿Cuáles son los atributos que tienen mayor importancia para los potenciales usuarios y los usuarios, en materia de transporte público urbano en el Área Metropolitana de Mérida?
2. ¿Cómo califican los usuarios los atributos del transporte público urbano en el Área Metropolitana de Mérida?
3. ¿Cuál es el estado de la oferta del servicio del sistema de transporte masivo TROMERCA con relación a la importancia y calificación que otorgan los ciudadanos usuarios a los atributos del mismo?

4. ¿Qué estrategias de servicios para sistemas de transporte público en el Área Metropolitana de Mérida pueden proponerse para brindar un servicio eficiente y de calidad?

1.2 Objetivos

1.2.1 General

- Analizar la percepción de los usuarios en relación a los atributos de calidad del servicio de transporte público urbano del Área Metropolitana de Mérida, a través de mapas perceptuales, con miras al diseño de estrategias de servicio apropiadas.

1.2.2 Específicos

1. Jerarquizar los atributos de calidad del servicio de transporte público urbano según la importancia conferida por sus usuarios, en el Área Metropolitana de Mérida.
2. Calificar los atributos de calidad del servicio de transporte público urbano percibido por sus usuarios, en el Área Metropolitana de Mérida.
3. Determinar el estado de la oferta del servicio del sistema de transporte masivo TROMERCA, conociendo la importancia y calificación que otorgan los ciudadanos usuarios a los atributos del mismo, a través de la elaboración de mapas perceptuales.
4. Proponer estrategias de servicios para sistemas de transporte público urbano en el Área Metropolitana de Mérida

La investigación tuvo como finalidad dar respuestas a las interrogantes planteadas para dar cumplimiento a los objetivos específicos, con lo cual se buscaba brindar a los usuarios

del transporte público del Área Metropolitana de Mérida una mejor atención, diseñando estrategias de servicios para sistemas de transporte público urbano que se adapten a las necesidades de los usuarios y le proporcionen mayor bienestar.

1.3 Justificación

El estudio de percepción de la calidad del servicio por parte de los usuarios, es un elemento de significativa importancia para cualquier organización, en el caso de organizaciones de servicios, la importancia se hace relevante para la dirección estratégica de los mismos, diseñar los servicios que se van a prestar, así como las estrategias que los respaldarán, permite una óptima atención del usuario y abre camino a la organización para satisfacer e incluso superar las expectativas del mismo.

Como menciona Kelly, (op.cit) “el acceso a los servicios define la diferencia entre estar marginado o incorporado a la sociedad”, por lo cual también es importante desde el punto de vista social que se evalúe la calidad de los servicios que se prestan a los ciudadanos usuarios de los mismos.

Para obtener como resultado el cumplimiento de los objetivos planteados en la investigación, se elaboraron mapas preceptuales de los atributos valorados por los usuarios, los cuales constituyen piezas claves y necesarias para crear estrategias y estándares de servicio para sistemas de transporte público que permitan una atención al usuario de elevada calidad.

De acuerdo con los objetivos de la investigación, los resultados son de gran utilidad a la práctica del mercadeo de servicios en los sistemas de transporte público, y especialmente a

sistemas de transporte masivo, ya que permiten generar servicios adaptados a las necesidades de los usuarios, aportando datos funcionales para la atención de los mismos.

Los elementos anteriormente mencionados podrían servir de referencia a otros sistemas de transporte público y/o transporte masivo. Esta orientación permitirá el diseño de estrategias de servicios, para lograr las metas de la organización orientando los esfuerzos del mercadeo lo más acertadamente posible. Asimismo, si se parte de una visión clara de las expectativas de los usuarios y la percepción de calidad que tienen del servicio, brindando un marco de referencia para ofrecer la prestación de un mejor servicio, es menester comenzar a trabajar sobre la base de datos reales provenientes de los consumidores.

1.4. Delimitación y Alcance

La investigación se llevó a cabo en el Área Metropolitana de Mérida, específicamente en las ciudades de Mérida y Ejido, de los municipios Libertador y Campo Elías, respectivamente, los cuales albergan líneas que prestan servicios de transporte público por puesto y al sistema de transporte público masivo TROMERCA. En este sentido, se delimitó y se establecieron los parámetros que permiten uniformar la información y se determinó la influencia que tienen las mismas en las decisiones de los usuarios del sistema.

Con la investigación se espera que el servicio de transporte público y el sistema de transporte masivo TROMERCA, así como cualquier otro sistema de transporte público urbano, cuenten con una guía que permita la mejor atención de los ciudadanos, y así tanto las organizaciones como sus usuarios, serán los beneficiados a través de un servicio que cumpla con sus expectativas y le garantice la atención y la comodidad que desean y

merecen, de tal manera que desde el punto de vista del desarrollo endógeno de las ciudades a las cuales prestan servicio, el bienestar de sus usuarios se pueda maximizar.

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

Según Arias (2006), el marco teórico o marco referencial, es el producto de la *revisión documental-bibliográfica*, y consiste en una recopilación de ideas, posturas de autores, conceptos y definiciones, que sirven de base a la investigación.

2.1 Antecedentes de la Investigación

Los antecedentes de la investigación se presentan con la intención de mostrar los estudios relacionados del tema en cuestión que han sido realizados y sirven de referencia para la investigación.

Para tomar como decisión la construcción del Sistema de Transporte Masivo bajo la modalidad de Trolebús en el estado Mérida, se usaron como referencia varios sistemas de transporte público masivo, así lo señalan, Loaliza y Morales (op.cit.), cuando expresan:

La selección del sistema de transporte masivo se llevó a cabo luego de evaluar varias opciones: Metro Ligero, Telmag, Sistema de Autobuses, Areómetro, Trolebús, entre otros. Dentro de estas propuestas sólo tres clasificaron:

Bus Convencional: Presenta limitaciones técnicas en cuanto a su baja velocidad en altas pendientes. Tiene la capacidad de transportar gran cantidad de pasajeros adaptándose a las limitaciones de inserción urbana. Pero, al mismo tiempo, es altamente contaminante y presenta poca solidez y permanencia. Aunque es adecuado al número de habitantes de Mérida, requiere de vías longitudinales imposibles en la ciudad.

Metro Ligero: Presenta ventajas en cuanto al menor consumo de espacio urbano por ser angosto. Su capacidad de transportar pasajeros es comparable a la del bus y trolebús. Circula a baja velocidad en altas pendientes. Su inserción es más difícil por requerir amplios radios de giro y por la obligación de reposición de la

infraestructura de servicios públicos localizada debajo de la calzada. Su inversión cuadruplica la del trolebús. OFIMETRO³ consideró que el Metro Ligero era irrealizable económicamente. Requería un viaducto de unos 14 Km. de concreto armado y, dado que contemplaba mover los pasajeros desde los flujos de densidad urbana hasta la vía del Albarregas, había que construir otros viaductos para conectar las estaciones. Adicionalmente Ofimetro consideró que este proyecto no cumplía con la norma clave de un sistema de transporte (el sistema va a la gente y no la gente al sistema), que exigía un alto consumo eléctrico y que obligaría al usuario a realizar dos trasbordos.

Trolebús: Tiene las mayores ventajas en cuanto a su velocidad en altas pendientes, a su flexibilidad en la implantación y su capacidad de transportar una gran cantidad de pasajeros. No es contaminante y posee solidez y permanencia. Por ser eléctrico no produce emisiones tóxicas ni sonoras. Adicionalmente, OFIMETRO indicó que el trolebús, por su capacidad para transportar grandes contingentes humanos a una velocidad de 24 kms/h., tiene un efecto inmediato sobre el descongestionamiento del tráfico automotor y que por constituir un sistema autogestionado presta un servicio constante, automatizado, exacto y autónomo. Se valoró, igualmente, que las unidades están dotadas con sistema de aire acondicionado, que el cableado a lo largo de la línea se colocará bajo tierra y que el sistema ofrecería tarifas competitivas.

Toma de decisión.

Después de analizar las tres propuestas, se concluyó que el trolebús presentaba características de velocidad, capacidad y facilidad de inserción superiores a los otros sistemas. Además, en la adopción de la decisión, pesó significativamente el éxito obtenido por este sistema en la ciudad de Quito desde 1995. Por su parte OFIMETRO fundamentó su decisión indicando que el trolebús, aparte de las prestaciones técnicas señaladas, generará a la ciudad beneficios sociales, ambientales y urbanos.

En materia de estrategias de servicios para sistemas de transporte público no se encontraron estudios específicos realizados en torno a unidades de transporte público por puesto o al sistema de transporte TROMERCA; sin embargo, en relación con el tema de investigación, de manera general, existen estudios previos relacionados con experiencias internacionales en la materia, así como estudios en materia de transporte público realizados en el país, y una investigación de tipo regional; éstos estudios marcan precedentes.

En cuanto a experiencias internacionales fueron encontrados los siguientes antecedentes de la investigación:

³ Oficina Metropolitana de Transporte Masivo de Mérida

Estudio de caso llevado a cabo por Sánchez – Flores y Romero – Torres, realizaron un inventario de factores que determinan la calidad del servicio de transporte público, luego se llevaron a cabo un grupo focal con ocho usuarios, en el que mediante un proceso de discriminación se obtuvieron trece (13) factores determinantes, se diseñó y aplicó una encuesta a ciento sesenta y cuatro (164) personas para valorar la importancia relativa de cada uno de los factores mencionados; y se recopiló información relativa a sus características socioeconómicas y de movilidad, una vez aplicada la encuesta, se generó una base de datos para obtener la relación final de los factores más importantes de la muestra. Estos factores se emplearon posteriormente para diseñar los experimentos de preferencias declaradas a partir de un diseño factorial fraccional, para lo cual fue necesario determinar sus niveles de variación. Obteniendo entre las conclusiones que los atributos cualitativos *estado físico de los autobuses y forma de manejar del conductor* son, en ese orden, los más importantes para los usuarios desde el punto de vista del nivel de utilidad. Los atributos cuantitativos del servicio como *costo y tiempo de viaje* también fueron considerados.

De igual manera, Arroyo (2004), empleó la metodología de investigación de mercados que tiene como componente principal una encuesta utilizando Técnicas de Preferencia Declarada, las cuales se enfocaron en recopilar las posibles elecciones de los encuestados sobre un conjunto de situaciones de transportación. Como área de estudio para esta investigación se usaron las estaciones Hato Rey y Roosevelt del Tren Urbano. Se identificó el mercado potencial, el cual se compone de las personas empleadas en la zona que utilizan automóvil privado para transportarse a sus respectivos lugares de empleo. La investigación llegó a concluir que en términos de accesibilidad al servicio, la mayoría de las personas cuentan con algún medio de transportación pública cerca de sus hogares y tienen la

disposición a utilizar los mismos. Sin embargo, el sistema de transportación público no parece satisfacer sus necesidades, razón por la cual es importante tomar en consideración esos factores que hacen al automóvil privado el medio más utilizado. De igual manera, es importante considerar al momento del desarrollo de estrategias el desconocimiento que existe sobre el concepto ATI⁴.

En el país, el antecedente más significativo, que sirvió de base para la investigación, estuvo representado por los estudios de calidad del servicio realizados por la C.A. Metro de Caracas. El estudio realizado en noviembre del año 1991, el cual tuvo como objetivo conocer las expectativas de los usuarios en cuanto a calidad del servicio del Metro. En este estudio, se establecen seis aspectos relacionados con la calidad del servicio, éstos aspectos se subdividen en 21 componentes y para evaluarlos se diseñaron ocho (8) modelos de encuestas destinados a recoger la opinión del usuario. Seis (6) de los cuestionarios permiten obtener información detallada y calificación otorgada por los usuarios a los aspectos y componentes del servicio y dos (2) cuestionarios permiten definir la importancia relativa de cada uno de los componentes relacionados con la calidad del servicio del Metro. Los resultados del estudio están presentados en gráficos así como las interpretaciones de la importancia y jerarquización de cada componente y los resultados obtenidos mostraron que los componentes sobre los cuales se debían concentrar los esfuerzos , porque son importantes para los clientes del servicio y, sin embargo, resultaron evaluados en forma baja, fueron: comodidad del viaje y para entrar y salir del tren, seguridad contra la delincuencia en el Metro, rapidez en la venta de boletos y seguridad contra accidentes en el Metro, en dicho estudio se propuso como realizar el seguimiento de cada variable.

⁴ Alternativa de Transporte Integrado.

Dicho antecedente se convirtió en la base de estudio para la investigación, pues fueron tomados como referencia los atributos que estudian en Metro de Caracas y parte de la metodología aplicada por Metro de Caracas para procesar la información, puesto que éstos aspectos pueden ser trasladados a cualquier sistema de transporte público y a partir de los cuales pueden realizarse propuestas estratégicas que fortalezcan el saber hacer de las organizaciones de servicios.

Otras investigaciones que se han hecho en torno a sistemas de transporte, han sido realizadas por el Fondo Nacional para el Transporte Urbano (FONTUR), y los mismos aunque constituyen un antecedente de investigación, se orientan a estudiar lo relacionado con la factibilidad de proyectos de transporte urbano así como la situación de las ciudades donde se pretenden llevar a cabo. En ese aspecto se encontraron los siguientes:

- Estudio de transporte público urbano para el área metropolitana de Barquisimeto. El mismo se realizó con el propósito de evaluar las características del sistema de transporte público para desarrollar recomendaciones con el fin de mejorar la operación y organización del sistema. Esta investigación fue llevada a cabo por la empresa PBI contratada en 1996 por FONTUR para tales efectos.
- Estudio Integral de Transporte Urbano (EITU) para la ciudad de Maracay, en el cual se desarrolla un diagnóstico integral mediante la caracterización de los aspectos urbanos, institucionales, financieros y legales, así como los de transporte público, tránsito y vialidad. El estudio fue realizado por el consorcio Transvial a petición de FONTUR en el año 2001 y publicado en el año 2004. El mismo provee los lineamientos necesarios para la toma de decisiones a fin de orientar en las posibles soluciones a la problemática del transporte urbano de la ciudad de Maracay en forma

integral. Entre las consideraciones finales se encuentra, que al momento del estudio, se detectó una carencia de estructura organizacional y funcional que permitiera asumir las competencias en materia de transporte.

- Estudio institucional y operacional de transporte público de la ciudad de Punto Fijo, realizado en el año 2000 por la empresa venezolana Transplan S.A., Ingenieros Consultores, bajo la supervisión de FONTUR, con el objetivo de proponer y desarrollar ajustes para la racionalización de la red básica de transporte público, establecer los requerimientos básicos de la infraestructura vial, hacer propuestas de mejoras al tránsito y adecuar la estructura organizativa y legal, bajo una visión del sistema de transporte urbano. Como conclusiones y recomendaciones fueron presentadas un conjunto de acciones dirigidas a la racionalización y mejora del servicio de transporte público.

En materia regional, y específicamente en el caso de TROLMÉRIDA, aunque se considera que existen diversas investigaciones realizadas, sólo fue posible tener acceso a un trabajo de investigación, elaborado por Saldivia, I., Cova, D., y González, R. (2007), el cual perseguía como objetivo determinar la influencia del trolebús en la calidad de vida del merideño y fue llevado a cabo por medio de la investigación descriptiva para dar a conocer el concepto, características y funcionamiento del Sistema de Transporte Masivo de Mérida. La investigación seguía un diseño documental y de campo. El cual llegó a la conclusión de que la implementación del Sistema de Transporte Masivo de Mérida marca un hito, pues Mérida es una de las primeras ciudades venezolanas en disfrutar de las múltiples ventajas que brinda el sistema trolebús, el cual plantea la transformación integral del ordenamiento urbano, obras de paisajismo y reducción de la contaminación atmosférica, por tanto la

calidad de vida de los habitantes de Mérida y su área metropolitana está afectada por una nueva realidad, cuya expectativa es la optimización de la misma en todos sus aspectos.

2.2 Bases Teóricas

Antes de iniciar el desglose de las bases teóricas que dieron soporte a la presente investigación, se hace necesario aclarar que los términos marketing y mercadotecnia fueron usados como sinónimos en la misma, al igual que administración estratégica y planificación estratégica. Se debe destacar que la investigación se sustentó en el marketing de servicios y la planificación estratégica, aplicados éstos a los servicios públicos.

2.2.1 Marketing

Según Kotler, Cámara, Grande y Cruz (2000), pueden distinguirse dos definiciones de marketing, la definición social y la definición empresarial. Los autores señalan como definición social la siguiente:

“El *marketing* es un proceso social mediante el que grupos e individuos logran lo que necesitan y desean mediante la creación, oferta y libre intercambio de productos y servicios que otros valoran.” (p.8)

Y los autores recurren a la Asociación Americana de Marketing para realizar la definición de marketing empresarial, definición que se presenta a continuación:

“El marketing (empresarial) es el proceso de planificar y ejecutar el concepto, precio, promoción y distribución de ideas, bienes y servicios para crear intercambios que satisfacen los objetivos particulares y de las organizaciones.” (p.8)

Es necesario destacar, que ambos conceptos se complementan y conforman uno de los elementos fundamentales de esta investigación. De igual manera es fundamental la estrategia de marketing. Cuando se aborda el concepto de marketing, también debe abordarse el proceso estratégico que envuelve al mismo, el cual en términos generales debe comprender el tipo de negocio o sector de la economía donde se desenvuelve la organización para, desde esa comprensión, satisfacer las necesidades de su mercado meta a través de la entrega de valor. Al respecto, Kotler et al. (op. cit.) señalan: “La razón de ser de cualquier empresa es proporcionar valor a un mercado, obteniendo rentabilidad en el intercambio”. (p. 94)

El proceso de marketing, se apoya en la planificación, y esta a su vez es plasmada en un plan estratégico de marketing. El plan estratégico define la misión y los objetivos generales de la compañía, dentro de cada unidad estratégica de negocios, así como también las estrategias y acciones a seguir para lograr los objetivos propuestos, incluso en términos de rentabilidad.

Continúan exponiendo los autores, que el proceso de marketing comprende el análisis de las oportunidades de marketing, búsqueda y selección de público objetivo, diseño de estrategias, planificación de programas, organización, gestión y control del esfuerzo de marketing. (p.95)

Las principales herramientas que utilizan los mercadólogos para satisfacer las necesidades de los consumidores y alcanzar los objetivos de marketing de las organizaciones se resumen en lo que se conoce como la mezcla de mercadotecnia, y en ella se centran los esfuerzos del marketing.

El marketing mix o mezcla de mercadotecnia, según señalan Kotler *et al.* (op. cit.), es el conjunto de herramientas que utiliza una empresa para alcanzar sus objetivos de marketing en el mercado elegido (p.17). Estas herramientas son conocidas como las cuatro P's del marketing, (las cuatro P que provienen de sus siglas en inglés Product, Place, Price y Promotion) producto, precio, plaza (distribución) y promoción, elementos que la empresa conjuga para llegar hasta su mercado objetivo y que éste responda de la manera esperada.

Producto: Es cualquier cosa que se puede ofrecer a un mercado para atraer la atención para su adquisición, su empleo o su consumo, que podría satisfacer un deseo o una necesidad. Puede incluir:

1. Bienes: Producto físico que constituye la mayor parte de la producción.
2. Servicios: incluyen hoteles, mantenimiento y reparación, alquiler de vehículos etc.
3. Experiencias: Combinación de distintos bienes y servicios.
4. Acontecimientos: Constituye el trabajo de planificadores de eventos; organizan y desarrollan el mismo.
5. Personas: Un producto puede ser una persona, y esto se logra a través estrategias de mercado.
6. Lugares: Un sitio, una ciudad, una región o todo un país puede atraer turistas, fábricas, sedes de empresas, entre otros.
7. Propiedades: Es un derecho intangible de propiedad sobre un bien inmobiliario o una propiedad financiera.
8. Organizaciones: Son las instituciones o empresas que se conforman para darse a conocer.

9. Información: Son aquellas fuentes de información que pueden generar y vender un producto.

10. Ideas: Los productos y servicios son una plataforma que permiten vender una idea o una ventaja.

Dentro de la mercadotecnia no puede considerarse sólo un factor para llevar a cabo el proceso, por ello, además de considerar el producto, adicional a la mezcla de mercadotecnia, se hace necesario realizar la segmentación del mercado. *La segmentación del mercado*, es el proceso que consiste en reunir consumidores de un mercado, que requieren productos con características específicas. Por ello un *segmento de mercado*, es un grupo que comparte un deseo diferenciable del resto del mercado.

La selección de un mercado objetivo implica identificar clara y detalladamente a los clientes potenciales cuyas necesidades planea satisfacer la compañía. La selección del mercado meta involucra de manera invariable su segmentación y la subsegmentación para determinar qué productos son más atractivos y prometedores, y en cuáles segmentos o subsegmentos del mercado. Este quehacer origina lo que se conoce como *mercado meta*, el cual, es un grupo específico de clientes para quienes el vendedor diseña una particular mezcla de marketing.

Dentro de la mezcla de mercadotecnia, el *Precio*, se considera como el “valor relativo del producto”. En efecto, el precio no es más que una indicación del valor de cambio que posee un producto en el mercado.

En este orden de ideas, la mezcla, también contienen un elemento conocido como *Promoción*, como señala la revista electrónica marketing-xxi.com, se trata de una serie de técnicas integradas en el plan de marketing, cuya finalidad consiste en alcanzar una serie de

objetivos específicos a través de diferentes estímulos y acciones limitadas en el tiempo y dirigidas a un *target* determinado. Desde el punto de vista de las ventas, es el conjunto de actividades comerciales que la empresa realiza con el objetivo de incrementar las ventas de un producto durante un corto periodo de tiempo. (Regalos, descuentos, concursos, entre otros)

Con la promoción el marketing busca transmitir las cualidades del producto a los consumidores, para que éstos se vean impulsados a adquirirlo. Básicamente consiste en un mecanismo de transmisión de información. La promoción está integrada en mayor o menor medida por cuatro elementos, como son: 1) publicidad, 2) venta personal, 3) promociones especiales y 4) la imagen y relaciones públicas de la empresa. De esta manera tenemos entonces, el mix de la promoción.

No se puede confundir la promoción con la *publicidad*, la publicidad es una eficaz herramienta para estimular la demanda y captar nuevos compradores. Es el medio de conseguir convencer al público para que adquiera un determinado bien o servicio, o para que se forme una opinión. Se realiza usando los medios de comunicación disponibles, generalmente mediante la utilización de sus espacios. Cada medio ha desarrollado su propio tipo de publicidad y así hay tipos específicos de publicidad en prensa, radio, televisión, vallas publicitarias, entre otros.

Dentro de la promoción, la comunicación de marketing es un elemento de vital importancia, según Kotler et al. (op. cit.) las herramientas de comunicación son: Publicidad, Promoción de ventas, relaciones públicas, venta personal y marketing directo. Según la definición de la Asociación americana de Agencias de Publicidad, citada por Kotler y otros (op.cit), la comunicación integral de marketing es:

Un concepto de planificación de comunicaciones de marketing que reconoce el valor añadido de un plan completo que evalúa los roles estratégicos de una variedad de disciplinas de comunicación (por ejemplo, publicidad general, respuesta directa, promoción de ventas y relaciones públicas) y que combina estas disciplinas para proporcionar claridad, consistencia y el máximo impacto de las comunicaciones a través de la integración uniforme de mensajes discretos.

Otro elemento de la mezcla de mercadotecnia es el *punto de venta*, constituye un elemento a considerar, puesto que es el lugar en el que efectuamos una transacción comercial de compra-venta. Este nombre se ha utilizado para definir a una terminal de autorización de tarjetas bancarias, un mostrador con una caja registradora, un cobrador o cajero, entre otros. También se dice que es el lugar donde se deberían vender los productos, se llama también Plaza o Mercado.

Los *Canales de Distribución* son productos de organizaciones interdependientes involucradas en el proceso de hacer que un producto a un servicio esté disponible para el uso del consumidor.

2.2.1.1 Marketing de servicios

Asimismo fue pertinente abordar, cómo funciona la mercadotecnia de servicios. Según Zeithalm y Bitner (2002) en términos simples, los servicios son acciones, procesos y ejecuciones (p.3). Más adelante las autoras señalan el sentido amplio de la definición que mencionan así:

“incluir todas las actividades económicas cuyo resultado no es un producto o construcción física, que generalmente se consume en el momento que se produce y que proporciona valor agregado al añadir aspectos (como la conveniencia, entretenimiento, oportunidad, comodidad o salud) que esencialmente son preocupaciones intangibles para quienes lo adquieren por primera vez.”

De lo anterior se deduce que las organizaciones de servicios son aquellas que no tienen como meta principal la fabricación de productos tangibles que los compradores vayan a

poseer permanentemente, por lo tanto, el servicio es el objeto del marketing, es decir, la compañía está vendiendo el servicio como núcleo central de su oferta al mercado.

Las características más frecuentemente establecidas de los servicios son:

- *Intangibilidad:* Los servicios son esencialmente intangibles. Con frecuencia no es posible gustar, sentir, ver, oír u oler los servicios antes de comprarlos. Se pueden buscar de antemano opiniones y actitudes; una compra repetida puede descansar en experiencias previas. Al cliente se le puede ofrecer algo tangible para representar el servicio, pero a la larga la compra de un servicio es la adquisición de algo intangible.
- *Inseparabilidad:* Con frecuencia los servicios no se pueden separar de la persona del vendedor. Una consecuencia de esto es que la creación o realización del servicio puede ocurrir al mismo tiempo que su consumo, ya sea éste parcial o total.
- *Heterogeneidad:* Con frecuencia es difícil lograr estandarización de producción en los servicios, debido a que cada “unidad” o prestación de un servicio puede ser diferente de otras “unidades”. Además, no es fácil asegurar un mismo nivel de producción desde el punto de vista de la calidad. Asimismo, desde el punto de vista de los clientes también es difícil juzgar la calidad con anterioridad a la compra.
- *Perecibilidad:* Los servicios son susceptibles de perecer y no se pueden almacenar.
- *Propiedad:* La falta de propiedad es una diferencia básica entre una industria de servicios y una industria de productos, porque un cliente solamente puede tener acceso a utilizar un servicio determinado. El pago se hace por el uso, acceso o arriendo de determinados elementos.

La mezcla de mercadotecnia de los servicios. La mezcla de marketing más conocida en la literatura actual hace referencia a la combinación de cuatro variables o elementos básicos

a considerar para la toma de decisiones en cuanto a la planificación de la estrategia de marketing en una empresa. Estos elementos son: producto, precio, plaza y promoción.

Esta mezcla es la más utilizada en el mercadeo de bienes; sin embargo, hay tres razones por las cuales se requiere una adaptación para los servicios.

a. La mezcla original del marketing se preparó para industrias manufactureras. Los elementos de la mezcla no se presentan específicamente para organizaciones de servicios ni se acomodan necesariamente a estas organizaciones, donde la característica de intangibilidad del servicio, la tecnología utilizada y el tipo de cliente principal pueden ser fundamentales.

b. Se ha demostrado empíricamente que la mezcla del marketing puede no tener campo suficiente para las necesidades del sector servicios debido a las características propias de los mismos, como son la intangibilidad, la inseparabilidad, la heterogeneidad, el carácter perecedero, y la forma de propiedad.

c. Existe creciente evidencia de que las dimensiones de la mezcla del marketing no pueden ser lo suficientemente amplias para el marketing de servicios, ya que no considera una serie de elementos esenciales para la generación y entrega del servicio.

Con base en las tres razones antes expuestas, surge la idea de una mezcla revisada o modificada que está especialmente adaptada para el marketing de los servicios. Esta mezcla revisada contiene tres elementos adicionales, formando una combinación final de siete elementos, los que son: producto, precio, plaza, promoción, personal, evidencia física y procesos (Personnel, Physical evidence y Process).

Las decisiones no se pueden tomar sobre un componente de la mezcla sin tener en cuenta las conclusiones de las fases anteriores de la estrategia de marketing, así como su

impacto sobre los demás componentes. Inevitablemente hay mucha superposición e interacción entre los diferentes componentes de una mezcla de marketing.

Se analizarán a continuación los tres elementos adicionales en la mezcla de servicios, expuestos por Zeithalm y Bitner (op. cit)

Personal: El personal del servicio está compuesto por aquellas personas que prestan los servicios de una organización a los clientes. El personal de servicios es importante en todas las organizaciones, pero es especialmente importante en aquellas circunstancias en que, no existiendo las evidencias de los productos tangibles, el cliente se forma la impresión de la empresa con base en el comportamiento y actitudes de su personal.

Evidencia Física: Uno de los factores que está adquiriendo más importancia es el papel que desempeña la evidencia física. La evidencia física puede ayudar a crear el “ambiente” y la “atmósfera” en que se compra o realiza un servicio y puede ayudar a darle forma a las percepciones que del servicio tengan los clientes. Los clientes se forman impresiones sobre una empresa de servicios en parte a través de evidencias físicas como edificios, accesorios, disposición, color y bienes asociados con el servicio como maletas, etiquetas, folletos, rótulos, entre otros. En el marketing de servicios se debe realizar una distinción entre dos clases de evidencia física: la evidencia periférica y la evidencia esencial.

- La evidencia periférica se posee realmente como parte de la compra de un servicio. Sin embargo, tiene poco o ningún valor independiente del servicio mismo. Simplemente confirma el servicio, no es un sustituto de él. La evidencia periférica “aumenta” el valor de la evidencia esencial sólo cuando el cliente le dé valor a estos símbolos del servicio. Estas representaciones del servicio tienen que diseñarse y prepararse con las necesidades del cliente en mente. Con frecuencia son utilizados

un conjunto importante de elementos complementarios para el servicio fundamental que buscan los clientes. Son ejemplos de evidencia periférica las chequeras de los bancos, un ticket para el cine, entre otros.

- La evidencia esencial, a diferencia de la evidencia periférica, no la puede poseer el cliente. No obstante, la evidencia esencial puede ser tan importante en su influencia sobre la compra del servicio que se puede considerar como un elemento por derecho propio. El aspecto general de una empresa, la sensación que da, entre otros, son ejemplos de evidencia esencial.

Procesos: Generalmente se dice que la gerencia de marketing y la gerencia de operaciones necesitan trabajar en conjunto siempre para satisfacer al cliente. Así pues, se considera que el marketing tiene una función que desempeñar en las fases necesarias de pronóstico y planificación de la gerencia de operaciones a través de la investigación de marketing; la especificación del producto y el diseño del producto son también áreas significativas en las cuales también puede contribuir la gerencia de marketing; de igual manera, toda el área de logística del mercadeo conjuga las funciones de la gerencia de marketing y la gerencia de operaciones, debido a que ambas están interesadas por el transporte, entrega, niveles de inventario y servicio al cliente.

Desde el punto de vista de la mercadotecnia de servicios, resulta fundamental, estudiar la Percepción que poseen los clientes o usuarios del servicio. De manera tal que fue importante reconocer lo siguiente:

Según Arellano (2000), *las sensaciones y la percepción:* Al igual que las computadoras, las personas pasan por etapas del procesamiento de la información en las que reciben y

almacenan estímulos. Sin embargo, a diferencia de las computadoras, las personas no procesan de manera pasiva la información que reciben. (p. 79)

Las *sensaciones* son la respuesta directa e inmediata a un estímulo simple de los órganos sensoriales. Esta definición supone la existencia de, por lo menos, tres elementos: a) un estímulo, b) un órgano sensorial, y c) una relación sensorial.

Aun cuando esta definición de las sensaciones pueda parecer demasiado simple, no debe pasarse por alto, pues gran parte de las estrategias de mercadotecnia se basan en ella. Algunas de las conclusiones más simples al respecto son las siguientes: a) captación del estímulo; si no existe un estímulo, es decir, si no se hace publicidad, el comprador nunca se enterará de la existencia de un producto. B) característica del estímulo; si el estímulo no es adecuado para la capacidad sensitiva del cliente, éste no podrá darse cuenta de su existencia, y c) contexto del estímulo; no sólo se deben hacer buenos productos o buenos comerciales adecuados a las posibilidades sensibles de los consumidores, sino también colocarlos en el lugar y momento idóneos.

Los *sentidos* del hombre son aparentemente muy conocidos. Sin embargo, muchas veces sus características no se comprenden, sobre todo, debido a la tendencia humana a sentirse superiores a las demás especies animales. Durante mucho tiempo se ha conocido la existencia de cinco sentidos: la vista, el oído, el gusto, el olfato y el tacto; sin embargo, se ha dejado a un lado, o no se han difundido con igual magnitud, dos sentidos, en apariencia menos importantes: el vestibular y el sinestésico.

Arellano (op. cit) sirvió de referencia teórica en éste sentido, a continuación se expone lo que el autor refiere a cerca de los sentidos y las sensaciones:

La vista es uno de los sentidos más importantes, pues permite ubicarse espacialmente, calcular distancias y darse cuenta del medio, además permite discernir el tamaño, la forma, el volumen, el brillo y el color de los elementos del ambiente. El estímulo físico para la vista es la luz, y la brillantez por la intensidad de esta última. El medio sensorial de la vista son los ojos. La vista es el sentido que presenta a mayor importancia para la publicidad, asimismo es el medio más utilizado actualmente.

El oído acompaña a la vista en la ubicación espacial de las personas, su función es muy importante en la especie humana. Los estímulos para la audición son partículas de aire comprimidas y enrarecidas, llamadas ondas sonoras. Mediante el oído se puede discernir: el tono (alto o bajo) y la intensidad (débil o fuerte). Su importancia en el marketing se relaciona de manera estrecha con la publicidad radial, y con la publicidad televisiva.

El gusto es uno de los sentidos menos desarrollados del hombre, pues sólo le sirve para evaluar los objetos que están en contacto directo con las papilas gustativas de las zonas bucales. Las sensaciones gustativas más específicas han sido determinadas con bastante claridad y concentradas en cinco sabores: dulce, salado, ácido o agrio, amargo y picante. Su aplicación en el mercadeo es bastante limitada, porque solamente sirva para ayudar a determinar la calidad de algunos alimentos.

El olfato es un sentido relativamente poco desarrollado en el ser humano en comparación con el resto de los animales, pero comparado con el sentido del gusto, su capacidad discriminativa es inminentemente mayor. Los estímulos físicos para el olfato lo constituyen las moléculas de gases, recibidas por células vellosas en el epitelio olfativo. En el mercadeo el sentido del olfato se usa de manera limitada y es explotado sobre todo por la industria de la alimentación, como el café.

El tacto es una sensación que se logra mediante receptores para la sensibilidad situados en la piel, es un sentido relativamente bien desarrollado en el hombre. Mediante el tacto la persona es capaz de discriminar, de forma primordial, tres tipos de efectos: la presión, el calor y el frío. El tacto resulta fundamental en la elección de muchos productos.

El equilibrio, aunque poco conocido, el sentido del equilibrio permite ubicar la posición del cuerpo en el espacio sin tener que usar la vista u otros sentidos. Dicho sentido se ubica fundamentalmente en el vestíbulo del oído interno. La aplicación del sentido del equilibrio en el campo del comportamiento del consumidor no parece ser importante hasta el momento, sin embargo, en la actualidad comienza a ser utilizado para algunos productos de diversión como simuladores de vuelo.

El sentido sinestésico a diferencia del vestibular, que ubica el cuerpo en el espacio, este sirve para ubicar la estructura corporal interna de la persona. Permite que la persona sienta la posición de sus brazos, piernas y órganos motores, es una especie de conciencia del cuerpo.

Existe lo que se conoce como *capacidad sensible*. No todos los seres humanos tienen la misma capacidad para sentir estímulos. En forma general, se sabe que la sensibilidad de un individuo a un estímulo varía de acuerdo con: a) la calidad de sus receptores sensibles y b) la cantidad del estímulo al cual está expuesto. Todos estos aspectos estudiados por la psicofísica. Esta ciencia tiene interés en averiguar cuáles son los límites de la sensibilidad de los estímulos. Así se han podido definir umbrales de sensación, los cuales se pueden catalogar como absolutos y relativos.

Umbral absoluto: Es el nivel mínimo o máximo en que un individuo puede experimentar una sensación. El punto en que una persona puede detectar una diferencia

entre algo y la nada es el umbral absoluto mínimo de esa persona. El umbral absoluto determina si las variables del marketing mix (producto, publicidad, precio o plaza) son suficientemente notorias para el consumidor hasta el punto de generar su exposición al estímulo o, más bien, pasan desapercibidas. Se habla también de un umbral absoluto máximo en el que la sensación experimentada resulta tan fuerte para el individuo que ya no es perceptible por éste.

Umbral diferencial: Es el cambio más pequeño en un estímulo que produce el cambio en una sensación, o, dicho de otra manera, es la diferencia mínima que se puede detectar entre dos estímulos.

Acompañando a las sensaciones, se encuentra la *Percepción*. Ésta es el proceso mediante el cual el individuo selecciona, organiza e interpreta estímulos para entender el mundo en forma coherente y con significado.

La percepción del consumidor determinará el tipo de respuestas en relación con el producto. Entre éstas tenemos:

Respuestas cognitivas: creencias a cerca del producto, expectativas sobre el rendimiento o funcionamiento del producto.

Respuestas afectivas: motivación de compra, actitudes hacia el producto, preferencias de marca.

Respuestas conductuales: intención de compra, compra efectiva, lealtad de marca, rechazo, adopción de marca, entre otros.

Existe un *proceso perceptivo*, no todos los estímulos que llegan mediante los sentidos son percibidos, sino que la persona escoge, selecciona, y por tanto, organiza e interpreta sólo lo que desea, o le es permitido ver.

Selección: implica la atención voluntaria o involuntaria que el consumidor presta a un número determinado de estímulos dentro de un conjunto mayor, de manera que sean más manejables por el perceptor.

Organización: implica el ordenamiento de los estímulos seleccionados y la asignación de un grado de importancia, para así facilitar la interpretación.

Interpretación: implica la asignación de sentido al conjunto de estímulos, previamente organizados, en una serie de categorías y clasificaciones, de forma tal que esta información pueda ser integrada y dar pie al establecimiento de conclusiones sobre el objeto percibido (producto).

Sin embargo, existen distorsiones de la percepción, las cuales pueden darse por:

Efecto halo: se trata de generalizaciones realizadas a partir de un estímulo que puede ser particularmente favorable o desfavorable, en lugar de tomar en cuenta otros estímulos también presentes, pero es probable que menos significativos para el sujeto.

Estereotipos: consiste en asignar al objeto características propias del contexto o grupo en el cual se encuentra inserto, pero no necesariamente corresponden al objeto en sí.

Primeras impresiones: la percepción que tuvo lugar en primer momento se generaliza y se extiende a pesar de que los estímulos posteriores conduzcan a interpretaciones diferentes o, incluso, opuestas a la primera.

Otro concepto importante de manejar, son las *Imágenes del consumidor*. Se llama *imagen* al conjunto de percepciones que un consumidor tiene de un producto, de una empresa, de una idea.

Lo anteriormente expuesto origina dos conceptos relevantes, como son el posicionamiento y los mapas perceptuales. El *Posicionamiento*, es el esfuerzo de

concepción de un producto y de su comercialización con el fin de darle un lugar determinado en el pensamiento del consumidor. Un *mapa perceptual* revela no sólo las imágenes específicas de marca, sino también los productos cercanos los unos a los otros y por lo tanto similares, en la mente de los clientes así como los que no lo son.

Todo esto debe verse reflejado en la importancia que tiene la Personalidad para las Estrategias de Marketing, por ello debe estudiarse también el autoconcepto.

El autoconcepto de los consumidores refleja las actitudes que tienen hacia ellos mismos. Estas actitudes, tanto positivas como negativas, ayudarán a tomar muchas decisiones de compra, ya que los productos pueden ser usados para reafirmar la autoestima o para recompensar el yo. La elección de productos depende de la similitud percibida por el consumidor entre la personalidad y las características del producto. La perspectiva de la interacción simbólica del yo implica que cada persona en realidad posee muchas identidades y, por tanto, se requieren diferentes productos que se utilicen como accesorios para representar cada papel. Muchas cosas que no integran el cuerpo físico pueden considerarse como parte del yo, como los objetos valiosos, los automóviles, las casas e incluso el apego a los equipos deportivos o los monumentos nacionales, que se utilizan para definir el yo cuando se incorporan al yo expandido.

La identidad sexual de una persona es un componente importante de su autodefinición. Los conceptos de masculinidad y feminidad, determinados principalmente por la sociedad, orientan hacia la adquisición de productos y servicios diseñados para cada sexo. La publicidad y los medios de comunicación desempeñan un papel importante en la socialización de los consumidores para que tomen actitudes masculinas o femeninas. Aunque la exhibición de los anuncios publicitarios ha perpetuado los papeles tradicionales

femeninos, esta situación ha cambiado en alguna medida. Los medios de comunicación tampoco muestran a los hombres como en realidad son. El concepto que una persona tiene sobre su cuerpo también proporciona una retroalimentación para su autoimagen. Una cultura expresa ciertos ideales de belleza, y los consumidores luchan constantemente para conseguirlos. Las actitudes de muchos consumidores exigen que su cuerpo se modifique por medio de dietas, cirugía estética, tatuajes u otros procedimientos.

La Percepción y las Estrategias de Marketing.

La *percepción* es el proceso por el que se seleccionan, organizan e interpretan las sensaciones físicas, como pueden ser las imágenes, sonidos y olores. La eventual interpretación de un estímulo permite que se le asigne un significado.

Un mapa perceptual es una herramienta de mercadotecnia de uso generalizado que permite evaluar la posición relativa de diferentes marcas competidoras en las marcas más relevantes.

Datanálisis, en su página web refiere que, el mapa perceptual es una técnica estadística multivariante que consiste en un esquema formado por ejes y posiciones que representa de manera sencilla la imagen de los productos y sus atributos.

¿Qué piensan de cierta marca los consumidores?, ¿Cómo la describirían?, ¿Cómo está ubicada respecto a la competencia?, ¿Se diferencia de otras marcas o productos? Las respuestas a estas preguntas se encuentran en los estudios de imagen y una de las herramientas más útiles en este sentido son los mapas perceptuales.

Según Datanalisis, el mapa perceptual resulta ser una herramienta poderosa y valiosa para la toma de decisiones en cuestión de posicionamiento porque en él se puede identificar las fuerzas y debilidades de los productos bajo estudio para que posteriormente se

encuentren aquellos puntos de diferencia que se puedan reforzar; evaluar la efectividad del posicionamiento de una marca o producto a través de determinar cuáles ventajas y desventajas percibe el consumidor, se pueden identificar oportunidades para productos nuevos e identificar las diferencias entre segmentos de mercado al comparar los mapas perceptuales de distintos grupos de consumidores y evaluar el posicionamiento de un nuevo concepto o producto en el contexto competitivo actual.

Los estímulos

Los estímulos de mercadotecnia tienen cualidades sensoriales importantes. Cuando evaluamos los productos confiamos en los colores, olores, sonidos y aun en las “sensaciones” que proporcionan. No todas las sensaciones tienen éxito cuando pasan a través del proceso perceptual. Muchos estímulos compiten por nuestra atención, y la mayoría no los observamos o comprendemos con precisión.

Las personas tienen distintos umbrales de percepción. Un estímulo debe presentarse con un cierto nivel de intensidad antes de que nuestros receptores sensoriales los puedan detectar. Además, la capacidad del consumidor para detectar la diferencia entre dos estímulos (umbral diferencial) es un asunto de importancia en muchos contextos de la mercadotecnia, como un cambio en el diseño de un empaque, la alteración del tamaño de un producto o una reducción en su precio.

Existe una gran controversia respecto a la llamada percepción subliminal y sus técnicas relacionadas, por las cuales las personas son expuestas a mensajes visuales y de audio debajo del umbral. Si bien virtualmente no existe evidencia de que la percepción subliminal es eficaz, muchos consumidores continúan creyendo que la publicidad utiliza esta técnica.

Por otra parte, algunos factores que determinan qué estímulos se perciben (sobre el nivel del umbral) son la cantidad de exposición al estímulo, cuánta atención genera y cómo se le interpreta. En un entorno que presenta cada vez más estímulos ocurre una sobrecarga publicitaria cuando demasiados mensajes publicitarios y comerciales compiten por ganar la atención del consumidor. Un estímulo al que se atiende no se percibe en forma aislada. Se le clasifica y organiza de acuerdo a los principios de la organización perceptual, estos principios son guiados por un patrón gestalt o global y los principios específicos de agrupación incluyen cierre, similaridad y las relaciones de figura y fondo.

Arellano (op.cit.) establece, que el paso final en el proceso de la percepción es la interpretación. Los símbolos nos ayudan a darle sentido a nuestro mundo al proporcionarnos una interpretación de los estímulos que muchas veces compartimos con otras personas. El grado de consistencia entre el simbolismo con las experiencias anteriores afecta el significado que le asignamos a los objetos que relacionamos. Todo mensaje de mercadotecnia contiene una relación entre producto, signo, símbolo e interpretación de su significado. Un análisis semiótico supone correspondencia entre el estímulo y el significado de los símbolos.

Los signos funcionan a distintos niveles. El significado pretendido puede ser literal (por ejemplo, un icono como un signo en la calle con una imagen de niños jugando). El significado puede ser de índice, puede fundamentarse en características compartidas (por ejemplo, el color rojo significa peligro en un símbolo de alto). Por último, es posible transmitir significado a través de un símbolo, cuando una imagen recibe su significado por medio de una convención o por el acuerdo entre los miembros de una sociedad (por

ejemplo, los signos de alto son octagonales, en tanto que los signos de ceda el paso son triangulares).

2.2.1.1.1 Marketing de Servicios Públicos

Para Martínez G. (2002), se calificarán como servicios públicos aquellas actividades o servicios que cumplan los siguientes requisitos:

- Sean indispensables y esenciales para la comunidad, de manera que ésta necesita apoyarse en ellos para su supervivencia y funcionamiento como tal.
- Estén incorporadas al quehacer del Estado al asumir esta la titularidad de la actividad.
- Sea necesario que la prestación sea desarrollada de forma regular y continua.

Los elementos que definen y caracterizan al servicio público como oferta y al proceso de intercambio son:

- Ser un servicio
- De interés general.
- Con régimen jurídico especial.

Desde el punto de vista del marketing, el interés general del servicio público es el punto fundamental que lo diferencia del privado y caracteriza la gestión pública del mismo.

Para la administración pública una de las características más marcadas es la definición del segmento de mercado, puesto que el servicio debe estar disponible para todo el colectivo y debe cumplir el principio de igualdad, es decir, no se pueden realizar exclusiones.

Según Rosales (1996), en Venezuela, los diferentes servicios públicos pueden ser ordenados en varias categorías, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 1.
Tipología de servicios de acuerdo con la función que cumplen

a) Servicios sanitarios (corresponden a los servicios de la base de la pirámide)
b) Servicios de condiciones mínimas de vida (electricidad, transporte, salud)
c) Servicios de ordenamiento social (judiciales, defensa civil, policía)
d) Servicios de formación
e) Servicios de recreación

Fuente: Tomado de Servicios públicos, clave para el bienestar. Janet Kelly compiladora (1996), pag. 14. Los servicios públicos ¿para ciudadanos, clientes o usuarios? Ramón Rosales.

Además de atender necesidades vitales, los servicios públicos se diversifican para satisfacer otras necesidades que directa o indirectamente mejoran las condiciones de vida de los ciudadanos; por ejemplo, vías urbanas e interurbanas para facilitar la actividad económica.

Rosales (op. cit) cuestiona si los servicios públicos están dirigidos a ¿usuarios, clientes o ciudadanos?

Es importante señalar, que para la investigación se considerará a los usuarios de los servicios públicos como ciudadanos a los cuales se ofrece bienestar para el buen vivir. Con base en lo que señala Rosales la consideración del consumidor de servicios públicos como ciudadano constituye una categoría que recoge las bondades de usuario y de cliente, pero las trasciende (Ver Figura 1). Como ciudadano, el consumidor es un usuario de servicios públicos, en cuanto se encuentra técnica y económicamente conectado a una instalación para recibir el servicio, y puede ser tratado como cliente en aquellos aspectos periféricos de los servicios como facturación, pagos, reclamos, reparaciones y, en general, la comercialización de los servicios. El rol del Estado es garantizar la legalidad jurídica tanto para el ciudadano como para la empresa y la solidaridad para aquellos ciudadanos con dificultades económicas

para acceder a los servicios y educar a los consumidores para que se comporten como ciudadanos con derechos y deberes.

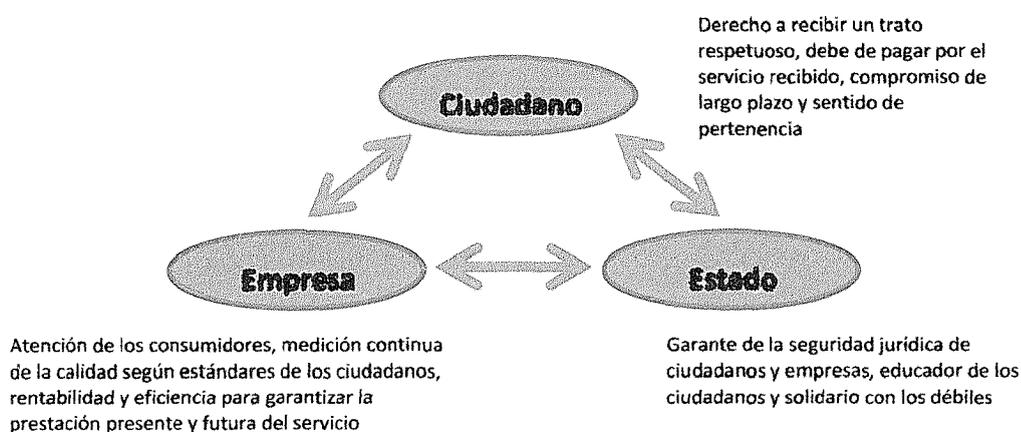


Figura 1. El modelo del Estado garante, educador y solidario: El consumidor como ciudadano

Fuente: Adaptado de: Servicios públicos, clave para el bienestar. Janet Kelly compiladora (1996), pag. 26. Los servicios públicos ¿para ciudadanos, clientes o usuarios? Ramón Rosales.

2.2.2. Calidad del servicio y el nivel de satisfacción del consumidor

Cuando se trata de servicios, la satisfacción del consumidor resulta fundamental para las organizaciones, es por ello que se hace necesario conocer cómo perciben los usuarios del servicio la calidad del mismo. Para estudiar la calidad del servicio los autores han elaborado diferentes técnicas que permitan conocer y analizar el nivel de satisfacción de los clientes.

Al respecto, Hoffman y Bateson (2008) señalan, “es imposible no exagerar la importancia de la satisfacción de los clientes. Sin clientes, la empresa de servicios no tendrá razón de existir. Todo negocio de servicios tiene que definir y medir, permanentemente, la satisfacción de los clientes”.

En virtud de lo antes expuesto fue necesario definir la satisfacción o insatisfacción de los clientes.

Mora (2011), señala:

Las percepciones de la calidad y los juicios de satisfacción han sido reconocidos como aspectos fundamentales para explicar las conductas deseables del consumidor (Zeithaml, Berry, & Parasunaman, 1993). La literatura especializada presenta ciertas diferencias al definir la satisfacción, sin embargo, cabe destacar que se pueden identificar tres componentes generales en la satisfacción: es una respuesta (emocional, cognitiva y/o comportamental); la respuesta se enfoca en un aspecto en determinado (expectativas, producto, experiencia del consumo, etc.); y finalmente, la respuesta se da en un momento particular (después del consumo, después de la elección, basada en la experiencia acumulada, etc). De allí que se pudiera tener un primer acercamiento al término de satisfacción al entenderla como una respuesta generada en el individuo bajo un contexto determinado en un momento, también, particular (Giese & Cote, 2000).

Por su parte, la insatisfacción se ha estudiado fundamentalmente desde la percepción del consumidor. Visto desde esa perspectiva, el concepto de insatisfacción se asemeja al de satisfacción, entendido que se conforma por los mismos tres componentes, de esta forma la insatisfacción es una respuesta que puede ser afectiva, cognitiva e incluso comportamental, que se enfoca en un aspecto particular de la experiencia de compra o consumo, y que se da en un momento determinado; solo que con un carácter opuesto al de la satisfacción.

Medir la satisfacción de los clientes puede hacerse de manera directa o indirecta.

Hoffman y Bateson (op.cit) hacen las siguientes definiciones:

Medidas directas: Reunir, activamente, datos acerca de la satisfacción de los clientes, por medio de encuestas.

Medidas indirectas: Evaluar la satisfacción de los clientes por medio de los cambios que registran las ventas, las utilidades y la cantidad de quejas de los clientes.

Ante ambas definiciones, siempre resulta conveniente evaluar la satisfacción del cliente de manera directa.

Además de conocer que significa satisfacción e insatisfacción del cliente, de igual manera fue necesario definir el término calidad de los servicios.

Hoffman y Bateson (op.cit), definen la calidad de los servicios como una actitud debida a una evaluación global, a largo plazo, del desempeño de una empresa.

Sin embargo, con relación al concepto de calidad del servicio, Reeves y Bednar (1994), citado por Rial (2007) señalan que pueden identificarse hasta cuatro formas alternativas en la forma de entender este fenómeno:

- **La calidad como excelencia**, que implica que las organizaciones que persiguen la calidad han de hacer el máximo esfuerzo para conseguir el mejor de los resultados.
- **La calidad como valor**, que considera que los bienes de consumo y los servicios dependen tanto de la calidad como del precio y que las organizaciones han de analizar los costes que supone seguir unos criterios de calidad y, al mismo tiempo, satisfacer las expectativas de los consumidores o usuarios (Martinez-Tur, V. et al. 2001)
- **La calidad como ajuste a las especificaciones**, que pasa por fijar o establecer criterios o estándares y comprobar su cumplimiento: normas ISO, normas EFQM (*European Foundation for Quality Management*), etc. Así en el ámbito de los productos industriales, la gestión de la calidad implica desarrollar normas de producción que garantice la estandarización y la precisión en la fabricación. Así, en el ámbito de las empresas de servicios gran número de organizaciones han comenzado a certificarse siguiendo la normativa ISO 9001:2000 o han certificado algún aspecto de la misma. Estas empresas buscan una ventaja competitiva indicando cómo se tienen que llevar a cabo las diferentes funciones a realizar y estableciendo un procedimiento que garantice la capacidad para evaluar y vigilar, permanentemente que se alcanza la calidad deseada.
- **La calidad como cumplimiento o superación de las expectativas del consumidor**, que supone la incorporación de los factores subjetivos de quienes reciben el servicio y se centra en conocer qué es importante para los usuarios y consumidores.

En ésta investigación se persiguió conocer la calidad del servicio como cumplimiento o superación de las expectativas del consumidor. Aunque satisfacción del cliente y calidad del servicio están relacionados, fue necesario comprender que la satisfacción se produce en un momento determinado, de acuerdo con algunos factores específicos, por lo que puede considerarse que la misma se estudia a corto plazo, mientras que la calidad del servicio se relaciona con el desempeño de las organizaciones en el largo plazo.

Mora, (op.cit) (p.4) señala:

En el contexto de los servicios la calidad se define bajo el supuesto que todos los miembros de la empresa y todos los aspectos relacionados con la organización, se

implican para alcanzarla. Se centra así en una premisa: si se logra la implicación de todos los miembros de la organización en la mejora continua de la calidad en cada una de las actividades que realiza, se obtiene la calidad en todo lo relacionado a la organización, es decir, la calidad deja de ser un calificativo exclusivo para un producto y pasa a ser un concepto que envuelve todas las actividades en las que esté inmersa la organización.

Para medir la calidad del servicio existen algunos modelos que permiten hacerlo, al respecto Mora (op.cit) (p.4) señala:

Para Schiembri *et al* (2002), de todas las investigaciones realizadas en las últimas dos décadas en torno a la calidad del servicio, han emergido dos modelos de forma dominante, el Modelo de la Calidad Percibida (*PSQM* por sus siglas en inglés) de Grönroos (1984) y el Modelo del Análisis de las Brechas del Servicio (*SERVQUAL*) de Parasuraman *et al.* (1985). Estos se han constituido para algunos autores (Duque, 2005; Schiembri *et al*, 2002; Serrano & López, s/f) como escuelas de pensamiento en torno a la calidad del servicio. Se conoce como Escuela Nórdica, la liderada por los trabajos de Grönroos (1984) y Lethinen *et al* (1991), y como Escuela Norteamérica, la que se fundamenta en los estudios de Parasuraman *et al.* (1985).

El modelo de la calidad percibida de Grönroos

Mora (op.cit) (pp 4 y.5) señala:

Grönroos (1984) hace énfasis en la importancia de entender lo que el usuario busca realmente y lo que éste evalúa, así propone dos dimensiones que conforman el servicio entregado: por un lado, la calidad técnica o diseño del servicio, donde se valora correctamente lo que el cliente quiere, esto se ve reflejado en el resultado general de la calidad del servicio; y por otro, la calidad funcional o proceso de la calidad del servicio, que se sintetiza en cómo se prestará el servicio. Para este autor, la calidad funcional impacta la calidad técnica, por lo que cada proceso o experiencia que esté involucrado en la prestación del servicio impactará el resultado general del mismo, y esto se manifiesta en una evaluación directa del servicio por parte del consumidor generándose en él una imagen que crea del mismo. Esta imagen es producto de su propia experiencia en el servicio.

Aunque no propone ninguna sugerencia para satisfacer al máximo al cliente, sí emerge como un modelo útil para tomar decisiones en función de una reducción en dicha brecha. Sin embargo, el modelo también tiene una aplicación más práctica, ya que muestra los factores que contribuyen a cada lado de la brecha, esto permite que se pueda incidir en los aspectos que se consideren necesarios a ambos lados de la misma.

A continuación se presenta el modelo en forma gráfica.

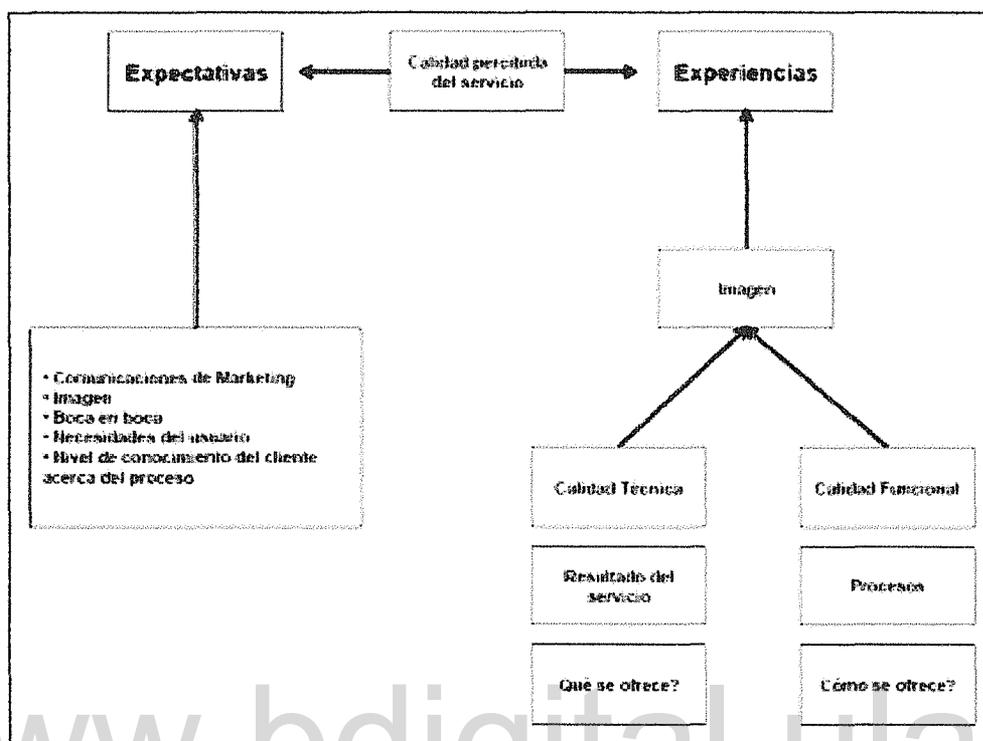


Figura 2.
Modelo de la Calidad percibida del servicio.
Fuente: Elaborado por Mora 2011

El modelo SERVQUAL

Hoffman y Bateson (op.cit) señalan:

De acuerdo con sus creadores, la SERVQUAL es un instrumento de diagnóstico que descubre las fortalezas y las debilidades generales de la empresa en materia de calidad de servicios. La SERVQUAL se basa en cinco dimensiones de la calidad de servicios y fueron obtenidas por medio de varias entrevistas a grupos de enfoque de consumidores. Éstas son los tangibles, la confiabilidad, la capacidad de respuesta, la seguridad y la empatía; juntas constituyen un “esqueleto” básico que sustenta la calidad de los servicios.

La escala SERVQUAL consta de dos secciones: una de 22 puntos que registra las expectativas de los clientes de empresas excelentes en la industria de los servicios, y otra, también de 22 puntos, que mide las percepciones de los consumidores de una compañía concreta en esa industria de servicios (es decir, la empresa que está siendo evaluada).

Con relación a éste modelo Mora (op.cit) señala:

El foco central del modelo es lo que se conoce como la brecha del cliente (En la figura 2 representada por la 5ª brecha), esto es la diferencia que existe entre las expectativas y las percepciones del cliente –donde las expectativas son los puntos de referencia que los clientes han obtenido poco a poco a través de sus experiencias con los servicios. A continuación se presenta la representación gráfica del modelo SERVQUAL

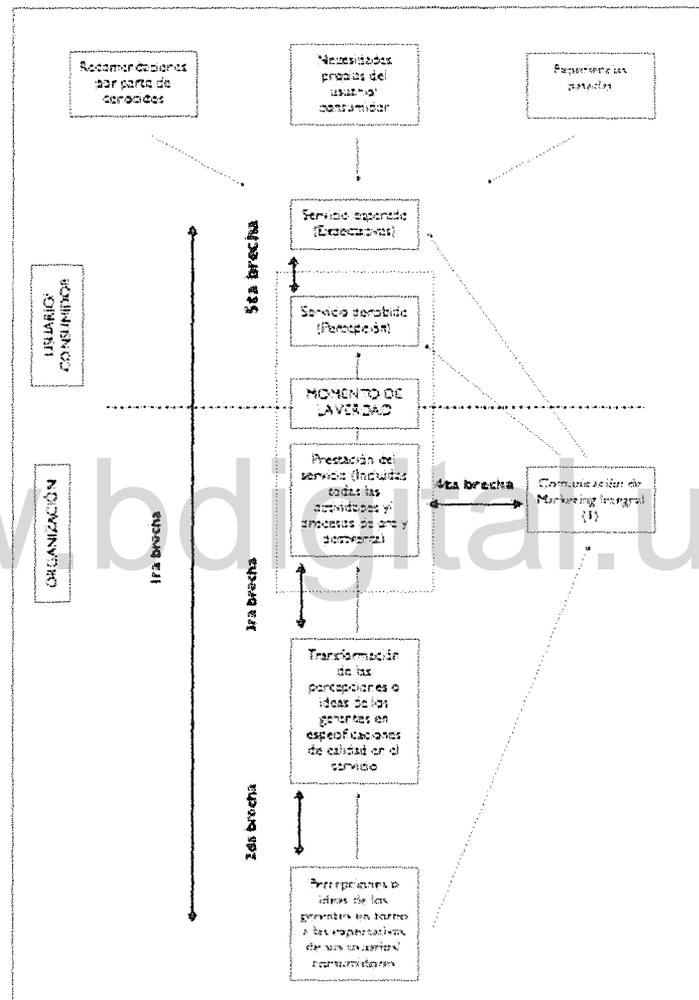


Figura 3.
Modelo de las brechas de la calidad del servicio
Fuente: Elaborado por Mora 2011.

Sistemas de Información de la Calidad de los Servicios

Aunque existen otros modelos para evaluar la calidad percibida del servicio, los mencionados anteriormente son los más relevantes, sin embargo, para las organizaciones de servicio, resulta fundamental implementar sistemas de información de mercadotecnia que permitan monitorear constantemente de una manera consistente cómo evalúan los clientes la calidad del servicio, al respecto, Hoffman y Bateson (op. cit) indican que los sistemas de información de la calidad de los servicios son un proceso de investigación permanente que proporciona datos relevantes, en forma oportuna, a los administradores, quienes los utilizan para tomar decisiones.

Según los autores, en general, los sistemas de información de la calidad de los servicios se concentran en dos tipos de investigaciones: las relativas a los clientes y las que no tienen que ver con ellos.

Las investigaciones acerca de los clientes estudian las perspectivas de los clientes relacionadas con las fortalezas y debilidades de una empresa. Por otra parte las investigaciones que no están relacionadas con los clientes estudian el desempeño de la competencia con respecto a los servicios y a la visión que tienen los empleados de las fortalezas y las debilidades de la empresa.

La presente investigación se basó en la aplicación de un estudio relacionado con los clientes, que permite conocer la jerarquización y evaluación que hacen los mismos del servicio de transporte urbano en el Área Metropolitana de Mérida.

2.2.3 Administración estratégica

David (2008), usa como sinónimos los términos administración estratégica y planificación estratégica y señala que, la administración estratégica se define como el arte y la ciencia de formular, implementar y evaluar decisiones multifuncionales que le permitan a una organización lograr sus objetivos.

Chiavenato (2002), señala que la Planificación Estratégica es el proceso de adaptación organizacional amplio que implica aprobación, toma de decisiones y evaluación. El resultado del proceso es un plan que sirve para guiar la acción organizacional en un plazo de tres a cinco años.

David (op.cit), indica que el proceso de administración estratégica consta de tres etapas: formulación, implementación y evaluación de la estrategia (p.5).

La formulación de la estrategia incluye desarrollar la visión y la misión, identificar las oportunidades y amenazas externas para la organización, determinar las fortalezas y debilidades internas, establecer objetivos a largo plazo, generar estrategias alternativas y elegir las estrategias particulares que se habrán de seguir (pp 5 y 6).

La implementación de la estrategia requiere que la empresa establezca objetivos anuales, formule políticas, motive a los empleados y destine recursos para llevar a la práctica las estrategias (p.6).

La evaluación de la estrategia es la etapa final de la administración estratégica, tres actividades fundamentales de la evaluación de la estrategia son: 1. revisar los factores externos e internos que son la base de las estrategias actuales, 2. medir el desempeño y 3. realizar acciones correctivas.

Chiavenato (op.cit) señala como características de la planificación estratégica las siguientes:

- Se relaciona con la adaptación de la organización a un ambiente variable
- Se orienta hacia el futuro
- Es amplia
- Es un proceso de construcción de consenso
- Es una forma de aprendizaje organizacional

Por ser la planificación estratégica la planificación integradora dentro de la organización, se convierte en la herramienta fundamental para organizar el proceso de logro de los objetivos, es decir, la transición de pasar del estado actual (dónde estamos) al estado deseado por la organización (hacia dónde queremos llegar).

Stoner, Freeman y Gilbert Jr. (1996), señalan que la estrategia es el programa general para definir y alcanzar los objetivos de la organización; la respuesta de la organización a su entorno en el transcurso del tiempo.

Porter (2008), indica que la estrategia competitiva consiste en ser diferente. Significa la selección deliberada de un conjunto de actividades distintas para entregar una mezcla única de valor.

Desde el punto de vista de la mercadotecnia, Kotler *et al.* (op.cit) señalan: la planificación estratégica orientada al mercado es el proceso de desarrollo y mantenimiento de un ajuste viable entre los objetivos y recursos de la compañía y las cambiantes oportunidades del mercado. El objetivo de la planificación estratégica consiste en modelar y reestructurar las áreas de negocio y producto de la compañía, de forma que den beneficios y crecimientos satisfactorios. (p.72).

Los mismos autores señalan que con independencia del estilo de dirección que siga cada corporación, todas ellas deben llevar a cabo las cuatro actividades de planificación siguientes:

- Definir la misión de la corporación.
- Identificar las unidades estratégicas de negocio (UENs).
- Analizar y valorar la cartera de negocios.
- Identificar nuevas áreas de negocio.

Kotler et al (op.cit) señalan que el proceso de planificación estratégica de las unidades de negocio consta de ocho etapas:

- La misión de la unidad estratégica de negocio
- Análisis del entorno externo (oportunidades y amenazas)
- Análisis del entorno interno (debilidades y fortalezas)
- Formulación de objetivos
- Formulación de la estrategia
- Formulación del programa de acción
- Aplicación
- Evaluación y control

2.2.4 Estrategias de marketing

Para la investigación, se tomó como referencia teórica lo que señala Orozco (1999):

Las estrategias de marketing son acciones adoptadas para alcanzar los objetivos de marketing. Admiten un sinnúmero de posibilidades y su éxito depende de muchos factores. Se clasifican con relación a los elementos de la mezcla de marketing así:

1. Estrategias de producto. Son las formuladas basadas en la mezcla de producto, como las especificaciones intrínsecas o físicas del producto, la creación del valor

para el cliente por medio de condiciones de servicio e imagen, la cantidad de información para su exitosa colocación en el mercado, entre otras.

2. Estrategias de precio. Se basan en una fórmula de precio que permita su competitividad en el mercado, fijado bajo consideraciones de beneficios sobre el costo, de precio de mercado, de precio alto o bajo, de condiciones de pago, entre las mas usuales.

3. Estrategias de distribución. Plantea la forma de transferencia de la propiedad del producto, la selección del mercado meta y el cubrimiento del mismo, la necesidad de fuerza de ventas y el tipo de canales de distribución.

4. Estrategias de comunicación. Estudia una fórmula para hacer conocer o recordar el producto, basados en una identificación de imagen o marca, para satisfacer una necesidad, la prestación de una utilidad, hacer uso de una oportunidad o promoción, y otras connotaciones, a través de los diferentes medios de comunicación.

2.2.5 Transporte

Se conoce como transporte el medio de traslado de personas o bienes desde un lugar hasta otro. Según la real academia española, el transporte público es el “sistema de medios para conducir personas y cosas de un lugar a otro”.

2.2.5.1 Transporte público

En el glosario de términos de transporte y tránsito de FONTUR, definen transporte público como el servicio de transportación pública de paga, con horario regular que emplea vehículos que transportan más de una persona por paga usualmente, pero no exclusivamente por una ruta determinada de un punto fijo a otro. Rutas y horarios para éste servicio pueden ser predeterminados por el operador o por un acuerdo en conjunto. Subcategorías incluyen servicio de tránsito público, y servicios de paratránsito para el público en general.

Tipos de transporte público más comunes que pueden encontrarse:

- Tren: uno o más vehículos de transporte físicamente conectados y conducidos como una sola unidad. Una o más locomotoras o vagones de auto – propulsión, con o sin otros vagones, pero con luces señaladoras.

- Tren de cabina múltiple: una locomotora y una serie de vagones equipados con uno o más vagones con cabina, desde los cuales la locomotora puede ser controlada. El tren puede ser jalado y controlado por la locomotora en una manera convencional o puede ser empujado por la locomotora y controlado por el vagón de conducción.
- Metro: Ferrocarril metropolitano para el transporte de pasajeros dentro de una ciudad, generalmente en túnel.
- Tranvía: vehículo de transporte colectivo, generalmente de propulsión eléctrica, que circula por rieles colocados en vías urbanas o suburbanas.
- Teleférico: en el transporte de pasajeros, una modalidad de transporte que consiste en cabinas suspendidas de un cable estacionario y las cuales son transportadas por un cable móvil, normalmente unido a manera de circuito, esta modalidad es utilizada para evitar y pasar por encima de pendientes altas, valles profundos y masas de agua.
- Autobús: vehículo con motor de combustión interna destinado al transporte de pasajeros que suele tener de 25 a 55 puestos.
- Trolebús: autobús propulsado eléctricamente, que recibe la corriente eléctrica a través de dos pértigas de trole, desde un cable aéreo de dos polos (positivo y negativo), a lo largo de las rutas. Puede ser capaz de viajar por una distancia limitada usando la energía de una batería o usando un motor auxiliar de combustión interna. El dispositivo recolector de corriente está diseñado para permitir maniobrar al trolebús en tráfico mixto, sobre varios carriles.
- Taxi: automóvil que se alquila, por viaje o recorrido, con su conductor, para que éste lleve a un pasajero o pasajeros a un destino indicado por ellos.

2.2.5.2 Transporte en Venezuela

Urdaneta (2006), en su artículo para el VIII Congreso Iberoamericano de Municipalistas, señala que:

Según la legislación venezolana, el servicio de transporte público urbano es competencia municipal, aun cuando existe competencia nacional en cuanto a las condiciones para la prestación de los servicios de transporte público, es por esta razón que en el país existe una política nacional de transporte urbano que define los lineamientos de las políticas locales.

La Política Nacional de Transporte Urbano que fue formulada en 1991 y reformulada en el año 2001, tiene como lineamientos principales: la organización de los poderes públicos; la asistencia financiera al sector; el aumento de la calidad del transporte urbano; la capacitación y modernización del sector y la adecuación de la infraestructura al transporte urbano (FONTUR, 2001). El organismo del Estado encargado de implementar esta política es la Fundación Fondo Nacional de Transporte Urbano (FONTUR), el cual debe trasladar a los municipios los fondos y el apoyo técnico necesario para la implementación de esta política a nivel local, que como se señala anteriormente incorpora un componente de calidad, por lo menos en lo formal.

Con esta realidad pueden encontrarse en Venezuela, distintos medios de transporte tanto públicos como privados. En el país se puede viajar por vía aérea, terrestre, marítima y se está desarrollando el sistema ferroviario.

2.2.5.3 Sistema de transporte colectivo urbano

Para la investigación resultó importante conocer cómo está compuesto un sistema de transporte colectivo urbano, por lo cual se convierte en una referencia teórica el trabajo presentado por Mundó (2002), en el cual define los componentes de un sistema de transporte colectivo urbano de la siguiente manera:

En la bibliografía especializada sobre el tema de la planificación y operación del transporte colectivo se describen los componentes del sistema; descripción con un marcando énfasis en los elementos físicos. Vuchic (1981) identifica siete componentes del sistema de transporte colectivo urbano:

1. Vehículos o Carros.
2. Vías o Derechos de Vía.
3. Paradas, Estaciones y Terminales.
4. Garajes, Depósitos o Patios, y Talleres.
5. Sistema de Control, que incluye los equipos para la detección y comunicación.

6. Sistema de Suministro de Energía.

7. Ruta o Línea, entendidas como un conjunto de vías o derechos de vía que sirven los vehículos de transporte colectivo. El conjunto de rutas y líneas conforman la Red de Transporte Colectivo.

Molinero y Sánchez (1998) enumeran los componentes de los sistemas de transporte, identificando tan solo elementos físicos del sistema, a saber:

1. Vehículos.

2. Infraestructura, categoría en la que engloba los derechos de vía; las paradas o estaciones; los garajes, depósitos y patios; los talleres de mantenimiento y reparación, y los sistemas de control y suministro de energía.

3. Red de Transporte, compuesta por las rutas de modos superficiales y las líneas de sistemas guiados que operan en la ciudad.

De igual manera Mundó (2002), define un sistema de transporte colectivo urbano de la siguiente manera:

El objetivo fundamental de un sistema de transporte colectivo urbano es el traslado eficiente, cómodo y seguro de personas entre los distintos lugares donde se emplazan y desarrollan las actividades urbanas, facilitando la integración entre ellos. La identificación de los componentes del sistema y el establecimiento de su ambiente requiere considerar las definiciones de atributos, estado, entradas, salidas y restricciones presentadas con anterioridad.

Si los componentes básicos del sistema de transporte colectivo urbano son aquellos que a través de su interacción facilitan el logro del objetivo del mismo, necesariamente se concuerda con Vuchic y Molinero y Sánchez en calificar la infraestructura física de apoyo al servicio de transporte y los vehículos utilizados para la movilización de pasajeros como elementos del sistema.

El examen de los conceptos de atributos y de estado obliga a reflexionar sobre la pertinencia de incluir entre los componentes del sistema la *Programación del Servicio*, entendiendo por ésta la suma de características operativas cuya variación puede cambiar el estado del sistema, y que determinan, en gran medida, las salidas de éste.

2.2.5.3.1. Sistema de Transporte Masivo, bajo la Modalidad Trolebús

También conocido como buses eléctricos, trolebuses, electric bus, trolley bus, trolley coach, trackless trolley, trackless tram o simplemente como trolley, o trole. Es un bus alimentado por conducción de energía eléctrica, desde donde se genera electricidad usando dos polos (trolley poles).

Los dos polos son requeridos con el fin de adaptarse a la conducción de energía eléctrica, la cual no puede pasar al suelo como en el caso de los trenes o tranvías, ya que poseen neumáticos y no ruedas de acero (como los modos ferroviario).

2.2.5.3.1.1 TROMERCA

Según reseña la página oficial <http://www.tromerca.gob.ve>, Tromerca (Trolebús Mérida, C.A.) es una empresa de transporte público masivo, encargada de financiar, inspeccionar y ejecutar programas, ingeniería de infraestructura y superestructura, adquisición de equipos e instalaciones, así como su operación y administración, a fin de garantizar la prestación permanente, continua y eficaz del sistema de transporte público masivo en el Área Metropolitana de Mérida.

Tiene como objetivo principal garantizar el servicio de transporte público masivo mediante la operación permanente y efectiva del sistema.

Dicha institución está adscrita al Ministerio del Poder Popular para el Transporte y las Comunicaciones, así como a la Gobernación del estado Mérida.

Su Misión, es garantizar un sistema de transporte público masivo de calidad, con tecnologías innovadoras, mediante la gestión transparente, ejecución de proyectos y el control de operaciones, como empresa pública, prestando el servicio de forma permanente, puntual, solidaria, cómoda, segura y ecológica, apegada a los principios socialistas de la Revolución Bolivariana, al servicio de las usuarias y los usuarios que hacen vida en el Área Metropolitana de Mérida.

Se tiene una visión de ser reconocida como empresa líder de transporte masivo a nivel regional y nacional, por las características tecnológicas y ecológicas así como por la

excelente calidad de servicio e infraestructura urbana, que contribuya al crecimiento de la nación orientado en base a los lineamientos del desarrollo socialista, impulsando cambios en la cultura de la ciudadanía y garantizando una mejor calidad de vida de la colectividad Merideña y sus visitantes.

Actualmente está en proceso de iniciar la etapa de operaciones del servicio, proceso éste que se está llevando a cabo con la ayuda de asesores técnicos del país y de otros países colaboradores como México y Brasil.

TROMERCA es el proyecto en materia de infraestructura de transporte urbano más importante que se ha realizado en Mérida, y sin duda, uno de los proyectos de mayor envergadura que actualmente se lleva a cabo en Venezuela. Este sistema se caracteriza por ser integral, ya que cuenta con paradas, semaforización, suministro eléctrico, telecomunicaciones y cobro de pasajes.

El Trolebús atravesará la ciudad a través de tres líneas: Línea 1 (Ejido- La Hechicera), con un recorrido de 18 KM. Que cubrirá las avenidas Centenario, Andrés Bello, 16 de Septiembre, Don Tulio Febres Cordero, calle 26, Viaducto Campo Elías, Av. Las Américas, Alberto Carnevali y La Hechicera. La Línea 2 (Parque La Avioneta – Vuelta de Lola) con un recorrido de 12 Km y la Línea 3 (Cuenca del Chama).

El proyecto inicial planteaba la construcción de 3 líneas, más sin embargo se espera por la construcción de la línea 2.

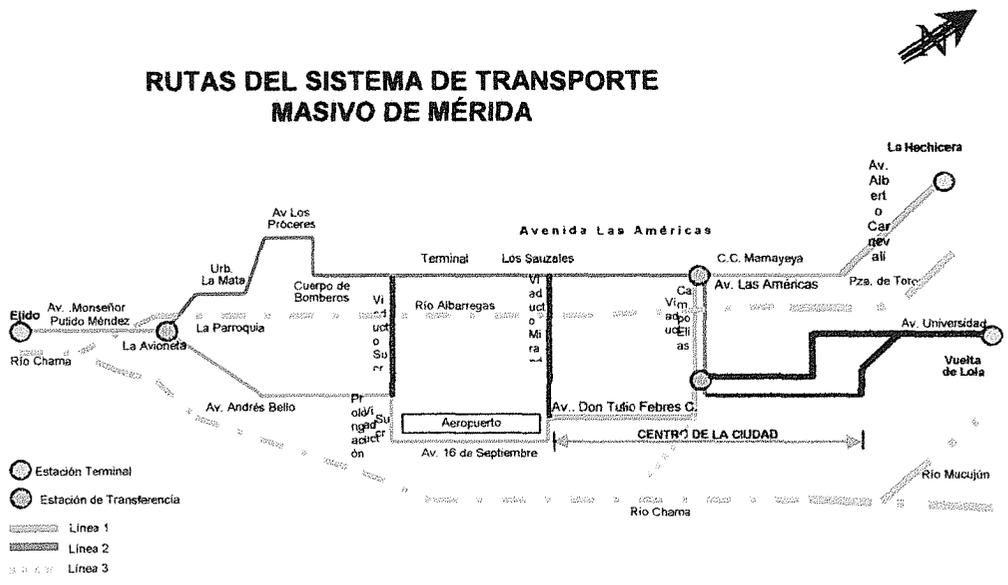


Figura 4.
Rutas del Sistema de Transporte Masivo de Mérida (Proyecto inicial)
Fuente: TROMERCA

Actualmente está en construcción la Línea 1, la cual tiene una longitud de 18,2 Km. Y comienza en su Terminal en Ejido, transcurre a lo largo de las Avenidas Centenario, Monseñor Chacón, Andrés Bello, pasa por Pie del Llano, 16 de Septiembre hasta el Polideportivo Luis Ghersi, Don Tulio, Calle 26, Viaducto Campo Elías, Las Américas y Av. Alberto Carnevali, finalizando en La Hechicera. Hoy día se encuentran 4 tramos terminados y en etapa de pre – operación, estos comprenden las estaciones entre el Terminal y Pie del Llano, anexando las estaciones de la avenida 16 de Septiembre.

Próximamente se dará inicio a la construcción de las Líneas 2, puesto que la línea 3 ya está terminada. La Línea 2 tiene una longitud de 12 Km, comienza en una Estación de Transferencia con la Línea 1 a la altura de La Parroquia, continua a lo largo de la avenida principal de La Mata, La Pedregosa, Av. López Contreras, Av. Los Próceres, Paseo Humboldt, Av. Las Américas (hasta viaducto Campo Elías), sigue por la Calle 26

penetrando al casco central hasta la Plaza de Milla, continúa por la Av. Universidad hasta culminar en el sector conocido como La Vuelta de Lola.

Finalmente, la Línea 3 ya se encuentra terminada y en etapa de operaciones iniciales, comprende un sistema de tracción por cable, denominado “Trolcable”, el cual le dará acceso a los populosos sectores asentados en la Cuenca del Chama, beneficiando a más de 20.000 personas. De esta manera, el Trolcable recorrerá de punta a punta la ciudad, garantizando a sus usuarios un destino más cercano.

Componentes Básicos del Sistema

- *Canal exclusivo* en un 90%, manteniendo las vías actuales para el Tránsito vehicular, un sistema de paradas o estaciones prepagadas con un control de acceso.
- *Los equipos auxiliares* para la explotación y operación consisten en un sistema automatizado de semaforización, radio de ayuda y localizador de pantalla, visor electrónico de información en paradas y estaciones terminales.
- *Vehículo*: posee las siguientes especificaciones:
 - Marca: Mercedes Benz
 - Tecnología: Trolleybus
 - Dimensiones del vehículo: Longitud: 17.74 m., Ancho: 2.50 m., Altura: 3.00 m. y Plataforma: 0.72 m.
 - Número de ejes: 3
 - Número de puertas: 3 de 1.20 m. de ancho
 - Plataforma de evacuación: 1
 - Transformador de tracción, transformador estático, resistencia de frenado y equipo de aire acondicionado en el techo del vehículo.

- Capacidad: Configuración en 2 cuerpos articulados para trasladar a 150 pasajeros

Estaciones

La Línea 1 del sistema trolebús está compuesta por 33 estaciones las cuales se encuentran entre 400 y 500 metros de distancia unas de otras, con la finalidad de brindar la posibilidad de ser aprovechado por los habitantes de todos los sectores que se encuentran en el trayecto, las cuales se denominan de la siguiente manera:

1. Estación Terminal
2. Estación Pozo Hondo
3. Estación Centenario
4. Estación Montalbán
5. Estación Las Cruces
6. Estación Pan de Azúcar
7. Estación La Parroquia
8. Estación La Mara
9. Estación Alto Chama
10. Estación Carrizal
11. Estación Museo de Ciencia
12. Estación Las Tapias
13. Estación El Acuario
14. Estación San Antonio
15. Estación Pie del Llano
16. Estación Santa Juana
17. Estación Soto Rosa

18. Estación María Mazzarello

19. Estación Campo de Oro

20. Estación Juan XXIII

21. Estación Luis Ghersy

22. Estación Medicina

23. Estación Liceo Libertador

24. Estación Simón Bolívar

25. Estación Obispo Lora

26. Estación Las Américas

27. Estación Sor Juana Inés

28. Estación Plaza de Toros

29. Estación Albarregas

30. Estación Domingo Salazar

31. Estación Fundacite

32. Estación Núcleo La Hechicera

33. Estación Los Chorros

La Línea 1:

La línea 1 del TROMERCA cuenta con 33 estaciones. Éstas permiten el abordaje de las unidades por medio de tres puertas laterales de 1,20 m de ancho, sincronizadas con las puertas del trolebús.

El andén de la estación estará 0,72 m por encima de la calzada, acoplándose a la altura de la plataforma de entrada del vehículo, facilitando así el ingreso o egreso de los pasajeros.

Las estaciones contarán con áreas de acceso, de espera y de salida, así como un área de tránsito especial para usuarios en sillas de ruedas o discapacitados.

Desde el inicio de su recorrido en el Terminal de Ejido, el Trolebús dispondrá de canales exclusivos para circular por la Av. Centenario, Av. Monseñor Chacón y por la Av. Andrés Bello hasta alcanzar el sector Pie del Llano. Los canales de circulación de otros vehículos no se verán restringidos.

En la Av. 16 de Septiembre los canales exclusivos para el TROLMÉRIDA van contiguos a la cerca perimetral del Aeropuerto Alberto Carnevali. De esta manera quedan dos canales de circulación y uno de estacionamiento en la calzada para el tráfico vehicular. El nuevo diseño de la vía permite un mejor acceso a los comercios y otros establecimientos ubicados a lo largo de esta importante arteria vial.

La etapa que aún está en proyecto, inicia el recorrido por la Av. Tulio Febres Cordero, entre el Polideportivo Luis Ghersy y la Facultad de Medicina de la Universidad de los Andes. El Trolebús circulará por el centro de la vía hasta completar 5 cuadras, donde dispondrá de un canal exclusivo para subir, compartiéndolo con los demás vehículos para bajar.

En la Calle 26 y el Viaducto Campo Elías, circulará por sus canales exclusivos.

En la Av. Las Américas se desplazará por el centro de la calzada hasta la Plaza de Toros, desde donde será compartida con el tráfico regular hasta llegar al Núcleo de La Hechicera.

De ésta manera TROMERCA espera satisfacer las necesidades de los ciudadanos ofreciendo un sistema de transporte integral que recorra el área metropolitana de los municipios Libertador y Campo Elías del estado Mérida.

2.3 Bases Legales

Considerando que la organización TROLMÉRIDA es de carácter gubernamental, se considera como marco legal:

- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela
- Ley de Tránsito y Transporte Terrestre.
- Ley Especial de Creación del Instituto Autónomo de Transporte Masivo de Mérida (TROLMERIDA), publicada en Gaceta oficial del Estado Mérida N° 923, del 06 de mayo de 2005.
- Ley de Protección al consumidor.

Se considera de mayor relevancia para el estudio, la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, por cuanto la Ley de creación del Instituto se refiere a la concepción y construcción el sistema, y la misma debe ser modificada para facultarlo como ente operador.

En tal sentido, la organización debe prestar un servicio, que debe garantizar a los usuarios lo contenido en la Constitución de la República Bolivariana en el título III, de los derechos humanos y garantías, y de los deberes, en el *Capítulo I*, enfáticamente en los artículos siguientes:

Artículo 19. El Estado garantizará a toda persona, conforme al principio de progresividad y sin discriminación alguna, el goce y ejercicio irrenunciable, indivisible e interdependiente de los derechos humanos. Su respeto y garantía son obligatorios para los órganos del Poder Público de conformidad con esta Constitución, con los tratados sobre derechos humanos suscritos y ratificados por la República y con las leyes que los desarrollen.

Artículo 20. Toda persona tiene derecho al libre desenvolvimiento de su personalidad, sin más limitaciones que las que derivan del derecho de las demás y del orden público y social.

Artículo 21. Todas las personas son iguales ante la ley; en consecuencia:

1. No se permitirán discriminaciones fundadas en la raza, el sexo, el credo, la condición social o aquellas que, en general, tengan por objeto o por resultado anular o menoscabar el reconocimiento, goce o ejercicio en condiciones de igualdad, de los derechos y libertades de toda persona.
2. La ley garantizará las condiciones jurídicas y administrativas para que la igualdad ante la ley sea real y efectiva; adoptará medidas positivas a favor de personas o grupos que puedan ser discriminados, marginados o vulnerables; protegerá especialmente a aquellas personas que por alguna de las condiciones antes especificadas, se encuentren en circunstancia de debilidad manifiesta y sancionará los abusos o maltratos que contra ellas se cometan.
3. Sólo se dará el trato oficial de ciudadano o ciudadana; salvo las fórmulas diplomáticas.
4. No se reconocen títulos nobiliarios ni distinciones hereditarias.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En el marco metodológico se desarrolla lo concerniente a la metodología de la investigación que caracteriza el estudio, describiendo el tipo y diseño de investigación y los aspectos relevantes de la población en estudio así como los métodos e instrumentos para la recolección y análisis de los datos.

3.1 Diseño de la Investigación

Esta investigación está enmarcada en los estudios de tipo mixto. Hernández, Fernández y Baptista (2006), señalan que el enfoque mixto puede utilizar los dos enfoques – cuantitativo y cualitativo– para responder distintas preguntas de investigación de un planteamiento del problema.

Por un lado se hizo un estudio exploratorio, por lo que se usaron técnicas cualitativas, como el método Delphi para definir las variables susceptibles de medición, las entrevistas a expertos resultaron fundamentales para construir el instrumento de recolección de datos.

Por ende, la investigación se realizó bajo un enfoque cuali - cuantitativo, puesto que la misma tuvo como objetivo principal analizar la percepción de los usuarios en relación a los atributos de calidad del servicio de transporte público urbano del Área Metropolitana de Mérida, a través de mapas perceptuales, con miras al diseño de estrategias de servicio apropiadas, el cual posee variables cualitativas (percepción) que deben ser interpretadas y a

su vez cuantificadas o calificadas numéricamente para poder establecer mapas perceptuales, herramienta que dio origen a los resultados necesarios para la construcción de estrategias de servicios para sistemas de transporte público urbano.

3.2 Nivel o Tipo de Investigación

Para el alcance de los objetivos enunciados se desarrolló una investigación seccional, ya que abarcó dos municipios del Área Metropolitana de Mérida, como son Libertador y Campo Elías. Además de ello la investigación se llevó a cabo durante un lapso de tiempo específico, de julio a agosto de 2012. Al mismo tiempo fue exploratoria de campo, puesto que las observaciones se realizaron en el mercado de referencia, debido a que se estudiaron variables y sus relaciones, limitándose al servicio de transporte público que ofrecen las líneas de transporte público por puesto y el sistema TROMERCA. La investigación se caracterizó por el uso de fuentes mixtas, combinando fuentes primarias, y las fuentes secundarias conformadas por documentos inherentes a la organización y a las bases teóricas del estudio.

3.3 Identificación de las variables

3.3.1 Variable independiente

Arias (op.cit) (p.59), señala que la variable independiente, “son las causas que generan y explican los cambios en la variable dependiente”. Es decir, son las variables que se manejan en el estudio.

La investigación, por ser un estudio de la percepción del usuario como elemento base para el diseño de estrategias para los sistemas de transporte público urbano del Área

Metropolitana de Mérida. La variable independiente estuvo representada por las percepciones del servicio que tienen los usuarios de los sistemas de transporte público urbano.

3.3.2 Variable dependiente

Las variables dependientes, según Arias (op.cit) (p.59), “son aquellas que se modifican por acción de la variable independiente”.

Para la investigación la variable dependiente estuvo representada por las estrategias de servicios para sistemas de transporte público, puesto que el diseño de las mismas fue realizado con base a la percepción del servicio que tienen los usuarios.

3.3.3 Variable interviniente

Arias (op.cit) (p.59) indica que las variables intervinientes, “son las que se interponen entre la variable independiente y la dependiente, pudiendo influir en la modificación de ésta última”.

Partiendo de la definición, las variables intervinientes para la investigación, estuvieron representadas por los atributos del servicio, dado que fueron éstos los elementos sometidos a jerarquización y evaluación por parte de los ciudadanos usuarios de los sistemas de transporte público en las ciudades de Mérida y Ejido del estado Mérida.

3.4. Población y muestra

Arias (op.cit) indica como recomendación a los investigadores que “la población objetivo debe quedar delimitada con claridad y precisión en el problema de investigación e interrogante y en el objetivo general del estudio.

3.4.1 Población

La investigación se llevó a cabo en el Área Metropolitana de Mérida, específicamente en los municipios Libertador y Campo Elías.

Aunque se pudo conocer el número de habitantes de los municipios Libertador y Campo Elías del estado Mérida, los expertos estadísticos consideran que la población es infinita. Una población infinita es aquella de cuyos elementos es imposible tener un registro identificable. Arias (op.cit) indica como recomendación a los investigadores que “la población objetivo debe quedar delimitada con claridad y precisión en el problema de investigación e interrogante y en el objetivo general del estudio.

De tal manera, con base en los datos tomados de Proyecciones para el año 2012, basadas en el Censo General de Población y Vivienda 2001 del Instituto Nacional de Estadística (INE), la población de los municipios Libertador y Campo Elías del Estado Mérida, se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2
Población de los Municipios Libertador y Campo Elías del Estado Mérida

Municipios	Habitantes
Libertador	247.258
Campo Elías	112.199
Total	359.457

Fuente: Proyecciones para el año 2012, basadas en el Censo General de Población y Vivienda 2001. Instituto Nacional de Estadística, INE.

Por tratarse del estudio de servicios públicos el dominio de estudio o población objetivo de esta investigación estuvo orientado a todos los ciudadanos del Área Metropolitana de Mérida, específicamente de los municipios Libertador y Campo Elías, para conocer la percepción que tienen del servicio de transporte urbano prestado en las ciudades de Mérida

y Ejido. El investigador para delimitar la población considerada infinita, tomó en consideración las parroquias urbanas en ambas ciudades. En el caso de Mérida se tomó como obligatorias, es decir, con probabilidad igual a 1, las parroquias Spinetti Dini, Jacinto Plaza y J.J. Osuna por ser las de mayor concentración de personas y aleatoriamente se escogieron tres más que resultaron Milla, El Llano y Domingo Peña. En el caso del municipio Campo Elías se consideró la parroquia Fernández Peña, la cual forma parte del área urbana del municipio y alberga parte del sistema de transporte masivo TROMERCA. De ésta manera la población para el estudio quedó conformada como se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3
Población de parroquias seleccionadas en los Municipios Libertador y Campo Elías del Estado Mérida

Municipios	Habitantes
Libertador (Parroquias Spinetti Dini, Jacinto Plaza, J.J. Osuna, Milla, El Llano y Domingo Peña)	157.183
Campo Elías (Parroquia Fernández Peña)	20.183
Total	177.366

Fuente: Proyecciones para el año 2012, basadas en el Censo General de Población y Vivienda 2001. Instituto Nacional de Estadística, INE.

Una vez delimitada la población, se procedió al cálculo de la muestra.

3.4.2 Muestra

Según Arias (op.cit), la muestra “es un conjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible”. Para que una muestra sea aceptable, esta debe ser representativa de la población de la cual se obtuvo, y también debe existir la posibilidad de medir la

confiabilidad de las estimaciones obtenidas de la muestra (totales, promedios, porcentajes, etc.). La muestra es representativa si posee todas las características de la población en la misma proporción en que se encuentran manifiestas en el seno de esta.

Para este caso particular, la selección de los elementos de la muestra se realizó a través de un Muestreo Probabilístico, Aleatorio simple, el cual es uno de los más confiables. Kish (1995), citado por Hernández *et al*, dice que las muestras probabilísticas tienen muchas ventajas, quizá la principal sea que puede medirse el tamaño del error en nuestras predicciones. Para disminuir al mínimo el error estándar, se usa una muestra probabilística. Para el cálculo de la muestra se empleó la siguiente fórmula, usada para poblaciones infinitas con más de 100.000 habitantes.

$$n = \frac{Z^2 P*Q}{e^2}$$

Calculada con:

Z^2 = Valor crítico correspondiente al nivel de confianza elegido: siempre se opera con valor sigma. Véase la tabla de valores de Z. = 1.96

P= Probabilidades de que ocurra el fenómeno = 0.9

Q = Probabilidades de que no ocurra el fenómeno = 0.1

e = Margen de error o de imprecisión permitido = 0.05

Aplicando la fórmula se obtuvo;

$$n = \frac{1.96^2 0.9*0.1}{0.05^2}$$

$$n = \frac{3.841 * 0,09}{0.0025}$$

$$n = \frac{0,346}{0.0025}$$

$$n = 138,4 \approx 138$$

El tamaño de la muestra fue de 138.

3.5 Instrumentos de recolección de información

3.5.1 Fuentes Primarias

Dado que la investigación siguió un diseño tanto documental como de campo, fueron utilizadas las siguientes fuentes de información primarias:

3.5.1.1. La entrevista (no estructurada) y el cuestionario

Hernández et al. (2006), define la entrevista como una conversación entre una persona llamada entrevistador y otra(s) llamado(s) entrevistado(s), a su vez, la dividen en estructuradas o abiertas. Y definen el cuestionario como un conjunto de preguntas ya sean cerradas o abiertas respecto a una o más variables a interpretar.

Con la intención de cumplir los objetivos propuestos en la investigación, dado que se usó como referencia el estudio de calidad usado por la C.A. Metro de Caracas, el cual era realizado periódicamente, fueron llevadas a cabo varias entrevistas no estructuradas a los expertos asesores del estudio, las cuales permitieron obtener orientación en relación con el tema, las mismas se realizaron apoyándose en la técnica Delphi.

Según señala Suárez (2012):

El método Delphi se engloba dentro de los métodos de prospectiva, que estudian el futuro, en lo que se refiere a la evolución de los factores del entorno tecno-socio-económico y sus interacciones. Dentro de los métodos de pronóstico, habitualmente se clasifica al método delphi dentro de los métodos cualitativos o subjetivos.

Es un método de estructuración de un proceso de comunicación grupal que es efectivo a la hora de permitir a un grupo de individuos, como un todo, tratar un problema complejo. (Linstone y Turoff, 1975)

La capacidad de predicción de la Delphi se basa en la utilización sistemática de un juicio intuitivo emitido por un grupo de expertos.

El objetivo de los cuestionarios sucesivos, es “disminuir el espacio intercuartil, esto es cuanto se desvía la opinión del experto de la opinión del conjunto, precisando la mediana”, de las respuestas obtenidas.

La calidad de los resultados depende, sobre todo, del cuidado que se ponga en la elaboración del cuestionario y en la elección de los expertos consultados.

Este método se emplea bajo las siguientes condiciones:

- No existen datos históricos con los que trabajar
- El impacto de los factores externos tiene más influencia en la evolución que el de los internos
- Las consideraciones éticas y morales dominan sobre las económicas y tecnológicas en un proceso evolutivo.
- Cuando el problema no se presta para el uso de una técnica analítica precisa.
- Cuando se desea mantener la heterogeneidad de los participantes a fin de asegurar la validez de los resultados
- Cuando el tema en estudio requiere de la participación de individuos expertos en distintas áreas del conocimiento.

***CARACTERÍSTICAS:**

- **Anonimato:** Durante el Delphi ningún experto conoce la identidad de los otros que componen el grupo de debate.
- **Iteración y realimentación controlada:** La iteración se consigue al presentar varias veces el mismo cuestionario, lo que permite disminuir el espacio intercuartil, ya que se consigue que los expertos vayan conociendo los diferentes puntos y puedan ir modificando su opinión.
- **Respuesta del grupo en forma estadística:** La información que se presenta a los expertos no es solo el punto de vista de la mayoría sino que se presentan todas las opiniones indicando el grado de acuerdo que se ha obtenido.
- **Heterogeneidad:** Pueden participar expertos de determinadas ramas de actividad sobre las mismas bases.

***EL MÉTODO CONSTA DE 4 FASES:**

1ª) Definición de objetivos: En esta primera fase se plantea la formulación del problema y un objetivo general que estaría compuesto por el objetivo del estudio, el marco espacial de referencia y el horizonte temporal para el estudio.

2ª) Selección de expertos: Esta fase presenta dos dimensiones:

- Dimensión cualitativa: Se seleccionan en función del objetivo prefijado y atendiendo a criterios de experiencia posición responsabilidad acceso a la información y disponibilidad.

- Dimensión Cuantitativa: Elección del tamaño de la muestra en función de los recursos medios y tiempo disponible.

Formación del panel. Se inicia la fase de captación que conducirá a la configuración de un panel estable. En el contacto con los expertos conviene informarles de:

- Objetivos del estudio
- Criterios de selección
- Calendario y tiempo máximo de duración
- Resultados esperados y usos potenciales
- Recompensa prevista (monetaria, informe final, otros)

3ª) Elaboración y lanzamiento de los cuestionarios: Los cuestionarios se elaboran de manera que faciliten la respuesta por parte de los encuestados. Las respuestas habrán de ser cuantificadas y ponderadas (año de realización de un evento, probabilidad de un acontecimiento...)

4ª) Explotación de resultados: El objetivo de los cuestionarios sucesivos es disminuir la dispersión y precisar la opinión media consensuada. En el segundo envío del cuestionario, los expertos son informados de los resultados de la primera consulta, debiendo dar una nueva respuesta. Se extraen las razones de las diferencias y se realiza una evaluación de ellas. Si fuera necesario se realizaría una tercera oleada.

***VENTAJAS DEL MÉTODO:**

- Permite obtener información de puntos de vista sobre temas muy amplios o muy específicos. Los Ejercicios Delphi son considerados “holísticos”, cubriendo una variedad muy amplia de campos.
- El horizonte de análisis puede ser variado.
- Permite la participación de un gran número de personas, sin que se forme el caos.
- Ayuda a explorar de forma sistemática y objetiva problemas que requieren la concurrencia y opinión cualificada.
- Elimina o aminora los efectos negativos de las reuniones de grupo “Cara-Cara”.

***INCONVENIENTES:**

- Su elevado coste.
- Su tiempo de ejecución (desde el período de formulación hasta la obtención de los resultados finales).
- Requiere una masiva participación para que los resultados tengan significancia estadística. Pero el grupo debe tener un alto grado de correspondencia con los temas a ser tratados en el ejercicio.
- Una parte crítica del método son las preguntas del cuestionario.
- Sesgos en la elección correcta de los participantes.
- Elevado número de deserciones debido al tiempo.

Tras realizar las 4 fases de este método se realiza un informe final, el cual ayudará en la toma de decisiones sobre el problema u objetivos planteados inicialmente.

Bajo ésta técnica, se solicitó colaboración específica de un grupo de técnicos estadísticos gerentes de sistemas de transporte público y especialistas en mercadotecnia, para establecer

un consenso de prioridades, las cuales permitieron construir el instrumento de recolección de datos y dieron orientación acerca de cómo interpretar los datos que se obtuvieran del mismo, dichos expertos permitieron obtener la orientación necesaria para construir el instrumento de recolección de datos.

Con la finalidad de evaluar los atributos de los sistemas de transporte público, y con base a la orientación de los expertos, fue diseñado un instrumento de recolección de datos que permitió conocer la percepción que tienen los usuarios tanto de las unidades de transporte público como de TROMERCA, usando el cuestionario con preguntas cerradas, de tal manera que los encuestados tenga la posibilidad de responder por opciones o categorías. (Ver Anexo N° 1)

Por otro lado, una vez construido el instrumento de recolección de datos se determinó la valoración numérica y se describieron de forma teórica para la comprensión global de la problemática planteada, la cual fue analizar la percepción de los usuarios en relación a los atributos de calidad del servicio de transporte público urbano del Área Metropolitana de Mérida, a través de mapas perceptuales, con miras al diseño de estrategias de servicio apropiadas.

Como resultado de la técnica Delphi y tomando como referencia el estudio de calidad realizado por la C.A. Metro de Caracas, se definieron cinco (5) componentes de la calidad del servicio de transporte público, los cuales dieron origen a veinte (20) atributos a evaluar como son:

1) Rapidez:

- Rapidez del viaje
- Tiempo de espera de la unidad de transporte

- Rapidez en el pago del transporte
- Rapidez para entrar o salir de la unidad de transporte

2) Atención al usuario:

- Trato del personal de contacto
- Disponibilidad del personal de contacto para atender sus requerimientos
- Vigilancia y control del servicio

3) Seguridad:

- Seguridad contra la delincuencia en la unidad de transporte
- Seguridad contra la delincuencia en la parada del transporte
- Seguridad contra accidentes en la unidad de transporte
- Seguridad contra accidentes en la parada del transporte

4) Comodidad:

- Temperatura dentro de la unidad de transporte
- Ambiente musical
- Iluminación
- Comodidad del viaje
- Comodidad para entrar o salir de la unidad de transporte.

5) Confiabilidad:

- Puntualidad de la unidad de transporte
- Poca variación en el tiempo de viaje
- Cumplimiento de los horarios
- Garantía del viaje.

Para alcanzar los objetivos del estudio se aplicó el instrumento (cuestionario) contentivo de 5 preguntas, las cuales estaban orientadas de la siguiente manera:

- La pregunta 1 orientada a conocer el nivel de importancia que tienen para los ciudadanos usuarios, los atributos del sistema de transporte público en general.
- La pregunta 2 se orientó a conocer la calificación del servicio prestado por el transporte público por puesto de parte de los ciudadanos usuarios, con relación a la jerarquización realizada en la pregunta 1.
- La pregunta 3 buscaba conocer la calificación del servicio prestado por el sistema de transporte masivo TROMERCA; con relación a la jerarquización realizada en la pregunta 1.
- La pregunta 4, orientada a jerarquizar los atributos del servicio prestado por el sistema de transporte masivo TROMERCA.
- La pregunta 5, buscaba conocer la calificación otorgada por los ciudadanos usuarios a los atributos específicos del sistema de transporte masivo TROMERCA.

Se controló por edad y el sexo de los encuestados de manera que se pudiera garantizar mantener en la muestra la misma proporción de la población objetivo. De igual manera, para garantizar una mayor tasa de respuesta y opiniones con validez, se preguntaba previamente, antes de realizar cualquier pregunta a los sujetos de estudio, **¿usa usted transporte público todos los días?** Si la respuesta era positiva se procedía a encuestarlo, si la respuesta era negativa no se aplicaba el cuestionario.

3.5.1.2 Análisis y Observación

El análisis es un proceso que se inicia por la identificación de cada una de las partes que caracterizan la realidad estudiada, para poder establecer una relación causa – efecto entre los

elementos que componen el objeto de la investigación, en esta investigación el análisis fue realizado a partir de las respuestas recibidas por los usuarios del transporte público de las ciudades de Mérida y Ejido, el mismo fue acompañado de la observación como una herramienta de apoyo para la interpretación de los resultados.

3.5.2 Fuentes Secundarias

Estuvo representada por la consulta de documentos escritos inherentes a la organización TROMERCA, al transporte público en Venezuela, al tema en estudio en particular, la misma fue acompañada con la revisión de documentos en línea que contenían información de interés para llevar a cabo la investigación y la interpretación de los resultados para dar respuesta al problema en estudio, ésta técnica se conoce como revisión documental.

3.6 Validez y Confiabilidad.

Todo instrumento de recolección de datos que sea usado en una investigación debe poseer las siguientes características: ser validado, confiable y de fácil aplicación a los sujetos de estudio, así como de fácil comprensión.

3.6.1 Validez

Hernández *et al.* (2006) definen la validez de un instrumento de recolección de datos, como el grado en que éste realmente mide la variable que pretende medir. (p. 346).

La validez de la investigación estuvo respaldada por los expertos que revisaron el documento y concedieron su aprobación, como fueron el tutor, un experto en mercadotecnia, dos expertos estadísticos y un miembro del personal del Metro de Los Teques por estar relacionado con el área en estudio, así como también con los estudios de

calidad previos que fueron realizados por la C.A. Metro de Caracas los cuales definieron los atributos a ser evaluados en materia de transporte público.

3.6.2 Confiabilidad

Se determinó Alpha de Cronbach, el cual busca examinar la consistencia interna del instrumento de recolección de datos, así como de cada una de las escalas. Este ítems estadístico, busca determinar el grado de consistencia interna de una escala, analiza la correlación media de una de las variables de la misma escala con todas las demás variables que la componen.

Si las variables no están positivamente correlacionadas entre sí, no existe razón para creer que puedan estar correlacionadas con otras posibles variables que hubieran podido ser igualmente seleccionadas. En consecuencia, no es de esperar que exista una correlación positiva entre esta escala de medición y cualquier otra similar.

Por tanto, el Alpha de Cronbach puede interpretarse como la correlación existente entre una escala y cualquier otra posible que contuviese el mismo número de ítems y que pudiera construirse a partir del universo hipotético de variables que pueden medir lo mismo.

Su valor puede variar entre cero y uno, si bien es posible la existencia de valores negativos, lo que indicaría que en la escala hay algunos ítems que miden lo opuesto a lo que miden los demás.

Cuanto más cercano esté el valor del Alpha de Cronbach a 1, mayor es la consistencia interna de los ítems que componen el instrumento de medida. Ahora bien, al interpretarse como un coeficiente de correlación, no existe un acuerdo generalizado sobre cuál debe ser el valor a partir del cual pueda considerarse una escala como fiable.

Los expertos estadísticos que aplicaron el coeficiente, indicaron que usaron como criterios, los siguientes: si el Alpha es mayor que 0,9, el instrumento de medición es excelente; en el intervalo 0,9 – 0,8, el instrumento es bueno; entre 0,8 – 0,7, el instrumento es aceptable; en el intervalo 0,7 – 0,6, el instrumento es débil; entre 0,6 – 0,5, el instrumento es pobre; y si es menor que 0,5, no es aceptable.

Para este caso ya que las respuestas eran policotómicas, y las escalas de tipo Likert se midió la validez mediante el indicador Alpha de Cronbach, fueron aplicados quince cuestionarios como prueba piloto para poder usar el paquete estadístico SPSS 15.0, arrojando los siguientes resultados (Ver anexo 2):

Para las preguntas N° 1, 3, 4 y 5, los valores de alfa arrojados fueron de 0,818; 0.878; 0,857 y 0, 940 respectivamente; a mayor valor de Alpha, mayor fiabilidad. Por lo tanto se pudo concluir que los valores desde el punto de vista estadístico, eran de buenos a excelentes.

Según el total de elementos estadísticos se pudo observar que las correlaciones fueron positivas lo que indicó que debían ser incluidas todas las variables en el cuestionario a ser aplicado a la muestra.

En el caso de la evaluación de variables de transporte público por puesto, los atributos para realizar su procesamiento con el Programa SPSS, fueron definidos como se muestra en la Tabla 4.

Tabla 4
Definición de atributos en el Sistema SPSS para el Transporte Público Por Puesto

Atributos	Codificador
Rapidez del viaje	servrap1
Tiempo de espera de la unidad de transporte	servrap2
Rapidez en el pago del transporte	servrap3
Rapidez para entrar o salir de la unidad de transporte	servrap4
Trato del personal de contacto	servaten1
Disponibilidad del personal de contacto para atender sus requerimientos	servaten2
Vigilancia y control del servicio	servaten3
Seguridad contra la delincuencia en la unidad de transporte	servseg1
Seguridad contra la delincuencia en la parada del transporte	servseg2
Seguridad contra accidentes en la unidad de transporte	servseg3
Seguridad contra accidentes en la parada del transporte	servseg4
Temperatura dentro de la unidad de transporte	servcom1
Ambiente musical	servcom2
Iluminación	servcom3
Comodidad del viaje	servcom4
Comodidad para entrar o salir de la unidad de transporte.	servcom5
Puntualidad de la unidad de transporte	servconf1
Poca variación en el tiempo de viaje	servconf2
Cumplimiento de los horarios	servconf3
Garantía del viaje.	servconf4

Fuente: Codificación de datos en SPSS

En este sentido, al realizar el procesamiento de los datos para los atributos servrap1, servrap4, servaten1, servaten2, servaten3, servseg1, servseg2, servseg3, servseg4, servcom1, servcom2, servcom3, servcom5, servconf2, servconf3 donde no existe variabilidad, esto es; las respuestas son exactamente iguales, por ende, según el coeficiente, podía establecerse

como recomendación no medirlas a la muestra seleccionada, ya que se podía deducir del valor de las respuesta para cada uno de ellas, es decir, permitirían dar conclusiones a priori.

En este caso se pudo observar que el valor de alfa para este es de **0.471**, se encuentra por debajo del valor aceptable, debido a que la mayoría de las variables presentan varianza igual a 0. Sin embargo, el investigador en consenso con sus asesores determinó que dicha pregunta debía permanecer en el cuestionario para poder conocer la opinión de los usuarios con relación a ésta variable y dar cumplimiento a los objetivos de la investigación.

3.7 Técnicas de Procesamiento de Datos

Debido a que las técnicas de recolección de datos que fueron usadas son la observación directa, la entrevista estructurada y no estructurada y la revisión documental, así como la deducción y el análisis, el procesamiento de los datos se realizó haciendo una compilación de los mismos y su análisis.

Para el análisis de las entrevistas estructuradas, se procedió a la transcripción de los resultados arrojados por las mismas en el programa Excel, esto permitió la construcción de los gráficos y mapas perceptuales correspondientes y luego se procedió a su interpretación y análisis.

3.8 Técnicas de Análisis e Interpretación de los Datos

La técnica empleada para la interpretación de los datos fue el análisis y la síntesis.

Análisis y síntesis: Se realizó la delimitación del problema, el estudio de los antecedentes, se hizo un análisis estructurado basado en variables, indicadores, revisión

documental y técnicas de recolección de datos, para dar respuesta al problema planteado en la investigación.

Una vez obtenidos los resultados se procedió a establecer las relaciones necesarias entre las variables de estudio a través de la elaboración de los mapas perceptuales, los que permitieron evaluar cuáles atributos deben ser reforzados y cuáles deben ser cultivados, de ésta manera se establecieron las estrategias de servicios a seguir para los sistemas de transporte público del Área Metropolitana Mérida.

Los Mapas Perceptuales fueron elaborados siguiendo la metodología empleada por la C.A. Metro de Caracas, en la cual según señala Esqueda (1996), que la combinación de los objetivos de jerarquización y evaluación otorgada por los usuarios a los elementos identificados, permite ... definir acciones a seguir para mejorar su desempeño. Al graficar estas dos variables... se pueden considerar las distintas acciones sobre los elementos estudiados. De ésta manera:

- En el cuadrante I se ubican aquellos elementos sobre los cuales se deben concentrar esfuerzos, ya que son de gran importancia para el cliente y tienen baja calificación de desempeño.
- En el cuadrante II se ubican aquellos elementos que deben ser consolidados, ya que son de gran importancia para el cliente y tienen buena calificación de desempeño.
- En el cuadrante III se ubican elementos que deben revalorizarse, ya que están bien calificados, pero tienen poca importancia para el cliente.
- En el cuadrante IV se ubican elementos cuya acción no es prioritaria, ya que, aunque están mal calificados, no son importantes para el cliente.

Una vez elaborados dichos mapas los resultados se presentan como se muestra en la Figura 5.

Jerarquización (Rango 0 - 30)	Muy importante	I Cuadrante Componentes prioritarios sobre los cuales se deben concentrar esfuerzos.	II Cuadrante Componentes positivos que deben consolidarse.
	Poco importante	IV Cuadrante Componentes prioritarios no	III Cuadrante Componentes que deben revalorizarse
		Peor	Mejor

Calificación (Rango de 0 10)

Figura 5
Jerarquización y calificación otorgada por los usuarios a los componentes del servicio
Fuente: Elaboración propia a partir de datos tomados de Esqueda (1996)

Es importante desatacar que la escala de rangos utilizada para la elaboración de los mapas perceptuales, fue la misma usada en el instrumento de recolección de datos para la evaluación de los atributos, la cual fue del 1 al 5. El punto de intersección del eje de las abscisas (x) sobre el eje de las ordenadas (y) estuvo dado por el promedio aritmético de las ponderaciones de los valores de la jerarquización, es por ello que cuando se observen los mapas perceptuales, los mismos no tendrán la intersección de ambos ejes en un valor uniforme, es decir, siempre presentarán el corte en el valor promedio de las ponderaciones realizadas para cada componente evaluado.

Las ponderaciones permitieron conocer la jerarquización y evaluación de cada atributo estudiado en la investigación y las mismas fueron presentadas por cada uno de los componentes que se estudiaron en la investigación.

Para el cálculo de las ponderaciones se utilizó la siguiente fórmula:

$$((N_1) + (N_2 \times 2) + (N_3 \times 3) + (N_4 \times 4) + (N_5 \times 5)) / n$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N₁ = es el número de veces que se calificó o jerarquizó la variable con el valor 1.

N₂ = es el número de veces que se calificó o jerarquizó la variable con el valor 2.

N₃ = es el número de veces que se calificó o jerarquizó la variable con el valor 3.

N₄ = es el número de veces que se calificó o jerarquizó la variable con el valor 4.

N₅ = es el número de veces que se calificó o jerarquizó la variable con el valor 5.

Una vez obtenidas las ponderaciones, se hizo necesario realizar el cálculo del promedio aritmético de las mismas, lo cual permitió establecer la intersección entre el eje de las abscisas (x) y el eje de las ordenadas (y) y de ésta manera elaborar los mapas perceptuales para cada componente.

Para el cálculo del promedio aritmético se utilizó la siguiente fórmula:

$$(\sum p_n) / n$$

Donde:

p = ponderación

n = número de ponderaciones

3.9 Operacionalización de las variables

Tabla 5
Operacionalización de las variables

Objetivo General: • Analizar la percepción de los usuarios en relación a los atributos de calidad del servicio de transporte público urbano del área metropolitana de Mérida a través de mapas perceptuales, con miras al diseño de estrategias de servicio apropiadas.			
Objetivos Específicos	Variables	Dimensiones	Ítem
1. Jerarquizar los atributos de calidad del servicio de transporte público urbano según la importancia conferida por sus usuarios, en el Área Metropolitana de Mérida..	Atributos del servicio	Marketing estratégico de servicios	Pregunta 1
2. Calificar los atributos de calidad del servicio de transporte público urbano percibido por sus usuarios, en el Área Metropolitana de Mérida.			Preguntas 2 y 3
3. Determinar el estado de la oferta del servicio del sistema de transporte masivo TROMERCA, conociendo la importancia y calificación que otorgan los ciudadanos usuarios a los atributos del mismo, a través de la elaboración de mapas perceptuales.	Percepción de los usuarios	Comportamiento del consumidor	Preguntas 4 y 5
4. Proponer estrategias de servicios para sistemas de transporte público urbano en el Área Metropolitana de Mérida	Percepción de los usuarios	Marketing estratégico de servicios	Todas las preguntas

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INFORMACIÓN EMERGENTE

A continuación se presenta la síntesis de la información obtenida por los ciudadanos usuarios de los sistemas de transporte público urbano, del Área Metropolitana de Mérida, específicamente de los municipios Libertador y Campo Elías, seguido de su respectiva representación gráfica, mapas perceptuales y la interpretación de los mismos desarrollando la propuesta de estrategias de servicios desde la percepción del usuario y la experiencia del investigador.

www.bdigital.ula.ve

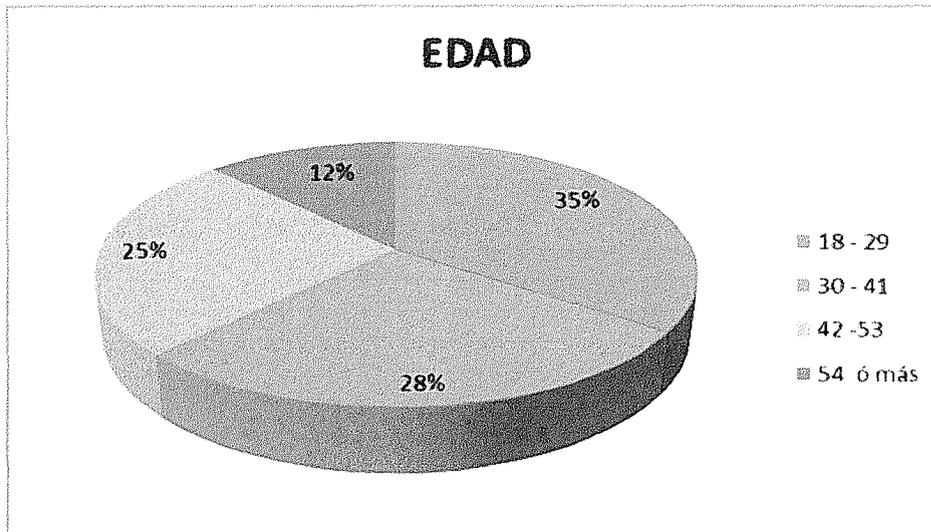
4.1 Análisis e interpretación de los resultados

Una vez procesados los datos se obtuvieron los siguientes resultados.

Sólo para conocer algunas características de los encuestados, se realizaron dos preguntas para tener como referencia, dichas preguntas fueron edad y sexo.

De los encuestados, 35% tenían edades comprendidas entre 18 y 29 años, 28% estaban entre 30 y 41 años, 25% entre 42 y 53 años, y sólo un 12% de los encuestados cuentan con 54 años de edad o más, por lo cual la tendencia estadística demuestra que la mayor parte de los encuestados son personas jóvenes en edades activas para estudiar y trabajar, dicha información puede observarse en el Gráfico 1.

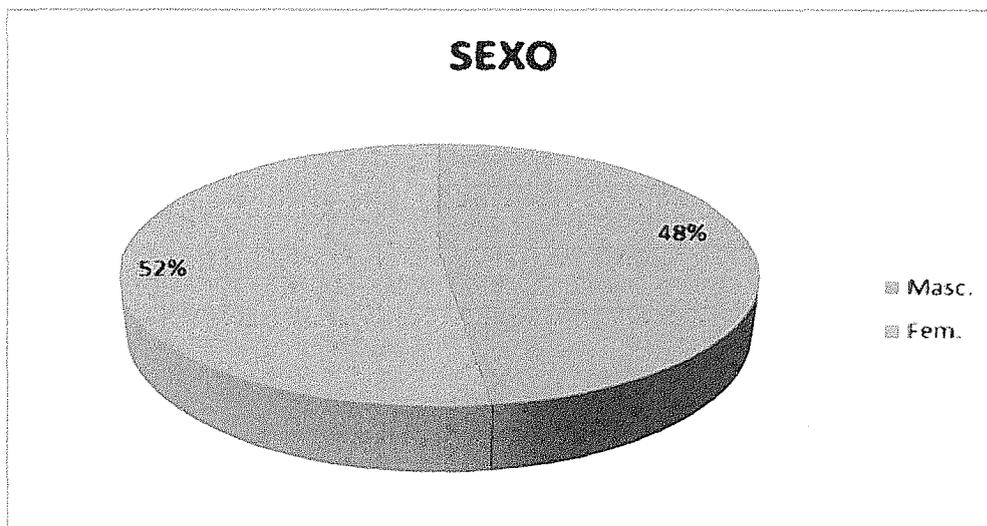
Gráfico 1
Edad de los encuestados



Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

De igual manera, el 52% eran de sexo femenino y 48% de sexo masculino, como se muestra en el Gráfico 2.

Gráfico 2
Sexo de los encuestados



Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

Los resultados obtenidos ante las preguntas realizadas, fueron los siguientes:

P1. Señale el nivel de importancia que tienen para usted cada una de las siguientes variables en el servicio de transporte público, siendo 1 el menos importante y 5 el más importante.

En la primera pregunta se obtuvieron los siguientes resultados:

El promedio ponderado de cada uno de los cinco componentes evaluados, indica el nivel que otorgaron los sujetos de estudio a cada uno de los atributos señalados.

En las siguientes tablas (Tablas 5, 6, 7, 8 y 9), se muestran los resultados jerarquizados, siendo el orden de jerarquización el siguiente: 1) Atención al usuario, 2) Seguridad, 3) Rapidez del servicio, 4) Confiabilidad y 5) Comodidad.

A continuación se muestran los resultados:

1) Atención al usuario, en orden de importancia, los usuarios consideraron el componente Atención al usuario como el más importante, otorgando un promedio ponderado a sus componentes de 4,30, como se muestra en la Tabla 7.

Tabla 6
Componente Atención al Usuario

ATENCION AL USUARIO

	1	2	3	4	5		PONDERACIONES
TRATO DEL PERSONAL DE CONTACTO		4		127	7	138	3,93
DISPONIBILIDAD DEL PERSONAL DE CONTACTO PARA ATENDER SUS REQUERIMIENTOS				134	4	138	4,03
VIGILANCIA Y CONTROL DEL SERVICIO				7	131	138	4,95
	PROMEDIO DE LAS PONDERACIONES						4,30

Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

2) Seguridad, en segundo lugar, con un promedio ponderado de sus componentes de 4,23, como puede observarse en la Tabla 8.

Tabla 7
Componente Seguridad

SEGURIDAD

	1	2	3	4	5	PONDERACIONES	
SEGURIDAD CONTRA LA DELINCUENCIA EN LA UNIDAD DE TRANSPORTE				1	137	138	4,99
SEGURIDAD CONTRA LA DELINCUENCIA EN LA PARADA DE TRANSPORTE		1		137		138	3,97
SEGURIDAD CONTRA ACCIDENTES DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE				137	1	138	3,97
SEGURIDAD CONTRA ACCIDENTES EN LA PARADA DEL TRANSPORTE				137	1	138	3,97
PROMEDIO DE LAS PONDERACIONES							4,23

Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

- 3) Rapidez, con un promedio ponderado de sus componentes de 3,74, como se muestra en la Tabla 9.

Tabla 8
Componente Rapidez del Servicio

RAPIDEZ DEL SERVICIO

	1	2	3	4	5	PONDERACIONES	
RAPIDEZ DEL VIAJE		2		58	78	138	4,51
TIEMPO DE ESPERA DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE				78	60	138	4,43
RAPIDEZ EN EL PAGO DEL TRANSPORTE		138				138	2,00
RAPIDEZ PARA ENTRAR O SALIR DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE				136	2	138	4,01
PROMEDIO DE LAS PONDERACIONES							3,74

Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

- 4) Confiabilidad, en cuarto lugar en orden de importancia, con un promedio ponderado de sus componentes de 3,67, se puede observar en la Tabla 10.

Tabla 9
Componente Confiabilidad

CONFIABILIDAD

	1	2	3	4	5		PONDERACIONES
PUNTUALIDAD DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE		10		116	12	138	3,94
POCA VARIACION EN EL TIEMPO DE VIAJE		137		1		138	2,01
CUMPLIMIENTO DE LOS HORARIOS		12		116	10	138	3,90
GARANTIA DEL VIAJE				22	116	138	4,84
PROMEDIO DE LAS PONDERACIONES							3,67

Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

- 5) Comodidad, en quinto lugar en orden de importancia con un promedio ponderado de sus componentes de 3,17, dicha valoración puede observarse en la Tabla 11.

Tabla 10
Componente Comodidad

COMODIDAD

	1	2	3	4	5		PONDERACIONES
TEMPERATURA DENTRO DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE	36			85	17	138	3,34
AMBIENTE MUSICAL	37	88	13			138	1,83
ILUMINACION	27	35		76		138	2,91
COMODIDAD DEL VIAJE				21	117	138	4,85
COMODIDAD PARA ENTRAR O SALIR DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE	38	18		79	3	138	2,93
PROMEDIO DE LAS PONDERACIONES							3,17

Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

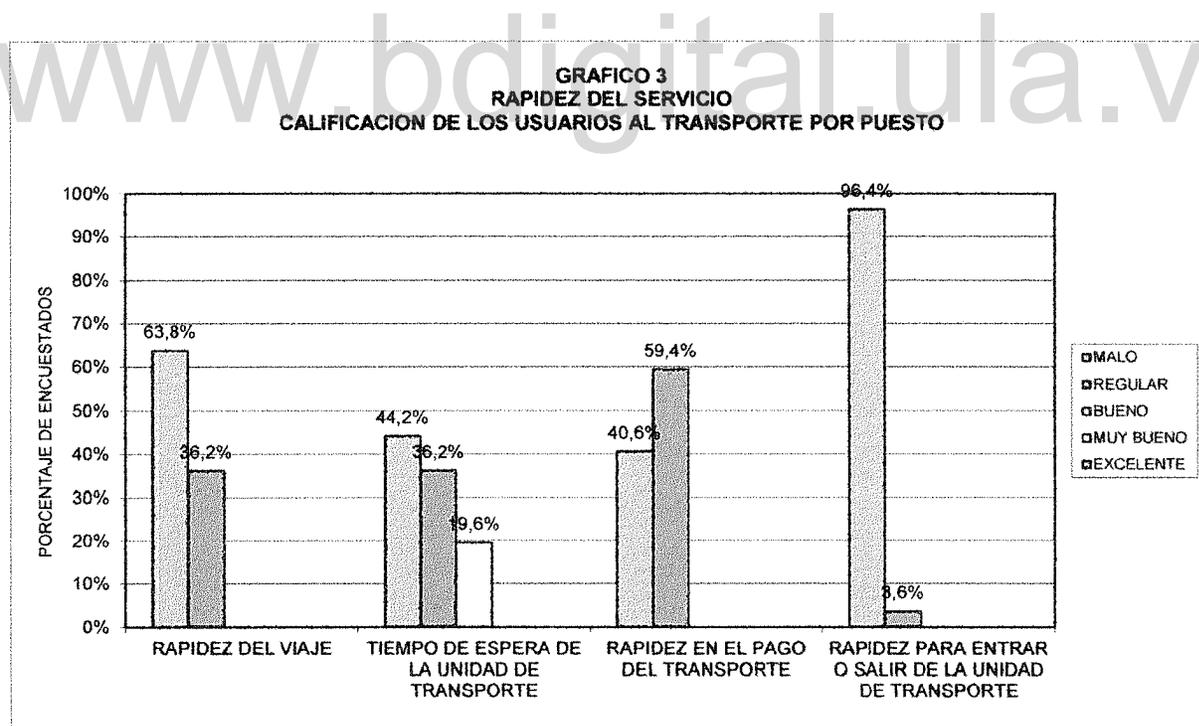
A continuación se presentan los resultados obtenidos de la pregunta 2, la cual fue la siguiente:

P2. Califique cada una de las siguientes variables en el servicio ofrecido por el transporte público por puesto, siendo 1 malo, 2 regular, 3 bueno, 4 muy bueno y 5 excelente.

Como se puede observar en el Gráfico 3, los atributos relacionados con el componente rapidez del servicio en el transporte público por puesto en su mayoría obtuvieron una calificación como Malo.

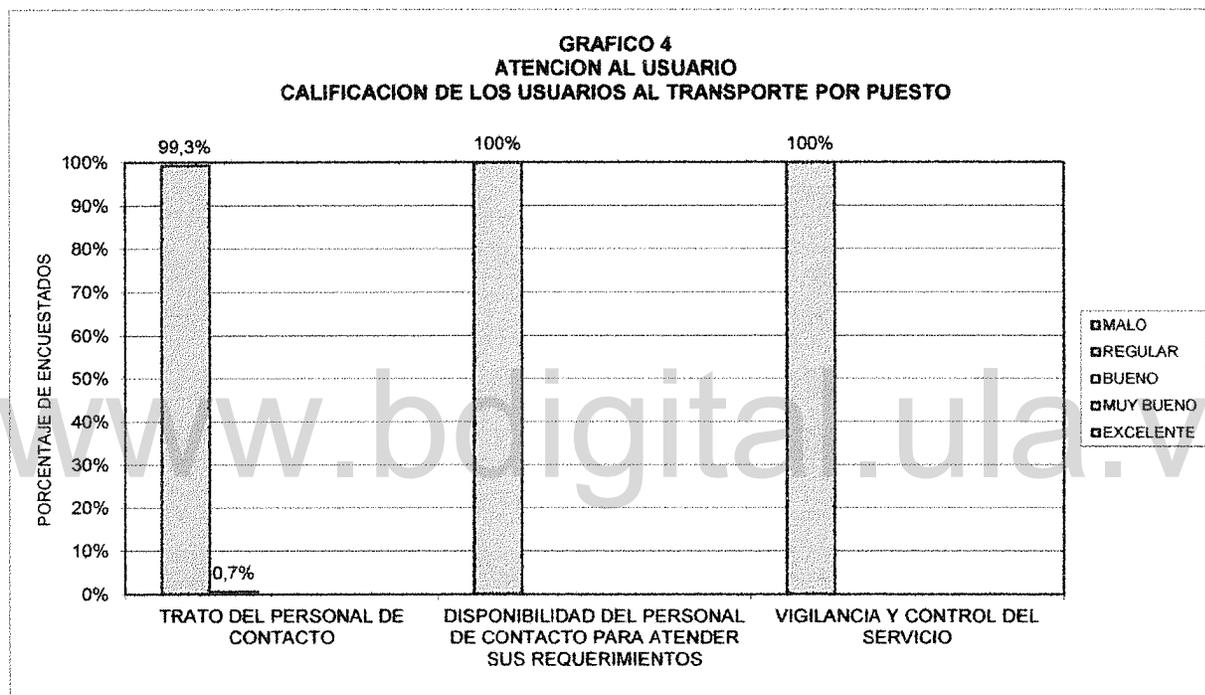
Las respuestas obtenidas arrojan lo siguiente:

Con relación al atributo rapidez del viaje, en el Gráfico 3, se puede observar que 63,8% opina que la misma es mala. El atributo tiempo de espera de la unidad de transporte fue calificado como malo por un 44,2%, considerando 36,2% que es regular y 19,6% que es bueno. Para 59,4% de los encuestados, la rapidez en el pago del transporte es regular, mientras que para el 40,6% restante es mala y con relación al atributo rapidez para entrar o salir de la unidad de transporte, 96,4% considera que la misma es mala.



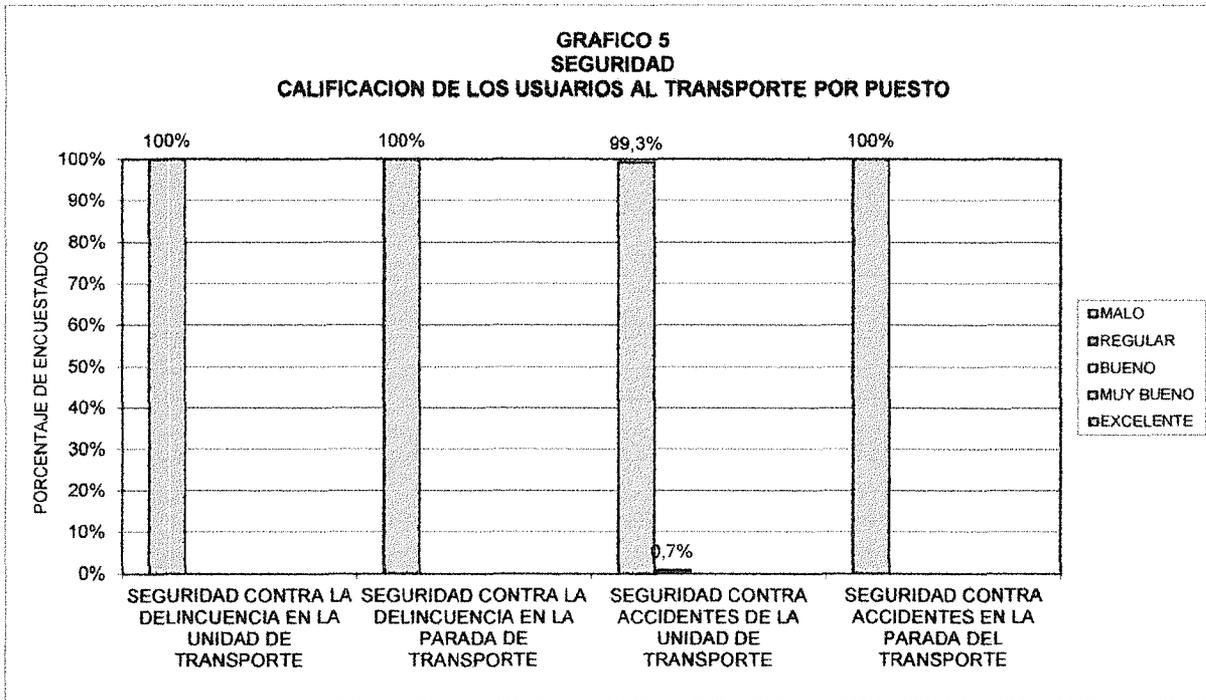
Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

La calificación de los atributos relacionados con el componente atención al usuario, se muestran en el Gráfico 4, los cuales obtuvieron las siguientes calificaciones: el atributo trato del personal de contacto fue calificado como malo por 99,3% de los encuestados. Los atributos disponibilidad del personal de contacto para atender sus requerimientos así como vigilancia y control del servicio fueron calificados por el 100% de los usuarios como malos.



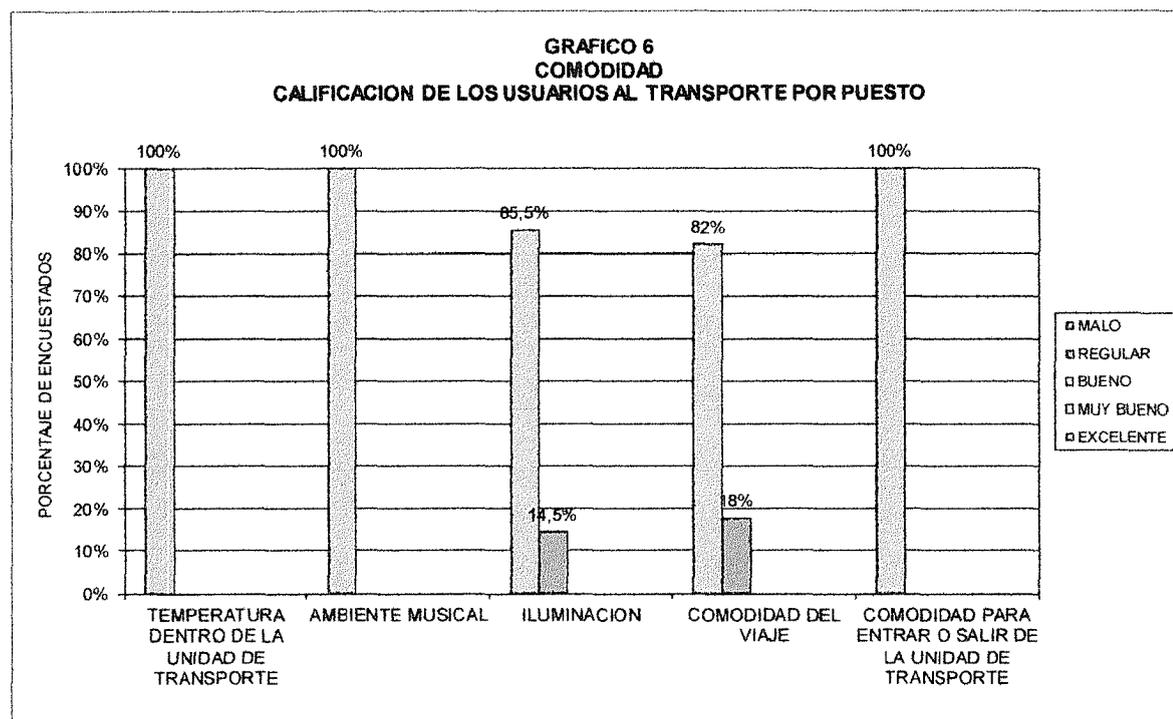
Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

En el componente seguridad, también se obtuvieron valoraciones negativas por parte de los encuestados como se puede observar en el Gráfico 5. Los atributos seguridad contra la delincuencia en la unidad de transporte y en la parada de transporte fueron valorados por el 100% de los encuestados como malos, de igual manera 100% y 99,3% respectivamente, respondió que los atributos seguridad contra accidentes de la unidad de transporte y en la parada del transporte eran malos.



Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

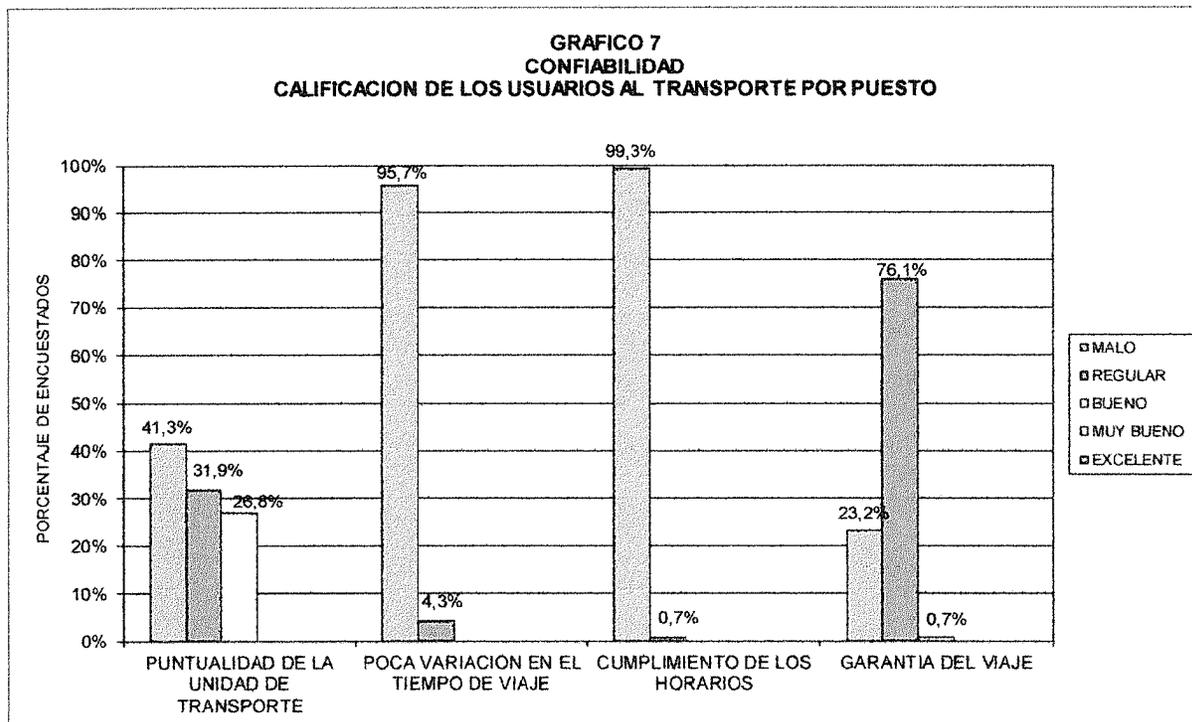
El gráfico 6, muestra al componente comodidad, las calificaciones otorgadas se encuentran entre regular y malo, como puede observarse. El 100% de los encuestados calificó como malos a los atributos temperatura dentro de la unidad de transporte, ambiente musical y comodidad para entrar o salir de la unidad de transporte. El 85,5% calificó como mala la iluminación y el 82% calificó como mala la comodidad del viaje.



Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

www.bdigital.ula.ve

El Gráfico 7 muestra la evaluación del componente confiabilidad, el mismo muestra calificaciones que van desde bueno hasta malo. El 41,3% calificó como malo la puntualidad de la unidad de transporte, resaltando que el 31,9% la calificó como regular y el 20,8% la calificó como buena. El atributo poca variación en el tiempo de viaje fue calificado como malo por el 95,7%, de igual manera el cumplimiento de los horarios fue calificado como malo por el 99,3% y la garantía de viaje fue calificada como regular por el 76,1%.



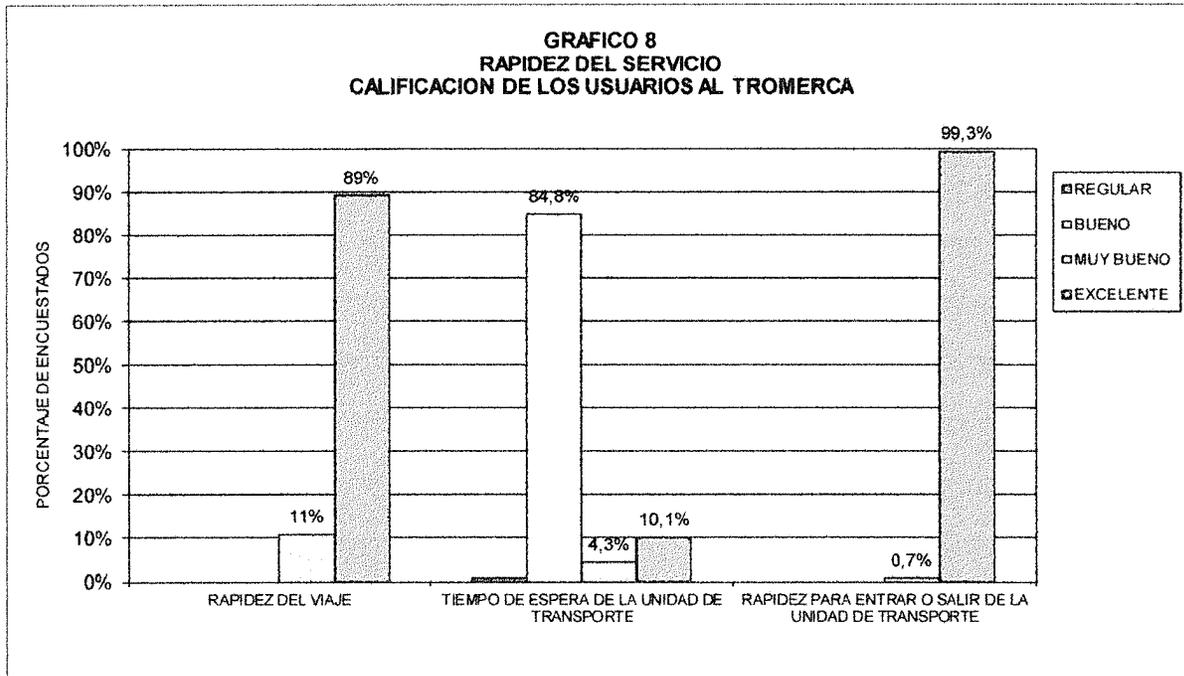
Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

www.bdigital.ula.ve

Los resultados obtenidos en la pregunta 3 fueron los siguientes:

P3. Califique cada una de las siguientes variables en el servicio ofrecido por el sistema de transporte masivo TROMERCA, siendo 1 malo, 2 regular, 3 bueno, 4 muy bueno y 5 excelente.

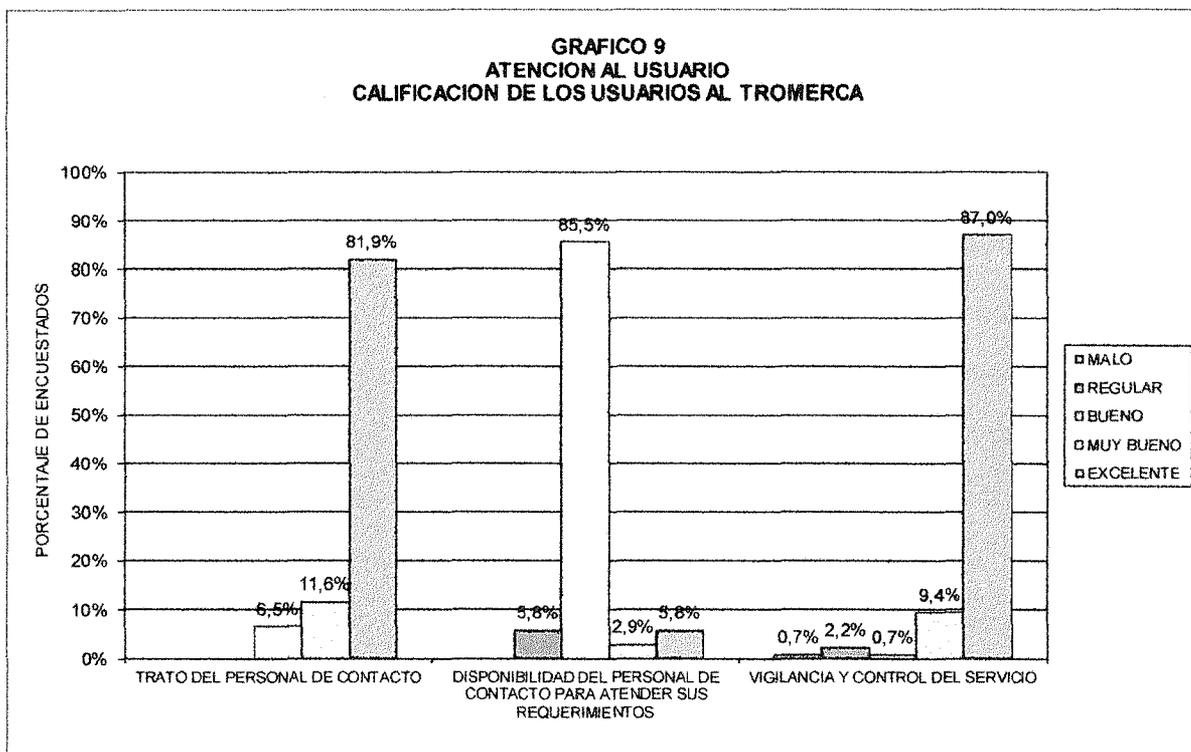
El Gráfico 8 muestra la calificación otorgada por los ciudadanos usuarios al componente rapidez del servicio en el transporte masivo TROMERCA, las cuales van desde bueno, hasta excelente. El atributo rapidez del viaje fue calificado como excelente por 89% de los sujetos de estudio. El atributo tiempo de espera de la unidad del transporte fue calificado como bueno por parte del 84,8% de los encuestados y el atributo rapidez para entrar o salir de la unidad, recibió una calificación de excelente por parte del 99,3% de los encuestados.



Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

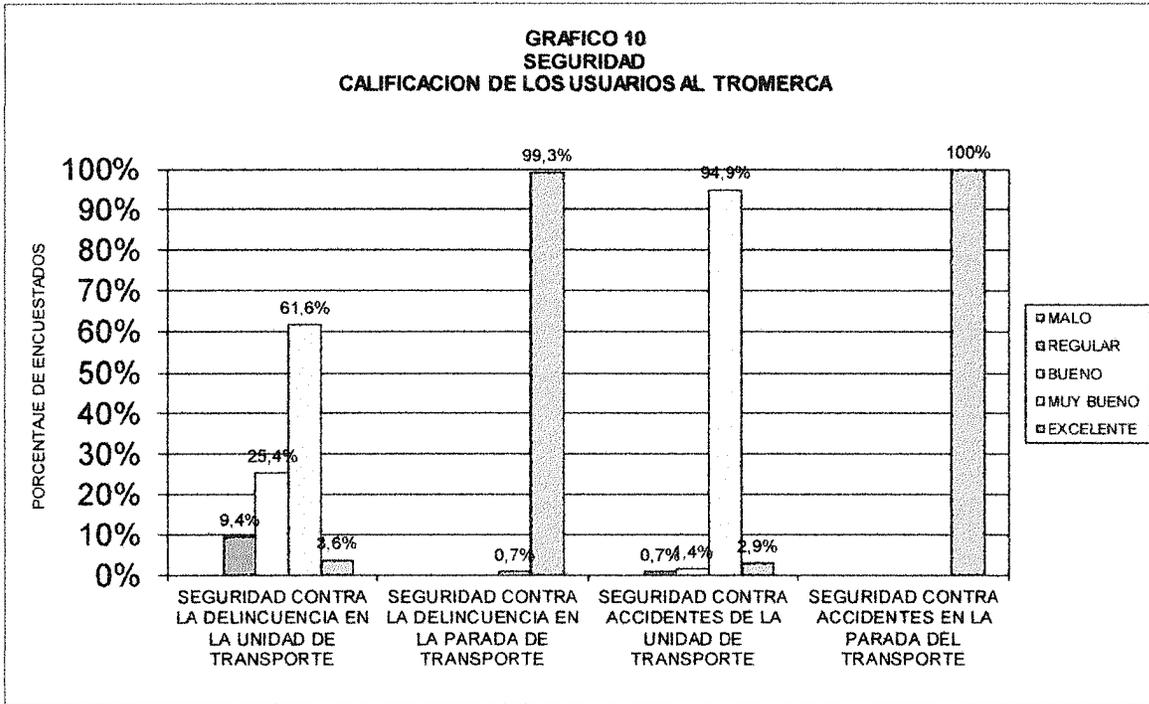
www.bdigital.ula.ve

Con relación al componente atención al usuario, las calificaciones otorgadas se muestran en el Gráfico 9. El atributo trato del personal de contacto obtuvo una calificación de excelente por un 81,9%. La disponibilidad del personal de contacto para atender a sus requerimientos fue calificada por el 85,5% como buena. Un 87,0% opina que la vigilancia y control del servicio es excelente.



Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

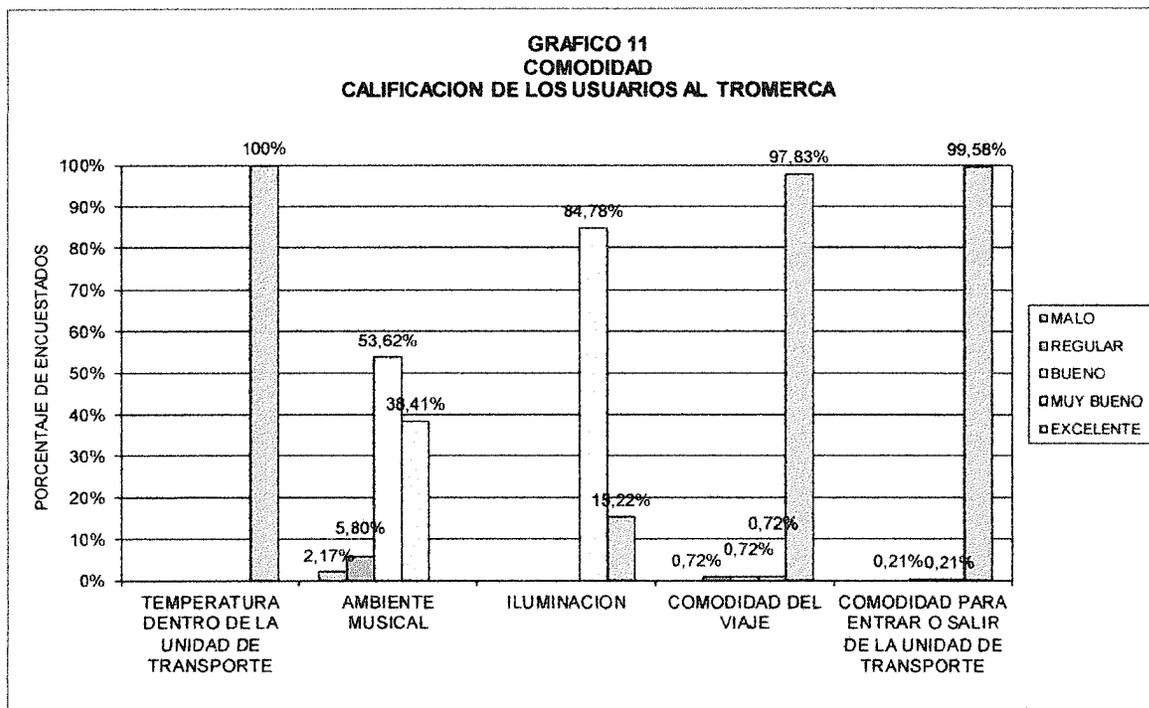
La evaluación del componente seguridad, se muestra en el Gráfico 10. La seguridad contra la delincuencia en la unidad de transporte fue calificada como muy buena por 61,6% de los sujetos de estudio. El 99,3% calificó como excelente la seguridad contra la delincuencia en la parada de transporte. La seguridad contra accidentes en la unidad de transporte fue calificada como muy buena por el 94,9% y con un 100% fue calificada como excelente la seguridad contra accidentes en la parada de transporte.



Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

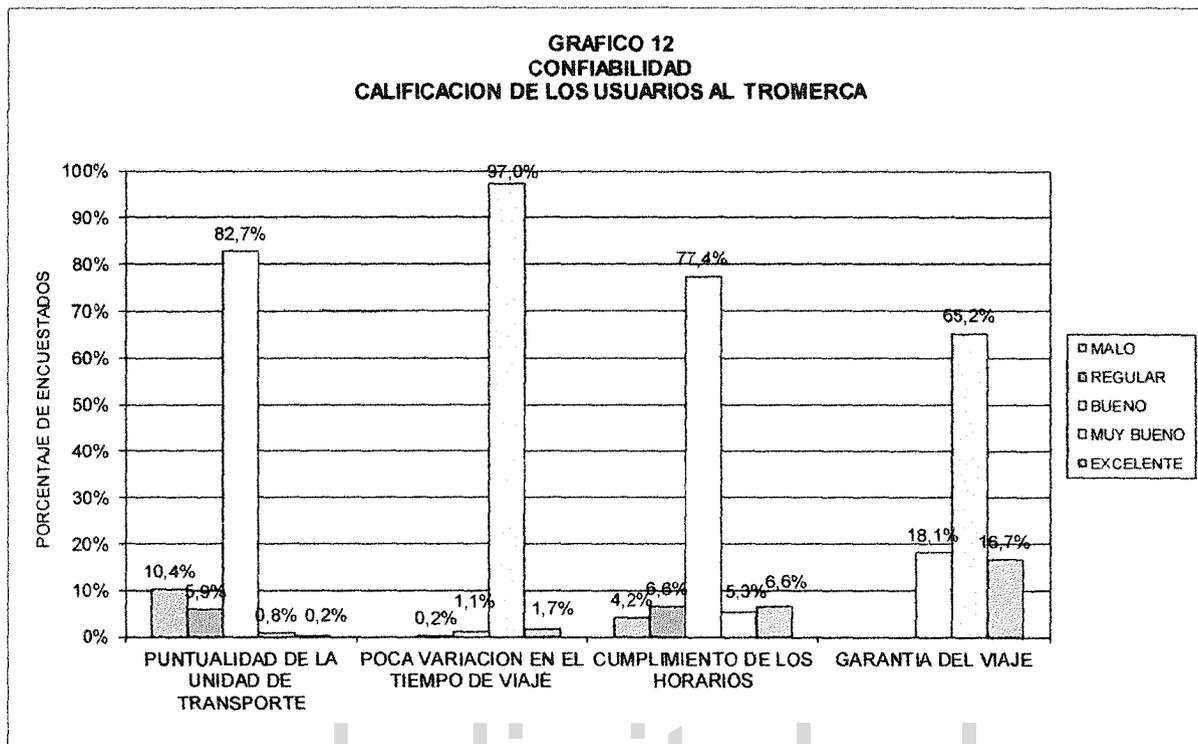
www.bdigital.ula.ve

El componente comodidad fue evaluado y los resultados se muestran en el Gráfico 11. El atributo temperatura dentro de la unidad de transporte fue calificado como excelente por un 100% de los sujetos de estudio. El ambiente musical es considerado bueno por un 53,62%. La iluminación fue calificada como muy buena por 84,78%, la comodidad del viaje fue calificada como excelente por un 97,83% y la comodidad para entrar o salir de la unidad de transporte fue calificada como excelente por un 99,58% de los encuestados.



Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

El Gráfico 12 muestra las calificaciones otorgadas al componente seguridad. En las cuales se evidencia que 82,7% califica como buena la puntualidad de la unidad de transporte. El atributo poca variación en el viaje fue calificado como muy bueno por 97,0%. 77,4% opina que el cumplimiento de los horarios es bueno y 65,2% calificó como muy buena la garantía de viaje.



Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

La pregunta 4 arrojó los siguientes resultados:

P4. Señale la importancia que tiene para usted cada una de las siguientes variables en el servicio ofrecido por el sistema de transporte masivo TROMERCA, siendo 1 el menos importante y 5 el más importante.

Los resultados obtenidos acerca de los atributos con mayor importancia, considerados de manera conjunta para el sistema de transporte masivo TROMERCA se muestran en la Tabla 12, en la cual se puede apreciar que los atributos de mayor importancia para los usuarios de TROMERCA son: Vigilancia y control del servicio, Puntualidad de la unidad de la unidad de transporte, Comodidad para entrar o salir de la unidad de transporte, Cumplimiento de los

horarios, Ambiente musical, Seguridad contra la delincuencia en la unidad de transporte, Seguridad contra accidentes en las paradas del transporte, Rapidez del viaje y Temperatura dentro de la unidad de transporte.

Tabla 11
Importancia de atributos en TROMERCA

	1	2	3	4	5	PONDERACIÓN
11 VIGILANCIA Y CONTROL DEL SERVICIO				1	137	4,99
8 PUNTUALIDAD DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE				1	137	4,99
20 COMODIDAD PARA ENTRAR O SALIR DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE				1	137	4,99
9 CUMPLIMIENTO DE LOS HORARIOS				2	136	4,99
10 AMBIENTE MUSICAL			1	1	136	4,98
2 SEGURIDAD CONTRA LA DELINCUENCIA EN LA UNIDAD DE TRANSPORTE				4	134	4,97
1 SEGURIDAD CONTRA ACCIDENTES EN LA PARADA DEL TRANSPORTE				5	133	4,96
7 RAPIDEZ DEL VIAJE				6	132	4,96
17 TEMPERATURA DENTRO DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE	1	2		4	131	4,90
19 ILUMINACION			3	19	116	4,82
16 RAPIDEZ EN EL PAGO DEL TRANSPORTE			3	57	78	4,54
6 TIEMPO DE ESPERA DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE		7		46	85	4,51
5 SEGURIDAD CONTRA ACCIDENTES DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE	5	5		41	87	4,45
15 RAPIDEZ PARA ENTRAR O SALIR DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE				123	15	4,11
4 SEGURIDAD CONTRA LA DELINCUENCIA EN LA PARADA DE TRANSPORTE	1	2		117	18	4,08
3 GARANTIA DEL VIAJE			12	104	22	4,07
12 DISPONIBILIDAD DEL PERSONAL DE CONTACTO PARA ATENDER SUS REQUERIMIENTOS	1	4		123	10	3,99
18 POCA VARIACION EN EL TIEMPO DE VIAJE		10	7	101	20	3,95
14 COMODIDAD DEL VIAJE	23	29	6	55	25	3,22
13 TRATO DEL PERSONAL DE CONTACTO	49	39	27	8	15	2,28

Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

Los resultados obtenidos de la pregunta 5 se presentan a continuación:

P5. Califique cada una de las siguientes variables en el servicio ofrecido por el sistema de transporte masivo TROMERCA, siendo 1 malo, 2 regular, 3 bueno, 4 muy bueno y 5 excelente.

Los resultados obtenidos ante la calificación realizada por los sujetos de estudios se muestran en la Tabla 13, en la cual puede apreciarse que los primeros cinco atributos ofrecidos por TROMERCA que fueron calificados como muy buenos o excelentes son: Rapidez del viaje; con una ponderación de 4,83, Poca variación en el tiempo de viaje; siendo su ponderación 4,73, Garantía del viaje; con una ponderación de 4,59, Seguridad contra accidentes en la parada del transporte; ponderada con 4,46 y Vigilancia y control del servicio; con una ponderación de 4,42.

www.bdigital.ula.ve

Tabla 12
Calificación de atributos en TROMERCA

	1	2	3	4	5	PONDERACIÓN
1 RAPIDEZ DEL VIAJE			2	19	117	4,83
2 TIEMPO DE ESPERA DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE	12	27	67	26	6	2,91
3 RAPIDEZ EN EL PAGO DEL TRANSPORTE						
4 RAPIDEZ PARA ENTRAR O SALIR DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE				117	21	4,15
5 TRATO DEL PERSONAL DE CONTACTO	1	1	32	103	1	3,74
6 DISPONIBILIDAD DEL PERSONAL DE CONTACTO PARA ATENDER SUS REQUERIMIENTOS	1	1	37	87	12	3,78
7 VIGILANCIA Y CONTROL DEL SERVICIO		1	19	39	79	4,42
8 SEGURIDAD CONTRA LA DELINCUENCIA EN LA UNIDAD DE TRANSPORTE		19	25	42	52	3,92
9 SEGURIDAD CONTRA LA DELINCUENCIA EN LA PARADA DE TRANSPORTE		5	26	52	55	4,14
10 SEGURIDAD CONTRA ACCIDENTES DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE		1	35	43	59	4,16
11 SEGURIDAD CONTRA ACCIDENTES EN LA PARADA DEL TRANSPORTE		1	19	34	84	4,46
12 TEMPERATURA DENTRO DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE			29	44	65	4,26
13 AMBIENTE MUSICAL	17	58	12	41	10	2,78
14 ILUMINACION			32	25	81	4,36
15 COMODIDAD DEL VIAJE			71	52	15	3,59
16 COMODIDAD PARA ENTRAR O SALIR DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE			32	66	40	4,06
17 PUNTUALIDAD DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE		27	64	36	11	3,22
18 POCA VARIACION EN EL TIEMPO DE VIAJE		1	4	26	107	4,73
19 CUMPLIMIENTO DE LOS HORARIOS		11	17	58	52	4,09
20 GARANTIA DEL VIAJE			10	37	91	4,59

Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

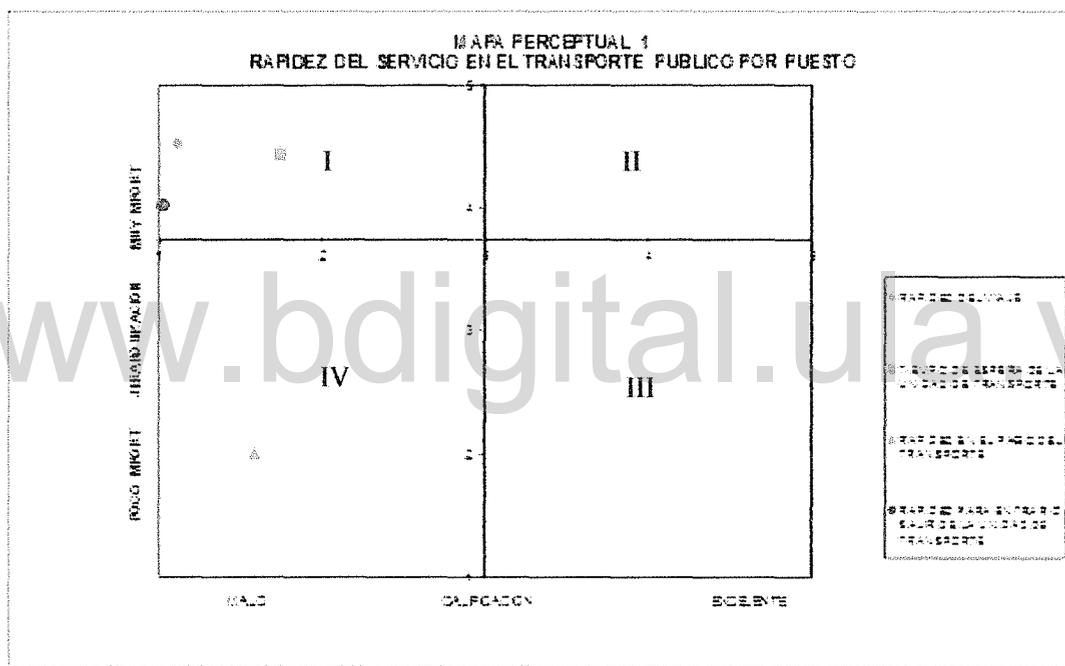
Con base en los resultados obtenidos, y el modelo de evaluación de calidad de servicio utilizado, el cual fue tomado del C.A. Metro de Caracas y ya explicado previamente, se procedió a la elaboración de mapas perceptuales para cada componente del servicio de transporte público urbano en el Área Metropolitana de Mérida, tanto para el transporte público por puesto como para el sistema de transporte masivo TROMERCA.

Para el transporte público por puesto

De acuerdo con los resultados obtenidos, analizando los mapas perceptuales se obtiene en cada uno de los componentes evaluados lo siguiente:

Rapidez del servicio

En el mapa perceptual 1, se observa el componente rapidez del servicio en el transporte público por puesto, dentro del cual se identifican los atributos ubicados en los cuadrantes I y IV del mapa perceptual.



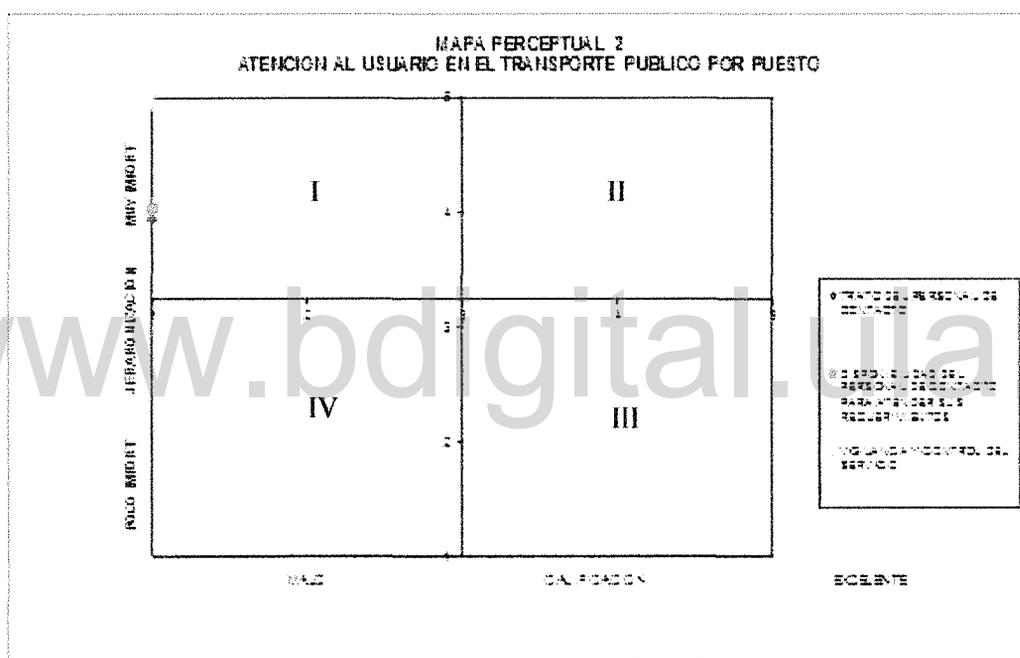
Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

Se destaca, que los atributos rapidez del viaje, tiempo de espera del transporte y rapidez para entrar o salir de la unidad de transporte se encuentran en el I cuadrante, lo que indica que son atributos prioritarios, sobre los cuales se deben concentrar esfuerzos ya que fueron mal evaluados por los ciudadanos usuarios y son de relevancia para ellos. Y el atributo rapidez en el pago de transporte se ubica en el IV cuadrante siendo un atributo no prioritario

dentro de dicho componente, aun así no deben escatimarse esfuerzos para brindar un servicio de calidad a los usuarios.

Atención al usuario

En el mapa perceptual 2, puede observarse el componente atención al usuario del servicio en el transporte público por puesto, dentro del cual se identifican los atributos ubicados en el cuadrante I.



Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

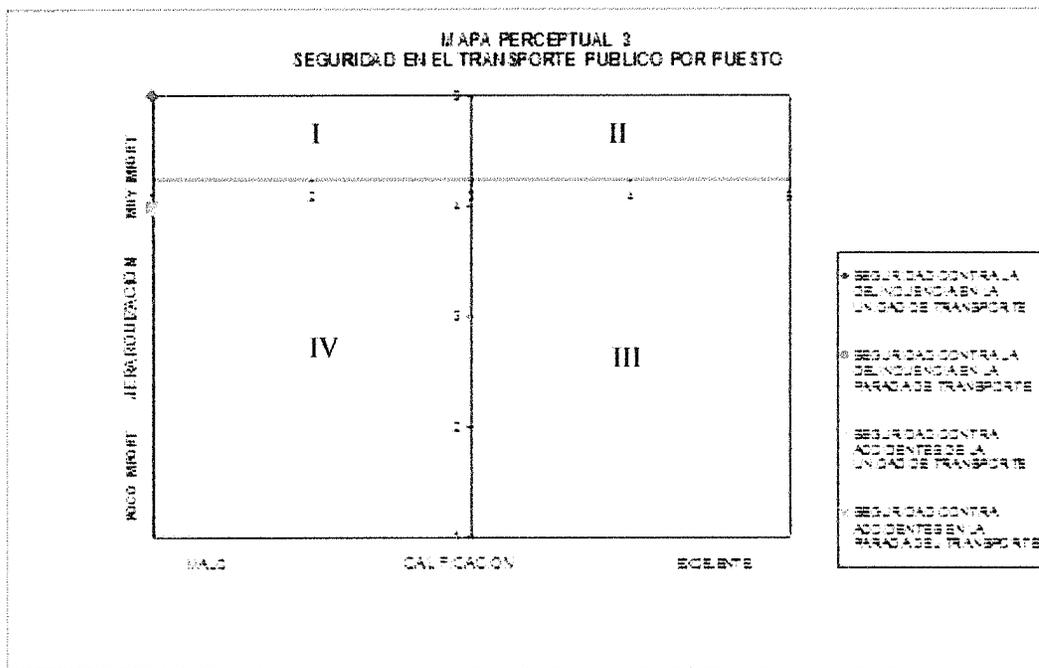
En este mapa perceptual, puede observarse que todos los atributos se encuentran en el I cuadrante, por ende son de atención prioritaria y en ellos deben concentrarse los esfuerzos del transporte público por puesto. Cuando se presta un servicio es menester atender de la mejor manera posible a quienes lo reciben, según las evaluaciones realizadas los ciudadanos consideran que están siendo mal atendidos, situación ésta que además de evaluarse debe procurar solventarse, puesto que los servicios y más los servicios que se prestan a la

colectividad se deben a sus usuarios. La atención al usuario resulta entonces un elemento de vital importancia para las unidades de transporte público por puesto, debido que al estudiar el comportamiento de la competencia es posible que a los usuarios les resulte fácil cambiar de proveedor de servicios.

Seguridad

En el mapa perceptual 3, se observa el componente seguridad del servicio en el transporte público por puesto, dentro del cual se identifican un atributo en el cuadrante I y tres atributos ubicados en el cuadrante IV.

En éste componente se destaca que todos resultan atributos relevantes sobre los cuales se debe trabajar, ya que los mismos son vitales para los ciudadanos, la seguridad en la unidad de transporte es un elemento en el cual deben concentrarse esfuerzos. Éste atributo, resulta tan significativo puesto que la realidad en la cual realizan sus quehaceres los ciudadanos amerita que los mismos soliciten sentirse seguros como contraprestación de haber elegido el transporte público por puesto como medio de transporte.



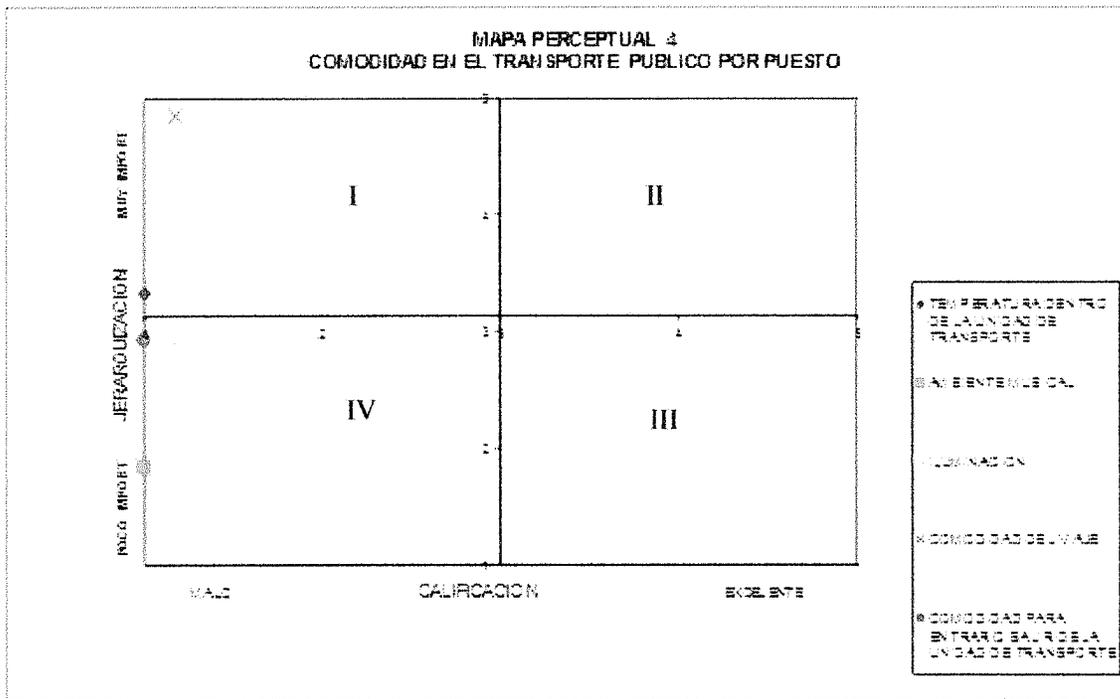
Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

Comodidad www.bdigital.ula.ve

Se observa en el mapa perceptual 4, el componente comodidad del servicio en el transporte público por puesto, dentro del cual se identifican dos atributos en el cuadrante I y tres atributos ubicados en el cuadrante IV.

Por ser un atributo con un alto nivel de importancia, se observa como atributo a mejorar la comodidad en el viaje que deben tener los ciudadanos usuarios. Las unidades de transporte público por puesto deben concentrar esfuerzos en brindar a los usuarios un viaje de traslado que sea cómodo desde que toma la unidad hasta llegar a su destino.

El mapa perceptual se muestra a continuación.



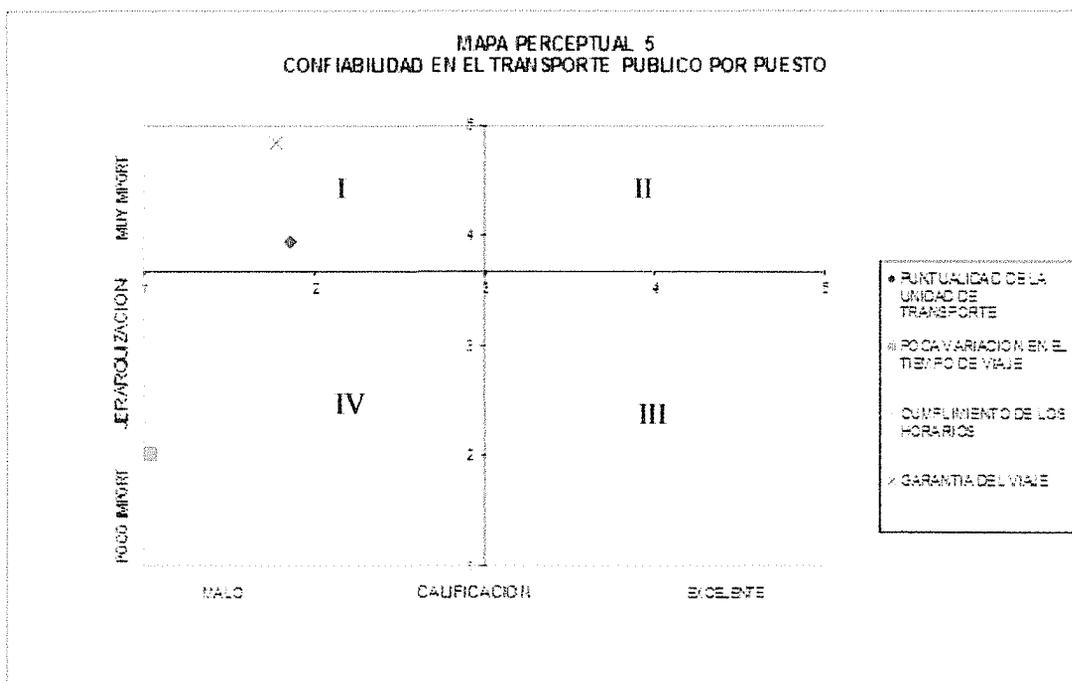
Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

www.bdigital.ula.ve

Confiabilidad

El mapa perceptual 5, muestra el componente confiabilidad en el servicio en el transporte público por puesto, dentro del cual se identifican tres atributos en el cuadrante I y un atributo ubicado en el cuadrante IV.

Al encontrarse mal evaluados la puntualidad de la unidad de transporte, el cumplimiento de los horarios y la garantía de viaje, resultan éstos atributos merecedores de mayor atención por parte de las unidades de transporte público por puesto en aras de mejorar la calidad del servicio que ofrecen. Esto puede observarse a continuación.



Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

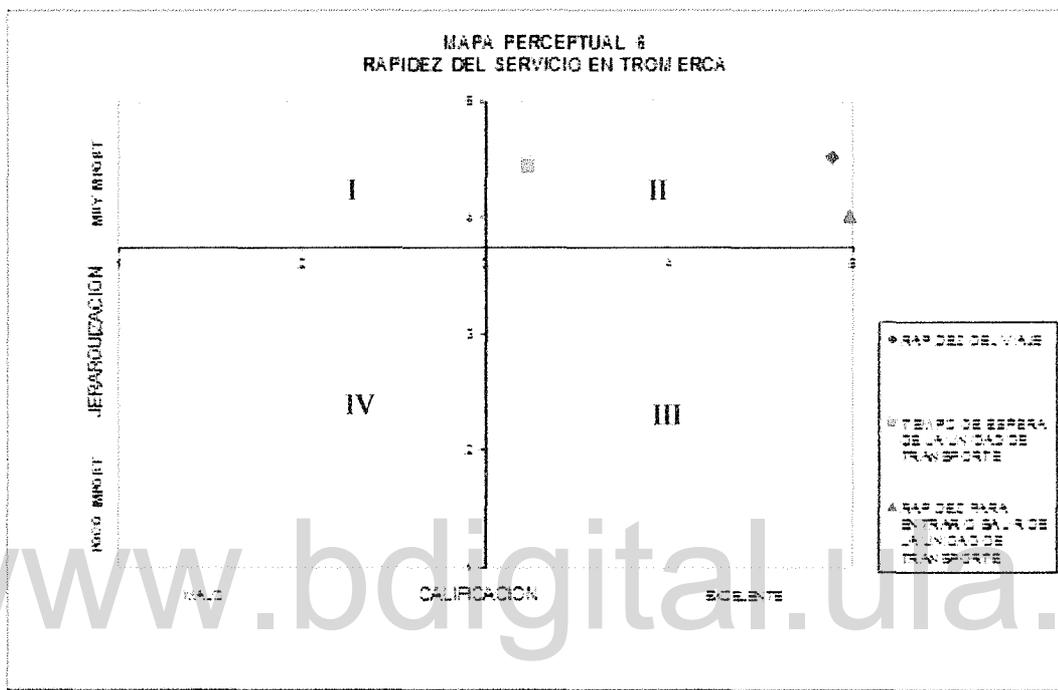
En términos generales con los resultados de la evaluación realizada a las unidades de transporte público por puesto se hace necesario que las mismas evalúen la posibilidad de cambiar el concepto del servicio que prestan de tal manera que sus usuarios se sientan mejor atendidos.

Para el sistema de transporte masivo TROMERCA

Rapidez del servicio

En el mapa perceptual 6, se observa el componente rapidez del servicio en TROMERCA, dentro del cual se identifican todos los atributos en el cuadrante II.

Ésta ubicación indica que los componentes han sido evaluados positivamente y los mismos son importantes para el usuario, por ende esto puede ser aprovechado por la organización para consolidar la prestación del servicio.

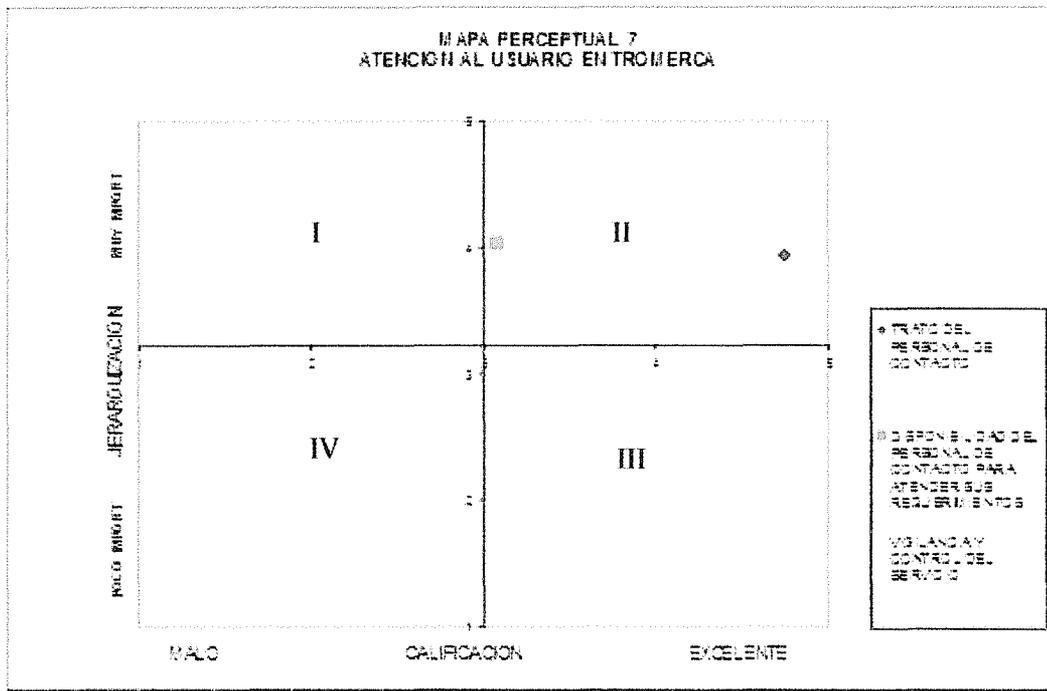


Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

Atención al usuario

En el mapa perceptual 7, se muestra el componente atención al usuario en TROMERCA, dentro del cual se identifican todos los atributos en el cuadrante II.

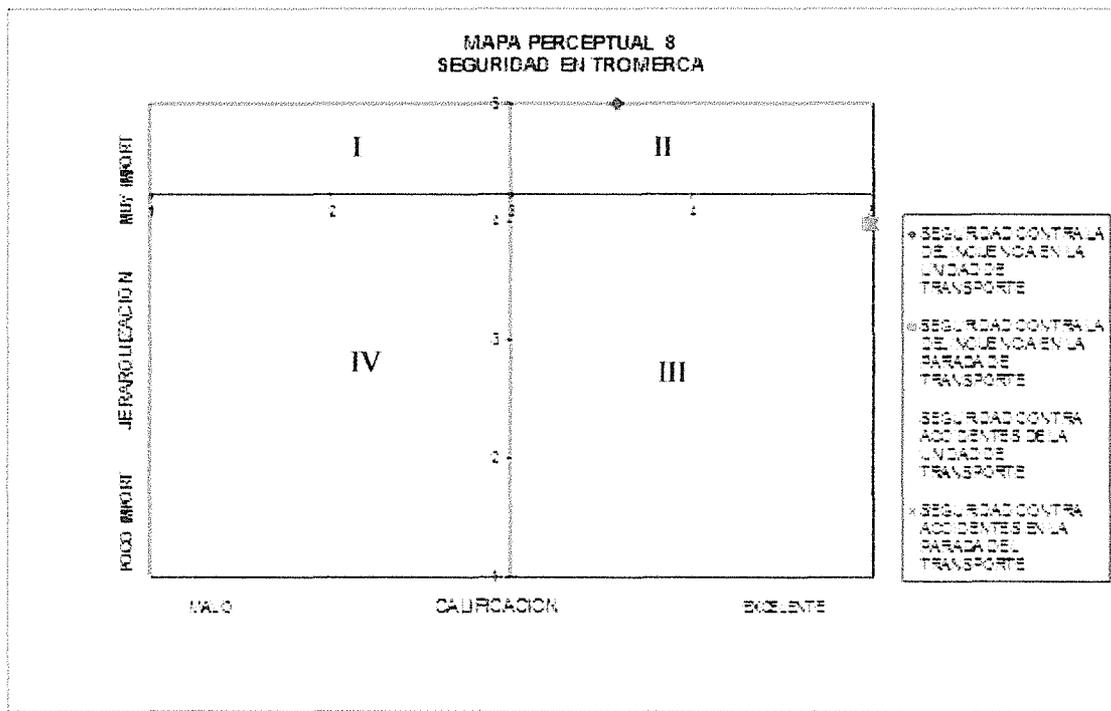
La atención al usuario presenta de igual manera que el componente anterior, una evaluación positiva en atributos que son importantes para el usuario.



Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

www.bdigital.ula.ve

Seguridad

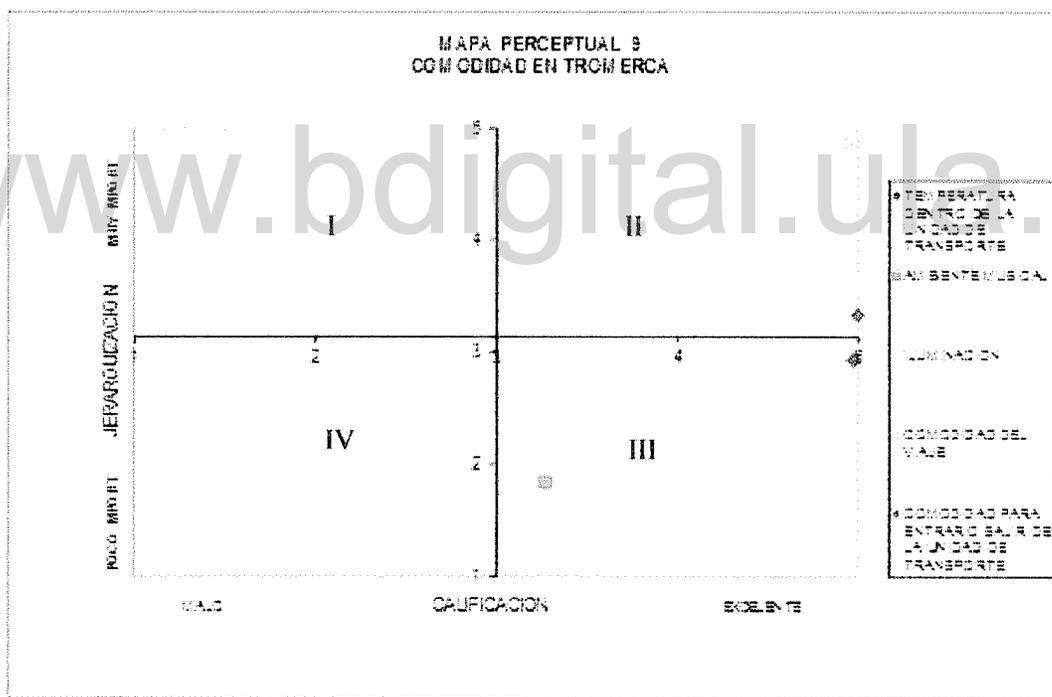


Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

En el mapa perceptual 8, puede observarse el componente seguridad en TROMERCA, dentro del cual se identifica un atributo en el cuadrante II y tres atributos ubicados en el cuadrante III.

Al ubicarse los atributos en los cuadrantes II y III, esto indica que los mismos se encuentran bien evaluados por parte de los usuarios aunque algunos sean muy importantes y otros pocos importantes para los usuarios, lo que indica que todos pueden ser usados para construir un servicio con calidad sólida desde el punto de vista del usuario.

Comodidad



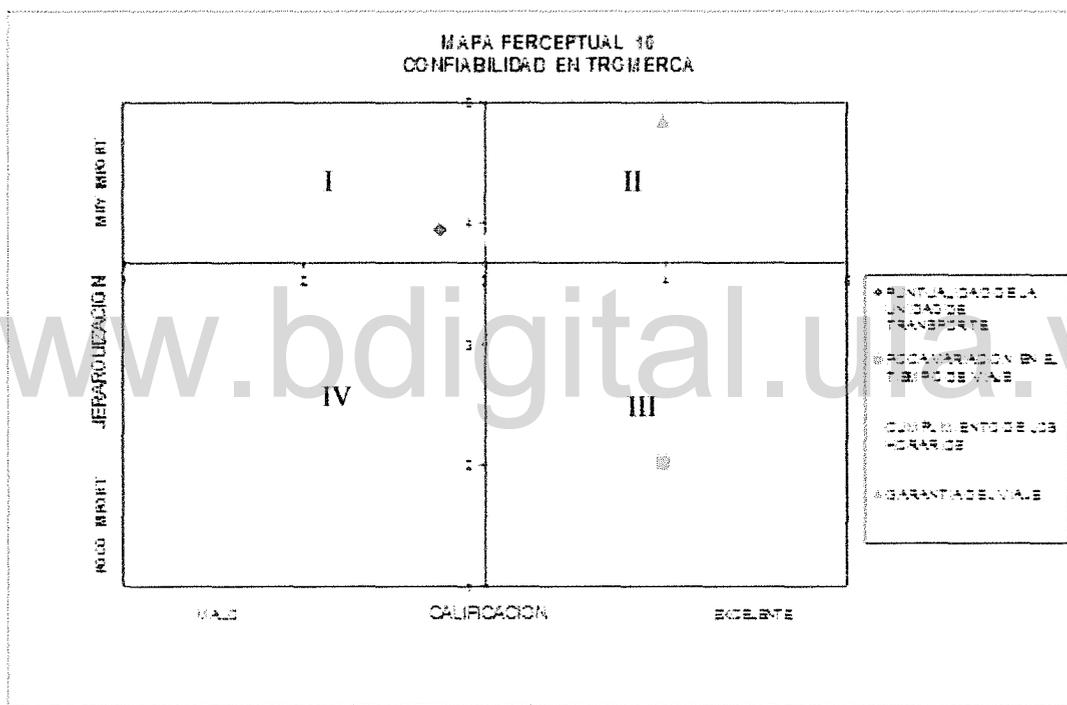
Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

El mapa perceptual 9, presenta el componente comodidad en TROMERCA, dentro del cual se identifica dos atributos en el cuadrante II y tres atributos ubicados en el cuadrante

III. Éstos resultados indican que los mismos han sido bien evaluados por parte de los usuarios.

Confiabilidad

El mapa perceptual 10, muestra el componente confiabilidad en TROMERCA, dentro del cual se identifican un atributo ubicado en el cuadrante I, dos atributos ubicados en el cuadrante II y un atributo ubicado en el cuadrante III.



Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

considerar un período de prueba, TROMERCA no presta servicio ininterrumpido sino en horarios establecidos, sin embargo, es menester que se considere ésta variable cuando el sistema se encuentre en pleno funcionamiento.

II Cuadrante

En este cuadrante se encuentran ubicados doce (12) atributos de los veinte (20) evaluados, los cuales son: rapidez del viaje, trato del personal de contacto, disponibilidad del personal de contacto para atender sus requerimientos, vigilancia y control del servicio, seguridad contra la delincuencia en la unidad de transporte, seguridad contra la delincuencia en la parada del transporte, seguridad contra accidentes en la unidad de transporte, seguridad contra accidentes en la parada del transporte, comodidad para entrar o salir de la unidad de transporte, puntualidad de la unidad de transporte, cumplimiento de los horarios y garantía del viaje.

Dichos atributos se encuentran bien posicionados para los ciudadanos usuarios y son importantes para los mismos, por lo tanto se hace necesario que los esfuerzos de la organización consoliden éstos atributos para seguir ofreciendo un servicio de calidad.

III Cuadrante

Cinco atributos se encuentran ubicados en este cuadrante: rapidez para entrar o salir de la unidad, iluminación, comodidad del viaje, poca variación en el tiempo de viaje y temperatura dentro de la unidad de transporte.

Los atributos antes mencionados poseen una buena calificación pero poca importancia para el usuario, por lo que deben ser revalorizados, es decir, debe procurarse aumentar su valor para los usuarios puesto que son atributos con un buen o excelente desempeño lo cual puede impactar en la calidad del servicio percibida por el usuario.

IV Cuadrante

Sólo un atributo, como es el ambiente musical puede considerarse como elemento no prioritario dentro de la oferta de servicio que realiza TROMERCA.

4.2 Formulación de Estrategias Propuestas

Luego de los resultados mostrados a partir de los mapas perceptuales, dependiendo del cuadrante donde se ubiquen los atributos en estudio, la propuesta de ésta investigación plantea que pueden establecerse cuatro (4) tipos de estrategias de servicios:

1) Estrategias para los atributos ubicados en el cuadrante I, las cuales llamaremos estrategias de reforzamiento.

2) Estrategias para los atributos ubicados en el cuadrante II, a llamar estrategias de consolidación.

3) Estrategias para los atributos ubicados en el cuadrante III, consideradas estrategias de revalorización.

4) Estrategias para los atributos ubicados en el cuadrante IV, representadas por las estrategias de evaluación para componentes no prioritarios:

Realizando las definiciones se tiene:

Estrategias de servicios para sistemas de transporte público

Las estrategias de servicios para sistemas de transporte público constituyen las guías de acción para dirigir los esfuerzos de la mercadotecnia de servicios al logro de los objetivos organizacionales, satisfaciendo las necesidades de los usuarios a través de la prestación de un servicio de calidad.

Con la aplicación de la metodología del estudio de calidad mostrado en esta investigación, pueden proponerse cuatro estrategias de servicios para sistemas de transporte público:

Estrategias de Reforzamiento:

Son aquellas estrategias que servirán para atender los atributos prioritarios y procurar que mejoren la calificación otorgada por los ciudadanos usuarios. Estas estrategias deben estar ligadas a los atributos que se encuentran mal calificados y son importantes para el usuario (ubicados en el I Cuadrante).

Algunos elementos a considerar para fijar las estrategias de reforzamiento son:

- El presupuesto disponible para atender la planificación del servicio.
- La capacidad de respuesta que tenga la organización para ofrecer lo que los ciudadanos usuarios requieren.
- La capacitación que tienen los empleados para atender las fallas que el servicio pueda presentar.
- Realizar periódicamente estudios de la calidad del servicio para monitorear si los esfuerzos de mercadotecnia están dando los resultados esperados.

Propuesta de estrategias de reforzamiento en el sistema de transporte masivo

TROMERCA:

Atributo: Tiempo de espera de la unidad de transporte.

Estrategias que se pueden seguir:

- Garantizar que la información brindada al usuario con relación al tiempo de llegada de la siguiente unidad sea certera.

Cada estación del TROMERCA cuenta con una pantalla de información que muestra periódicamente el tiempo restante para la llegada de la siguiente unidad. En algunos casos se observa que el tiempo de llegada indicado no se cumple, es por ello que se hace necesario suministrar información fidedigna que otorgue al ciudadano usuario la certeza en el tiempo de espera.

- Adquirir un mayor número de unidades que permitan disminuir el tiempo de espera de espera de la unidad y aumentar la rapidez del viaje.

Un mayor número de unidades permite reducir los tiempos de prestación del servicio y permite que sigan siendo bien valorados los atributos algunos atributos de mayor importancia para los usuarios.

- Concientizar al personal de despacho y manejo de unidades sobre los inconvenientes causados al servicio por las demoras.

Como puede observarse, las estrategias propuestas no involucran sólo una parte de la organización, por el contrario, consideran todos los actores y factores de la organización que pueden colaborar para prestar un servicio de calidad al ciudadano usuario.

Estrategias de consolidación:

Son aquellas estrategias que buscan fortalecer los atributos que cuentan con una buena evaluación del usuario y son importantes para él (ubicados en el II Cuadrante). En tal sentido dichas estrategias deben estar orientadas a garantizar que la oferta de los atributos se mantenga o siga mejorando a lo largo del tiempo.

Estrategia de consolidación en el sistema de transporte masivo TROMERCA:

Atributos: Seguridad contra la delincuencia en la unidad de transporte, seguridad contra la delincuencia en la parada del transporte, seguridad contra accidentes de la unidad de transporte.

Algunos ejemplos de estrategias de consolidación para TROMERCA son:

- Mantener en funcionamiento los dispositivos electrónicos de seguridad.
- Garantizar la presencia permanente del personal de seguridad en las paradas.
- Mantener la presencia del personal de control de tráfico en las intersecciones, incorporaciones de vías y paradas de TROMERCA.

Las estrategias de consolidación son tan o aún más importantes que las estrategias de reforzamiento, puesto que abordan los atributos que hacen que el servicio tenga una característica distintiva, es decir, estas estrategias resultan un apoyo significativo a la ventaja competitiva.

Estrategias de revalorización:

Son aquellas estrategias que buscan hacer notar al ciudadano usuario la importancia que tienen en la calidad del servicio, los atributos que han sido bien evaluados pero a los cuales se les ha otorgado poca importancia (ubicados en el Cuadrante III).

Estrategia de revalorización en el sistema de transporte masivo TROMERCA:

Atributo: rapidez para entrar o salir de la unidad de transporte.

Estrategia:

- Campaña comunicacional indicando los beneficios que otorga al tiempo de viaje la rapidez para entrar o salir de la unidad de transporte.

Las unidades de transporte fueron diseñadas con tres puertas de acceso de grandes dimensiones para permitir un flujo rápido de pasajeros, lo cual disminuye el tiempo de parada e incrementa la rapidez del viaje.

Estrategias de evaluación para componentes no prioritarios:

Son aquellas estrategias que buscan evaluar si es necesario realizar esfuerzos de mercadotecnia para mejorar la calificación de un atributo que no es importante para el usuario (ubicado en el Cuadrante IV).

Estrategia de evaluación para componentes no prioritarios en el sistema de transporte masivo TROMERCA:

Atributo: Ambiente musical

Estrategias:

- Realizar un estudio de las preferencias que tienen los ciudadanos usuarios en cuanto al ambiente musical en las unidades y estaciones de TROMERCA acompañado de una campaña publicitaria indicando que TROMERCA ofrece como ambiente musical lo que sus usuarios quieren escuchar.

4.3 Triangulación de la Información

Como parte del proceso de estructuración de los datos y con el fin de combinar los puntos de vista de los usuarios del transporte público urbano del Área Metropolitana de Mérida, los referentes teóricos y la percepción como investigadora, se desarrollaron la Tabla 13 y la síntesis de forma gráfica de los elementos emergentes en la Figura 6, lo cual

permitirá y facilitará el proceso de desarrollo y exposición del Capítulo V, tal como se muestra a continuación:

www.bdigital.ula.ve

Tabla 13
Triangulación de la Información para la variable en estudio

Objetivos Específicos	Variable	Triangulación de la Información			Síntesis Integrativa
		Referente Teórico	Usuario	Investigador	
<p>1. Jerarquizar los atributos de calidad del servicio de transporte público urbano según la importancia conferida por sus usuarios, en el Área Metropolitana de Mérida.</p>	Atributos del servicio	<p>Zeithalm y Bitner (2002), señalan que la mercadotecnia de servicios es “incluir todas las actividades económicas cuyo resultado no es un producto o construcción física, que generalmente se consume en el momento que se produce y que proporciona valor agregado al añadir aspectos (como la conveniencia, entretenimiento, oportunidad, comodidad o salud) que esencialmente son preocupaciones intangibles para quienes lo adquieren por primera vez.”</p>	<p>La investigación demostró que al momento de evaluar un servicio, para los usuarios es relevante el desempeño que tienen los componentes del mismo y los atributos relacionados con éstos. En el caso del transporte urbano, consideran en orden de importancia los componentes: Atención al usuario, Seguridad, Rapidez del servicio, Confiabilidad y Comodidad y los atributos relacionados con éstos, los cuales son percibidos como malos en el caso del transporte público por puesto y muy buenos para el sistema de transporte masivo TROMERCA</p>	<p>Se pudo observar que desde el punto de vista del marketing estratégico, que los usuarios del transporte urbano que presta servicio en el Área Metropolitana de Mérida en orden de importancia valoran la Atención al usuario, la seguridad, la rapidez del servicio, la confiabilidad y la comodidad, por lo tanto éstos son los componentes que deben considerarse para diseñar sus estrategias de servicios y poder atender a sus usuarios de la mejor manera posible.</p>	<p>Para diseñar estrategias de servicios para sistemas de transporte urbano en el Área Metropolitana de Mérida, la investigación demostró que las organizaciones deben concentrar sus esfuerzos en brindar a sus usuarios una buena atención, seguridad en el transporte, rapidez en el servicio, confianza y comodidad, y centrar sus esfuerzos en ofrecer un buen desempeño en los atributos relacionados con éstos componentes del servicio.</p>
<p>2. Calificar los atributos de calidad del servicio de transporte público urbano percibido por sus usuarios, en el Área Metropolitana de Mérida.</p>					

Tabla 13 (Cont.)

Objetivos Específicos	Variable	Triangulación de la Información			Síntesis Integrativa
		Referente Teórico	Usuario	Investigador	
3. Determinar el estado de la oferta del servicio del sistema de transporte masivo TROMERCA, conociendo la importancia y calificación que otorgan los ciudadanos usuarios a los atributos del mismo, a través de la elaboración de mapas perceptuales.	Percepción de los usuarios	Según Arellano (2000), La percepción es el proceso por el que se seleccionan, organizan e interpretan las sensaciones físicas, como pueden ser las imágenes, sonidos y olores. La eventual interpretación de un estímulo permite que se le asigne un significado.	Para los usuarios, los atributos mejor percibidos en el servicio que presta TROMERCA son: Rapidez del viaje, Poca variación en el tiempo de viaje, Garantía del viaje, Seguridad contra accidentes en la parada del transporte y Vigilancia y control del servicio.	Resulta interesante ver como algunas variables consideradas atributos en ésta investigación, pueden marcar la diferencia entre un servicio y otro de naturaleza similar, con esto queda en evidencia la importancia que tiene para las organizaciones conocer la percepción del usuario con relación al servicio que prestan.	Los estímulos que las organizaciones envían a sus consumidores o usuarios, deben ser monitoreados o evaluados para conocer la percepción que tienen de los mismos, debido a que la percepción que tiene el consumidor o usuario marca la diferencia entre un producto o servicio y otro.
4. Proponer estrategias de servicios para sistemas de transporte público urbano en el Área Metropolitana de Mérida		Orozco (1999), señala: Las estrategias de marketing son acciones adoptadas para alcanzar los objetivos de marketing. Admiten un sinnúmero de posibilidades y su éxito depende de muchos factores.	Los usuarios no conocen las estrategias empleadas por las organizaciones, más si pueden responder a ellas o verse afectados positiva o negativamente, por ende son una variable de incidencia indirecta en ellos.	Desde el punto de vista del investigador resulta fundamental que para el diseño de estrategias de servicios sea considerado en el proceso de planificación estratégica la percepción del usuario para el diseño de las mismas.	Las estrategias de marketing permiten alcanzar el logro de los objetivos de marketing y con ellos los objetivos organizacionales, por ello para su diseño resulta de importante considerar la percepción del usuario.

Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

Una vez presentada la información en la tabla anterior, se presenta la síntesis, de forma gráfica de los elementos emergentes en la Figura 6

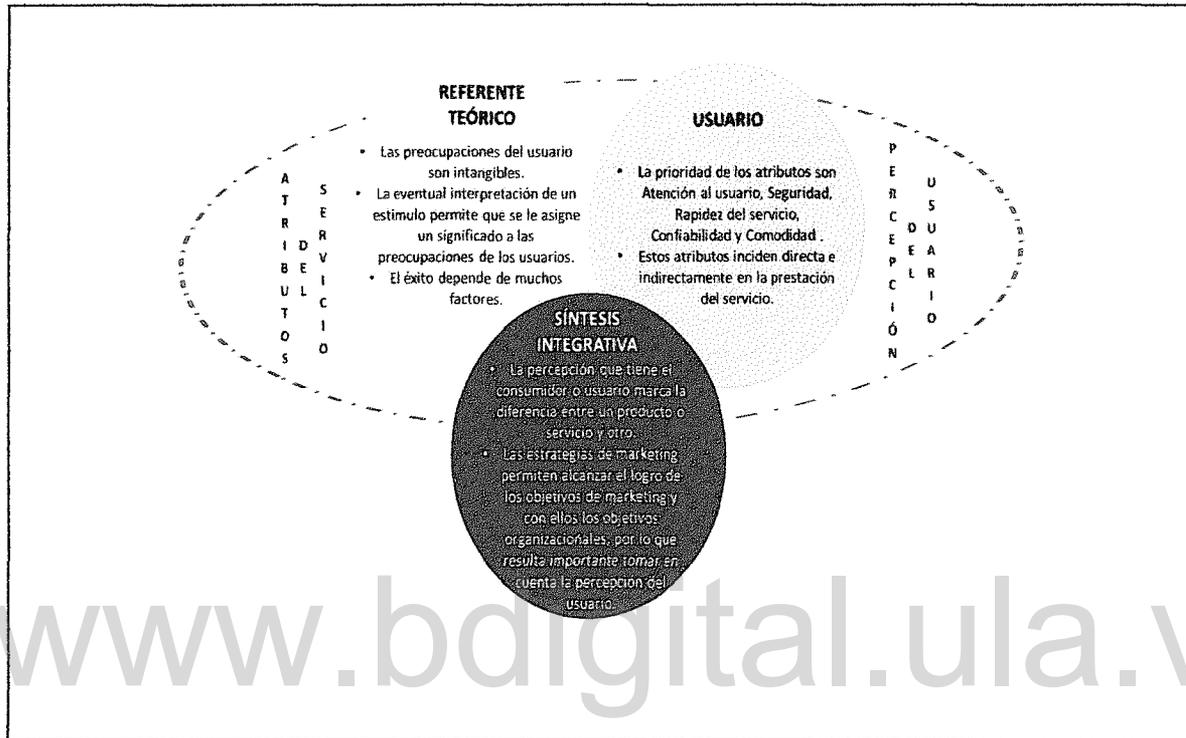


Figura 6
Triangulación de la Información

Fuente: Elaborado a partir de datos recolectados por el investigador.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En éste capítulo, una vez analizados los datos obtenidos y cumplidos los objetivos de la investigación, se presentan algunas consideraciones que permitirán una mayor eficiencia y eficacia para prestar el servicio de transporte público urbano en el Área Metropolitana de Mérida.

5.1. Conclusiones

Una vez llevada a cabo la investigación se corroboró la relevancia que tiene la mercadotecnia para las organizaciones, permitiendo la satisfacción de las necesidades de sus clientes. Conocer a sus clientes y satisfacer sus necesidades de la mejor manera posible resulta una herramienta muy útil para obtener los beneficios deseados. El elemento diferenciador que implica la aplicación de la mercadotecnia en la vida cotidiana y en las organizaciones, constituye la mejor alternativa para alcanzar los objetivos organizacionales y con ellos la rentabilidad necesaria para permanecer en el tiempo.

En el caso particular de las organizaciones de servicios, la satisfacción de las necesidades de sus clientes o usuarios no es una opción, representa una imperiosa necesidad – puesto que las características de los servicios representan un elemento diferenciador que debe ser aprovechado por las organizaciones y explotado en el mejor sentido de la palabra –, los clientes de los servicios son más que simples usuarios, ellos constituyen la razón de ser de un servicio, por ende conocer sus necesidades y el nivel de satisfacción que tienen del

servicio puede marcar la diferencia entre la prestación de un servicio y otro, así como también, puede incidir en la permanencia en el tiempo de las organizaciones de servicios.

En ocasiones, pueden encontrarse, organizaciones que prestan un mal servicio, las cuales se ven amenazadas por una competencia que se preocupe por conocer el nivel de satisfacción que tienen sus clientes o usuarios, sin embargo, aun prestando un mal servicio éstas organizaciones pueden permanecer en el tiempo hasta que su competencia sea capaz de satisfacer de mejor manera las necesidades de sus clientes, o simplemente porque existen pocos servicios sustitutos al servicio prestado y esto hace que los clientes o usuarios sigan siendo poco o mal atendidos. Ésta es una realidad que no se puede negar, pero que es necesario tener presente desde la mercadotecnia para evitarla en la medida de lo posible.

La planificación estratégica resulta entonces una herramienta de vital importancia para las organizaciones de servicios, desde el punto de vista de la mercadotecnia, ya que además de permitir conocer el entorno donde se desenvuelve la organización, fija la orientación para el logro de los objetivos organizacionales y para la satisfacción del cliente partiendo de conocer el nivel de satisfacción que tiene el mismo y cómo percibe la calidad del servicio recibido.

Con la presente investigación se pudo concluir que los ciudadanos usuarios del transporte público de las ciudades de Mérida y Ejido consideran de mucha importancia los componentes seguridad, atención al usuario y rapidez del servicio en el transporte público y menos importante lo referente a la confiabilidad y comodidad del viaje.

Las evaluaciones realizadas a través de los mapas perceptuales donde se analizaba la importancia y la percepción de los componentes de la calidad del servicio de transporte público urbano, dejaron ver que el sistema de transporte masivo TROMERCA cubre en gran

medida las expectativas de los ciudadanos usuarios, debido a que en la mayoría de los casos los componentes del servicio prestado se ubican en los cuadrantes II y III como puede observarse en el mapas perceptual 11, lo que indica que son bien percibidos por los usuarios aunque sean de mucha o poca importancia para ellos. Sin embargo se observa una gran diferencia entre éste servicio y el servicio prestado por el transporte público por puesto, resultó que los atributos que los usuarios consideran muy importante, los mapas perceptuales 1, 2, 3, 4 y 5 muestran que los mismos están calificados como un mal servicio prestado por el transporte público por puesto.

Al evaluar directamente al sistema de transporte masivo TROMERCA puede decirse que el mismo cuenta con un excelente posicionamiento debido a que en diecisiete de los diecinueve atributos evaluados, más del noventa por ciento (90%), está bien calificado (Tabla 12).

El estudio de calidad del servicio realizado propicia que se sigan estrategias de marketing de servicios que originan la prestación de un servicio de excelencia que considera las prioridades del ciudadano usuario y valora su percepción consolidando los atributos bien calificados.

Las estrategias de servicios en sistemas de transporte público resultan una herramienta fundamental para la prestación de un servicio de calidad, las mismas representan los lineamientos a seguir con base a la percepción que tiene el usuario de la oferta realizada, esto garantiza que los servicios atiendan al ciudadano usuario de la manera que él lo demanda lo cual da como resultado una relación ventajosa, debido a que la organización logra sus objetivos, alcanza un buen posicionamiento y ofrece el bienestar que los

ciudadanos necesitan y merecen a la par que éstos reciben el servicio de transporte público deseado.

Como resultado de la investigación fueron propuestos cuatro tipos de estrategias que pueden seguirse en el caso de los sistemas de transporte público urbano si se llevan a cabo estudios de la percepción del usuario, a través de mapas de perceptuales. Las estrategias propuestas fueron:

- Estrategias de reforzamiento, las cuales servirán para atender los atributos prioritarios que se encuentren ubicados en el I cuadrante del mapa perceptual para procurar que mejoren la calificación otorgada por los ciudadanos usuarios.
- Estrategias de consolidación, son estrategias que buscan fortalecer los atributos que cuentan con una buena evaluación del usuario y son importantes para él, los cuales se encuentran ubicados en el II cuadrante del mapa perceptual.
- Estrategias de revalorización, buscan hacer notar al ciudadano usuario la importancia que tienen en la calidad del servicio, los atributos que han sido bien evaluados pero a los cuales se les ha otorgado poca importancia, debido a que se encuentran ubicados en el cuadrante III del mapa perceptual.
- Estrategias de evaluación para componentes no prioritarios, son aquellas estrategias que buscan evaluar si es necesario realizar esfuerzos de mercadotecnia para mejorar la calificación de un atributo que no es importante para el usuario ya que se encuentra ubicado en el cuadrante IV del mapa perceptual.

La propuesta de estrategias recalca la importancia que tiene para las organizaciones de servicios conocer la percepción del servicios que tienen sus usuarios, en virtud de ofrecer cada día un mejor servicio.

5.2 Recomendaciones

Desde el punto de vista de la mercadotecnia de servicios y la planificación estratégica se recomienda que la metodología usada por la C.A. Metro de Caracas para evaluar el estado de la oferta del servicio que presta sea trasladada no sólo a otros sistemas de transporte público, sino también para evaluar otros servicios, debido a que resulta una herramienta de mucha utilidad y de fácil aplicación.

Concluido el estudio y según los resultados obtenidos se pueden realizar las siguientes recomendaciones:

Para el transporte público por puesto:

- ✓ El transporte público por puesto debe esforzarse por implementar estrategias de servicios que le permitan redefinir la oferta del servicio que presta, de manera que puedan ofrecer un servicio de calidad orientado a las necesidades de los ciudadanos usuarios.
- ✓ Conociendo las evaluaciones realizadas a los veinte atributos considerados en el presente estudio, las unidades de transporte público por puesto pueden establecer prioridades con relación a los aspectos a abordar e implementar medidas que mejoren el servicio que prestan.
- ✓ De tomar medidas para mejorar el servicio prestado, se recomienda que realicen estudios de mercado que le permitan conocer cómo valoran los usuarios los esfuerzos realizados por mejorar el servicio.

Para el sistema de transporte masivo TROMERCA

- ✓ Tomando en cuenta que el sistema de transporte masivo TROMERCA se encuentra en etapa de pre – operación, se recomienda realizar un estudio

exhaustivo sobre la calidad del servicio planificado de forma periódica que le permita obtener resultados comparativos y aprovechar las oportunidades de mejora que dichos estudios brindan.

- ✓ El sistema de transporte masivo TROMERCA aprovechando su etapa de pre – operaciones, puede implementar estrategias de servicios de manera tal que pueda ser evaluada la eficacia de las mismas.
- ✓ Como sistema de transporte público urbano prestado por el Estado, TROMERCA debe procurar la interacción con las líneas de transporte público por puesto de manera que éstas alimenten el sistema trolebús y que no sean competencia del mismo, por ello debe procurar la integración de ambos sistemas para que ambos presten un servicio de calidad a los usuarios.
- ✓ Por ser el estado Mérida y en especial la ciudad de Mérida un destino turístico por excelencia, TROMERCA puede ofrecer a los turistas, en unión a la Corporación Merideña de Turismo (CORMETUR), información de los sitios turísticos de interés que se encuentran en las líneas en las que presta servicio el sistema trolebús, de manera que además de ser un sistema de transporte, también sea un aliado en materia turística.
- ✓ Elaborar trípticos o dípticos con las rutas del sistema, lo cual permitirá a sus usuarios hacer un uso correcto del mismo sin causar retrasos innecesarios en el desplazamiento de los mismos.
- ✓ TROMERCA debe consolidar el excelente posicionamiento que posee en cuanto a calidad del servicio para garantizar una oferta de excelente calidad una vez que se encuentren todas las líneas en etapa de operaciones.

REFERENCIAS

- Arellano, R. (2002). *Comportamiento del consumidor. Enfoque América Latina*. México: McGraw – Hill Interamericana, S.A.
- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. (5ta Edición). Caracas: Editorial Episteme, C.A.
- Arroyo, H. (2004). *La percepción de los usuarios potenciales para el desarrollo de estrategias de mercadeo para Tren Urbano y ATI*. (Tesis de maestría, Universidad de Puerto Rico. Recinto Universitario de Mayagüez). Recuperado de <http://grad.uprm.edu/tesis/arroyomiranda.pdf>
- Azara J. y Molina, J. (2006). *Estudio institucional y operacional de transporte público de la ciudad de Punto Fijo*. Boletín Novedades Técnicas en Transporte. FONTUR. Año 7, N° 1-2, 15 – 29.
- Azara J. y Molina, J. (2005). *Estudio de transporte público urbano para el área metropolitana de Barquisimeto*. Boletín Novedades Técnicas en Transporte, FONTUR. Año 6, N° 3-4, 13 – 23.
- C.A. Metro de Caracas. *Calidad del servicio en el metro de Caracas: la visión del usuario*. Noviembre, 1991. Caracas: Venezuela.
- Chiavenato, I. (2002). *Administración en los nuevos tiempos*. Colombia: McGraw – Hill.
- Cobra, M. (2000). *Marketing de Servicios*. (2da Edición). Colombia: McGraw – Hill Interamericana, S.A.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999).

Datanalisis. Mapas perceptuales. Recuperado de <http://www.datanalisis.com/68/mapas-perceptuales>).

David, F. (2008). *Conceptos de administración estratégica*. Decimoprimer edición. México: Pearson Educación.

Esqueda, P. (1996). ¿Qué opinan los usuarios de los servicios públicos en Venezuela? Kelly, J. (1996). *Compilación Servicios públicos. Clave para el bienestar* (35-61). Caracas: Ediciones IESA.

FONTUR. Glosario de términos de transporte y tránsito.

Granell, E. (2005). *Más allá de la satisfacción al cliente: ¿cómo convertir la estrategia en resultados?* Debates IESA. Volumen X. Número 3. Julio – Septiembre 2005, 25 - 28.

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. (3era Edición). Chile: McGraw – Hill Interamericana.

Hoffman D., K. y Bateson, J. (2008). *Fundamentos de marketing de servicios. Conceptos, estrategias y casos*. México: Cengage Learning.

Ireland, J. y Rivas, E. (2005). *En busca del alma del servicio criollo*. Debates IESA. Volumen X. Número 3. Julio – Septiembre 2005, 17 -22.

Kelly, Janet (1996). *Los servicios públicos. Clave para el bienestar. Compilación*. Caracas: Ediciones IESA.

Kotler, P., Cámara D., Grande, I. y Cruz I. (2000). *Dirección de marketing. La edición del milenio*. Madrid: Pearson Educación, S.A.

Loaiza, L. y Morales, C. (2002). El Trolebús como una política pública. *Rev. Vzlna. de Soc. y Ant.* v.34 Mérida mayo 2002. Recuperado de

http://www2.bvs.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-30692002000200004&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0798-3069

Lovelock, C., Reynoso, J., D'Andrea, G. y Huete, L. (2004). *Administración de Servicios*. (Primera edición). México: Pearson Educación.

Martínez G., Mario (2002). *Marketing de servicios públicos*. España: Universidad de Almería. Recuperado de <http://www.ual.es/~mamartin/mksp.htm>

Metro de Caracas. Recuperado de www.metrodecaracas.gob.ve

Metro de Madrid. Recuperado de www.metrodemadrid.es

Ministerio del Poder Popular para la Comunicación e Información. *Obras de Infraestructura*. Recuperado de www.minci.gob.ve

Mora, C. (2011). La calidad del servicio y la satisfacción del consumidor. *REMark - Revista Brasileira de Marketing*, São Paulo, v. 10, n. 2, p 149-165.

Mundó, J. (2002). El Transporte Colectivo Urbano: Aplicación del Enfoque de Sistemas para un mejor Servicio. *Rev. Vzlna. de Soc. y Ant.*, vol.12, n.34 pp. 285-302.

Recuperado de: http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-30692002000200005&lng=es&nrm=iso. ISSN 0798-3069.

FERMENTUM Mérida - Venezuela - ISSN 0798-3069 - AÑO 12 - N° 34 - MAYO - AGOSTO - 2002 - 285-302

Orozco, A. (1999). *Investigación de mercados. Concepto y práctica*. Colombia: Grupo Editorial Norma.

Perdomo, J. (2004). *Estudio integral de transporte urbano (EITU) ciudad de Maracay*. Boletín Novedades Técnicas en Transporte. FONTUR. Año 5, N° 1-2, 21 -32.

Porter, M. (2008). Qué es la estrategia. Harvard Business Review. América Latina. P. 3-21.

Puente, R. (2005). *Del mercadeo de servicios a la gerencia de servicios*. Debates IESA.

Volumen X. Número 3. Julio – Septiembre 2005, 13 -16.

Real Academia Española. Definición de ciudad dormitorio. Recuperado de http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=ciudad

Rial B., J. (s.f). *La evaluación de la calidad percibida como herramienta de gestión en servicios deportivos*. Universidad de Santiago de Compostela. Libro en línea.

Recuperado de <http://books.google.co.ve/books?id=6iYvgRi-JSUC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>

Rosales L., Ramón. Los servicios públicos ¿para ciudadanos, clientes o usuarios? Kelly, J.

(1996). *Compilación Servicios públicos. Clave para el bienestar* (11-34). Caracas:

Ediciones IESA.

Saldivia, I., Cova, D. y González, R. (2007). *Influencia del sistema trolebús en el desarrollo*

y mejoramiento de la calidad de vida del merideño. Trabajo de investigación no publicado. U. E. Colegio “El Buen Maestro”, Ejido, Edo. Mérida.

Sánchez F. Oscar. y Romero T. Javier. (2010). Factores de calidad del servicio en el

transporte público de pasajeros: estudio de caso de la ciudad de Toluca, México.

Economía, Sociedad y Territorio, vol. X, núm. 32, enero-abril, 2010, pp. 49-80, El

Colegio Mexiquense, A.C. México. Recuperado de

<http://www.redalyc.org/pdf/111/11112509003.pdf>

Stanton, W., Etzel, J. y Walker, B. (2004). *Fundamentos de Marketing*. México, D.F.: Mc

Graw Hill.

Stoner, J., Freeman, R., y Gilbert Jr., D. (1996). *Administración*. México: Pearson Prentice Hall.

Suárez, Natalia (2012). ¿Qué es el Método Delphi? Recuperado de <http://www.eoi.es/blogs/nataliasuarez-bustamante/2012/02/11/%C2%BFque-es-el-metodo-delphi/>

Transmilenio. Recuperado de www.transmilenio.gov.co

Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2005). *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. Fedeupel: Caracas.

Urdaneta, J. (2006). Políticas y calidad del servicio del transporte público urbano en el municipio Maracaibo. VIII Congreso Iberoamericano de Municipalistas Recuperado de <http://www.voxlocalis.net/revistas/num14/doc/docviii1.pdf>

Zeithaml, V. y Bitner, M. (2002). *Marketing de Servicios*. Un enfoque de integración del cliente a la empresa. México, D.F.: Mc Graw Hill.

ANEXOS

www.bdigital.ula.ve

ANEXO 1

CUESTIONARIO

www.bdigital.ula.ve

CUESTIONARIO

El presente cuestionario tiene como propósito ser usado como instrumento de recolección de datos para la Tesis "Estrategias de Servicios para Transporte Público en las ciudades Mérida y Ejido". Los resultados obtenidos son confidenciales y serán utilizados únicamente para propósitos de análisis estadístico en la investigación. El tiempo necesario para completar el cuestionario es de aproximadamente diez (10) minutos. De la información que usted suministre dependerá el éxito de esta investigación. Gracias por adelantado.

Instrucciones:

- 1) Por favor responda cada una de las preguntas que se plantean en el cuestionario, algunas pudieran parecer similares pero no lo son.
- 2) Elija la alternativa de respuesta que coincida con su opinión o expresándolo de manera oral.

EDAD

18 – 29 años	_____
30 – 41 años	_____
42 -53 años	_____
54 años o más	_____

SEXO

Masc.	_____
Fem.	_____

P.1. SEÑALE EL NIVEL DE IMPORTANCIA QUE TIENEN PARA USTED CADA UNA DE LAS SIGUIENTES VARIABLES EN EL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO, SIENDO 1 EL MENOS IMPORTANTE Y 5 EL MÁS IMPORTANTE.

RAPIDEZ DEL SERVICIO

	1	2	3	4	5
RAPIDEZ DEL VIAJE					
TIEMPO DE ESPERA DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
RAPIDEZ EN EL PAGO DEL TRANSPORTE					
RAPIDEZ PARA ENTRAR O SALIR DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					

ATENCIÓN AL USUARIO

	1	2	3	4	5
TRATO DEL PERSONAL DE CONTACTO					
DISPONIBILIDAD DEL PERSONAL DE CONTACTO PARA ATENDER SUS REQUERIMIENTOS					
VIGILANCIA Y CONTROL DEL SERVICIO					

SEGURIDAD

	1	2	3	4	5
SEGURIDAD CONTRA LA DELINCUENCIA EN LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
SEGURIDAD CONTRA LA DELINCUENCIA EN LA PARADA DE TRANSPORTE					
SEGURIDAD CONTRA ACCIDENTES DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
SEGURIDAD CONTRA ACCIDENTES EN LA PARADA DEL TRANSPORTE					

COMODIDAD

	1	2	3	4	5
TEMPERATURA DENTRO DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
AMBIENTE MUSICAL					
ILUMINACIÓN					
COMODIDAD DEL VIAJE					
COMODIDAD PARA ENTRAR O SALIR DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					

CONFIABILIDAD

	1	2	3	4	5
PUNTUALIDAD DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
POCA VARIACIÓN EN EL TIEMPO DE VIAJE					
CUMPLIMIENTO DE LOS HORARIOS					
GARANTÍA DEL VIAJE					

P.2 CALIFIQUE CADA UNA DE LAS SIGUIENTES VARIABLES EN EL SERVICIO OFRECIDO POR EL TRANSPORTE PUBLICO POR PUESTO, SIENDO 1 MALO, 2 REGULAR, 3 BUENO, 4 MUY BUENO Y 5 EXCELENTE.

RAPIDEZ DEL SERVICIO

	1	2	3	4	5
RAPIDEZ DEL VIAJE					
TIEMPO DE ESPERA DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
RAPIDEZ EN EL PAGO DEL TRANSPORTE					
RAPIDEZ PARA ENTRAR O SALIR DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					

ATENCION AL USUARIO

	1	2	3	4	5
TRATO DEL PERSONAL DE CONTACTO					
DISPONIBILIDAD DEL PERSONAL DE CONTACTO PARA ATENDER SUS REQUERIMIENTOS					
VIGILANCIA Y CONTROL DEL SERVICIO					

SEGURIDAD

	1	2	3	4	5
SEGURIDAD CONTRA LA DELINCUENCIA EN LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
SEGURIDAD CONTRA LA DELINCUENCIA EN LA PARADA DE TRANSPORTE					
SEGURIDAD CONTRA ACCIDENTES DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
SEGURIDAD CONTRA ACCIDENTES EN LA PARADA DEL TRANSPORTE					

COMODIDAD

	1	2	3	4	5
TEMPERATURA DENTRO DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
AMBIENTE MUSICAL					
ILUMINACION					
COMODIDAD DEL VIAJE					
COMODIDAD PARA ENTRAR O SALIR DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					

CONFIABILIDAD

	1	2	3	4	5
PUNTUALIDAD DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
POCA VARIACION EN EL TIEMPO DE VIAJE					
CUMPLIMIENTO DE LOS HORARIOS					
GARANTIA DEL VIAJE					

P.3. CALIFIQUE CADA UNA DE LAS SIGUIENTES VARIABLES EN EL SERVICIO OFRECIDO POR EL SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO TROMERCA, SIENDO 1 MALO, 2 REGULAR, 3 BUENO, 4 MUY BUENO Y 5 EXCELENTE.

RAPIDEZ DEL SERVICIO

	1	2	3	4	5
RAPIDEZ DEL VIAJE					
TIEMPO DE ESPERA DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
RAPIDEZ PARA ENTRAR O SALIR DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					

ATENCION AL USUARIO

	1	2	3	4	5
TRATO DEL PERSONAL DE CONTACTO					
DISPONIBILIDAD DEL PERSONAL DE CONTACTO PARA ATENDER SUS REQUERIMIENTOS					
VIGILANCIA Y CONTROL DEL SERVICIO					

SEGURIDAD

	1	2	3	4	5
SEGURIDAD CONTRA LA DELINCUENCIA EN LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
SEGURIDAD CONTRA LA DELINCUENCIA EN LA PARADA DE TRANSPORTE					
SEGURIDAD CONTRA ACCIDENTES DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
SEGURIDAD CONTRA ACCIDENTES EN LA PARADA DEL TRANSPORTE					

COMODIDAD

	1	2	3	4	5
TEMPERATURA DENTRO DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
AMBIENTE MUSICAL					
ILUMINACION					
COMODIDAD DEL VIAJE					
COMODIDAD PARA ENTRAR O SALIR DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					

CONFIABILIDAD

	1	2	3	4	5
PUNTUALIDAD DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
POCA VARIACION EN EL TIEMPO DE VIAJE					
CUMPLIMIENTO DE LOS HORARIOS					
GARANTIA DEL VIAJE					

P.4. SEÑALE EL NIVEL DE IMPORTANCIA QUE TIENEN PARA USTED CADA UNA DE LAS SIGUIENTES VARIABLES EN EL SERVICIO OFRECIDO POR EL SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO TROMERCA, SIENDO 1 EL MENOS IMPORTANTE Y 5 EL MAS IMPORTANTE.

	1	2	3	4	5
1 RAPIDEZ DEL VIAJE					
2 TIEMPO DE ESPERA DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
3 RAPIDEZ PARA ENTRAR O SALIR DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
4 TRATO DEL PERSONAL DE CONTACTO					
5 DISPONIBILIDAD DEL PERSONAL DE CONTACTO PARA ATENDER SUS REQUERIMIENTOS					
6 VIGILANCIA Y CONTROL DEL SERVICIO					
7 SEGURIDAD CONTRA LA DELINCUENCIA EN LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
8 SEGURIDAD CONTRA LA DELINCUENCIA EN LA PARADA DE TRANSPORTE					
9 SEGURIDAD CONTRA ACCIDENTES DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
10 SEGURIDAD CONTRA ACCIDENTES EN LA PARADA DEL TRANSPORTE					
11 TEMPERATURA DENTRO DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
12 AMBIENTE MUSICAL					
13 ILUMINACION					
14 COMODIDAD DEL VIAJE					
15 COMODIDAD PARA ENTRAR O SALIR DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
16 PUNTUALIDAD DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
17 POCA VARIACION EN EL TIEMPO DE VIAJE					
18 CUMPLIMIENTO DE LOS HORARIOS					
19 GARANTIA DEL VIAJE					

P.5. CALIFIQUE CADA UNA DE LAS SIGUIENTES VARIABLES EN EL SERVICIO OFRECIDO POR EL SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO TROMERCA. SIENDO 1 MALO, 2 REGULAR, 3 BUENO, 4 MUY BUENO Y 5 EXCELENTE.

	1	2	3	4	5
1 RAPIDEZ DEL VIAJE					
2 TIEMPO DE ESPERA DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
3 RAPIDEZ PARA ENTRAR O SALIR DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
4 TRATO DEL PERSONAL DE CONTACTO					
5 DISPONIBILIDAD DEL PERSONAL DE CONTACTO PARA ATENDER SUS REQUERIMIENTOS					
6 VIGILANCIA Y CONTROL DEL SERVICIO					
7 SEGURIDAD CONTRA LA DELINCUENCIA EN LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
8 SEGURIDAD CONTRA LA DELINCUENCIA EN LA PARADA DE TRANSPORTE					
9 SEGURIDAD CONTRA ACCIDENTES DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
10 SEGURIDAD CONTRA ACCIDENTES EN LA PARADA DEL TRANSPORTE					
11 TEMPERATURA DENTRO DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
12 AMBIENTE MUSICAL					
13 ILUMINACION					
14 COMODIDAD DEL VIAJE					
15 COMODIDAD PARA ENTRAR O SALIR DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
16 PUNTUALIDAD DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE					
17 Poca variación en el tiempo de viaje					
18 CUMPLIMIENTO DE LOS HORARIOS					
19 GARANTIA DEL VIAJE					

ANEXO 2

RESULTADOS ARROJADOS POR EL PROGRAMA SPSS PARA LOS CÁLCULOS DEL COEFICIENTE ALPHA DE CRONBACH

CONFIABILIDAD:

Tablas de codificación de base de datos en SPSS.

Servicio de Transporte Público

Atributos	Codificador
Rapidez del viaje	transrap1
Tiempo de espera de la unidad de transporte	transrap2
Rapidez en el pago del transporte	transrap3
Rapidez para entrar o salir de la unidad de transporte	transrap4
Trato del personal de contacto	transaten1
Disponibilidad del personal de contacto para atender sus requerimientos	transaten2
Vigilancia y control del servicio	transaten3
Seguridad contra la delincuencia en la unidad de transporte	transeg1
Seguridad contra la delincuencia en la parada del transporte	transeg2
Seguridad contra accidentes en la unidad de transporte	transeg3
Seguridad contra accidentes en la parada del transporte	transeg4
Temperatura dentro de la unidad de transporte	transcom1
Ambiente musical	transcomod2
Iluminación	transcom3
Comodidad del viaje	transcom4
Comodidad para entrar o salir de la unidad de transporte.	transcom5
Puntualidad de la unidad de transporte	transconf1
Poca variación en el tiempo de viaje	transconf2
Cumplimiento de los horarios	transconf3
Garantía del viaje.	transconf4

Transporte Público por Puesto

Atributos	Codificador
Rapidez del viaje	servrap1
Tiempo de espera de la unidad de transporte	servrap2
Rapidez en el pago del transporte	servrap3
Rapidez para entrar o salir de la unidad de transporte	servrap4
Trato del personal de contacto	servaten1
Disponibilidad del personal de contacto para atender sus requerimientos	servaten2
Vigilancia y control del servicio	servaten3
Seguridad contra la delincuencia en la unidad de transporte	servseg1
Seguridad contra la delincuencia en la parada del transporte	servseg2
Seguridad contra accidentes en la unidad de transporte	servseg3
Seguridad contra accidentes en la parada del transporte	servseg4
Temperatura dentro de la unidad de transporte	servcom1
Ambiente musical	servcom2
Iluminación	servcom3
Comodidad del viaje	servcom4
Comodidad para entrar o salir de la unidad de transporte.	servcom5
Puntualidad de la unidad de transporte	servconf1
Poca variación en el tiempo de viaje	servconf2
Cumplimiento de los horarios	servconf3
Garantía del viaje.	servconf4

Servicio ofrecido por el Sistema de Transporte Masivo Tromerca.

Atributos	Codificador
Rapidez del viaje	trorap1
Tiempo de espera de la unidad de transporte	trorap2
Rapidez en el pago del transporte	trorap4
Rapidez para entrar o salir de la unidad de transporte	troaten1
Trato del personal de contacto	troaten2
Disponibilidad del personal de contacto para atender sus requerimientos	troaten3
Seguridad contra la delincuencia en la unidad de transporte	troseg1
Seguridad contra la delincuencia en la parada del transporte	troseg2
Seguridad contra accidentes en la unidad de transporte	troseg3
Seguridad contra accidentes en la parada del transporte	troseg4
Temperatura dentro de la unidad de transporte	trocom1
Ambiente musical	trocom2
Iluminación	trocom3
Comodidad del viaje	trocom4
Comodidad para entrar o salir de la unidad de transporte.	trocom5
Puntualidad de la unidad de transporte	troconf1
Poca variación en el tiempo de viaje	troconf2
Cumplimiento de los horarios	troconf3
Garantía del viaje.	troconf4

Sistema de Transporte Masivo Tromerca.

Atributos	Codificador
Rapidez del viaje	imp1
Tiempo de espera de la unidad de transporte	imp2
Rapidez en el pago del transporte	imp3
Rapidez para entrar o salir de la unidad de transporte	imp4
Trato del personal de contacto	imp5
Disponibilidad del personal de contacto para atender sus requerimientos	imp6
Vigilancia y control del servicio	imp7
Seguridad contra la delincuencia en la unidad de transporte	imp8
Seguridad contra la delincuencia en la parada del transporte	imp9
Seguridad contra accidentes en la unidad de transporte	imp10
Seguridad contra accidentes en la parada del transporte	imp11
Temperatura dentro de la unidad de transporte	imp12
Ambiente musical	imp13
Iluminación	imp14
Comodidad del viaje	imp15
Comodidad para entrar o salir de la unidad de transporte.	imp16
Puntualidad de la unidad de transporte	imp17
Poca variación en el tiempo de viaje	imp18
Cumplimiento de los horarios	imp19
Garantía del viaje.	imp20

Sistema de Transporte Masivo Tromerca.

Atributos	Codificador
Rapidez del viaje	calif1
Tiempo de espera de la unidad de transporte	calif2
Rapidez para entrar o salir de la unidad de transporte	calif4
Trato del personal de contacto	calif5
Disponibilidad del personal de contacto para atender sus requerimientos	calif6
Vigilancia y control del servicio	calif7
Seguridad contra la delincuencia en la unidad de transporte	calif8
Seguridad contra la delincuencia en la parada del transporte	calif9
Seguridad contra accidentes en la unidad de transporte	calif10
Seguridad contra accidentes en la parada del transporte	calif11
Temperatura dentro de la unidad de transporte	calif12
Ambiente musical	calif13
Iluminación	calif14
Comodidad del viaje	calif15
Comodidad para entrar o salir de la unidad de transporte.	calif16
Puntualidad de la unidad de transporte	calif17
Poca variación en el tiempo de viaje	calif18
Cumplimiento de los horarios	calif19
Garantía del viaje.	calif20

Usando el Alfa de Cronbach.
SALIDAS DE SPSS.

P1. Nivel de Importancia en el Servicio de Transporte Público.
Rapidez del Servicio, Atención al Usuario, Seguridad, Comodidad, Confiabilidad.
Tabla N° 1: Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	15	100,0
	Excluidos(a)	0	,0
	Total	15	100,0

a Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Tabla N° 2: Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,818	,824	20

Tabla N° 3: Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
transrap1	67,0000	46,429	,663	.	,796
transrap2	66,9333	45,638	,611	.	,797
transrap3	68,3333	50,095	,239	.	,820
transrap4	67,6000	52,971	,091	.	,822
transaten1	68,4667	48,695	,575	.	,803
transaten2	69,1333	49,695	,197	.	,827
transaten3	66,6000	45,257	,623	.	,796
transeg1	66,5333	51,981	,198	.	,819
transeg2	66,9333	51,638	,215	.	,818
transeg3	67,0000	46,429	,663	.	,796
transeg4	67,3333	49,810	,422	.	,810
transcom1	67,0000	46,429	,663	.	,796
transcomod2	66,9333	45,638	,611	.	,797
transcom3	67,4667	52,981	,018	.	,832
transcom4	66,2667	50,067	,324	.	,814
transcom5	67,0000	49,714	,405	.	,810
transconf1	66,9333	49,352	,475	.	,807
transconf2	68,4667	48,695	,575	.	,803
transconf3	66,9333	51,638	,215	.	,818
transconf4	66,3333	51,381	,163	.	,823

Según la tabla N° 3 del total de elementos estadísticos se puede observar que las correlaciones son positivas lo que quiere decir que deberíamos incluir todas las variables en el cuestionario a ser aplicado a la muestra completa.

Tabla N° 4: Estadísticos de la escala

Media	Varianza	Desviación típica	N de elementos
70,8000	54,029	7,35041	20

P2 Califique cada una de las siguientes variables en el servicio ofrecido por el transporte público por puesto.

Advertencia

Todas las siguientes variables constitutivas tienen una varianza cero y se eliminarán de la escala: servrap1, servrap4, servaten1, servaten2, servaten3, servseg1, servseg2, servseg3, servseg4, servcom1, servcom2, servcom3, servcom5, servconf2, servconf3

Tabla N°5: Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	15	100,0
	Excluidos(a)	0	,0
	Total	15	100,0

a Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Tabla N° 6: Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,471	,466	5

En este caso podemos observar que el valor de alfa es de **0.471**, se encuentra por debajo del valor aceptable, debido a que la mayoría de las variables presentan varianza igual a 0.

Tabla N° 7: Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
servrap2	6,8667	1,838	,061	,744	,525
servrap3	6,2000	1,743	,461	,333	,372
servcom4	7,0667	1,924	,186	,185	,462
servconf1	6,4667	1,695	,150	,733	,479
servconf4	5,9333	,495	,730	,648	-,231(a)

a El valor es negativo debido a una covarianza promedio entre los elementos negativa, lo cual viola los supuestos del modelo de fiabilidad. Puede que desee comprobar las codificaciones de los elementos.

P3. Califíquese cada una de las siguientes variables en el servicio ofrecido por el sistema de transporte masivo Tromerca.

Tabla N° 8: Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	15	100,0
	Excluidos(a)	0	,0
	Total	15	100,0

a Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Tabla N° 9: Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,878	,882	19

Tabla N° 10: Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
trorap1	58,0000	66,714	,531	.	,870
trorap2	57,9333	63,495	,665	.	,865
trorap4	59,3333	65,810	,497	.	,871
troaten1	57,9333	71,210	,223	.	,879
troaten2	59,4667	66,981	,660	.	,867
troaten3	60,1333	65,267	,418	.	,876
troseg1	58,0000	66,714	,531	.	,870
troseg2	57,9333	63,495	,665	.	,865
troseg3	59,3333	65,810	,497	.	,871
troseg4	57,9333	71,210	,223	.	,879
trocom1	59,4667	66,981	,660	.	,867
trocom2	60,1333	65,267	,418	.	,876
trocom3	57,6000	64,971	,539	.	,870
trocom4	57,5333	68,552	,521	.	,871
trocom5	57,9333	71,210	,223	.	,879
troconf1	58,0000	66,714	,531	.	,870
troconf2	58,3333	70,095	,329	.	,876
troconf3	59,4667	66,981	,660	.	,867
troconf4	57,9333	63,495	,665	.	,865

Tabla N° 11: Estadísticos de la escala

Media	Varianza	Desviación típica	N de elementos
61,8000	74,029	8,60399	19

P4. Señale el nivel de importancia que tienen para usted cada una de las siguientes variables en el servicio ofrecido por el sistema de transporte masivo Tromerca.

Tabla N° 12: Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	15	100,0
	Excluidos(a)	0	,0
	Total	15	100,0

a Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Tabla N° 13: Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,857	,857	19

Tabla N° 14: Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
imp1	55,8667	60,981	,239	.	,857
imp2	57,4000	57,257	,658	.	,844
imp3	58,0667	54,638	,481	.	,850
imp4	55,9333	58,210	,421	.	,851
imp5	55,8667	54,267	,643	.	,841
imp6	57,2667	55,495	,546	.	,845
imp7	55,8667	60,981	,239	.	,857
imp8	55,8667	60,981	,239	.	,857
imp9	57,4000	57,257	,658	.	,844
imp10	58,0667	54,638	,481	.	,850
imp11	55,9333	58,210	,421	.	,851
imp12	55,8667	54,267	,643	.	,841
imp13	57,2667	55,495	,546	.	,845
imp14	55,8667	60,981	,239	.	,857
imp15	57,4000	57,257	,658	.	,844
imp16	58,0667	54,638	,481	.	,850
imp18	55,6667	63,238	,116	.	,859
imp19	55,8667	54,267	,643	.	,841
imp20	55,6667	63,238	,116	.	,859

Tabla N° 15: Estadísticos de la escala

Media	Varianza	Desviación típica	N de elementos
59,7333	63,781	7,98630	19

P5. Califque cada una de las variables en el servicio por el sistema de transporte masivo Tromerca.

Tabla N° 16: Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,940	,942	18

Tabla N° 17: Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
calif1	57,2000	107,886	,591	.	,938
calif2	57,1333	100,124	,930	.	,931
calif4	58,5333	112,410	,245	.	,946
calif5	57,1333	100,124	,930	.	,931
calif6	58,6667	109,952	,592	.	,939
calif7	56,2000	113,600	,479	.	,941
calif8	56,2667	114,210	,366	.	,942
calif9	57,1333	100,124	,930	.	,931
calif10	59,3333	105,952	,472	.	,943
calif11	57,2000	107,886	,591	.	,938
calif12	57,1333	100,124	,930	.	,931
calif13	58,5333	112,410	,245	.	,946
calif14	57,1333	100,124	,930	.	,931
calif15	58,6667	109,952	,592	.	,939
calif16	59,3333	105,952	,472	.	,943
calif18	57,1333	100,124	,930	.	,931
calif19	57,1333	100,124	,930	.	,931
calif20	57,1333	100,124	,930	.	,931

Tabla N° 18: Estadísticos de la escala

Media	Varianza	Desviación típica	N de elementos
61,0000	118,000	10,86278	18

Para las preguntas N° 3, 4 y 5 el valor de alfa se considera aceptable en los tres casos lo que indica que al aplicar el cuestionario a la muestra seleccionada se podrá obtener estabilidad o consistencia de los resultados obtenidos.