

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



**El Nivel de Calidad según TQM en el Sector Transporte de Pasajeros en
Lima Metropolitana**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN
ESTRATÉGICA DE EMPRESAS**

**OTORGADO POR LA
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

PRESENTADO POR

Arévalo Patricio

Málaga María Belén

Matos Pedro

Olcese Dante

Asesor:

Sergio Afcha

Surco, Abril de 2015

Resumen Ejecutivo

En la presente tesis se buscó investigar cual era el nivel de implementación de los nueve factores del TQM definidos por Benzaquen (2013) en las empresas de transporte público masivo. Para ello, se compiló una base de datos de las empresas que ofrecían el servicio de transporte público en Lima. Debido a la naturaleza del sector, sólo se consideró a las empresas de transporte público que contarán con más de 150 unidades. De esta población se seleccionó una muestra de 25 a las que se les aplicó la encuesta desarrollada por Benzaquen (2013). La información recogida mediante ésta fue procesada y analizada.

En relación al nivel de implementación de los nueve factores de la calidad, los resultados mostraron que éste es bastante alto. Este alto nivel de implementación de los nueve factores de la calidad no se corresponde con la percepción de los usuarios del servicio quienes lo califican de malo a regular (Lima Como Vamos, 2014).

Abstract:

In this thesis we sought to investigate what was the level of implementation of the nine factors of TQM defined by Benzaquén (2013) in mass transit companies. To achieve this, first a database of companies offering the service of public transport in Lima was compiled. Due to the nature of the sector, only the public transport companies which had more than 150 units were considered. Of this population a sample of 25 was selected, to which the survey developed by Benzaquén (2013) was applied. The information collected through the survey was processed and analyzed.

Regarding the level of implementation of the nine factors of quality, the result was that there is a high level of implementation of quality. This high level of implementation of the nine factors of quality does not correspond to the perception of service users who qualify him wrong regulate (Lima Como Vamos, 2014).

Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	viii
Lista de Figuras.....	ix
Capítulo I: Introducción.....	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Definición del Problema.....	4
1.3 Propósito de la Investigación	4
1.3.1 Objetivo general.....	4
1.3.2 Objetivos específicos	5
1.3.3 Pregunta de investigación general	5
1.3.4 Preguntas de investigación específicas	6
1.3.5 Proposiciones	7
1.4 Importancia de la Investigación	8
1.5 Naturaleza de la Investigación	8
1.6 Limitaciones	9
1.7 Delimitaciones.....	9
1.8 Resumen	10
Capítulo II: Revisión de Literatura.....	12
2.1 Gestión de la Calidad Total (TQM)	12
2.2 Calidad en el País	18
2.4 Calidad en el Transporte Público	22

2.5	Conclusiones:	25
Capítulo III: Análisis del Sector de Transporte de Pasajeros		28
3.1	Análisis de la Administración y Gerencia.....	29
3.2	Análisis de Marketing	31
3.3	Análisis de Operaciones y Logística-Infraestructura	33
3.4	Análisis de Finanzas y Contabilidad	38
3.5	Análisis de Recursos Humanos	41
3.6	Análisis de Sistemas de Información y Comunicaciones.....	41
3.7	Análisis de Tecnología	42
3.8	Análisis de Calidad.....	43
3.9	Conclusiones	44
Capítulo IV: Método.....		45
4.1	Diseño de la Investigación	46
4.2	Población y Selección Muestra	47
4.3	Procedimiento de Recolección de Datos	48
4.4	Instrumentos	49
4.5	Análisis de Datos.....	50
4.6	Validez y Confiabilidad	51
4.7	Resumen	53
Capítulo V: Presentación y Discusión de Resultados		54
5.1	Test de Validez.....	54
5.2	Descriptivo de la Muestra	56

5.3	Descriptivo de la Calidad	57
5.3.1	Alta gerencia	57
5.3.2	Planeamiento de la calidad.....	60
5.3.3	Auditoría y evaluación.....	62
5.3.4	Diseño del producto	64
5.3.5	Gestión de la calidad de los proveedores.....	66
5.3.6	Control y mejoramiento	69
5.3.7	Educación y entrenamiento.....	70
5.3.8	Círculos de calidad.....	73
5.3.9	Enfoque en la Satisfacción.....	74
5.3.10	Resumen de los resultados obtenidos para los factores de Calidad evaluados	76
5.4	Discusión.....	78
Capítulo VI: Conclusiones y Recomendaciones		83
6.1	Conclusiones	83
6.2	Contribuciones Teóricas.....	84
6.3	Contribuciones Prácticas	85
6.4	Recomendaciones.....	85
6.4.1	Futuras líneas de investigación	86
Referencias.....		88
APENDICE A: Relación de Literatura.....		99
APENDICE B: Entrevista Empresa de transportes y Servicios Ocho S.A		102

APÉNDICE C: Formato de correo enviado a las empresas del sector 134
APÉNDICE D: Factores de Calidad y Preguntas 135
APÉNDICE E: Listado de Empresas de la Muestra 136



Lista de Tablas

Tabla 1	<i>Variables de la calidad del servicio del sistema.</i>	233
Tabla 2	<i>Coincidencias de variables de Calidad.</i>	235
Tabla 3	<i>Capacidad de las unidades.</i>	355
Tabla 4	<i>Antigüedad del Parque Vehicular de Transporte Público – Marzo 2008.</i>	366
Tabla 5	<i>Muerte por Atropellos y Cantidad de Vehículos Según Tipo.</i>	38
Tabla 6	<i>División de los ingresos diarios entre Chofer, Cobrador y Propietario.</i>	400
Tabla 7	<i>Resultado Alfa de Cronbach.</i>	555
Tabla 8	<i>Análisis Descriptivo del Factor de la Alta Gerencia.</i>	58
Tabla 9	<i>Análisis Descriptivo del Factor del Planeamiento de la Calidad.</i>	622
Tabla 10	<i>Análisis Descriptivo del Factor de Auditoría y Evaluación.</i>	634
Tabla 11	<i>Análisis Descriptivo del Factor de Diseño del Producto.</i>	656
Tabla 12	<i>Análisis Descriptivo del Factor de Gestión de Calidad de Proveedores.</i>	68
Tabla 13	<i>Análisis Descriptivo del Factor de Control y Mejoramiento.</i>	700
Tabla 14	<i>Análisis Descriptivo del Factor de Educación y Entrenamiento.</i>	711
Tabla 15	<i>Análisis Descriptivo del Factor de Círculos de Calidad.</i>	734
Tabla 16	<i>Análisis Descriptivo del Factor de Enfoque en Satisfacción.</i>	754
Tabla 17	<i>Comparación entre los datos de Benzaquen y los resultados de la presente investigación.</i>	77

Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i> Modalidades de transportes de pasajeros.....	100
<i>Figura 2.</i> Mapa de Revisión de Literatura.....	12
<i>Figura 3.</i> Modelo de los nueve factores del TQM en la empresa.....	17
<i>Figura 4.</i> Mapa de los actores involucrados en el sector Transporte de pasajeros.....	29
<i>Figura 5.</i> Composición por flotas de vehículos 2008.....	355
<i>Figura 6.</i> Relación entre la capacidad, frecuencia y el costo de viaje.....	37
<i>Figura 7.</i> Calificación del servicio de bus en Lima Metropolitana, 2010-2013.....	433
<i>Figura 8.</i> Gráfico mostrando el resultado del número de trabajadores de las empresas de transporte encuestadas.	566
<i>Figura 9.</i> Resultados del cargo de la persona que contestó las encuestas.	577
<i>Figura 10.</i> Gráfico de los resultados del factor crítico de la Alta Gerencia.....	58
<i>Figura 11.</i> Gráfico de los resultados del factor crítico del Planeamiento de la Calidad.	611
<i>Figura 12.</i> Gráfico de los resultados del factor crítico de la Auditoría y Evaluación.	622
<i>Figura 13.</i> Gráfico de los resultados del factor crítico del Diseño del Producto.....	655
<i>Figura 14.</i> Gráfico de los resultados del factor de Gestión de Calidad de Proveedores.	677
<i>Figura 15.</i> Gráfico de los resultados del factor crítico de Control y Mejoramiento.	69
<i>Figura 16.</i> Gráfico de los resultados del factor crítico de la Educación y Entrenamiento.	711
<i>Figura 17.</i> Gráfico de los resultados del factor crítico de Círculos de Calidad.....	733
<i>Figura 18.</i> Gráfico de los resultados del factor crítico de Enfoque en la Satisfacción.....	755
<i>Figura 19.</i> Gráfico de la comparación entre los datos de Benzaquen (2013) y los resultados de la presente investigación.	778

Capítulo I: Introducción

1.1 Antecedentes

Durante la década de los ochenta la inflación y el terrorismo causaron graves problemas al sector de transporte de pasajeros urbano. La inflación que experimentó el Perú redujo los ingresos fiscales. El terrorismo por su parte no permitió el acceso a ciertas zonas del país y produjo grandes migraciones del campo a la ciudad, principalmente a Lima.

El crecimiento demográfico de Lima comenzó desde la década de los cincuenta, en donde algunos migrantes llegaron a la ciudad en busca de oportunidades. No obstante, el crecimiento demográfico de la ciudad se aceleró producto de las oleadas de migrantes provenientes de la sierra que arribaron a la ciudad huyendo del terrorismo. Para 1981, la migración del campo había hecho que el 65% de la población viviera en la ciudad y 35% en el campo, cuando solo cuatro décadas atrás la proporción era a la inversa (De Soto, Ghersi, & Ghibellini, 1987).

Estos migrantes se establecieron en la periferia de Lima mediante invasiones. Con lo cual se amplió la superficie de la ciudad. Ello tuvo como consecuencia que se crearon nuevas necesidades de transporte con mayores distancias y tiempos de viaje (Bielich, 2009).

Una gran proporción de la población de Lima usaba el transporte público como su principal medio de transporte. El rápido crecimiento poblacional de los ochenta generó una gran demanda que la oferta proporcionada por la Empresa Nacional de Transporte Urbano del Perú (ENATRU) no fue capaz de satisfacer.

La falta de oferta y la excesiva regulación para la concesión de transporte generó que durante las décadas de los sesenta y setenta surgieran empresas informales que se apoderaban de las rutas que tenían una demanda insatisfecha. Para 1986 la mayor parte de la demanda 92% era suplida por empresas informales mientras que sólo el 8% de la demanda era cubierta

por ENATRU (Burga, 1990 citado en Bielich, 2009). Estas empresas adquirían cada vez buses más grandes para suplir la demanda.

Durante la década de los ochenta, hubo varios factores que contribuyeron a afectar a las empresas de transporte informal. La devaluación del dólar en 1,676.5% afectó a las empresas que habían adquirido vehículos más grandes para suplir la oferta, además se creó un impuesto a la gasolina, ello más el efecto de la inflación causó que los precios aumentaran en 1,727.3% (De Soto, Ghersi, & Ghibellini, 1987). Todo ello contribuyó a que los propietarios informales descuidaran el mantenimiento de sus unidades y del servicio que prestaban.

El servicio de transporte público de pasajeros, tanto urbano de los años ochenta fue deficiente. La crisis económica que atravesó el país, los excesivos controles burocráticos a las empresas de transporte dificultaban la entrada a nuevos participantes para cubrir la demanda. El mal estado de las vías y la ampliación urbana desordenada dificultaba a las empresas el recorrido y ampliaba el tiempo necesario para recorrerlas.

A inicio de la década de los noventa, el transporte de pasajeros estaba en crisis. La oferta era insuficiente para la demanda existente, los buses eran antiguos y la burocracia estatal hacía que fuera muy difícil que entraran nuevas empresas, por lo que las empresas informales competían de manera desleal con las formales. La falta de planificación y cuidado de la red vial urbana aumentaba los tiempos de viaje y dificultaba el tránsito.

Es durante esta década el Perú se abrió al mundo, lo que significó que los bienes podían circular libremente a través de las fronteras. Este nuevo escenario produjo cambios en las empresas. Los productos peruanos entraron en nuevos mercados, pero para que éstos pudieran competir, las empresas peruanas debieron adoptar estándares mundiales de calidad (Benzaquen de las Casas, 2013).

Esta situación dio como resultado que en la década de los noventa el sistema de transporte se liberalizó mediante el Decreto Legislativo N° 651 de 1991. En él, se estableció

el libre acceso a las rutas de transporte urbano e interurbano así como la autorización a las personas naturales y jurídicas a prestar el servicio (Decreto Legislativo N° 651, 1991). Ello significó la privatización del sector transporte de pasajeros, sistema que actualmente continúa.

Actualmente, hay un mayor número de unidades de transporte. No obstante, las empresas del sector de transporte público de pasajeros urbano brindan un servicio deficiente a los usuarios. Según la encuesta Lima Como Vamos (2013), el transporte público urbano es el segundo mayor problema de la ciudad metropolitana de Lima. Dicha encuesta muestra que el 68% de la población está insatisfecha con este servicio.

La principal forma de transporte en Lima Metropolitana, es mediante camionetas rurales, custers y buses. CEPLAN (2011) considera que los principales problemas de este sistema son a) congestión vehicular, b) aumento del tiempo de viaje, c) vehículos antiguos, d) accidentes de tránsito, e) incapacidad del actual sistema de incorporar la creciente demanda y f) una elevada contaminación ambiental. Debido a éstos, los usuarios no reciben un buen servicio y por ello el descontento demostrado en las encuestas sobre transporte urbano.

En los últimos años, las autoridades han hecho esfuerzos por instaurar un sistema de transporte de pasajeros masivos que brinden un mejor servicio a los usuarios. Ejemplos de ello son la línea 1 del Metro y el Metropolitano. Lamentablemente, lo restringido de su recorrido y la falta de integración con el sistema de transporte de buses y custers, sólo ha beneficiado a un pequeño porcentaje de usuarios. Del total de la población, sólo el 1.7% se movilizó en tren y un 3% en el metropolitano contra un 33.6% que se movilizó en camionetas rurales (combis) o custers y un 29.9% que se movilizó en bus durante el 2013 (Encuesta Lima Como Vamos, 2013).

Las nuevas modalidades de transporte público no han podido causar un impacto sustancial para la mayoría de la población. El sistema que prevalece es el que está compuesto

de combis, custers y buses que como ya se ha visto tiene muchos problemas. Los usuarios demandan un servicio de calidad. Ello se refleja en las presentes elecciones municipales, donde uno de los temas de debate más importante es la reforma del transporte urbano.

1.2 Definición del Problema

El servicio de transporte de pasajeros según los usuarios es de muy mala calidad. Los usuarios del servicio exigen que las empresas de transporte les brinden un servicio de calidad. Para ello, las empresas necesitan comenzar a gestionar la calidad de su servicio. La filosofía de gestión de la calidad total o TQM por sus siglas en inglés, contribuye a mejorar la calidad.

La implementación del TQM ha probado su efectividad en mejorar la calidad y brindar competitividad a las empresas que lo ejecutan (El Shenawy, Baker & Lemak, 2007). Por lo tanto, su aplicación en el servicio de transporte de pasajeros sería positiva tanto para las empresas como para los usuarios. Según Benzaquen (2013) el TQM consta de nueve factores que son claves para el éxito de la calidad en las empresas. Estos factores son: Alta Gerencia, Planeamiento de la Calidad, Auditoría y Evaluación, Diseño del Producto, Gestión de la calidad del proveedor, Control y Mejoramiento, Entrenamiento y Educación, Círculos de Calidad y Enfoque hacia la satisfacción.

Esta investigación busca observar cual es el nivel de implementación de dichos factores en las empresas de transporte público de pasajeros. La poca calidad del servicio percibida por los usuarios de transporte público de Lima, hace pensar que las empresas que brindan estos servicios tiene un nivel muy pobre de implementación de la calidad.

1.3 Propósito de la Investigación

El propósito de la presente investigación es determinar el nivel de implementación de la calidad en las empresas de transporte de pasajeros. A continuación se detallan los objetivos, preguntas y preposiciones de la investigación en relación a la investigación:

1.3.1 Objetivo general

Identificar el nivel de cumplimiento de los factores de éxito del TQM en el sector de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana.

1.3.2 Objetivos específicos

- (a) Identificar el nivel de cumplimiento del factor de calidad *Alta Gerencia* en el sector de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana
- (b) Identificar el nivel de cumplimiento del factor de calidad: *Planeamiento de la Calidad* en el sector de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana
- (c) Identificar el nivel de cumplimiento del factor de calidad: *Auditoría y Evaluación de la Calidad* en el sector de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana
- (d) Identificar el nivel de cumplimiento del factor de calidad: *Diseño del Producto* en el sector de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana
- (e) Identificar el nivel de cumplimiento del factor de calidad: *Gestión de la Calidad del Proveedor* en el sector de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana
- (f) Identificar el nivel de cumplimiento del factor de calidad: *Control y Mejoramiento del Proceso* en el sector de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana
- (g) Identificar el nivel de cumplimiento del factor de calidad: *Entrenamiento y Educación* en el sector de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana
- (h) Identificar el nivel de cumplimiento del factor de calidad: *Círculos de Calidad* en el sector de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana
- (i) Identificar el nivel de cumplimiento del factor de calidad: *Enfoque hacia la Satisfacción del Cliente* en el sector de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana

1.3.3 Pregunta de investigación general

¿Cuál es el nivel de las empresas peruanas del Sector de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana en el cumplimiento de los nueve factores de éxito de la calidad (TQM)?

1.3.4 Preguntas de investigación específicas

- (a) ¿Cuál es el nivel de las empresas peruanas del sector de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana en el cumplimiento del factor de calidad *Alta Gerencia* del TQM?;
- (b) ¿Cuál es el nivel de las empresas peruanas del sector de transporte de pasajeros Lima Metropolitana en el cumplimiento del factor de calidad *Planeamiento de la Calidad* del TQM?;
- (c) ¿Cuál es el nivel de las empresas peruanas del sector de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana en el cumplimiento del factor de calidad *Auditoría y Evaluación de la Calidad* del TQM?;
- (d) ¿Cuál es el nivel de las empresas peruanas del sector de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana en el cumplimiento del factor de calidad *Diseño del Producto* del TQM?;
- (e) ¿Cuál es el nivel de las empresas peruanas del sector de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana en el cumplimiento del factor de calidad *Gestión de la Calidad del Proveedor* del TQM?;
- (f) ¿Cuál es el nivel de las empresas peruanas del sector de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana en el cumplimiento del factor de calidad *Control y Mejoramiento del Proceso* del TQM?;
- (g) ¿Cuál es el nivel de las empresas peruanas del sector de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana en el cumplimiento del factor de calidad *Entrenamiento y Educación* del TQM?;
- (h) ¿Cuál es el nivel de las empresas peruanas del sector de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana en el cumplimiento del factor de calidad *Círculos de Calidad* del TQM?;

- (i) ¿Cuál es el nivel de las empresas peruanas del sector de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana en el cumplimiento del factor de calidad *Enfoque hacia la Satisfacción del Cliente* del TQM?;

1.3.5 Proposiciones

- (a) El factor de calidad en la *Alta Gerencia* tiene un bajo nivel de cumplimiento en las empresas peruanas del sector transporte de pasajeros en Lima Metropolitana ;
- (b) El factor de calidad *Planeamiento de la Calidad* tiene un bajo nivel de cumplimiento en las empresas peruanas del sector transporte de pasajeros en Lima Metropolitana;
- (c) El factor de calidad *Auditoría y Evaluación de la Calidad del TQM* tiene un bajo nivel de cumplimiento en las empresas peruanas del sector transporte de pasajeros en Lima Metropolitana;
- (d) El factor de calidad *Diseño del Producto* tiene un bajo nivel de cumplimiento en las empresas peruanas del sector transporte de pasajeros en Lima Metropolitana;
- (e) El factor de calidad *Gestión de la Calidad del Proveedor* tiene un bajo nivel de cumplimiento en las empresas peruanas del sector transporte de pasajeros en Lima Metropolitana;
- (f) El factor de calidad *Control y Mejoramiento del Proceso* tiene un bajo nivel de cumplimiento en las empresas peruanas del sector transporte de pasajeros en Lima Metropolitana;
- (g) El factor de calidad *Entrenamiento y Educación* tiene un bajo nivel de cumplimiento en las empresas peruanas del sector transporte de pasajeros en Lima Metropolitana;
- (h) El factor de calidad *Círculos de Calidad* tiene un bajo nivel de cumplimiento en las empresas peruanas del sector transporte de pasajeros en Lima Metropolitana;

- (i) El factor de calidad *Enfoque hacia la Satisfacción del Cliente* tiene un bajo nivel de cumplimiento en las empresas peruanas del sector transporte de pasajeros en Lima Metropolitana;

1.4 Importancia de la Investigación

Existen pocas investigaciones realizadas sobre la calidad de los servicios de transporte público en el mundo y muchas menos relacionadas a la calidad de este servicio en el Perú. La presente investigación busca conocer cuál es el nivel de implementación de la gestión de la calidad en las empresas de transporte público de pasajeros en Lima. La investigación permitirá conocer además cuáles de los nueve factores de éxito de TQM se vienen implementando y cuáles no. Con lo cual, será posible diagnosticar la situación de la gestión de la calidad en las empresas de transporte público de pasajeros y que áreas necesitan mejorar para que éstas den un servicio de calidad a los usuarios. Ello ayudará a conocer como viene evolucionando la implementación de estándares de calidad en el sector y si ello ha mejorado el servicio de transporte para los pasajeros.

1.5 Naturaleza de la Investigación

La naturaleza de la presente investigación se enmarca dentro de un enfoque cuantitativo, dado que dicho enfoque permite cuantificar cuantas empresas del sector transporte de pasajeros en Lima han implementado la gestión de calidad dentro sus organizaciones. Su alcance es descriptivo. La investigación describirá cuál es el nivel actual de la implementación de los nueve factores de éxito de TQM en las empresas de transporte de pasajeros.

El diseño de la investigación es no experimental. Está pensado para ser usado en una población finita, que corresponde al universo de empresas de transporte público urbano de Lima. La muestra que se tomará de este universo será una muestra no aleatoria, ya que todas las distintas modalidades de transporte urbano (custers, camionetas rurales y buses) deben

estar representadas en la muestra. La investigación es transversal porque se quiere conocer el estado actual de la situación de la calidad en el sector transporte de pasajeros en Lima.

1.6 Limitaciones

Para la presente investigación se encontraron las siguientes limitaciones:

- (a) La veracidad de las respuestas de los encuestados, al contar con diferentes criterios y al ser respondidas por diferentes personal dentro de la organización.
- (b) Los resultados del análisis solo se circunscriben a la población de empresas que cuenta con más de 150 unidades de transporte.

1.7 Delimitaciones

La investigación se ha delimitado bajo los siguientes criterios: (a) las empresas de transporte urbano que tengan domicilio legal en el área de Lima metropolitana o las que tengan domicilio legal en la provincia constitucional del Callao, pero que la mayor parte de su recorrido se de en el área metropolitana de Lima; (b) sólo se considerará el servicio de transporte urbano masivo de pasajeros, que incluyen las camionetas rurales (combis), custers, microbuses, ómnibus y buses para transporte urbano; y (c) se ha delimitado por número de unidades , siendo el mínimo 150.

La selección de la muestra se realizó usando los criterios descritos en el párrafo anterior. En el caso de la delimitación geográfica, se incluyó a las empresas de transporte de pasajeros con domicilio fiscal en el callao. Ello se debe que un gran número de empresas de transporte del Callao, transitan por Lima metropolitana, por lo que también es importante conocer su percepción al respecto. En relación a la delimitación por el tipo de unidad usada no se incluyen otro tipo de unidades que dan servicio de transporte de pasajeros masivo como el tren eléctrico o el metropolitano. Ello se debe a que este tipo de unidades no son comparables porque estos sistemas cuentan con controles de gestión diferentes. También se ha delimitado por el número de unidades que debe tener la empresa para ser considerada en

este estudio. El sector de transporte de pasajeros en Lima es muy informal. Las empresas cambian de teléfonos o de correo electrónico, inclusive muchas de las direcciones proporcionadas ya no eran vigentes. Ello conlleva a que fuera muy difícil contactar a las empresas. Las empresas con más unidades son más grandes y están más consolidadas lo que hace que sean menos informales, en consecuencia tienen a variar menos su dirección legal o sus teléfonos, lo que hizo que fuera más fácil ubicarlas.

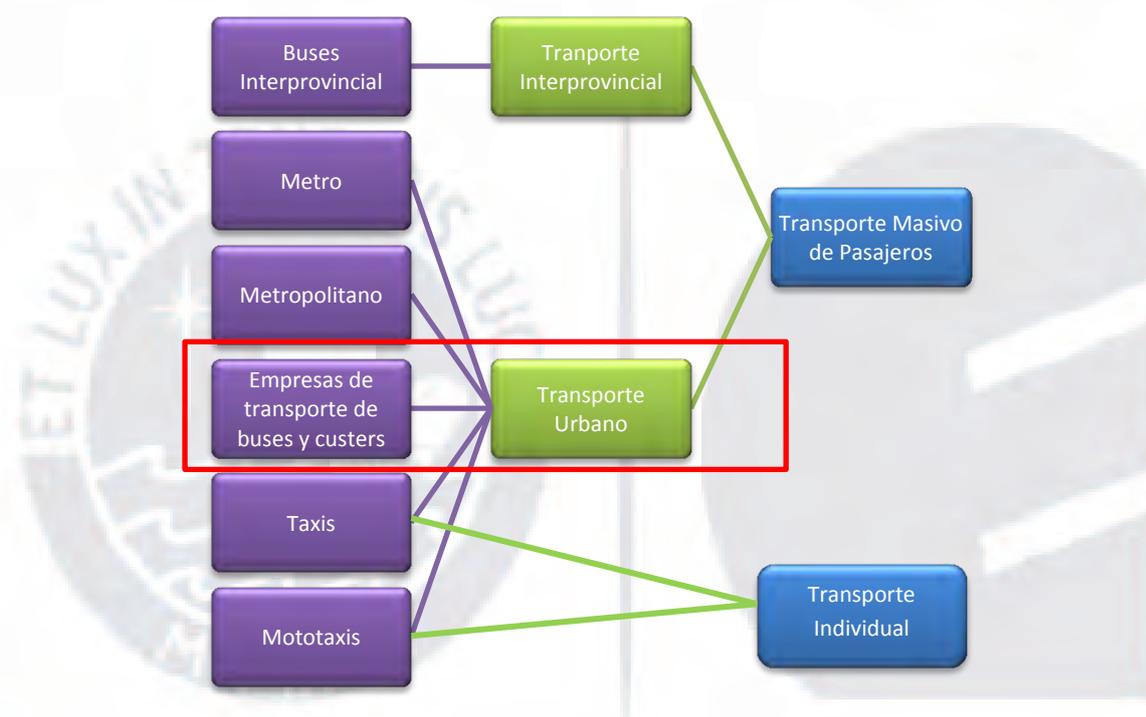


Figura 1. Modalidades de transportes de pasajeros.

1.8 Resumen

El servicio de transporte de pasajeros en Lima es de mala calidad. Las empresas deben gestionar la calidad para poder ofrecer un servicio de alta calidad. Según Benzaquen (2013), para lograr gestionar la calidad exitosamente se necesita que se hayan implementado los nueve factores de la calidad. La presente investigación busca conocer el nivel de implementación de los nueve factores de éxito de la calidad total (TQM) en las empresas de transporte público de pasajeros en Lima. Para ello se ha planteado una investigación cuantitativa mediante la aplicación de una encuesta a las empresas de transporte público masivo en el área metropolitana de Lima incluyendo el transporte urbano. La principal

limitación de la investigación es la falta de control sobre la veracidad de las respuestas que contesten las empresas.



Capítulo II: Revisión de Literatura

En este capítulo se revisará los conceptos y teorías relacionadas con la gestión de la calidad total (TQM). También se tratará la calidad como concepto y la manera en que dicho concepto ha sido adoptado en el Perú. Finalmente se revisarán cuáles son las teorías sobre la calidad en el transporte público a nivel mundial y se buscará definir qué significa la calidad del transporte público en Lima

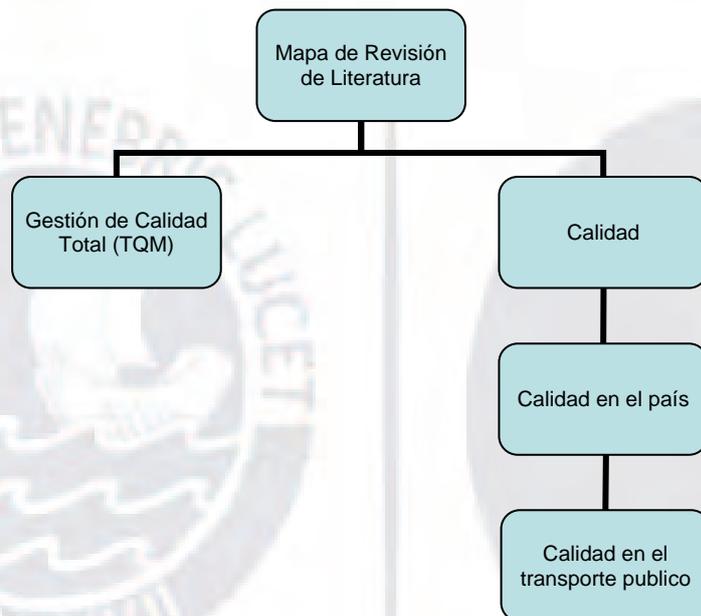


Figura 2. Mapa de Revisión de Literatura.

2.1 Gestión de la Calidad Total (TQM)

La Gestión de la Calidad Total, TQM, es básicamente una filosofía empresarial que se basa en la búsqueda de la satisfacción del cliente. Los padres de la filosofía TQM fueron W. Edwards Deming, Joseph M. Juran y Philip B. Crosby. Todos ellos desarrollaron teorías sobre la importancia de la calidad en las empresas, las cuales a pesar de tener enfoques distintos también tienen muchas coincidencias y es legítimo hablar de una escuela de pensamiento distinta y coherente. Los puntos en que coincidían era el trabajo en equipo, la importancia de escuchar al cliente, la mejora continua, el control de procesos, y los costos de la calidad, entre otros temas (Yacuzzi, 2003).

El concepto de la Gestión de Calidad Total, TQM, se desarrolló a principios de los años 80 con el objetivo de impulsar la calidad en las organizaciones de un modo global e integrador (Santos & Álvarez, 2007). La idea de TQM es brindarle a los clientes, productos y servicios de calidad. La calidad debe ser definida según los requerimientos establecidos por los clientes. Scherkenbach (2000), considera que el proceso empresarial comienza con el cliente; de hecho, si no comienza con el cliente, lo normal es que termine con este.

El TQM, anteriormente ha sido visto como técnicas aplicadas a detectar productos defectuosos, no obstante en la actualidad el concepto de la filosofía TQM está orientado al proceso de manufactura en general versus al control de los resultados. (Mehra & Agrawal, 2003). Es por ello que para Carro y Gómez (2011), TQM es la prevención para eliminar los problemas antes que éstos aparezcan. Se trata de crear un medio ambiente en la empresa que responda rápidamente a las necesidades y requerimientos de los clientes.

Pfau (1989) describe el TQM como un enfoque holístico para mejorar la productividad y competitividad en mercados internacionales. Por su lado Yang (2005), brinda un mayor detalle aduciendo que el TQM es una filosofía integrada de gestión y enfatiza en que es imperante contar con una serie de prácticas tales como mejora continua, conocer a los consumidores, mayor participación de los trabajadores, trabajo en equipo, benchmarking competitivo, entre otros.

Según recoge Mateos (1999), una adecuada gestión total de calidad supone:

(a) Planificar la calidad: precede el inicio de toda actividad. Implica el desarrollo de los productos y procesos que mejor vayan a satisfacer las necesidades de los clientes. En esta fase se pueden discutir tres etapas: La primera que requiere determinar quiénes son los clientes, la segunda que es contar con un diseño de producto o servicio, conociendo los requerimientos de los productos y llevar a cabo de la mejor manera los procesos adecuados para lograr las características requeridas por los clientes; (b) Controlar la calidad: Se basa en

las posibles desviaciones que se hayan producido en la realización de los procesos, en esta fase se llevan a cabo dos acciones. La primera es la evaluación de las desviaciones de calidad y la segunda es tomar las medidas necesarias para controlar dichas desviaciones; (c) Mejorar la calidad: Se trata de la actividad sistemática y organizada que trata de corregir las deficiencias originadas en la etapa de planificación para luego poder aumentar eficiencias. Los objetivos que se esperan cumplir en esta fase son contar con una infraestructura que soporte las mejoras continuas, la elaboración de proyectos de mejora y la designación, formación y motivación de equipo de personas que vaya a ser responsable de la implementación.

No existe un consenso sobre la definición de lo que es TQM, no obstante la mayoría de investigadores coincide en que su implementación es positiva para las empresas. Según menciona Tarí (2000), el reto de una empresa es adquirir competitividad a través de productos de alta calidad a un bajo costo. Aunque no resulta sencillo, un camino para conseguirlo es la implantación de programas de mejora de la calidad. Los cuales pueden proporcionar respuestas válidas a las necesidades de los clientes, y por otro lado disminuir el tiempo empleado en corregir errores, logrando de esta forma conseguir las ventajas competitivas.

Desde su creación, el TQM fue orientado a demostrar que podían existir ventajas competitivas si la empresa lograba incorporar esta estrategia a su cultura empresarial como el diseño y ejecución de los procesos. En definitiva, muchas organizaciones grandes y pequeñas han llegado a la conclusión de que la efectividad de la dirección de la calidad (TQM) puede reforzar su competitividad y proporcionar ventajas competitivas en el mercado (Anderson, 1994).

Actualmente se reconoce en la literatura de los negocios que las empresas deben enfatizar sus estrategias cada vez más para poder mejorar su desempeño y competitividad

(Kumar, 2008). La calidad ha pasado a ser un arma estratégica muy poderosa en cuanto a la competencia y el comercio internacional, lo que, en estos momentos, es indispensable para poder lograr que la empresa sea competitiva y cada vez más rentable. Además, las mejoras en la calidad y la productividad permiten a las empresas a aumentar su cuota de mercado y cobrar precios más altos por sus productos, los cuales a su vez reflejan mayor rentabilidad (Garvin, 1984).

Muchos autores concuerdan que la calidad de un producto o servicio es la clave para ser competitivo en una economía de libre mercado. Kondo (1999), nota que mejorar la calidad de forma creativa reduce costos y mejorar la rentabilidad. Por su parte Gordon y Sohal (2001), hacen hincapié en que, dado que el comercio mundial de bienes manufacturados es creciente, es esencial que una base de fabricación viable se desarrolle y sea complementada con una buena estructura de prácticas a nivel de empresa.

Según Garvin (1987), la calidad no es sólo un arma estratégica para competir en el mercado en donde se está actualmente, sino que significa complacer a los consumidores, no solo protegerse de las molestias que pueden ocurrir. Noori (1990), subraya en su libro que la competitividad no se puede lograr sino a través de la calidad; las necesidades de la calidad son cuatro: el costo, la ventaja competitiva, la reputación y la sostenibilidad en el tiempo. Como se observa, muchos autores sobreponen a la calidad como medida principal para que una empresa pueda mantenerse en el mercado en el largo plazo y pueda ser rentable; es por ello que es importante que las empresas inviertan para lograr las certificaciones necesarias y sean competitivas.

Evidencias de que la TQM mejora la competitividad se encuentra en Huarnag y Chen (2002), quienes reportan que en el estudio que realizaron en Taiwán, se demostró que las empresas pequeñas y medianas que adoptaron este nuevo modelo redujeron sus costos y aumentaron la rentabilidad. Por su parte Hendricks y Singhal (1997), llevaron a cabo un

análisis longitudinal comparando el desempeño de las empresas antes y después de la adopción del TQM; y se llegó a la conclusión que las empresas que han sabido implementar el TQM de manera efectiva, superan a las empresas que no cuentan con este sistema en rentabilidad, ingresos, costos, gastos de capital, total de activos y números de empleados.

Existen otros autores que se focalizan en las relaciones que existen entre el TQM y ciertos aspectos específicos de la empresa. Por ejemplo Agus y Hassan (2000), confirmaron la relación positiva que existe entre el TQM y las finanzas de la empresa; mientras que Hendricks y Singhal (2001), probaron la relación positiva entre el TQM y el valor de la acción de la empresa en el largo plazo. Por otro lado Karia y Asari (2006), examinaron el impacto del TQM en los trabajadores (actitud relacionada al trabajo). Los resultados mostraron que la educación y las capacitaciones tenían un efecto positivo en cuanto a la implicación con el trabajo.

Hay abundante evidencia de que la implementación del TQM en las empresas brinda beneficios a estas. Debido a que no hay un concepto claro sobre lo que es TQM, hay una multiplicidad de interpretaciones sobre lo que es y una gran variedad de factores identificados como claves, los cuales toda empresa debería adoptar para lograr mejorar su competitividad y su calidad. La investigación realizada por Sila y Ebrahimpour, (2002), abarcaron las publicaciones sobre TQM entre los años 1989 y 2000. El resultado de ello fue que identificaron 25 factores que la mayoría de actores coincidió como factores claves del éxito.

No obstante, esta lista ha sido revisada por otros autores y los factores han sido agrupados en un número menor de factores claves. Benzaquen (2013), propone nueve factores claves de éxito para la realidad peruana: (a) Alta Gerencia, (b) Planeamiento de la Calidad, (c) Auditoría y Evaluación de la Calidad, (d) Diseño del Producto, (e) Gestión de la calidad del proveedor, (f) Control y Mejoramiento del proceso, (g) Educación y Entrenamiento, (h) Círculos de Calidad, e (i) Enfoque hacia la satisfacción del cliente. Según

el investigador estos son los factores claves que las empresas deberían implementar para lograr que sus productos sean de calidad.

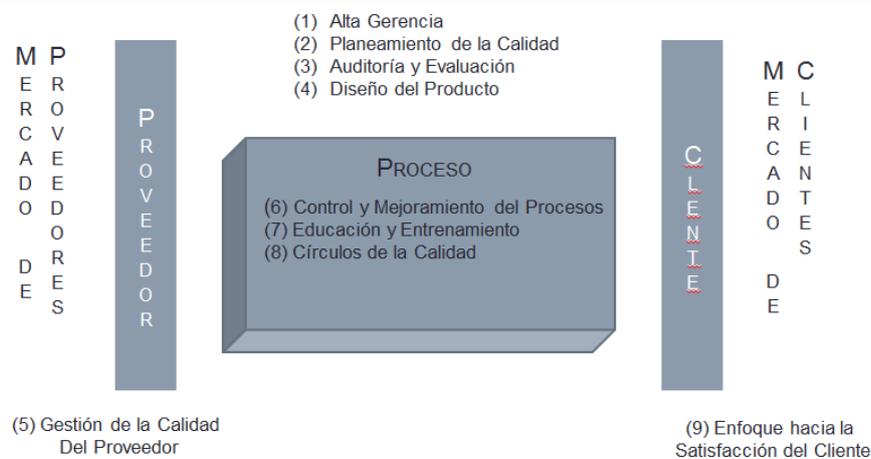


Figura 3. Modelo de los nueve factores del TQM en la empresa.

Tomado de “Calidad en las empresas latinoamericanas: El caso peruano” por J. Benzaquen, 2013.

Estos factores se agrupan dependiendo del área al que están relacionadas. Por lo tanto se tiene que el factor alta gerencia, planeamiento de la calidad, auditoría y evaluación de la calidad, diseño del producto se relacionan con la gerencia de la empresa. Para Benzaquen (2013) la función del factor de la alta gerencia es velar por que se gestione la calidad en la organización de manera óptima buscando que toda la organización esté comprometida, el planeamiento de la calidad se relaciona al establecimiento de metas específicas, la auditoría y evaluación analiza si se hace un seguimiento constante a las políticas y planes de calidad de la empresa y el diseño de producto mide si el producto contribuye a que se pueda diferenciar mediante la adopción de innovaciones como un aspecto que le permite diferenciarse de la competencia.

Los factores de la calidad control y mejoramiento del proceso, educación y entrenamiento y círculos de calidad están más relacionados al proceso. El control de la calidad se refiere a la verificación de que el proceso operativo y que los equipos e instalaciones satisfagan los requerimientos de los clientes, el factor educación y entrenamiento mide que tan bien entrenados y el grado de compromiso de los trabajadores, el

circulo de calidad por su parte evalúan como se da el dialogo entre la empresa y sus trabajadores que tan frecuente esto se da. (Benzaquen, 2013)

Asimismo el factor de la gestión de la calidad del proveedor está más relacionado con los proveedores, ya que se encarga de evaluar los sistemas de gestión de la calidad del proveedor. El factor enfoque hacia la satisfacción del cliente se relaciona con el cliente y busca medir el grado de satisfacción que tienen los clientes con el servicio o producto recibido.

2.2 Calidad en el País

El Perú ha sufrido diversos cambios en la política económica durante las últimas décadas; estos cambios a su vez trajeron consigo una serie de impactos negativos en la situación macroeconómica del país perjudicando en gran magnitud a la industria interna. Los cambios se pueden dividir en tres periodos: el primero, en la década del ochenta, el cual estuvo caracterizada por un déficit fiscal marcado y creciente a consecuencia de un fuerte incremento de la deuda pública sobre el PBI. El segundo, situado entre 1990 y 1993, estuvo marcado por una disminución del déficit fiscal y el coeficiente deuda- PBI. El tercero se dio entre los años 1994 y 2008, en donde el comportamiento de estas dos variables siguió la tendencia decreciente brindando una mayor estabilidad macroeconómica (Mendoza y García, 2005).

Así como la economía ha sufrido cambios muy significativos, lo mismo ha sucedido con la calidad de los bienes y servicios. Como se mencionaba anteriormente, en la década de los ochentas se vivió una recesión marcada y una economía en donde existía una inversión privada muy limitada; por lo que la competencia era en su mayoría interna. Esto hizo que el interés por mejorar la calidad de los bienes y servicios disminuyera ante la falta de productos competitivos en el mercado. Ya en los años noventa, se hicieron muchos cambios en la política económica del país, se tuvo un mercado con una serie de normas liberales (Mendoza

& García, 2005) que atrajeron a la inversión extranjera en diversas industrias como las de telecomunicaciones y servicios.

Es en este momento cuando el Perú estaba avanzando hacia una economía de libre mercado, en donde la competencia se incrementó a niveles importantes. Esto causó que diversas empresas de la industria peruana se declararan en bancarrota ya que no podían competir con los productos de mejor calidad que, a un precio más competitivo, ingresaban al país. Para que las empresas locales pudiesen perdurar y seguir compitiendo en el mercado peruano tuvieron que adaptarse, para lograr mejorar su productividad, con mejores estándares. Es en ese contexto en donde se empezaron a promover medidas para insertar al Perú dentro del comercio internacional, como permitir la libre circulación a los bienes nacionales e importados (Benzaquen, 2013). La falta de estándares de calidad y el poco cumplimiento de estándares contribuyó al aumento de la informalidad y con ello la propagación de productos de baja calidad (INDECOPI, 2006).

Es por ello que en este periodo, 1989, se crea el comité de Gestión de Calidad (CGC). Este es integrado inicialmente por cuatro instituciones. En el año 1991 el CGC establece un concurso Motivacional de Mejoramiento de Calidad (llamado Premio Nacional a la Calidad en la actualidad), con el propósito de generar mejoras en el ámbito de la calidad nacional y por ende mejorar el rendimiento de las empresas locales (Comité de Gestión de Calidad, 2014).

Las normas ISO 9000 son un conjunto de normas relacionadas a la implementación y operación de sistemas de gestión de calidad eficaces (ISO, 2005). Estas eran estándares para la implementación de la calidad. En 1994, el Perú crea la Norma Técnica Peruana NTP –ISO 8402 (1994). A partir de esta fecha recién se aplicó el estándar en algunas empresas peruanas. Esta norma ya consideraba como gestión de la calidad a todas las actividades de gestión que determinaban la política de calidad, los objetivos y las responsabilidades, y los

implementaban a través de medios tales como la planificación de la calidad, el control de la calidad, el aseguramiento de la calidad, y el mejoramiento de la calidad dentro del sistema de calidad.

El ISO 9000 es un estándar internacional relacionado a la gestión de la Calidad total. De las ISO-9000, el estándar ISO 9001 es certificable. Ello garantiza la calidad dentro de las empresas. Durante de década de los noventa eran muy pocas las empresas que contaban con dicha certificación; según comenta Benzaquen (2013), tan sólo siete empresas fueron certificadas en el año 1995; cifra que fue incrementándose hasta niveles de 141 empresas en el año 2000. Luego de que grandes corporaciones obtuviesen el certificado, empresas medianas y luego pequeñas empezaron a trabajar para obtener dicho certificado puesto que entendían que era una exigencia para poder incrementar sus relaciones comerciales.

No obstante, una vez certificadas, las empresas empezarían a notar que además de incrementar los potenciales mercados, también existían beneficios como la reducción de costos, mejora del clima laboral y el incremento importante de la productividad que finalmente se veía reflejado en los números de la empresa (Alvarado, 2002). Para McAdam y McKeown (1999), el certificado ISO da a lugar a un sistema de calidad eficaz que ayuda a la eliminación de errores y permite a la empresa ahorrar dinero y ser más rentable.

Según el Ministerio de Producción (2012), la certificación es el procedimiento por el cual una organización especializada e independiente asegura que el producto, servicio o proceso cumple con los requisitos establecidos previamente en un reglamento técnico, en una norma técnica o en un contrato. Para que se pueda certificar un producto o servicio, se tiene que realizar una inspección del proceso y se tiene que analizar una muestra de los productos que salen a los diferentes puntos de venta.

El 09 de Abril del año 2005, se creó el Registro de Organismos de Evaluación de la Conformidad Autorizados, mediante el decreto supremo número 017-2005-PRODUCE

(2005). Como principal alcance, la norma menciona que la autorización tiene como ámbito de aplicación la certificación de productos, la inspección y los ensayos correspondientes, con el propósito de mantener un estándar de calidad para los productos peruanos.

Contar con una certificación de calidad aprobada internacionalmente, puede abrirle las puertas a las empresas para ampliar su mercado y obtener mayor retorno sobre la inversión. La certificación ISO 9001 busca que las empresas gestionen la calidad, de modo que siempre puedan brindarle los productos al cliente según sus requerimientos. La satisfacción del cliente deberá ser el punto focal del pensamiento empresarial. Suministrarles a los clientes bienes y servicios que correspondan a las expectativas y a las necesidades de ellos a un precio que estén dispuestos pagar, es lo más importante (Gitlow, 1989).

Tal como lo menciona Villaverde (2012), las exigencias de los clientes respecto a la calidad de los productos son cada vez mayores, ser parte de un sistema de producción implica que las empresas cuenten con un sistema de calidad. La mala calidad le cuesta dinero a la economía de todo el país, es por ello que la importancia del costo de la mala calidad cada vez toma más cuerpo no solo a nivel empresa sino a nivel país. No es casualidad que en muchos países se lleve a cabo la implementación de sistemas de calidad y de excelencia (García, 2002).

Para las empresas es sumamente importante contar con clientes satisfechos. Puesto que una de las principales ventajas es que una clientela satisfecha ya que difunde los beneficios de los productos y servicios ofrecidos, lo que a la larga genera más productividad, mayor demanda y en definitiva mayor crecimiento y rentabilidad. Para incrementar la productividad, la alta dirección deberá hacer hincapié no en la cantidad sino en la calidad (Gitlow, 1989). Según Bernal (2012), si las empresas cumplen con un buen gobierno corporativo, se estaría mejorando la calidad de las empresas nacionales así como se estarían

creando barreras para las empresas extranjeras, lo cual fortalece a las empresas nacionales para competir con sus pares en el exterior.

2.4 Calidad en el Transporte Público

La mayoría de los limeños reconocen que la calidad actual del servicio de transporte de pasajeros es mala. No obstante, no se ha definido que es la calidad en el sector de transporte de pasajeros. La calidad puede adoptar diferentes significados. Según la definición dada por ISO 9000:2005 en la cual se define calidad como “el grado en el que un conjunto de características inherentes cumplen con los requisitos” (ISO, 2005). Entendiéndose una característica como un rasgo diferenciador, cuya naturaleza puede ser física, eléctrica, química, conductual, sensorial, etc.; y de otro lado, requisito se define como una necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita y obligatoria (Corrales et al., 2012). Crosby (1989) definía la calidad como la conformidad de un producto o servicio con los requerimientos del cliente. Por lo tanto se considera que la calidad son las características físicas o sensoriales que el cliente requiere.

El transporte terrestre de pasajeros por su parte:

Comprende el transporte terrestre de pasajeros por sistemas de transporte urbanos y suburbanos, que pueden abarcar líneas de autobús, tranvía, trolebús, metro, ferrocarril elevado, etcétera. El transporte se realiza por rutas establecidas siguiendo normalmente un horario fijo y entraña la recogida y deposición de los pasajeros en paradas fijas (INEI, 2010).

En consecuencia definir la calidad en el transporte público de pasajeros supone determinar las características físicas o sensoriales que los usuarios de este servicio requieren. Según el Reglamento Particular de la Asociación Española de Normalización y Certificación para los Servicios para el Transporte Público de Pasajeros, los criterios de calidad que requieren los clientes son: (a) servicio ofertado, (b) accesibilidad, (c) Información, (d)

tiempo, (e) atención al cliente, (f) confort, (e) seguridad, y (f) impacto ambiental (AENOR, 2010).

Por su parte Disney narra los estudios de mercados que la empresa Trent realizó sobre el transporte público de pasajeros en Inglaterra. El estudio se basó en las necesidades de los usuarios de transporte público. Los resultados del estudio mostraron que los principales requerimientos de los usuarios de transporte público de ese país fueron: (a) la confiabilidad de las frecuencias ofrecidas, (b) servicio amistoso, (c) limpieza del interior de los buses, d) confort de los vehículos, (e) valor del dinero, (f) limpieza del exterior del bus, (g) fácil acceso, (h) tarifas razonables; y i) facilidad para entender y recordar los horarios (Disney, 1998).

Para el caso de Perú, Mendiola et al. (2014), realizaron el estudio comparativo de los Sistemas Integrados de Transporte de ciudades como Bogotá, Salta, Curitiba, y Santiago de Chile. Ellos plantearon las variables de calidad del servicio tal como se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1

Variables de la calidad del servicio del sistema.

Variable	Descripción
Índice de pasajeros por kilómetro (IPK)	Aumento del número de pasajeros por kilómetro recorrido
Accidentes de Tránsito	Reducción de accidentes de tránsito
Reclamos	Reducción de reclamos
Información a los usuarios	Campañas de información sobre origen y destino de rutas, paraderos, tarifas y horarios
Capacitación y adiestramiento de usuarios	Uso de tarjetas, formas de recarga, tiempo de tarifa (tiempo de duración del pago realizado para hacer el transbordo)
Nivel de emisiones	Reducción del nivel de emisiones de contaminante
Tiempo de traslado	Disminución del tiempo de traslado

Nota: Tomado de “Análisis de la propuesta de concesión para el transporte público de Lima: viabilidad financiera de un potencial operador” por A. Mendiola et al, 2014, 1ª ed., Lima, Perú: Esan Ediciones.

La encuesta Lima como vamos (2013) consultó a varios limeños sobre diversos aspectos de la ciudad, entre ellos el transporte. Los resultados revelaron cuáles son los

aspectos más valorados de los sistemas de transporte del Metro y del Metropolitano de Lima. En esta encuesta se observaron que los limeños valoraron más los siguientes aspectos: (a) rapidez, (b) puntualidad, (c) bajo costo del boleto, (d) limpieza, y (e) orden.

A partir de estos estudios, es posible concluir que los mismos tienen varios puntos de coincidencia; por tanto, se ha obtenido de ellos una lista de cuáles serían, para el caso peruano, las variables de calidad en el transporte público, tal como se muestra en la Tabla 2.

La propuesta de las variables para el caso peruano sería la *puntualidad en las frecuencias*. Es decir qué tan puntual son las modalidades de transporte con la frecuencia estipulada por los administradores de las empresas de transporte. La *accesibilidad* al servicio de transporte se refiere a qué tan fácil es acceder a un terminal o paradero y realizar conexiones entre los distintos sistemas. La *información a usuarios* alcanza el número de línea, destino, tarifas, nombre de la empresa, medio de contacto, horarios y frecuencia de paso. El *tiempo* está relacionado a la duración del viaje. La *atención al cliente* está relacionada al buen trato que le dan los empleados quienes adecuan su servicio a las necesidades individuales de los usuarios. Por *comodidad* se entiende las características de las unidades que permitan a los pasajeros un buen viaje.

La *seguridad* se refiere a la sensación experimentada en el viaje, que se deriva de la forma en que se realiza el traslado. Como *impacto ambiental* se entiende las emisiones que son producidas por la ejecución del servicio. La *limpieza*, se refiere a que las unidades no presenten suciedad ni desperdicios. Las *tarifas razonables* son el precio del servicio que debe ser asequible para el público. Finalmente por *orden* se entiende que el servicio prestado esté de acuerdo a la ruta y tiempos establecidos y de una manera ordenada.

Para asegurar que las empresas de servicio de transporte puedan de manera consistente cumplir con los requerimientos establecidos por los usuarios y definidos en la presente investigación, las empresas requieren gestionar la calidad. Una de las maneras de

hacerlo es mediante la adopción del TQM y de los nueve factores claves. Estos factores permitirán a estas empresas establecer los procesos necesarios para lograr constantemente adecuarse a los requerimientos de los usuarios

Tabla 2

Coincidencias de variables de Calidad.

AENOR (2010)	Disney (1998)	Mendiola et Al	Lima Como Vamos (2013)	Propuesta
Servicio ofertado	Confiabilidad de las frecuencias ofrecidas		Puntualidad	Puntualidad en frecuencias
Accesibilidad	Fácil acceso			Accesibilidad
Información	Facilidad para entender y recordar los horarios	Información a los usuarios Capacitación y adiestramiento de usuario		Información a usuarios
Tiempo		Tiempo de traslado	Rapidez	Tiempo
Atención al Cliente	Servicio amistoso	Reclamos		Atención a Clientes
Confort	Confort de los vehículos		Comodidad	Comodidad
Seguridad		Accidentes de tránsito		Seguridad
Impacto ambiental		Nivel de emisiones		Impacto Ambiental
	Limpieza del interior de los buses		Limpieza	Lmpieza
	Limpieza del exterior del bus			
	Valor del dinero, Tarifas razonables		Bajo costo del boleto	Tarifas razonables
		Indice de pasajeros por Km		
			Orden	Orden

2.5 Conclusiones:

La Gestión de la Calidad Total, TQM, es una filosofía empresarial que busca satisfacer a su cliente. No existe un consenso sobre lo que es TQM. Sin embargo los investigadores están de acuerdo con que el TQM está orientado a que los procesos de manufactura respondan a las necesidades y requerimientos de los clientes (Santos & Álvarez, 2007; Scherkenbach, 2000). Cada vez más empresas aplican el TQM porque obtienen diversos beneficios como reducción de costos, ventaja competitiva, mejor reputación, sostenibilidad en el tiempo y mejora en la competitividad (Tari, 2000; Kumar, 2008; Garvin,

1984, 1987; Noori, 1990). Existen varios factores claves del TQM. El número de factores varía, para el caso de Perú se han identificado 9 factores claves que son necesarios para que las empresas alcancen el éxito: (a) Alta Gerencia, (b) Planeamiento de la Calidad, (c) Auditoría y Evaluación de la Calidad, (d) Diseño del Producto, (e) Gestión de la calidad del proveedor, (f) Control y Mejoramiento del proceso, (g) Educación y Entrenamiento, (h) Círculos de Calidad, e (i) Enfoque hacia la satisfacción del cliente

Los cambios en la política económica durante las últimas décadas afectaron negativamente a la industria interna. Durante los noventa, las medidas liberales causaron que varias empresas quebraran porque no podían competir con productos de buena calidad (Mendoza & García, 2005) Para ayudar a competir a las empresas peruanas se tomaron varias iniciativas para ayudar a mejorar la calidad.

El foco del pensamiento empresarial deben ser los clientes, suministrándoles productos y servicios de acuerdo a sus expectativas y necesidades. La empresa debe hacer hincapié en la calidad. Una mala calidad ocasiona costos a las empresas y a la economía del país. Un buen gobierno corporativo permitiría a las empresas mejorar la calidad y además generar barreras de entrada a las empresas extranjeras (Gitlow, 1989; Villaverde, 2012; Bernal, 2012).

Entre las empresas con poca calidad se encuentra el servicio de transporte urbano de pasajeros en Lima. La calidad de este servicio supone determinar las características físicas o sensoriales que los usuarios del servicio requieren. Las investigaciones existentes han propuesto varias características. No obstante, éstas o son distintas o a pesar de ser el mismo concepto, tienen nomenclatura distinta. Es por ello que se ha revisado las publicaciones relativas a este tema de Aenor (2010); Disney (1998); Mendiola et al. (2014); y la de Lima Como Vamos (2013) estableciéndose que la calidad para el transporte de pasajeros se define como: (a) puntualidad en las frecuencias; (b) accesibilidad al servicio; (c) duración del viaje;

(d) atención al cliente; (e) comodidad; (f) seguridad; (g) impacto ambiental, (h) tarifas razonables y (i) orden.



Capítulo III: Análisis del Sector de Transporte de Pasajeros

En el presente capítulo, se desarrolla el análisis interno del sector de transporte público de pasajeros en Lima Metropolitana. En este se evalúan los factores internos del sector, como son: (a) administración y gerencia; (b) marketing y ventas; (c) operaciones y logística-infraestructura (d) finanzas y contabilidad; (e) recursos humanos; (f) sistemas de información y comunicaciones; (g) tecnología e investigación y desarrollo; y (h) calidad con el fin de conocer cuáles son las fortalezas y debilidades de éste.

Entre los actores del sector transporte están las empresas del sector, pero a su vez están los organismos que regulan el servicio. Como parte del trabajo de investigación se ha conducido una entrevista con los señores Paul Contreras socio de la empresa y el señor Victor Pantoja, socio fundador de la empresa de transporte Ocho S.A para contar con mayor información sobre el funcionamiento de las empresas de transporte urbano en Lima. Dichas entrevistas se encuentran en el apéndice A. Esta encuesta se utilizó para complementar la información existente sobre el sector. Los actores externos son las diversas entidades que regulan el transporte en el país; éstas fueron creadas con la finalidad de preservar el orden y la seguridad en la vía pública, contribuyendo a mejorar el tránsito de peatones y vehículos. Este sector está regulado además por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC), la Gerencia de Transporte Urbano (GTU) y Protransporte, estas dos últimas, son unidades de la Municipalidad de Lima.

La GTU de la Municipalidad Metropolitana de Lima, a través de la subgerencia de Fiscalización de transporte, es el órgano competente para ejercer funciones de control y fiscalización del servicio de transporte. La Gerencia de Regulación del Transporte es la entidad que otorga las autorizaciones para la prestación del servicio público de pasajeros en una o más rutas determinadas. Asimismo, esta autorización tiene una vigencia de diez años y

está condicionada al cumplimiento de los términos y condiciones de acceso, permanencia y operación establecidos por la autoridad administrativa.

Protransporte por su parte está encargada de la planificación y ordenamiento del sistema de transporte de Lima. También es el organismo encargado de mejorar el sistema actual, lo cual debiese lograrse a través de la implementación de un sistema de transporte masivo e integrado.



Figura 4. Mapa de los actores involucrados en el sector Transporte de pasajeros.

3.1 Análisis de la Administración y Gerencia

Las empresas de transporte urbano de buses, custers y camionetas rurales que operan en Lima Metropolitana requieren la autorización municipal de Lima o de la Municipalidad del Callao. Esta se les otorga mediante la concesión de una ruta por diez años con la posibilidad de ser renovada (Bielich, 2009). Las empresas de transporte público pueden operar bajo alguna de estas formas: (a) empresas con autorización municipal y flota propia; (b) empresas con autorización municipal y sin flota propia; (c) empresas con flota propia que “alquilan” la autorización municipal; y (d) empresas con flota propia sin autorización municipal y tampoco alquilan la autorización municipal (Avellaneda, 2007).

Según el Instituto Metropolitano de Planificación (2012) este tipo de empresas no son realmente propietarias de su flota. Las empresas alquilan el uso de las rutas a propietarios de

los vehículos, que a su vez se los alquilan a choferes. Estos propietarios terminan siendo el verdadero operador, por tanto la responsabilidad del transporte de pasajeros se ve diluida.

La empresa de Transporte y Servicios Ocho S.A por ejemplo actualmente “posee el 10% de sus unidades y el resto de las unidades son de propietarios, de concesionarios y de los propios socios” (P. Contreras, comunicación personal, 14 de setiembre, 2014). Como menciona el empresario, ésta ha adquirido unidades propias mediante leasing. Esta adquisición se debe principalmente a la nueva reglamentación impuesta por la municipalidad metropolitana, la cual exige que todas las unidades le pertenezcan a la empresa.

Los actores principales en este tipo de empresas según Bielich (2009) son cinco. Estos son los: (a) accionistas; (b) dirigentes; (c) propietarios; (d) choferes; y (e) cobradores. Según la autora los accionistas, son quienes toman decisiones en juntas directivas que se eligen cada dos años. Los dirigentes o directivos son parte de dicha junta pero además tienen cargos en la empresa por lo que reciben un salario. Los accionistas no necesariamente poseen vehículos. Los vehículos le pertenecen a personas que inscriben los vehículos en la empresa y contratan a choferes y cobradores para que las trabajen. Esta forma de organización de las empresas de transporte permite que nuevas empresas se formen fácilmente, la mayor dificultad proviene de obtener la concesión de la ruta por parte de la Municipalidad de Lima.

Según P. Contreras, para el caso de empresas como la empresa de transporte y servicios Ocho S.A, la gerencia está formada por la junta directiva que toma las decisiones. Además cuentan con un área de administración que tiene un área de contabilidad y un área legal. El personal administrativo y el personal de vigilancia están directamente contratados por la empresa, y se encuentra en planilla. (P. Contreras, comunicación personal, 14 de setiembre, 2014)

Los choferes y cobradores no se encuentran dentro de la planilla de la empresa. Los choferes y cobradores que trabajan para las empresas son muchos, lo que implicaría que

incluirlos en la planilla, elevaría mucho los costos. Es por ello que la relación con éstos, solo se ve reflejada en ciertas exigencias que las empresas les hacen a sus choferes. Una de estas exigencias es el cumplimiento de la frecuencia de viajes y la duración del trayecto.

Dadas las características de estas empresas su formación es muy fácil. El principal activo de estas empresas son la concesión de la ruta y el terreno e infraestructura de las oficinas de la empresa. Las unidades de transporte no son propias y los choferes y cobradores no forman parte de la planilla, ya que ellos alquilan los vehículos a los propietarios para trabajar la ruta.

Estas empresas cuentan con cierto nivel de planificación. No obstante el marco político cambiante las obliga a adecuarse rápidamente a los cambios. Ello supone que no puedan realizar un planeamiento a largo plazo, por lo cambiante de sus circunstancias. (P. Contreras, comunicación personal, 14 de setiembre, 2014).

3.2 Análisis de Marketing

El marketing que las empresas de transporte de buses, custers y camionetas rurales realizan es mínimo. Como menciona P. Contreras de la empresa de transporte Ocho S.A, hay algunas iniciativas por usar herramientas como páginas web o alguna publicación sobre eventos en una revista del medio por parte de las empresas más consolidadas, pero como sector el uso de la publicidad es limitado. Las empresas no tienen un plan de marketing, ni cuentan con personal asignado a esta área (P. Contreras, comunicación personal, 14 de setiembre, 2014).

El precio es una de las pocas variables de marketing que si utilizan. El precio del pasaje es asignado de acuerdo al mercado. Las empresas de este sector utilizan la segmentación de precios por distancia, horario y tipo de pasajero. Hay distintos precios para pasaje adulto, medio pasaje, pasaje universitario. Estos precios varían dependiendo si la fecha es domingo o feriado, o si el entorno es uno de huelga o paro (Avellaneda, 2007) No

obstante, los sectores de escasos recursos son quienes más pagan por el transporte urbano llegando a ser el 17% de sus gastos mensuales, mayor a los demás servicios públicos domiciliarios, comparativamente las tarifas de Lima son más altas que las de otras ciudades de la región (Barbero, 2006).

En cuanto a la promoción esta es casi nula en medios publicitarios. Los usuarios identifican los destinos mediante señalizaciones en el mismo vehículo. De acuerdo con la Ordenanza Municipal 1599 en la parte delantera y en la zona lateral derecha del vehículo se debe colocar la ruta de origen y destino para conocimiento de los usuarios. Otra forma de publicitar a pesar de que constituye una infracción, es la llamada que hace el cobrador. Estos llaman a viva voz a los pasajeros anunciando los destinos, el precio del pasaje en algunos casos e indicando la existencia de asientos en el vehículo. Esto ocurre en los paraderos y en las zonas concurridas de Lima (Luz Ámbar, 2012). Asimismo no hay un plano del sistema de transporte que las personas puedan usar para conocer las rutas y los paraderos existentes para planificar su ruta.

En el tema de promoción, son pocas las que lo aplican. En general buscan fidelizar a los usuarios. Según P. Contreras “... en otras empresas, un pasajero que viaja cinco días seguidos, tiene un código de boleto que al sexto día viaja gratis...” (comunicación personal, 14 de setiembre, 2014). El poco uso de las herramientas de marketing está claramente relacionado al hecho de que estas unidades operan en un mercado cautivo. Los usuarios sólo pueden acceder a la ruta que ofrece el transporte desde donde están hacia su destino, por lo general es solo una línea la que ofrece ese recorrido, no existen otras opciones. Entonces cada ruta opera en su recorrido casi como un monopolio.

No obstante, la empresa de transporte Ocho S.A tenía la concesión de una ruta, recientemente han comenzado a surgir competidores que comparten algunas porciones de la ruta similares a la de la empresa. La empresa competidora, la 54 le ofreció a los usuarios de

esa ruta vehículos más modernos, cómodos y con una mayor frecuencia de entre tres a cuatro minutos mientras la empresa Ocho, tiene una frecuencia de cada siete u ocho minutos. Estas medidas han comenzado a quitarle clientes a la empresa de transporte Ocho S.A (P.Contreras comunicación personal, 14 de setiembre, 2014).

3.3 Análisis de Operaciones y Logística-Infraestructura

Las empresas de transporte de buses, custers y camionetas rurales ofrecen el mismo servicio. Estas ofrecen el traslado de pasajeros. Cada empresa tiene una o más rutas asignadas y trasladan a los pasajeros a lo largo de dichas rutas. Debido a la gran cantidad de rutas concesionadas, hay una total cobertura de la ciudad, llegando inclusive a las áreas alejadas de Lima. La diversidad de frecuencias y paraderos autorizados como no autorizados ayuda a que el servicio sea muy accesible (Avellaneda, 2007).

La falta de un sistema interconectado de buses y una unificación en el pasaje del sistema de transporte hace que las personas que viven en sitios alejados deban hacer más transbordos, lo que sube el costo del transporte. Para superar eso, existen muchas empresas que brindan un servicio que tienen rutas difíciles, las cuales atraviesan la ciudad mediante el uso de varias avenidas. Lo que hace que en avenidas importantes, las rutas se superpongan por lo cual en ciertas zonas existe un número excesivo de unidades. Ello se debe a que esto suceda ya que existe la demanda de los usuarios de trasladarse a un precio económico desde zonas alejadas. Esto se podría evitar si el sistema de buses pudiera interconectarse y si se permitiera unificar el pasaje de varios buses. Referente a este punto Castañeda (2014) señaló que la infraestructura debe corresponder con un sistema integrado de transporte y se deben construir muchos by passes y muchas avenidas

El 21 de Agosto del 2014 se celebró el debate de los candidatos a la alcaldía de Lima organizado por el Colegio de Periodistas del Perú. Según Villarán (2014), Lima estuvo retrasada 30 años en infraestructura haciéndola poco competitiva, poco productiva y nada

inclusiva. Indicó además que la reforma del transporte en curso reducía al tiempo de viaje a la mitad y que para los siguientes cinco años se tenían para Lima varios proyectos de corredores e intercambios viales. Para Cornejo (2014), la siguiente gestión municipal que sucedería a Villarán gestionaría siete megaobras, todas viales y que si no se sabe gerenciar dichas obras, la ciudad estaría condenada al caos. Por su parte Heresi (2014), proponía la sincronización de los semáforos de Lima para pasar de “olas rojas” a “olas verdes” que permitan a los ciudadanos llegar temprano a sus hogares y no perder tres o cuatro horas debido al tráfico.

Como ya se mencionó la mayoría de las unidades que manejan estas empresas son alquiladas a los propietarios de esos vehículos, a los cuales se les denomina concesionarios. Como refiere P. Contreras, de la empresa de transporte y servicios Ocho, su empresa es dueña del 10% de las unidades y el resto les pertenecen a los concesionarios. Recientemente se han establecido nuevas normas que obligan a las empresas de transporte a ser propietarias del 100% de su flota. Las empresas han adquirido nuevas unidades mediante leasing. No obstante, el tamaño de esa inversión es importante y dado el clima político cambiante, los empresarios tienen miedo de invertir para renovar la flota y que se cambien las normas. (comunicación personal, 14 de setiembre, 2014).

El servicio de transporte de estas empresas se ofrece mediante autobuses, microbús y combis. Estas unidades tienen distintas capacidades. Los buses estándar tienen por lo general 33 asientos o más, sin embargo si se considera los pasajeros que pueden ir de pie probablemente puede llegar a 90 o más. Los microbuses o custers pueden tener entre 17 hasta 33 asientos. No obstante, pueden transportar alrededor de 50 pasajeros aproximadamente si se considera a los usuarios que van de pie. Las camionetas rurales tienen una capacidad que varía entre 8 y 12 asientos. Este tipo de unidades no deberían transportar a usuarios parados según la

ordenanza N° 104- MML-1997, pero en la práctica lo hacen. Con los usuarios que van de pie las combis tienen una capacidad de entre 16 a 18 personas en total.

Tabla 3

Capacidad de las unidades.

Tipo de Transporte	Longitud en metros	N° de Asientos
Camionetas Rurales	4.5 a 6.0	8 a 12
Custers o Microbús	8 a 10.5	17 a 33
Buses	11 a 14	33 a 50

Nota: Tomado de “La gestión del sistema de transporte público al 2050” por CEPLAN, 2013

Al 2008, el número de vehículos en Lima Metropolitana ascendía a 24,718 unidades, de las cuales el mayor porcentaje lo representan las camionetas (llamadas combis) con 44%, seguido de los microbuses con 42% (Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 2010), tal como se muestra en la Figura 5. La capacidad de transporte de estas unidades varía según su tamaño.

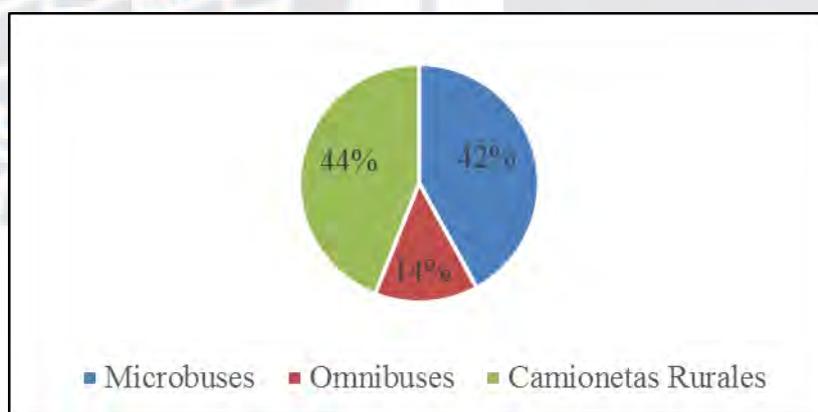


Figura 5. Composición por flotas de vehículos 2008.

Tomado de “El transporte urbano metropolitano de pasajeros en Lima y Callao en números a Octubre del 2010” por Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

En lo que se refiere a las unidades, según datos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2010), el 42.61% de la flota vehicular tiene entre 15 y 20 años de antigüedad, y el 33.48% del total tiene entre 20 y 25 años de antigüedad, tal como se puede apreciar en la tabla 4. El señor P. Contreras, de la empresa de transporte y servicios Ocho

S.A, también indica que en promedio las unidades de la empresa tienen 15 años (comunicación personal, 14 de setiembre, 2014).

Tabla 4

Antigüedad del Parque Vehicular de Transporte Público – Marzo 2008.

Antigüedad de la flota (años)	Unidades	Porcentaje
Menor de 5	217	0.88%
Mayor de 5 hasta 10	580	2.35%
Mayor de 10 hasta 15	3,455	13.98%
Mayor de 15 hasta 20	10,532	42.61%
Mayor de 20 hasta 25	8,276	33.48%
Mayor de 25 hasta 30	1,099	4.45%
Mayor de 30 hasta 35	454	1.84%
Mayor de 35	105	0.42%
Total	24,718	100%

Nota: Tomado de “El transporte urbano metropolitano de pasajeros en Lima y Callao en números a Octubre del 2010” por Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 2010

El tamaño de la unidad es importante ya que según Protransporte “a un mayor tamaño, el costo de operación por unidad de capacidad ofrecida (espacios/Km) decrece conforme el tamaño del vehículo crece, principalmente debido a la productividad laboral, al menor consumo de energía y al mantenimiento” (p. F23-4, 2006). Ello sugeriría que las unidades de mayor tamaño serían más rentables. Sin embargo debido a que la demanda de pasajeros varía por horas, hay momentos en que la capacidad ofrecida supera a la demanda. Ello conlleva a un mayor costo de operación. En esas circunstancias, las unidades pequeñas son más rentables. Pero en las horas con mayor demanda las empresas con unidades de menor capacidad requieren una mayor cantidad de buses con mayor frecuencia poder suplir la demanda. Ello genera más tráfico.

La frecuencia de las unidades también es un factor determinante de las operaciones. Estas se refieren a cada cuanto minuto pasa una unidad de la empresa. Cuanto más amplia sea la frecuencia, habrá más pasajeros en la ruta. Según relata V. Pantoja de la empresa de transporte y servicios Ocho S.A la frecuencia es fundamental para las empresas de transporte,

por ello las controlan mediante relojes marcadores. El problema con frecuencias muy prolongadas o irregulares es que la competencia puede entrar en una porción de la ruta de otra empresa y recoger pasajeros si tienen una menor frecuencia. (V. Pantoja, comunicación personal, 14 de setiembre, 2014) La mayor frecuencia, implica tener más unidades lo cual aumenta los costos de operación. Las frecuencias son importantes también dentro de la misma empresa, ya que, cada unidad puede competir para ganar pasajeros con otras sean de la misma empresa o no, esto se da si tienen frecuencias similares o que se superponen. Al ser variable la ganancia de los choferes, se genera una competencia muy fuerte que los obliga a tomar medidas para ganar al pasajero.

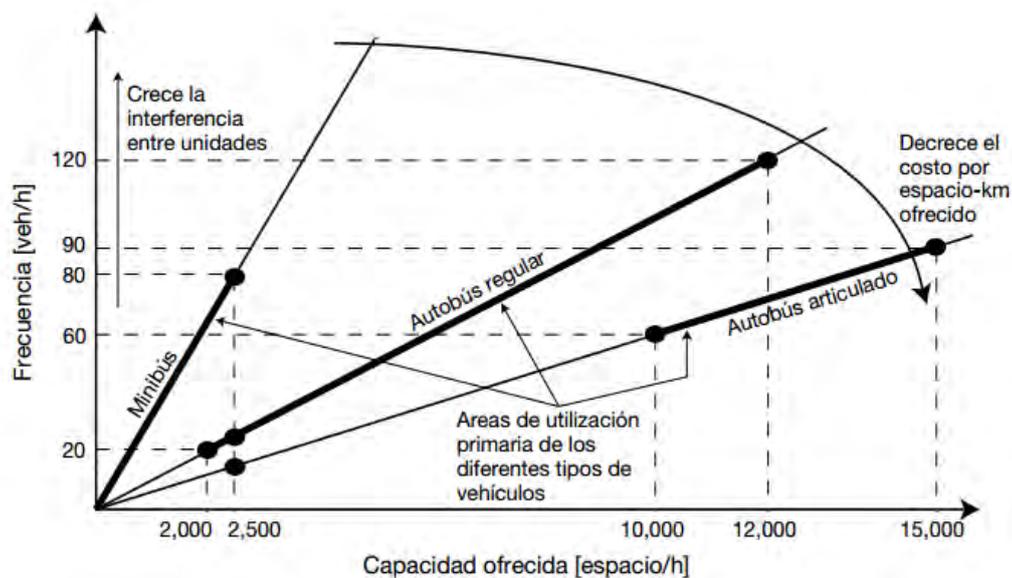


Figura 6. Relación entre la capacidad, frecuencia y el costo de viaje. Tomado de: “Transporte público: planeación, diseño, operación y administración” por A. Molinero, y L. Sánchez Arellano, 1999.

Los tres factores que juegan en la determinación de la unidad son la demanda, la frecuencia y los costos de operaciones. Como se ve en la figura 6, el costo de la operación decrece a mayor demanda y/o menor frecuencia. Por lo tanto, las empresas deben saber que unidades deben usar para cada ruta para que sea viable la operación.

El tiempo de viaje también está relacionado con la frecuencia. En estas empresas el tiempo de viaje suele ser elevado. Según los estudios realizados por Corporación Andina de

Fomento (2004) la velocidad promedio del transporte público es de 17 Km/hora. Ello se debe a dos factores. Primero existe una gran congestión vehicular que hace que el tránsito sea lento. El segundo aspecto que hace que el trayecto sea más prolongado es la cantidad de paraderos en donde los choferes paran para recoger o bajar pasajeros.

Avellaneda (2007) sostiene que un factor de deficiencia que conducen al caos del transporte es la red vial. Para Avellaneda, estas tienen una pobre infraestructura. Asimismo el autor encuentra que existen vías de carácter departamental que son utilizadas como vías urbanas, tales son los casos de la Panamericana Norte, Panamericana Sur y la Vía de Evitamiento. Es decir, el área delimitada por estas tres vías era la zona originalmente gestionada y planificada por la municipalidad como zona de la ciudad. La falta de infraestructura vial adecuada como puentes, pasos a desnivel y la falta de señalización o señalización defectuosa son otras de las dificultades que se tienen.

Otro problema del transporte es el alto número de accidentes de tránsito. Lima posee el 43.7% del total de los accidentes producidos en el país, siendo el exceso de velocidad una de las principales causas (La Republica, 2014). Al respecto el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2010) señaló que “el transporte público urbano genera el 36% de las muertes por atropello en Lima y Callao, pero sólo representa el 3% del parque vehicular”.

Tabla 5

Muerte por Atropellos y Cantidad de Vehículos Según Tipo.

Tipo de Vehículo	Muertes por Atropello	%	Cantidad Vehiculos	%
Transporte Público (Bus, Microbus, Camioneta Rural)	107	36	29	3
Autos	104	34	386	35
Otros	89	30	677	62
Total	300	100	1092	100

Nota: Tomado de “El transporte urbano metropolitano de pasajeros en Lima y Callao en números a Octubre del 2010” por Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 2010

3.4 Análisis de Finanzas y Contabilidad

Como lo mencionan Zuzunaga, Aching y Babilonia (2009), En el Perú, las empresas de transporte que ofrecen el servicio de transporte público de pasajeros mediante buses, microbuses y camionetas rurales son privadas, es decir el Estado no tiene participación en ellas. La propiedad de la empresa corresponde a sus socios y no están subsidiadas. Por lo que para la supervivencia de la empresa, ésta debe generar ganancias de sus operaciones.

La empresa de transporte y servicios Ocho S.A obtiene ingresos de la venta de boletos. Además tienen otros rubros que les generan ingresos como la venta de gasolina a los vehículos que operan en su ruta, la venta de uniformes para los choferes y cobradores y de las multas a los operadores (P. Contreras, comunicación personal, 24 de setiembre, 2014). Todos estos rubros ayudan a aportar ingresos a las empresas.

Las operaciones de este tipo de transporte público tienen distintos costos: los costos operativos son los necesarios para brindar el servicio, mientras que los costos fijos y costos variables resultan como producto del servicio (Bielich, 2009). Según la autora existen empresas que consideran un sueldo fijo al chofer y cobrador (costo fijo), mientras que otras lo consideran como un porcentaje de las ganancias del día (costo variable). En el caso del costo variable los choferes deben pagar por el alquiler de los vehículos y de la ruta. Es decir, que para lograr obtener una ganancia los choferes deben superar los costos de los alquileres. Mientras más pasajeros recojan mayores serán sus ingresos. Ello significa también competir con otras unidades de la misma empresa por pasajeros para obtener una mayor rentabilidad. Esto incentiva que los choferes cometan todo tipo de actos imprudentes con el objetivo de lograr obtener el mayor número de pasajeros posible. En la tabla 6 se muestra cómo las empresas estudiadas por Bielich consideran a quién corresponden los costos.

P. Contreras, de la empresa de transportes y servicios ocho S.A considera que la mayoría de costos de su empresa son variables y no fijos. En costos fijos están los costos de la parte administrativa. Mientras que los variables son los costos por reparación de unidades y

mientras más antiguas las unidades, más reparaciones requieren (comunicación personal, 14 de setiembre, 2014).

La rentabilidad de estas empresas es variable. Por lo general es una rentabilidad relativamente baja. No obstante, sus ingresos y la forma en que se constituyen estas empresas, si les permiten a los asociados tener un margen.

Por ejemplo, en el caso de la empresa de transporte y servicios Ocho S.A, el representante menciona que su empresa tiene estados financieros anuales. Estos estados permiten evaluar anualmente cuanto de utilidades hay y si éstas se reparten entre los accionistas o si se reinvierten en la empresa. Si hay inversión, los accionistas realizan estudios para determinar la factibilidad de ésta. Por su condición de empresa formal que tiene la concesión de una ruta, Ocho S.A. si cuenta con acceso a los sistemas de créditos, por parte de los bancos y las financieras. La empresa accede a leasing para la compra de activos (P. Contreras, comunicación personal, 14 de setiembre, 2014).

Tabla 6

División de los ingresos diarios entre Chofer, Cobrador y Propietario.

Empresa	Etupsa	Santa Rosa	Star Tours
Chofer y cobrador	Ingresos: 10% ganancias (Chofer)(variable) 5% ganancias (Cobrador)(variable)	Ingresos: Aprox. 60% Chofer (variable) Aprox. 40% Cobrador (variable)	Ingresos: Sueldo del chofer (variable) Sueldo del cobrador (variable)
	Pagos: Ninguno	Pagos: Gasolina Pago derecho de ruta Pago a despachador Pago en cada reloj Pago para fondo de papeletas	Pagos: Gasolina Papeletas
Propietario	Pagos: Gasolina Arreglos Mecánicos Pagos Administrativos	Pagos: Ninguno	Pagos: Pago por derecho de ruta
	Uso de ruta		
	Alimentación y cama de chofer y cobrador		
	Ingresos: El excedente (variable)	Ingresos: S/. 120 (fijo)	Ingresos: S/. 60 (fijo)

Nota: Tomado de “La guerra del centavo. Una mirada actual al transporte público en Lima Metropolitana” por C. Bielich, 2009.

3.5 Análisis de Recursos Humanos

El recurso humano más importante de las empresas de transporte que usan buses, custers o camionetas rurales está constituido principalmente por los choferes y cobradores, dado que la parte administrativa es pequeña. La mayoría de choferes según Yamamoto (2010) ha terminado su secundaria. Sin embargo, hay una importante proporción con secundaria incompleta. A pesar ello, alguno de estos choferes que no tienen secundaria completa si cuentan con una educación técnica. El tener secundaria completa es un requisito mínimo para obtener el brevete, por lo que resulta incomprensible como tanto choferes cuentan con el brevete y no hayan acabado la secundaria. Los choferes de estas empresas, por lo general provienen de los sectores C, D1 y D2.

Estos choferes realizan una labor bastante estresante ya que deben completar varias vueltas para que les alcance el dinero para mantener a sus familias. La jornada laboral puede ser de 12 hasta 18 horas diarias, 6 veces a la semana (Bielich, 2009; Yamamoto, 2010).

Este estrés puede afectarlos sin embargo como menciona Yamamoto (2010) los choferes y cobradores no tienden a ser personas intrínsecamente agresivas. Puesto que como él señala, éstos responden con respeto y amabilidad si se les trata de la misma manera. Indica además, que son muy irresponsables en el cumplimiento de las normas de tránsito.

Según relata P. Contreras, el proceso de selección en la empresa de transporte Ocho S.A exige que todos los choferes pasen por una entrevista, para determinar cuál es el record de manejo del candidato. No obstante, el tema de recursos humanos no está muy desarrollado en la empresa como lo explica. No existe una línea de carrera, ni una política de ascensos y los trabajadores no están en planilla. La remuneración de los choferes es variable, obtienen alrededor del 12% de lo que producen y el cobrador alrededor de 8% , pero sino trabajan un día, ese día no reciben nada (comunicación personal, 14 de setiembre, 2014).

3.6 Análisis de Sistemas de Información y Comunicaciones

Para las empresas de transporte tradicionales que usan buses, custers y camionetas rurales uno de los factores más importantes es la frecuencia de las unidades. Los conductores de los vehículos necesitan saber cómo van en relación a las otras unidades. Por ello, utilizan un sistema de información bastante básico. Este sistema de información funciona mediante el uso de un informante. A éste se le denominada “datero”. El datero se ubica en las esquinas registrando la hora en que pasa las unidades de una misma empresa y brindando esta información a los cobradores o choferes en cada paso por ellos. De este modo el chofer tiene una idea de las distancias que lo separan de las últimas de su misma empresa o de otras empresas competidoras y que hacen la misma ruta. Con la información que reciben de los diferentes “dateros” pueden establecer las estrategias de manejo de ellos, es decir manejar lento o manejar rápido (Bielich, p. 77, 2009).

Para obtener esta información los choferes deben pagarle a los dateros. Dicho pago se realiza por el dato individual de información. Esto quiere decir que cada unidad debe pagar por el dato que obtiene de cada uno de los dateros durante la ruta. Los costos del dateros no son demasiado altos pero los choferes están obligados a pagar cada vez que requieran información.

3.7 Análisis de Tecnología

La tecnología que utilizan las empresas que operan mediante buses, custers o camionetas rurales es bastante básica. El parque automotor es antiguo debido al D.L. 651 que permitió el ingreso de vehículos usados. Este decreto solicitaba que vehículos: (a) no hayan sufrido siniestro sustancial; (b) que si tuvieran timón a la derecha este sea acondicionado a la izquierda, mas no requería que las partes accesorias tuvieran que cambiarse, pero son estas las que permiten la maniobrabilidad del vehículo; y (c) que no contaminaran, pero para ello se podía corregir el problema posteriormente, pero estos vehículos importados consumen Diesel 2, lo que ha contribuido con el aumento de la contaminación ambiental limeña

(Proexpansión, 2008). Según dicha institución existe una falta de incentivos para el cambio de las unidades de transporte público actuales (antiguas, con problemas técnicos y de poca capacidad) lo que permite un mayor ingreso de informales al sector.

Como mencionan P. Contreras y V.Pantoja hay algunas empresas que usan sistemas de GPS, para rastrear a las unidades y su frecuencia. Ello les permite mejorar el control de la velocidad durante el trayecto y garantizar la frecuencia de las unidades (comunicación personal, 14 de setiembre, 2014)- Esta práctica sin embargo parece ser poco difundida en las empresas por el momento.

3.8 Análisis de Calidad

El servicio de transporte urbano de las empresas de buses, custers y camionetas rurales es calificado como malo. Ello se observa en la encuesta Lima Cómo Vamos 2013 en donde se muestra la calificación de los encuestados, residentes en todos los puntos de Lima, sobre el servicio de bus. En el año 2013, el 43.7% de los encuestados respondió que el servicio era malo o muy malo frente a un 13.4% que lo considera bueno o muy bueno, tal como se muestra en la figura 7.

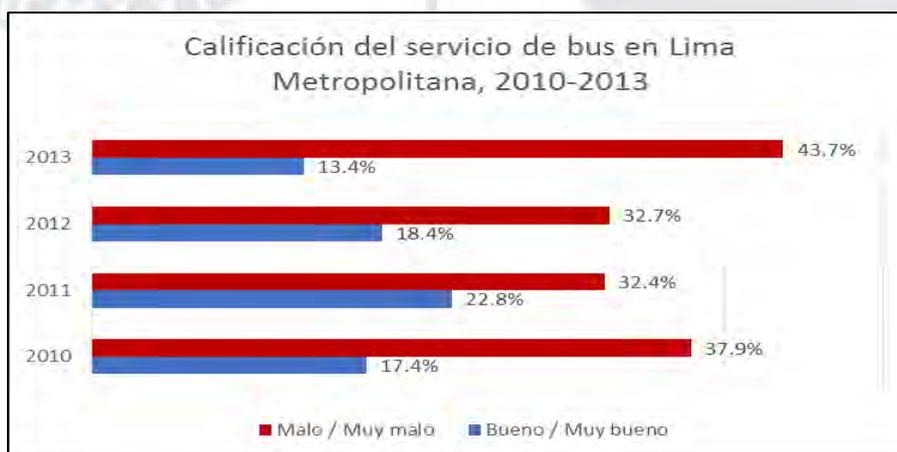


Figura 7. Calificación del servicio de bus en Lima Metropolitana, 2010-2013. Tomado de “Encuesta Lima Cómo Vamos, 2013”.

El Instituto de Planificación de Lima (2012) coincide con que la pésima calidad del servicio es uno más de los problemas que se encuentra en la lista de problemas de gran envergadura del transporte urbano en Lima. El servicio de transporte público de Lima

presenta un sistema caótico, ineficiente, inseguro y una larga lista de características que no son deseables. (Corrales, Jimenez, Vega & Dávila, 2012).

Para el representante de la empresa de transportes y servicios Ocho S.A, P. Contreras, un servicio de calidad es “la frecuencia, unidades limpias, el personal correctamente uniformado, el trato que sea amable” (comunicación personal, 14 de setiembre, 2014). No obstante, si bien saben que se requiere para brindar un buen servicio, la empresa no cuenta con un sistema de gestión de la calidad, que permita asegurar que se dé un servicio de calidad consistentemente.

3.9 Conclusiones

El modelo de negocios del sector de transporte de pasajeros en Lima está centrado en costos, por lo que no están muy preocupados por ofrecer un servicio de calidad. Las empresas alquilan el uso de la ruta a los propietarios de los vehículos. El único control que realizan es la frecuencia del recorrido.

Ello se debe a que dentro de la ruta, las empresas manejan un monopolio. No tienen competencia dentro de su ruta, aunque puede haber tramos que se superpongan por rutas de distintas empresa. Ello hace que las empresas de transporte de pasajeros no busquen diferencias en términos de marketing ni de calidad. Los choferes son los encargados de brindar el servicio, pero estos no reciben incentivos para que el servicio sea de calidad, por el contrario su incentivo sólo gira a aumentar el número de pasajeros, lo que produce un servicio inseguro. La cantidad de unidades que existen por la falta de interconexión y unificación del pasaje aumenta el número de unidades generando tráfico. Los organismos estatales no evalúan aspectos importantes relativos a la calidad como el confort de los usuarios o la limpieza de los buses, entre otros. Con lo cual las empresas ofrecen un servicio deficiente a sus usuarios.

Capítulo IV: Método

Para toda investigación es de importancia fundamental que los hechos y relaciones que establecen los resultados obtenidos o los nuevos conocimientos generados tengan el grado máximo de exactitud y confiabilidad (Carly, 2011). Es por este motivo que se planea una metodología para poder establecer los hechos y fenómenos hacia los cuales se encaminó la investigación. El marco metodológico se puede definir como el conjunto de acciones destinadas a describir y analizar el fondo del problema planteado, a través de procedimientos específicos que incluyen técnicas de observación y recolección de datos, determinar el “cómo” se realizará el estudio, esta tarea consiste en hacer operativos los conceptos y elementos del problema que se estudia (Arias, 2004).

El presente estudio buscó conocer, desde la perspectiva de los empresarios de las empresas de transporte público de pasajeros, cuál era su nivel de cumplimiento de los nueve factores de éxito de la calidad (TQM). El método de investigación elegido para este estudio fue el cuantitativo pues a través de este enfoque estructurado y predeterminado se buscó responder a la pregunta de investigación general planteada: ¿cuál es el nivel de implementación de los nueve factores de éxito de la calidad en las empresas peruanas del sector de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana?, en base al instrumento de medición propuesto.

Se inició la investigación con la revisión de la literatura, con la finalidad de ahondar en los conocimientos generales de la gestión de la calidad total (TQM), una visión cercana de la calidad en general en el Perú y finalmente la calidad en el transporte público de pasajeros. Posteriormente se realizó una encuesta a las empresas de transporte público de pasajeros para conocer su opinión respecto al nivel de implementación de la calidad en dichas empresas. Es importante precisar que debido al tamaño y a la composición de la muestra recolectada, solo

se pudo realizar un análisis descriptivo, descartando de esa forma el uso de otras pruebas estadísticas.

4.1 Diseño de la Investigación

La naturaleza de la presente investigación se enmarcó dentro de un enfoque cuantitativo, se utilizó la recolección de datos para probar las hipótesis planteadas en base a la medición numérica obtenida por las encuestas y el análisis estadístico para determinar cuántas empresas del sector transporte de pasajeros en Lima habían implementado la gestión de calidad dentro sus organizaciones.

El presente estudio tuvo principalmente un carácter descriptivo. Según Suarez (1999), la investigación descriptiva propone conocer grupos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento. Por su parte, Hernández (1998), explica que los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido al análisis. Finalmente, Hernandez et al, (2010) manifiestan que la investigación descriptiva busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. En ese sentido, el presente estudio tuvo por objetivo describir el sector de transporte urbano en términos de la calidad y con los resultados describir si las empresas del sector cuentan con un sistema de gestión de calidad.

En la realización de una investigación, está siempre presente el apoyo que obtiene el investigador en algún tipo de estrategia metodológica que le permite afinar la tarea de escoger y analizar los datos de elementos acerca del problema planteado. Es por ese motivo, que Arias (2004), define el diseño de investigación como la estrategia general que adopta el investigador para responder el problema planteado. En el presente estudio se tomó un diseño no experimental. En un diseño no experiemntal, se observan los fenómenos tal como se dan en su contexto natural, ya existentes, no son provocadas intencionalmente en la investigación

por quien la realiza Según Balestrini (1997), el diseño de campo permite establecer una interacción entre los objetivos y la realidad de la situación natural, profundizar en la comprensión de los hallazgos encontrados en la aplicación de los instrumentos y proporcionarle al investigador una lectura de la realidad del objeto de estudio más rica en cuanto a conocimiento de la misma.

Asimismo, el presente estudio presentó una investigación transversal. Esta consistió en la recolección de datos en un único momento en el tiempo (Hernández et al, 2010). Su propósito era describir las variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. En el presente estudio se buscó conocer, durante el periodo en que se realizaba la investigación cual era el nivel de implementación de la calidad de las empresas del sector transporte.

4.2 Población y Selección Muestra

Tal como lo menciona Balestrini (1997) se puede decir que la población es cualquier conjunto de elementos de los que se quiere conocer o investigar alguna o algunas características. La muestra, según el mismo autor, es una parte representativa de una población, cuyas características deben reproducirse en ellas, lo más exacta posible.

La población de la investigación comprendió a las empresas de transporte de pasajeros que tienen las siguientes características: (a) domicilio legal en el área metropolitana de la ciudad de Lima o en la provincia constitucional del Callao y recorran el área metropolitana de Lima; (b) tipo de vehículo: camioneta rural, custers u ómnibus; y (c) poseen más de 150 unidades.

Se consideró la relación a Julio del 2014 mostrada por la web del Sistema Integrado de Transporte Urbano, y por tanto la población considerada consta de veintiséis empresas. El tamaño de muestra se calculó a partir de la fórmula de confiabilidad basada en la estimación de una proporción para una población finita que se presenta a continuación:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

En donde N es el total de la población y es un número conocido. Se consideró la variable N como el total de la población que asciende a 26 empresas, con un margen de error (variable d) de 5%, un nivel de confianza del 95% por lo que la variable Z_{α} tomó el valor de 1.96. Las variables p y q representaron la posibilidad de éxito y fracaso respectivamente, dado que eran desconocidos se asumió el valor de 0.5 para cada uno. Se obtuvo un valor de 24.41 por tanto el tamaño de muestra fue de 25 empresas. Como se indicó en el capítulo 1, una de las limitaciones de la presente investigación fue el poco interés de las empresas del sector en responder la encuesta. Ello dificultó conseguir que las empresas respondan a la encuesta.

4.3 Procedimiento de Recolección de Datos

La información de las bases de datos de las empresas que se tuvo al inicio fue actualizada utilizando internet para: (a) verificar la razón social de las empresas; (b) comunicar la investigación a realizar por CENTRUM Católica sobre la “Situación de la Calidad en las Empresas Peruanas”; y (c) solicitar el permiso para responder a la encuesta elaborada.

Los números telefónicos se verificaron mediante llamadas telefónicas. Varios de los números que se tenían ya no correspondían a las empresas de transporte, perteneciéndoles a personas particulares, los cuales respondieron que los números telefónicos habían pertenecido a una empresa de transporte anteriormente. En otros casos algunas personas confirmaron que los números eran realmente de empresas de transporte pero que no deseaban participar de la encuesta; en los casos en que desearon participar en la encuesta indicaron que se enviara un correo electrónico para que las responda el administrador o gerente; sin embargo, a pesar de ello no se tuvieron respuestas, tras lo cual se reenviaba el correo electrónico. El formato del correo enviado se puede apreciar en el apéndice C.

El método de recopilación de datos fue cambiado por visitas presenciales con previo aviso a las direcciones de las empresas de transporte; se explicó el tema de investigación igualmente y, previo consentimiento, se hicieron las entrevistas para el llenado manual de la encuesta por parte del administrador, gerente o encargado. En varios casos, la persona responsable de contestar la encuesta no estuvo presente a la hora acordada por lo que se debió regresar al local de la empresa para obtener respuesta a la encuesta de forma directa.

4.4 Instrumentos

El instrumento que se utilizó se llama TQM (Benzaquen, 2013) en la que se relaciona los nueve factores en relación a los cuatro principales bloques de una organización, como se indicó en la figura 3. Los nueve factores como se indicaron en el capítulo 2, son (a) Alta Gerencia; (b) Planeamiento de la Calidad; (c) Auditoría y Evaluación de la Calidad; (d) Diseño del Producto; (e) Gestión de la calidad del proveedor; (f) Control y Mejoramiento del proceso; (g) Educación y Entrenamiento; (h) Círculos de Calidad; y (i) Enfoque hacia la satisfacción del cliente. Los cuatro bloques de la organización están conformados por (a) nivel de compromiso de la Alta Gerencia; (b) proveedores; (c) gestión de los procesos; y (d) clientes.

Para Benzaquen (2013), la Administración de la Calidad (Y) es una función que depende de nueve factores ($X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8, X_9$) y cada factor dependen a su vez de preguntas específicas (desde X_{11} hasta X_{94}), las cuales, dependiendo de cada factor, pueden ser en número de 2 a 5 preguntas específicas, como se indica en el apéndice B.

Es decir, utilizando lenguaje matemático:

$$X_i = f'(x_{ij}) \quad \text{donde } i=1,2,\dots,9; j=1,2,\dots,k; k=2,3,4,5$$

$$X_{ij} = \frac{1}{n} \sum_{m=1}^n x'_{ijm}$$

X_{ij} es el promedio de la puntuación obtenida para cada pregunta.

Se planteó inicialmente una encuesta con 32 preguntas, pero posteriormente se le agregaron 3 más para llegar a 35 preguntas que constituyen la encuesta tomada a administradores, gerentes o funcionarios de las empresas de transporte público de pasajeros. El cuestionario sugerido tuvo por objetivo recoger la opinión de los empresarios del sector acerca de la implementación de la Administración de la Calidad Total (TQM) en su empresa.

La encuesta constó de dos partes, la primera parte consistió en preguntas acerca de la ubicación de la empresa, el número de trabajadores, los años de fundada y si cuenta con un sistema de gestión de calidad. La segunda parte de la encuesta, siguiendo con el instrumento propuesto por Benzaquen (2013), contuvo 35 preguntas con alternativas del 1 al 5 cuyas respuestas fueron clasificadas en una escala tipo Likert de 5 puntos (1=Totalmente en desacuerdo; 2= En desacuerdo; 3= Neutro; 4= De acuerdo, 5= Totalmente de acuerdo).

Las preguntas de la encuesta son cerradas. Las ventajas de este tipo de preguntas consisten en que son más fáciles de codificar y preparar para su análisis, los encuestados seleccionan la alternativa rápidamente, toma menos tiempo en contestarlas, reduce la ambigüedad de las respuestas y se favorece la comparación entre las respuestas (Hernandez et al, 2010). La principal desventaja radica en que limitan la respuesta de la muestra, no necesariamente la alternativa pasa por la mente de los encuestados (Vinuesa, 2005, citado por Hernandez et al, 2010).

Los resultados obtenidos fueron tabulados para luego proceder con el análisis de la información.

4.5 Análisis de Datos

Para Bavaresco (2001), el análisis de los datos corresponde a las explicaciones cuantitativas o cualitativas de los resultados obtenidos por el investigador, siendo favorable o no, a la teoría expuesta, requieren de su discusión a fin de desarrollar una exposición motivo referido a los resultados. Según Hernández (2006), la finalidad del análisis de datos es

describir las variables, explicar sus cambios y movimientos y su característica principal es la sistematización así como la utilización intensiva de la estadística (descriptiva e diferencial), basado en variables posterior a la recolección de datos.

Finalmente Hernández et al. (2010), indican que existen siete fases para poder interpretar. En la primera fase se selecciona el programa estadístico a utilizar; en la fase segunda se ejecuta dicho programa; en la fase tercera se exploran los datos, analizando y visualizando los datos por variables; en la fase cuarta se evalúa la confiabilidad lograda según el instrumento utilizado; en la fase quinta se analiza mediante pruebas estadísticas las hipótesis inicialmente planteadas; en la fase sexta se realizan análisis adicionales de ser necesarios y finalmente en la fase séptima se preparan los resultados.

En el presente estudio, se llevaron a cabo las siete fases descritas por Hernández. Para la primera se eligió trabajar con el programa STATA mientras que para la fase cuarta se eligió trabajar con encuestas, la cual constó de 35 preguntas y sigue el instrumento de investigación propuesto por Benzaquen (2013). Finalmente, para la fase séptima se podrá apreciar en el siguiente capítulo en análisis de los resultados mediante tablas y gráficos.

Una vez obtenida las encuestas, se procedió a realizar una serie de pruebas para determinar la naturaleza de la muestra. Debido al tamaño y la composición de la muestra recolectada, sólo fue posible realizar un análisis descriptivo. Por lo cual se descartaron el uso de otras pruebas estadísticas.

4.6 Validez y Confiabilidad

Para Corbetta (2003) la validez está asociada al “error sistemático” siempre presente y constante en todas las investigaciones. Para este autor el error de validez se sitúa en el traspaso del concepto al indicador. Dicho autor refiere los tres (03) clásicos procesos de validez; contenido; constructo y criterio. Para nuestras encuestas y contenido se aplicó en primera instancia la validez del contenido. Corbetta (2003) explica que ésta se localiza en un

plano teórico y hace referencia a como los indicadores de la operacionalización cubren totalmente el significado del concepto. La validez del contenido en el presente caso de estudio, ha sido probada en el análisis elaborado por Benzaquen entre los años 2006 y 2011. Cabe mencionar que para Bernal (2000, p. 218), la validez tiene que ver con lo que mide el cuestionario y que tan bien lo hace. Esto indica el grado con que puede inferirse conclusiones a partir de los resultados obtenidos.

La confiabilidad de los resultados está asociada a la estabilidad de los mismos en las diferentes aplicaciones que se pueda realizar. De acuerdo con Corbetta (2003), el problema de medir la “fiabilidad” está ligado a la mención del “error aleatorio” que varían de una aplicación a otra. Según Chávez (2007), la confiabilidad es definida con el grado de concurrencia con la cual se realizan la medición de una variable. Para Hernández (2006), la confiabilidad de un instrumento de medición que se determina mediante diversas técnicas, y se refieren al grado en el cual se aplica, repetida al mismo sujeto produce iguales resultados. En ese sentido, Hernández (2006) afirma que la confiabilidad consiste en el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes.

El método a utilizar y aplicar fue el del coeficiente de Cronbach (alfa), apoyados en Chávez (2007) a través de la siguiente fórmula:

$$r_{tt} = \frac{K}{K-1} * \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Dónde:

K = Número de ítems

S_i = Desviación de los puntajes de cada ítems

S_t = Desviación de los puntajes totales

George y Mallery (2003) establecieron las siguientes reglas generales para el valor del Alfa de Cronbach: mayor a 0.9 es excelente, mayor a 0.8 es bueno, mayor a 0.7 es aceptable,

mayor a 0.6 es cuestionable, mayor a 0.5 es pobre y menor a 0.5 es inaceptable. Para Benzaquen (2013) un Alfa de Cronbach mayor a 0.7 es aceptable, las preguntas son confiables y están midiendo realmente el factor al que están asociadas; si por otro lado, el resultado es menor al 0.7, entonces se considera insuficiente o débil para establecer confiabilidad. El alfa de Cronbach se usará para medir la confiabilidad de cada uno de los nueve factores claves y se utilizará la clasificación de George y Mallory (2003) para aceptar o rechazar la validez del factor.

4.7 Resumen

Se desarrolló una investigación no experimental transversal de tipo descriptivo, cuantitativo. La población estuvo compuesta por las empresas de transporte urbano de más de 150 unidades con dirección legal en Lima Metropolitana o en la provincia constitucional del Callao cuyo recorrido sea la zona metropolitana de Lima y que usen alguno de los siguientes tipos de vehículo: camioneta rural, custer o bus.

La participación en esta investigación fue voluntaria. El tamaño de la muestra se calculó para una población finita de 26 empresas con 95% de confianza, resultando en 25 el número de empresas encuestadas como muestra representativa. En cuanto al instrumento de medición utilizado, se aplicó el TQM descrito por Benzaquén (2013), con una encuesta con 35 preguntas cerradas con cinco categorías. Los datos recogidos fueron procesados usando el programa STATA. En cuanto a la validez y confiabilidad se utilizó el Alfa de Cronbach para cada uno de los nueve factores de calidad. Se tuvieron inconvenientes para lograr las encuestas debido a la desconfianza y falta de respuesta de las empresas contactadas.

Capítulo V: Presentación y Discusión de Resultados

A continuación se presentan los resultados del análisis de la investigación. El primer resultado que se discutirá será la prueba de confiabilidad del estudio, el cual se realizó mediante la prueba del alfa de Cronbach. Posteriormente se analizará los resultados de la encuesta usando el análisis descriptivo de las variables para conocer el promedio de las preguntas así como la varianza de las respuestas. Luego se realizará una comparación sobre los niveles de calidad percibidos por las gerencias de las empresas del sector transporte de pasajeros en Lima Metropolitana y los resultados de la percepción de calidad del estudio realizado por Benzaquen. Finalmente se discutirán los resultados y se tratará de explicar los mismos.

5.1 Test de Validez

El método de consistencia interna basada en el alfa de Cronbach permite estimar la fiabilidad de un instrumento a través de un conjunto de ítems que se espera que midan el mismo constructo o dimensión teórica. La medida de fiabilidad mediante el alfa de Cronbach asume que los ítems miden un mismo constructo y están altamente correlacionados.

Cuánto más cerca de 1 se encuentre el valor del alfa, mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. La fiabilidad de la escala debe obtenerse siempre con los datos de cada muestra para garantizar la medida fiable del constructo en la muestra concreta de investigación. Como ya se mencionó el criterio general, George y Mallery (2003, p. 231) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa > 0.9 es excelente.
- Coeficiente alfa > 0.8 es bueno.
- Coeficiente alfa > 0.7 es aceptable.
- Coeficiente alfa > 0.6 es cuestionable.
- Coeficiente alfa > 0.5 es pobre.

- Coeficiente alfa < 0.5 es inaceptable.

Tabla 7

Resultado Alfa de Cronbach.

Factor	Alfa de Cronbach	N° Preguntas
Alta gerencia	0.83	5
Planteamiento de calidad	0.57	2
Auditoría y evaluación de la calidad	0.77	3
Diseño de producto	0.70	3
Gestión y calidad del proveedor	0.75	4
Control y mejoramiento del proceso	0.61	5
Educación y entrenamiento	0.94	5
Círculos de calidad	0.75	4
Enfoque hacia la satisfacción del cliente	0.91	4

Tal como se menciona, se tiene que llegar a valores de superiores o iguales a 0.7 para que la información sea consistente. De los resultados obtenidos en la presente investigación, se observa que siete de los nueve factores cuentan con consistencia, es decir que son válidos para el análisis, tal como se muestra en la Tabla 7.

En el caso de las preguntas relacionadas al Planteamiento de Calidad y Control y Mejoramiento del Proceso, se obtienen resultados mayores a 0.5 pero menores a 0.7. Esto quiere decir que los resultados obtenidos son cuestionables según los lineamientos de George y Mallery. Por lo tanto no se analizarán.

Es importante mencionar que para que los alfas de Cronbach salgan pobres o cuestionables pueden existir dos razones: la primera es que se puede revertir la codificación, que ocurre cuando existen dos preguntas que se refieren a lo mismo, sin embargo, mantienen una redacción inversa, por lo cual los encuestados suelen confundir las respuestas. Este no es el caso del presente estudio puesto que las preguntas suelen mantener la misma redacción. La segunda razón se debe a múltiples factores. El alfa de Cronbach es útil cuando las preguntas están probando algo muy similar (factor). Entonces, si existen varios factores los encuestados podrán variar las respuestas incrementando así la varianza de las mismas.

5.2 Descriptivo de la Muestra

Se encuestaron a 25 empresas privadas, todas ubicadas en Lima Metropolitana. Los resultados muestran que seis de éstas contaban con menos de 10 trabajadores, 16 de ellas con menos de 50 trabajadores pero con más de 10. Y tan solo tres de ellas con más de 50 trabajadores pero con menos de 200, tal como se muestra en la Figura 8.

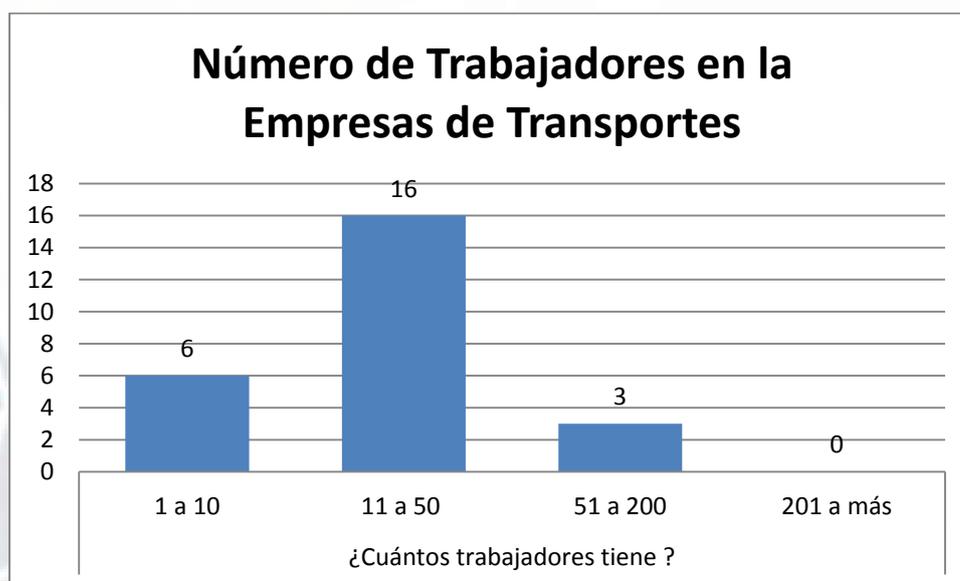


Figura 8. Gráfico mostrando el resultado del número de trabajadores de las empresas de transporte encuestadas.

De las 25 personas que respondieron las encuestas, sólo cuatro fueron respondidos por el Presidente del Directorio o el Gerente General. Otras cinco encuestas fueron respondidas por los Gerentes de Área o Jefe de Departamento. Y los 16 encuestados restantes fueron personas en puestos administrativos que laboraban en la empresa varios años y que se encontraban en la oficina al momento de la realización de la encuesta (Asistentes de Gerencia, Secretarías de Gerencia, Administrador, etc.). La distribución de las personas que respondieron las encuestas se muestra en la Figura 9.

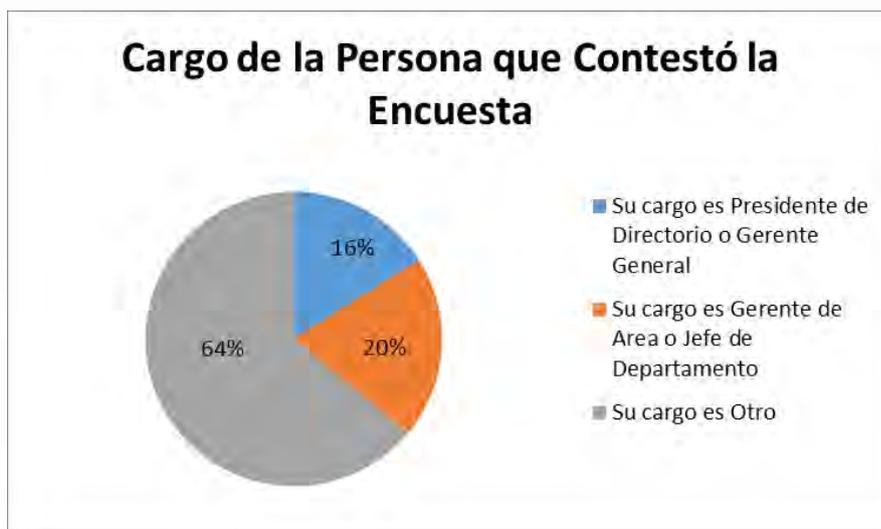


Figura 9. Resultados del cargo de la persona que contestó las encuestas.

5.3 Descriptivo de la Calidad

5.3.1 Alta gerencia

Con respecto a la dimensión referida a la Alta Gerencia, en la cual se evaluaba cómo dicho estamento orientaba sus recursos, alentaba a la participación de los trabajadores, alineaba su visión a largo plazo, se involucraba y promovía el desarrollo y mejora de la gestión de la calidad; se registró que el 20% de los encuestados percibieron la situación actual de sus empresas en un estado neutral. Sorprendentemente y a pesar de manifestar en un 100% que su empresa actualmente no cuenta con un sistema de gestión de la calidad, casi el 80% de los encuestados percibió que sus equipos de Alta Gerencia se involucraban, promovían, alentaban y alineaban sus planes de largo plazo para poder desarrollar un sistema de gestión de calidad y asegurar su éxito en el largo plazo. Menos del 1% se mostró en desacuerdo al momento de la encuesta.

Como se muestra en la figura 10, los resultados de la investigación muestran que de las 25 empresas encuestadas ninguna cuenta con un sistema de gestión de la calidad de ningún tipo. Esto es resaltante, ya que se trata de las empresas de mayor tamaño del sector. Con lo cual, es previsible que las empresas de menor tamaño tampoco hayan adoptado sistema de gestión de calidad alguno

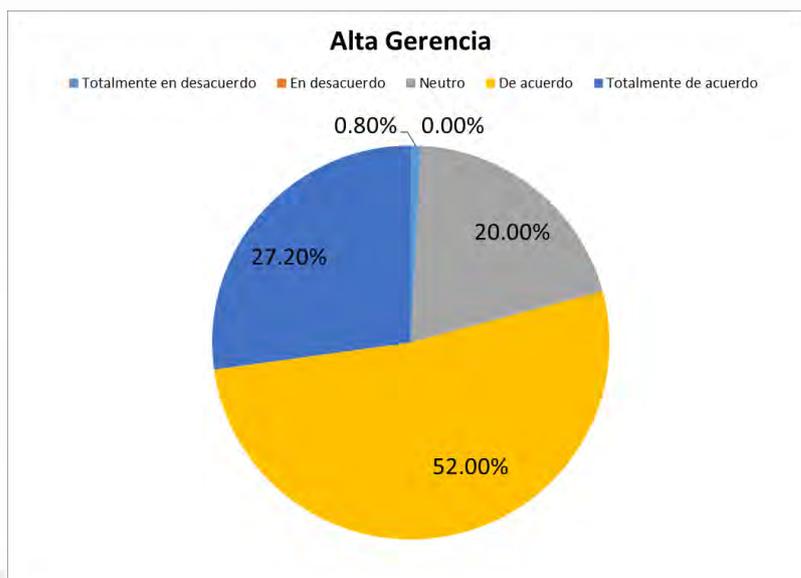


Figura 10. Gráfico de los resultados del factor crítico de la Alta Gerencia.

Tabla 8

Análisis Descriptivo del Factor de la Alta Gerencia.

	<i>Alta Gerencia</i>					Total
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	
Media	3.76	4.20	4.08	4.12	4.08	4.05
Error típico	0.19	0.13	0.14	0.13	0.13	0.12
Mediana	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Moda	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.80
Desviación estándar	0.97	0.65	0.70	0.67	0.64	0.60
Varianza de la muestra	0.94	0.42	0.49	0.44	0.41	0.36
Curtosis	1.14	-0.48	-0.82	-0.56	-0.31	-0.20
Coefficiente de asimetría	-0.67	-0.20	-0.11	-0.13	-0.06	0.13
Rango	4.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Mínimo	1.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Máximo	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Suma	94.00	105.00	102.00	103.00	102.00	101.20
Cuenta	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
Nivel de confianza(95.0%)	0.40	0.27	0.29	0.27	0.26	0.25

Las preguntas relevantes a este factor fueron: (a) la alta gerencia alienta firmemente la participación de los empleados en la Gestión de la Calidad; (b) la alta gerencia proporciona los recursos apropiados para elevar el nivel de la calidad; (c) la alta gerencia busca el éxito de la empresa a largo plazo;(d) la alta gerencia participa activamente en la Gestión de la Calidad en la empresa; y (e) la alta gerencia se reúne de manera regular para discutir temas relacionados con la Gestión de la Calidad. Los resultados del análisis descriptivo del factor y las preguntas se presentan en la Tabla 8.

En un análisis individual de cada sub-factor fue posible apreciar que para el sub-factor referente a si (a) la alta gerencia alienta firmemente la participación de los empleados en la Gestión de la Calidad; un 60 % se mostró de acuerdo o altamente de acuerdo con esta premisa. Por el contrario un 36 % se mostró neutral ante esta afirmación. Y tan solo un cuatro % se mostró altamente en desacuerdo. Es por ello que la media de 3.76 y la desviación estándar cercana a la unidad corroboran que las respuestas se ubican entre el valor de 3 (neutral) y 4 (de acuerdo).

Ante la pregunta de si (b) la alta gerencia proporciona los recursos apropiados para elevar el nivel de la calidad; en este caso un considerable 88 por ciento se manifestó de acuerdo o altamente de acuerdo y percibieron que al interior de sus empresas la Alta Gerencia les brindaba los recursos necesarios para elevar el nivel de calidad. Tan solo un 12 por ciento manifestó neutralidad ante esta premisa. Este sub-factor obtuvo el valor medio más alto en el grupo de sub-factores de la Alta Gerencia. Debido al alto porcentaje de encuestados que manifestaron estar de acuerdo, y al bajo porcentaje de personas que expresaron neutralidad ante esta pregunta es que la desviación estándar resultó con el valor más bajo dentro de los cinco sub-factores que se evaluaron dentro de este factor.

Para el sub-factor referente a si (c) la alta gerencia busca el éxito de la empresa a largo plazo; una vez más el grupo de encuestados se mostró de acuerdo o altamente de acuerdo con un 80 % de los participantes que consideraron que ese era el caso al interior de sus empresas. Tan sólo un 20 % se manifestó neutral ante esta premisa. Y ningún encuestado se mostró en desacuerdo. El valor medio ligeramente mayor a cuatro, evidencia hacia donde apuntaron justamente la mayoría de las respuestas. La desviación estándar relativamente baja (0.70) obtenida en este caso también confirma la poca dispersión que presentaron las respuestas.

Con respecto a si (d) la Alta Gerencia participa activamente en la Gestión de la Calidad en la empresa; una vez más el alto valor de la media (4.08) y un valor bajo de 0.67 mostró claramente el sentir de los encuestados, ya que ambos valores infieren que la mayor parte de los encuestados prefirió expresarse neutral o de acuerdo con la premisa. Si se analiza detalladamente, se observa que efectivamente un 84 % indicó estar de acuerdo con esta premisa, entendiéndose que su percepción era que la Alta Gerencia participaba de alguna manera, de manera activa en la Gestión de la Calidad del servicio que prestaban. Solo un 16% indicó tener una percepción neutral sobre este punto. Ningún encuestado indicó estar en desacuerdo con esta premisa.

Cuando a los encuestados se les preguntó si (e) la alta gerencia se reúne de manera regular para discutir temas relacionados con la Gestión de la Calidad; de manera similar a lo obtenido para los demás sub-factores dentro de este grupo, el valor de la media infiere que la gran mayoría habría expresado estar de acuerdo con la premisa. Y el bajo valor de la desviación estándar nos sugiere un bajo grado de dispersión alrededor de esta respuesta. Es así que al evaluar la data de manera más cercana y en coherencia con lo anteriormente expresado se pudo ver que un 84% indicaron estar en algún grado de acuerdo con esta premisa. Y una vez más solo el 16 % se mostró neutral ante esta premisa. Ningún encuestado indicó estar en desacuerdo con esta premisa.

5.3.2 Planeamiento de la calidad

Debido al valor bajo obtenido en el Test de Validez (Alfa de Cronbach), los resultados con respecto a este factor fueron calificados como cuestionables, por ello se procedió únicamente a hacer una descripción de los resultados obtenidos para este factor y no se incluyeron en el análisis global.

Para el factor del planeamiento de la calidad, la percepción de los encuestados estuvo equitativamente dividida. Como se muestra en la Figura 11, este grupo estuvo compuesto por

un 40% que opinaba estar en neutro y solo el 10% manifestaron estar realmente en desacuerdo. Sin embargo, el otro 50% de las respuestas manifestaron que si realizaban o llevaban a cabo actividades y tareas específicas enfocadas en lograr metas específicas de calidad, y monitorear el cumplimiento de dichas políticas.

Las preguntas relevantes a este factor fueron: (a) la empresa tiene metas específicas y detalladas en cuanto a la calidad; y (b) la empresa presta atención al cumplimiento y éxito de sus políticas y planes relacionados con la calidad. La pregunta (a) muestra un alto nivel de implementación, lo que implica que la empresa si cuenta con metas específicas relativas a la calidad de su servicio.

Los resultados del análisis descriptivo del factor y las preguntas se presentan en la Tabla 9.



Figura 11. Gráfico de los resultados del factor crítico del Planeamiento de la Calidad.

Tabla 9

Análisis Descriptivo del Factor del Planeamiento de la Calidad.

<i>Planeamiento de Calidad</i>			
	(a)	(b)	Total
Media	4.12	3.00	3.56
Error típico	0.15	0.13	0.07
Mediana	4.00	3.00	3.50
Moda	4.00	3.00	3.50
Desviación estándar	0.73	0.65	0.36
Varianza de la muestra	0.53	0.42	0.13
Curtosis	-0.97	-0.33	-0.97
Coefficiente de asimetría	-0.19	0.00	-0.19
Rango	2.00	2.00	1.00
Mínimo	3.00	2.00	3.00
Máximo	5.00	4.00	4.00
Suma	103.00	75.00	89.00
Cuenta	25.00	25.00	25.00
Nivel de confianza(95.0%)	0.30	0.27	0.15

5.3.3 Auditoría y evaluación

Para el factor de Auditoría y Evaluación, el 65% de los encuestados manifestaron estar de acuerdo en que sus empresas realizan un trabajo consistente para lograr alcanzar la meta trazada en función al uso de un *benchmark*. El grupo restante se dividió entre un 20% en desacuerdo y un 15% en una posición neutral con respecto a este factor, tal como se indica en la Figura 12.

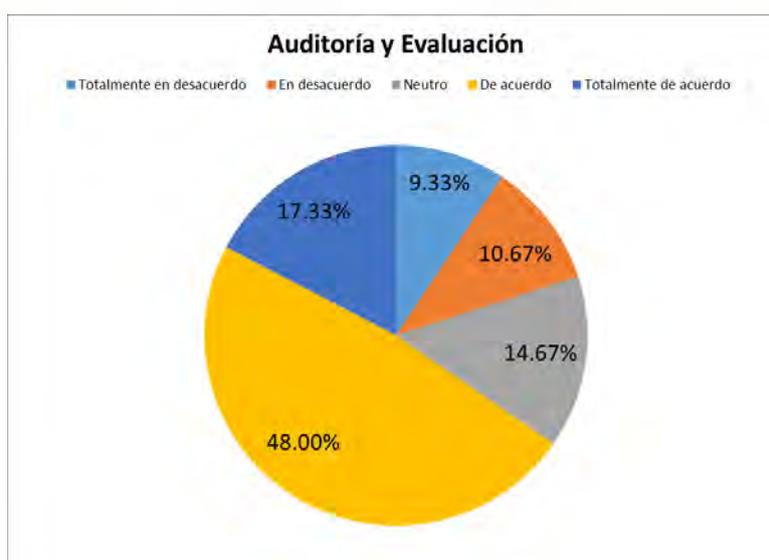


Figura 12. Gráfico de los resultados del factor crítico de la Auditoría y Evaluación.

Las preguntas relevantes a este factor fueron: (a) el *benchmarking* se utiliza ampliamente en la empresa; (b) la empresa obtiene datos objetivos para la toma de decisiones; y (c) la empresa evalúa regularmente sus políticas y planes de la calidad. Los resultados del análisis descriptivo del factor y las preguntas se presentan en la Tabla 10.

En relación a la pregunta (a) sobre si el *benchmarking* se usa ampliamente en la empresa, los resultados de la encuesta muestran que existe un bajo nivel de implementación con tan sólo 2.28 de promedio. No obstante, existe un alto grado de dispersión en las respuestas, con una desviación estándar de 1.10. Ello implica que en este punto las empresas de transporte público de Lima no coinciden. En algunos casos, las empresas están totalmente de acuerdo que en sus empresas lo implementan, versus empresas que están totalmente en desacuerdo que en sus empresas lo implementen. Esto podría sugerir que los encuestados no están familiarizados con el tema “*benchmarking*”.

Respecto a la pregunta (b) la empresa obtiene datos objetivos para la toma de decisiones, la mayoría de los encuestados están de acuerdo con que sus empresas lo implementan. En la pregunta (c) la empresa evalúa regularmente sus políticas y planes de la calidad se aprecia que existe un alto nivel de implementación de ello. Asimismo se observa que la mayoría de las empresas están de acuerdo con ello.

Las diferencias en los resultados de las preguntas del factor Auditoría y Evaluación se relacionan con que si bien las empresas evalúan su desempeño éstas no realizan comparaciones con indicadores de otras empresas o sectores. Ello conlleva a que los empresarios no tengan un sistema de medición de que se considera una calidad aceptable y que no. El uso del *benchmarking* sería positivo para las empresas para lograr un mejor rendimiento en el tema de calidad

Tabla 10

Análisis Descriptivo del Factor de Auditoría y Evaluación.

	<i>Auditoría y Evaluación</i>			Total
	(a)	(b)	(c)	
Media	2.28	4.16	4.16	3.53
Error típico	0.22	0.11	0.11	0.09
Mediana	2.00	4.00	4.00	3.33
Moda	2.00	4.00	4.00	3.33
Desviación estándar	1.10	0.55	0.55	0.44
Varianza de la muestra	1.21	0.31	0.31	0.19
Curtosis	-0.02	0.35	0.35	-0.77
Coefficiente de asimetría	0.61	0.10	0.10	0.47
Rango	4.00	2.00	2.00	1.33
Mínimo	1.00	3.00	3.00	3.00
Máximo	5.00	5.00	5.00	4.33
Suma	57.00	104.00	104.00	88.33
Cuenta	25.00	25.00	25.00	25.00
Nivel de confianza(95.0%)	0.45	0.23	0.23	0.18

5.3.4 Diseño del producto

Para el caso del factor Diseño del Producto, se observa que cuando se agrupan las respuestas que evidencian desacuerdo con una posición neutral en el tema, el 35% de las empresas encuestadas realizan poca o nula actividad del desarrollo de servicios para acomodar los requerimientos de sus clientes. No obstante hay alrededor de un 65% que estarían haciendo algún tipo de acciones que apunten al desarrollo de servicios. De éste grupo, un 50% manifestaron estar de acuerdo y un 15% manifestaron estar totalmente de acuerdo en que sus empresas invierten en actividades de diseño y poseen algún método establecido para llevar a cabo la actividad de desarrollo. Estos resultados se muestran en la

Figura 13.

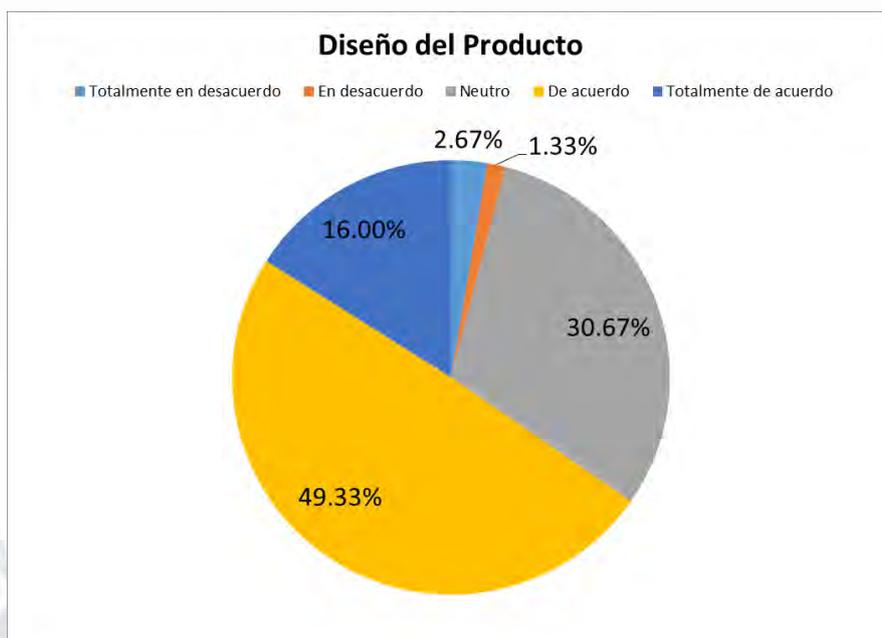


Figura 13. Gráfico de los resultados del factor crítico del Diseño del Producto.

Las preguntas relevantes a este factor fueron: (a) la empresa invierte en el diseño del producto; (b) los requerimientos de los clientes son plenamente considerados en el diseño del producto; y (c) la empresa tiene un método para desarrollar el diseño del producto. Los resultados del análisis descriptivo del factor y las preguntas se presentan en la Tabla 11.

En el factor del diseño del producto la pregunta (a) la empresa invierte en el diseño del producto, los encuestados respondieron que si existe un alto nivel de implementación de ello en sus empresas. Los resultados mostraron un 4.16 de promedio en las respuestas. Ello quiere decir que la mayoría de las empresas concordaron que en sus empresas invierten en el diseño de sus productos.

En relación a la pregunta (b) los requerimientos de los clientes son plenamente considerados en el diseño del producto, el resultado muestra un alto nivel de implementación alcanzando un puntaje de 4.12 en promedio. La desviación estándar es similar a la anterior con 0.60. Ello significa que la gran mayoría de empresas consideraron que estaban de acuerdo con este punto.

La pregunta (c) la empresa tiene un método para desarrollar el diseño del producto muestra un bajo nivel de implementación. La desviación estándar de esta pregunta es regular con 0.73. Ello estaría implicando que un gran número de las empresas consideraron que sus empresas no tienen un método para desarrollar el diseño del producto.

Como se puede observar en las primeras dos preguntas las empresas son consistentes en sus respuestas. La tercera pregunta es la que muestra una gran diferencia. Ello se puede deber a que en los primeros dos casos, las preguntas están relacionados al interés de la empresa por desarrollar un producto que le guste al cliente, sin embargo al parecer éstas no cuentan con un método que puedan aplicar para desarrollar el diseño del producto.

Tabla 11

Análisis Descriptivo del Factor de Diseño del Producto.

	<i>Diseño del Producto</i>			Total
	(a)	(b)	(c)	
Media	4.16	4.12	2.96	3.75
Error típico	0.11	0.12	0.15	0.08
Mediana	4.00	4.00	3.00	3.67
Moda	4.00	4.00	3.00	3.67
Desviación estándar	0.55	0.60	0.73	0.41
Varianza de la muestra	0.31	0.36	0.54	0.17
Curtosis	0.35	0.02	3.02	-0.43
Coefficiente de asimetría	0.10	-0.03	-1.31	-0.21
Rango	2.00	2.00	3.00	1.33
Mínimo	3.00	3.00	1.00	3.00
Máximo	5.00	5.00	4.00	4.33
Suma	104.00	103.00	74.00	93.67
Cuenta	25.00	25.00	25.00	25.00
Nivel de confianza(95.0%)	0.23	0.25	0.30	0.17

5.3.5 Gestión de la calidad de los proveedores

Ante el factor relacionado a las actividades enfocadas a monitorear y controlar la calidad de los productos o servicios recibidos por parte de sus proveedores, el 21% manifestó estar de acuerdo en que su empresa realiza labores de esa índole. Sin embargo solo el 15% manifestó estar en desacuerdo. Cabe resaltar que un 63% de los encuestados percibieron que sus empresas no realizaban de manera activa, periódica y coordinada el control de la calidad

de los productos o servicios de sus proveedores, por lo que optaron por una posición neutral con respecto a este punto. La figura 14 muestra estos resultados.

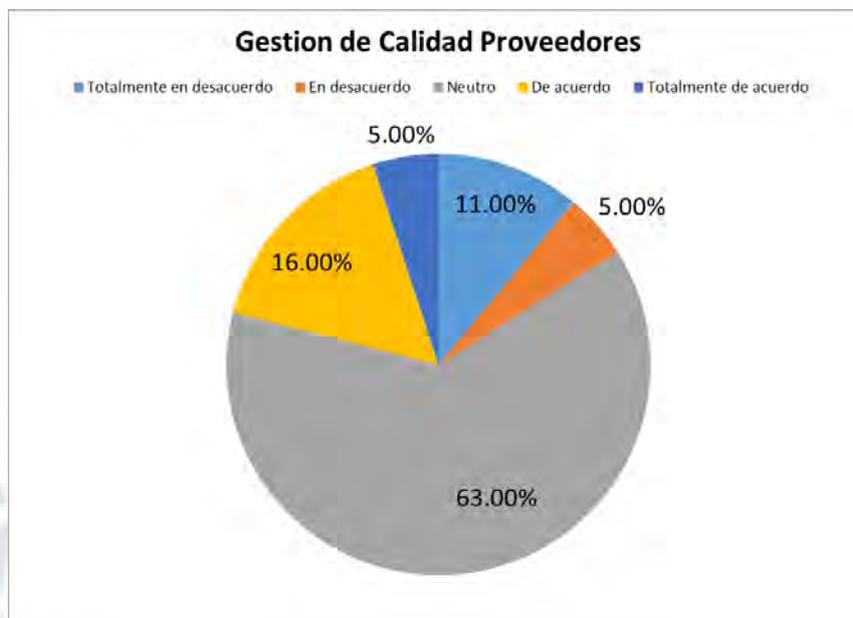


Figura 14. Gráfico de los resultados del factor de Gestión de Calidad de Proveedores.

Las preguntas relevantes a este factor fueron: (a) la empresa posee información detallada acerca del desempeño de los proveedores en cuanto a calidad; (b) la empresa ha establecido relaciones de cooperación a largo plazo con sus proveedores; (c) la calidad de los productos que los proveedores suministran a la empresa es adecuada; y (d) la empresa realiza auditorías o evaluaciones de sus proveedores. Los resultados del análisis descriptivo del factor y las preguntas se presentan en la Tabla 12.

Tabla 12

Análisis Descriptivo del Factor de Gestión de Calidad de Proveedores.

	<i>Gestión de Calidad del Proveedor</i>				Total
	(a)	(b)	(c)	(d)	
Media	3.00	3.04	3.12	2.80	2.99
Error típico	0.21	0.19	0.20	0.14	0.17
Mediana	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Moda	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Desviación estándar	1.04	0.93	1.01	0.71	0.84
Varianza de la muestra	1.08	0.87	1.03	0.50	0.70
Curtosis	0.51	1.56	1.08	2.24	1.50
Coficiente de asimetría	-0.24	-0.75	-0.52	-1.23	-0.93
Rango	4.00	4.00	4.00	3.00	3.50
Mínimo	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Máximo	5.00	5.00	5.00	4.00	4.50
Suma	75.00	76.00	78.00	70.00	74.75
Cuenta	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
Nivel de confianza(95.0%)	0.43	0.39	0.42	0.29	0.35

En relación a la pregunta sobre si (a) la empresa posee información detallada acerca del desempeño de los proveedores en cuanto a calidad, se aprecia un valor de media, moda y mediana de 3 que representaría un regular nivel de implementación de las empresas encuestadas, de hecho el 56% manifestó una actitud neutral. La desviación estándar de 1.04 denota la dispersión de las respuestas.

Para la pregunta (b) si la empresa ha establecido relaciones de cooperación a largo plazo con sus proveedores, la mayoría de entrevistados respondieron estar neutrales como lo confirman los valores de moda de 3 y media de 3.04, existiendo algunos que afirman tener esta relación de largo plazo pero que representan el 20% de los encuestados. El nivel de implementación sería regular.

Sobre la pregunta (c) si la calidad de los productos que los proveedores suministran a la empresa es adecuada, los valores de moda de 3 y media de 3.12 indican un nivel de implementación regular, con dispersión representada por un valor de 1,01 de desviación estándar. El 60% mantiene una posición neutral.

En el caso de la pregunta (d) la empresa realiza auditorías o evaluaciones de sus proveedores, se aprecia una media de 2.80 menor que el valor de las preguntas anteriores, la

moda se repite en 3 y una desviación estándar baja de 0.71 que denota una mayor agrupación neutral de las respuestas, por tanto las empresas muestran una actitud desfavorable con respecto al desarrollo de auditorías a sus proveedores. El 72% se muestra neutral.

Cuando se comparan los resultados de las cuatro preguntas, todas tienen un valor de 3 para la moda y un valor de 2.99 para la media, por lo que se interpretaría que las empresas tienen un nivel de implementación regular respecto a la gestión con sus proveedores en cuanto al desempeño, cooperación de largo plazo, calidad y evaluación de los mismos.

5.3.6 Control y mejoramiento

Debido al valor bajo obtenido en el Test de Validez (Alfa de Cronbach), los resultados con respecto a este factor fueron calificados como cuestionables, por ello sólo se procedió a hacer una descripción de los resultados obtenidos para este factor y no se incluyó en el análisis global.

Como se observa en la Figura 15, el 60% de los encuestados están de acuerdo en algún grado que sus empresas realizan actividades enfocadas a garantizar la calidad del servicio que brindan. Menos del 5% se manifestaron en desacuerdo al respecto. Y un importante 35.2% prefirió manifestar su neutralidad con respecto a este factor de la calidad.

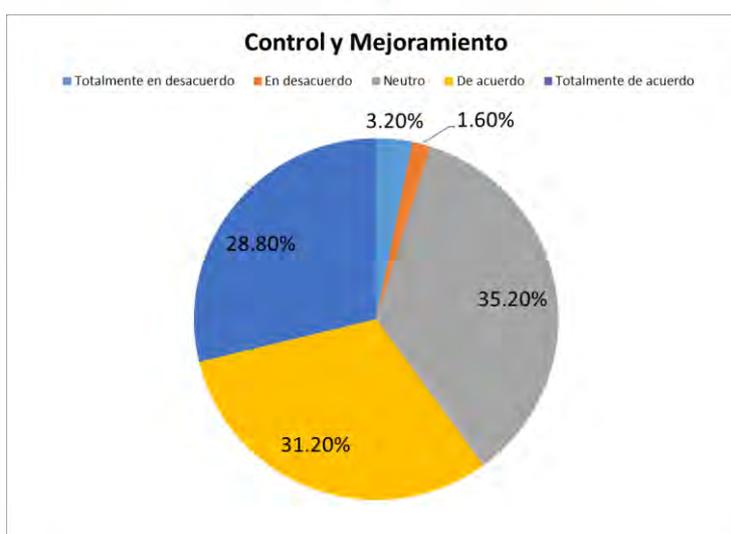


Figura 15. Gráfico de los resultados del factor crítico de Control y Mejoramiento.

Las preguntas relevantes a este factor fueron: (a) la empresa implementa el control de calidad con eficacia; (b) las instalaciones y la disposición física del equipo operativo en la empresa funcionan apropiadamente; (c) el proceso operativo en la empresa satisface los requerimientos de plazo de entrega de los clientes; (d) los equipos operativos de la empresa reciben buen mantenimiento; y (e) la empresa utiliza las siete herramientas de Control de la Calidad para el control y mejoramiento del proceso (Diagrama de Flujo, Diagrama de Ishikawa o Causa - Efecto, Lista de Verificación, Diagrama de Pareto, Histograma, Gráficos de Control, Diagrama de Relaciones). La Tabla 13 muestra los resultados del análisis descriptivo del factor y las preguntas.

Tabla 13

Análisis Descriptivo del Factor de Control y Mejoramiento.

	<i>Control y Mejoramiento</i>					Total
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	
Media	3.92	4.20	3.96	4.20	2.76	3.81
Error típico	0.17	0.14	0.15	0.18	0.19	0.09
Mediana	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.80
Moda	3.00	4.00	4.00	5.00	3.00	4.00
Desviación estándar	0.86	0.71	0.73	0.91	0.93	0.45
Varianza de la muestra	0.74	0.50	0.54	0.83	0.86	0.20
Curtosis	-1.67	-0.85	-1.04	-0.43	1.42	0.20
Coficiente de asimetría	0.16	-0.31	0.06	-0.79	-0.51	-0.48
Rango	2.00	2.00	2.00	3.00	4.00	1.80
Mínimo	3.00	3.00	3.00	2.00	1.00	2.80
Máximo	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.60
Suma	98.00	105.00	99.00	105.00	69.00	95.20
Cuenta	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
Nivel de confianza(95.0%	0.36	0.29	0.30	0.38	0.38	0.19

5.3.7 Educación y entrenamiento

Con respecto al factor de educación y entrenamiento, solo un 2.4% se manifestó en desacuerdo con respecto a preguntas orientadas a averiguar si en su empresa los colaboradores se encuentran capacitados, entrenados e involucrados en las labores de la gestión de la calidad. Nuevamente un abrumador 77.6% de las veces los encuestados manifestaron estar de acuerdo en que en su empresa los colaboradores entienden y son

capaces de gestionar la calidad dentro de sus organizaciones. En este caso solo un 20% optó por manifestar neutralidad al respecto de cuál era su percepción al interior de sus empresas.

Los resultados de este factor se indican en la Figura 16.

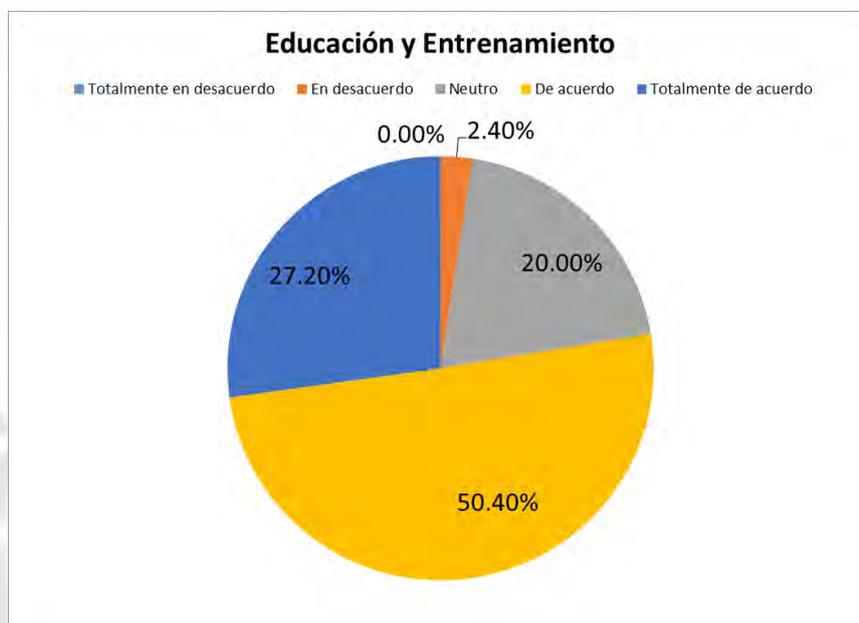


Figura 16. Gráfico de los resultados del factor crítico de la Educación y Entrenamiento.

Tabla 14

Análisis Descriptivo del Factor de Educación y Entrenamiento.

<i>Educación y Entrenamiento</i>						
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	Total
Media	3.84	4.12	4.08	4.04	4.04	4.02
Error típico	0.19	0.15	0.14	0.14	0.15	0.14
Mediana	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Moda	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Desviación estándar	0.94	0.73	0.70	0.68	0.73	0.69
Varianza de la muestra	0.89	0.53	0.49	0.46	0.54	0.47
Curtosis	-0.77	-0.97	-0.82	-0.61	1.34	-0.44
Coefficiente de asimetría	-0.30	-0.19	-0.11	-0.05	-0.75	-0.02
Rango	3.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.40
Mínimo	2.00	3.00	3.00	3.00	2.00	2.60
Máximo	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Suma	96.00	103.00	102.00	101.00	101.00	100.60
Cuenta	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
Nivel de confianza(95.0 ^o)	0.39	0.30	0.29	0.28	0.30	0.28

Las preguntas relevantes a este factor fueron: (a) la mayoría de los empleados de la empresa son capaces de utilizar las herramientas para la gestión de la calidad; (b) los

empleados de la empresa se encuentran activamente involucrados en las actividades relacionadas con la calidad; (c) la mayoría de empleados de la empresa reciben educación y entrenamiento en cuanto a calidad; (d) la conciencia de los trabajadores de la empresa hacia la calidad es fuerte; y (e) la empresa involucra a sus empleados para hacer las políticas y planes de calidad. La Tabla 14 muestra el análisis descriptivo de este factor. En un análisis individual de cada sub factor es posible apreciar que:

En relación a la pregunta (a) la mayoría de empleados de la empresa son capaces de utilizar las herramientas de gestión de calidad, se puede observar que existe poca dispersión entre las respuestas obtenidas, ya que la desviación estándar es menor a uno. Asimismo, la media, moda y mediana reflejan que la mayoría de encuestados está de acuerdo con la premisa lo que al parecer demostraría de que las empresas hoy en día están invirtiendo en capacitación para los empleados.

Para el sub-factor (b) los empleados de la empresa se encuentran involucrados en las actividades relacionadas con la calidad. Los resultados nos dan promedio cercano a 4 y una dispersión baja. Lo que supone que las empresas creen en la calidad y tratan de involucrar a los empleados para ser más eficientes y mejorar la rentabilidad.

Lo mismo sucede con el sub-factor (c). La mayoría de empleados de la empresa reciben educación y entrenamiento en cuanto a calidad. Como se observa en la tabla 14, mantienen elevados promedios lo que refleja que los empleados están siendo capacitados para lograr eficiencias.

Finalmente, para los sub-factores (d) la conciencia de los trabajadores de la empresa hacia la calidad es fuerte y (e) la empresa involucra a sus empleados para hacer las políticas y planes de calidad. Nuevamente, y en coherencia con los puntos anteriores, se puede concluir que en las empresas encuestadas se promueve el entender lo que es calidad y los cambios positivos que pueden lograr en la organización.

5.3.8 Círculos de calidad

Con respecto al factor de círculos de calidad, ante preguntas enfocadas a indagar sobre el uso y provecho obtenido de dichos círculos, y como se aprecia en la Figura 17, más del 50% de las veces los encuestados manifestaron una situación neutral con respecto a lo que ocurría al interior de sus empresas. Un 40% manifestaron estar de acuerdo en que en sus empresas se realizan los círculos de calidad y que han obtenido beneficios económicos de dichas actividades. Por el contrario, tan solo un 9% de las veces los encuestados manifestaron estar en desacuerdo, es decir que sus empresas y colaboradores al interior no realizaban este tipo de actividades.



Figura 17. Gráfico de los resultados del factor crítico de Círculos de Calidad.

Las preguntas relevantes a este factor fueron las siguientes: (a) la empresa está capacitada para realizar círculos de calidad; (b) la empresa ha obtenido ahorros por los círculos de calidad; (c) se utilizan las herramientas adecuadas para realizar los círculos de calidad en la empresa; y (d) la mayoría de los empleados de la empresa realiza actividades de círculos de calidad. La Tabla 15 indica el análisis descriptivo de este factor. En un análisis individual de cada sub factor es posible apreciar que:

Para las preguntas (a), (b) y (c) se pueda observar que existe una moda igual a 3 en los tres casos. Esto significa que la mayoría de los encuestados ha contestado de forma neutral a

la premisa. Es importante precisar que cuando existe mucha neutralidad en las respuestas, puede que se deba a que los encuestados no entendieron bien la pregunta o no tuvieron suficiente información para contestarla de una forma positiva o negativa. Asimismo, si se observa el rango de las respuestas, hay un alto grado de dispersión en las mismas lo que responde a una poca confiabilidad de las respuestas dadas.

Finalmente para el sub-factor referente a si (d) la mayoría de los empleados de la empresa realiza actividades de círculos de calidad; en esta caso se puede observar que el promedio es más alto lo que refleja que los encuestados están de acuerdo con la premisa.

Tabla 15

Análisis Descriptivo del Factor de Círculos de Calidad.

	<i>Círculos de Calidad</i>				Total
	(a)	(b)	(c)	(d)	
Media	3.72	2.96	2.88	3.96	3.38
Error típico	0.18	0.18	0.17	0.16	0.09
Mediana	4.00	3.00	3.00	4.00	3.25
Moda	3.00	3.00	3.00	4.00	3.25
Desviación estándar	0.89	0.89	0.83	0.79	0.47
Varianza de la muestra	0.79	0.79	0.69	0.62	0.22
Curtosis	-1.05	2.17	1.53	0.17	-0.59
Coefficiente de asimetría	0.23	-0.69	-1.17	-0.48	0.09
Rango	3.00	4.00	3.00	3.00	1.75
Mínimo	2.00	1.00	1.00	2.00	2.50
Máximo	5.00	5.00	4.00	5.00	4.25
Suma	93.00	74.00	72.00	99.00	84.50
Cuenta	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
Nivel de confianza(95.0%)	0.37	0.37	0.34	0.33	0.20

5.3.9 Enfoque en la Satisfacción

Cuando se abordó el factor de Enfoque en la Satisfacción, un 82% de las veces los encuestados manifestaron en algún nivel su conformidad con respecto a si dentro de su empresa se llevaba a cabo un monitoreo y actividades enfocadas a buscar la satisfacción del usuario de su servicio. En este punto, solo un 14% de las veces manifestaron una situación neutral de sus empresas. Y un reducido 4% de las veces manifestaron estar en desacuerdo, tal como se indica en la Figura 18.

Las preguntas relevantes a este factor fueron las siguientes: (a) la empresa lleva a cabo una encuesta de satisfacción del cliente todos los años; (b) el personal de todos los niveles de la empresa presta atención a la información sobre las quejas de los clientes; (c) la empresa cuenta con medios para obtener información sobre los clientes; y (d) la empresa realiza una evaluación general de los requerimientos de los clientes. La Tabla 16 muestra el análisis descriptivo de este factor.

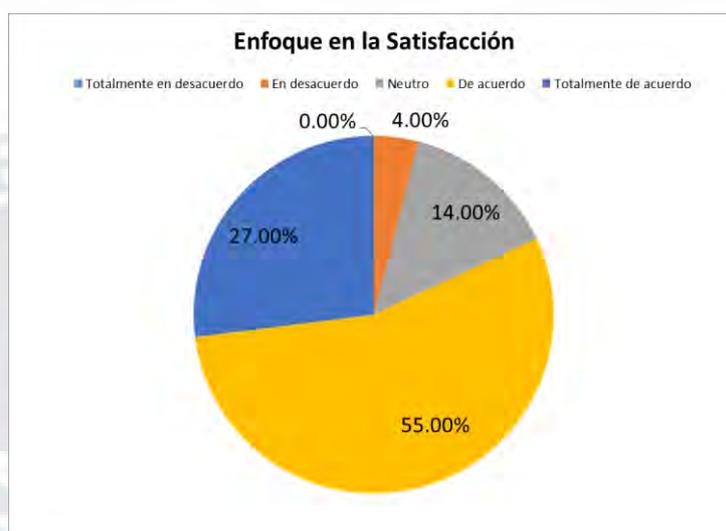


Figura 18. Gráfico de los resultados del factor crítico de Enfoque en la Satisfacción.

Tabla 16

Análisis Descriptivo del Factor de Enfoque en Satisfacción.

	<i>Enfoque en Satisfacción</i>				Total
	(a)	(b)	(c)	(d)	
Media	4.00	4.08	4.08	4.04	4.05
Error típico	0.18	0.14	0.14	0.15	0.14
Mediana	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Moda	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Desviación estándar	0.91	0.70	0.70	0.73	0.69
Varianza de la muestra	0.83	0.49	0.49	0.54	0.48
Curtois	-0.02	-0.82	2.25	1.34	0.69
Coficiente de asimetría	-0.71	-0.11	-0.90	-0.75	-0.60
Rango	3.00	2.00	3.00	3.00	2.75
Mínimo	2.00	3.00	2.00	2.00	2.25
Máximo	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Suma	100.00	102.00	102.00	101.00	101.25
Cuenta	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
Nivel de confianza(95.0%)	0.38	0.29	0.29	0.30	0.29

Para la pregunta (a) si la empresa lleva a cabo una encuesta de satisfacción del cliente todos los años, la mayoría de empresas indican estar de acuerdo tal como se refleja en los

valores de media y moda iguales a 4. Se evidencia una actitud favorable a realizar mediciones de satisfacción y por tanto un alto nivel de implementación.

Con respecto a la pregunta (b) si el personal de todos los niveles de la empresa presta atención a la información sobre las quejas de los clientes, se tiene una media de 4.08 con una moda de 4 y desviación estándar bajo de 0.70. Lo que conlleva a pensar en un alto nivel de implementación reflejado en una gestión en las empresas para la atención de reclamos y quejas de los usuarios.

La actitud es favorable para la pregunta (c) la empresa cuenta con medios para obtener información sobre los clientes, ya que al igual que la pregunta anterior se repiten los valores de moda, media y desviación estándar de 4, 4.08 y 0.70 respectivamente. Lo que demostraría un alto nivel de implementación en cuanto a los medios para obtener información de sus clientes.

En cuanto a la pregunta (d) si la empresa realiza una evaluación general de los requerimientos de los clientes, los resultados indican una media de 4.04 y moda de 4 que indican que para las empresas es importante evaluar las necesidades de los usuarios y por tanto el nivel de implementación sería alto. Los resultados similares de las preguntas del factor de enfoque de satisfacción muestran que existe una actitud favorable de las empresas: mediciones de satisfacción, atención de quejas, información y necesidades de sus clientes, por tanto el nivel de implementación resultante es alto.

5.3.10 Resumen de los resultados obtenidos para los factores de Calidad evaluados

Se procedió a graficar los resultados en la Figura 19, basados en la tabla resumen mostrada en la Tabla 17. Esto con la finalidad de tener una visión global del nivel de implementación de los Factores de la Calidad en las empresas de transporte urbano en Lima Metropolitana. Los valores más altos fueron aquellos referidos a la percepción de la labor realizada por la Alta Gerencia, el compromiso con la Educación y Entrenamiento del personal

al interior de la empresa y el Enfoque en la Satisfacción del Cliente. También los siguen en ese sentido los factores relacionados con el Diseño del Producto y la Auditoría y Evaluación de la Calidad. Para todos estos factores, los encuestados se mostraron de acuerdo en la existencia de un compromiso enfocado en mejorar la calidad del servicio, una labor consistente en la educación y entrenamiento del personal, orientados hacia la búsqueda de la Satisfacción del Cliente, con procesos de evaluación que controlaban y monitoreaban el nivel de calidad del servicio brindado, soportado por un Diseño del Producto o Servicio pensado en cumplir con los objetivos de calidad. Para el caso de la Gestión de Calidad del Proveedor y la formación de Círculos de Calidad, los medios obtenidos reflejarían un nivel medio en lo que se refiere al nivel de implementación al interior de las empresas, al menos en lo referente a lo percibido por los encuestados. Con respecto a los Factores relacionados con el Planeamiento de la Calidad y el Control y Mejoramiento de los Procesos, como ya se explicó antes, estos dos Factores no fueron incluidos en el análisis final debido a la naturaleza no confiable de los resultados obtenidos (debido a los valores bajos obtenidos en relación al coeficiente del Alfa de Cronbach).

Tabla 17

Valores medios de la percepción del nivel de implementación de los Factores de la Calidad en el Servicio de Transporte Público de Pasajeros en Lima Metropolitana.

	2014 (25 Empresas Transporte)
Alta Gerencia	4.05
Auditoría y Evaluación de la Calidad	3.53
Diseño del Producto	3.75
Gestión de Calidad del Proveedor	2.99
Educación y Entrenamiento	4.02
Círculos de Calidad	3.38
Enfoque de la Satisfacción al Cliente	4.05

Nota: se han excluido los resultados de dos factores del Planeamiento de la Calidad y del Control y Mejoramiento de los Procesos).

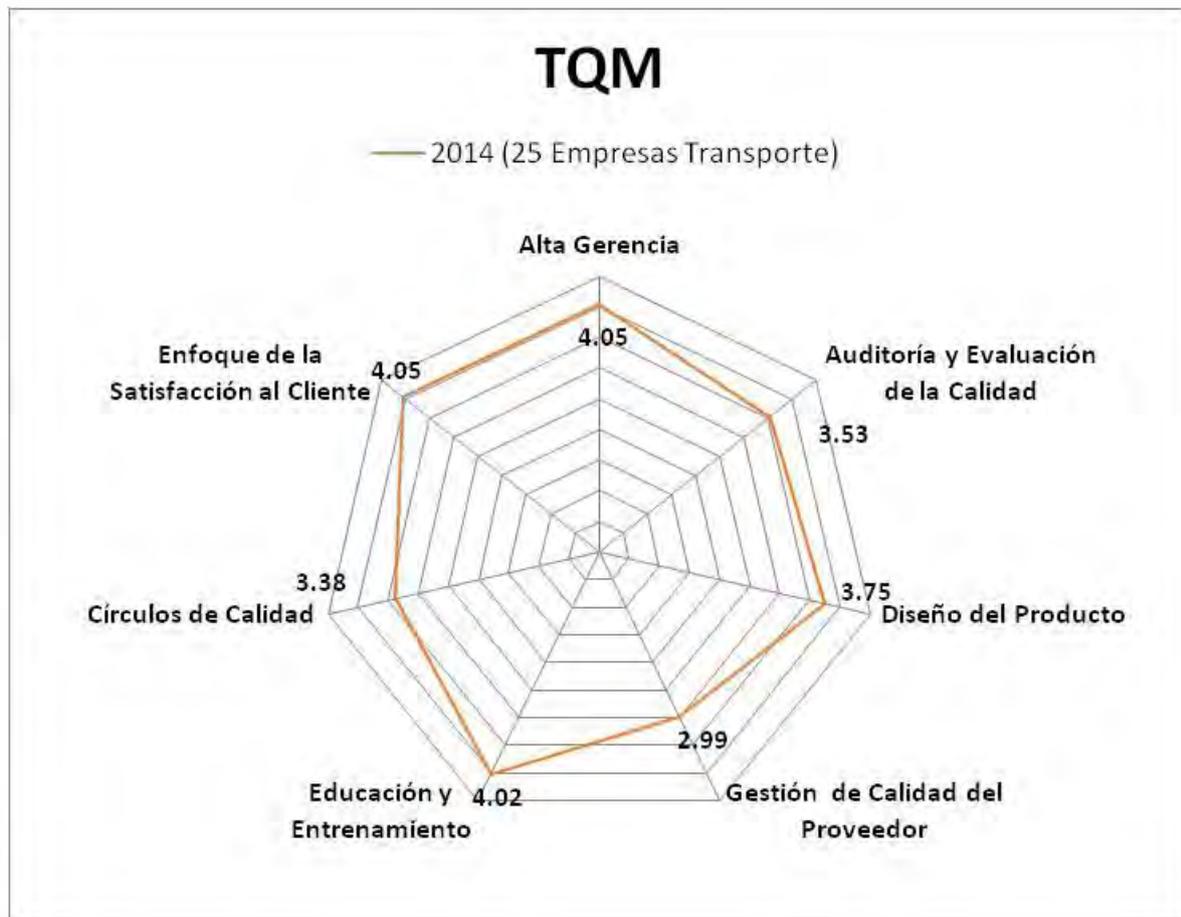


Figura 19. Gráfico de los valores medios del nivel de implementación de los Factores de la Calidad en el servicio de Transporte Público de Pasajeros en Lima Metropolitana.
Nota: se han excluido los resultados de dos factores del Planeamiento de la Calidad y del Control y Mejoramiento de los Procesos.

5.4 Discusión

El objetivo de la implementación del TQM, es ofrecer un producto de alta calidad, la cual estaría definida según los requerimientos de los usuarios. Los resultados obtenidos de esta muestra demostrarían que a pesar de no contar en ningún caso con un sistema de gestión de calidad, las empresas de transporte de pasajeros en Lima tienen la percepción de que tienen un alto nivel de implementación de los nueve factores claves del éxito de TQM. De ser cierto esto, se supondría que estas empresas del servicio de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana tendrían un alto nivel de calidad. En consecuencia, la percepción de este servicio que tienen los demás actores involucrados (usuarios y entidades regulatorias) se correspondería con la percepción de las empresas. En la realidad, esto no sucede.

Según la encuesta de Lima Como Vamos (2014), el 50% de los encuestados informaron que el medio de transporte que más usaron fueron los buses y combis, de éstos el 29.3% consideraron que durante el 2014 dicho servicio ha empeorado. Asimismo, en la encuesta el 54% de los usuarios de Combis, consideraron que el servicio era malo o muy malo, un 36% lo consideraron regular y sólo un 10% lo consideraron bueno o muy bueno. Lo mismo se repite para los buses, en donde el 28% de los encuestados manifestaron que el servicio era malo o muy malo, el 50 % que era regular y un 22% consideraron que era bueno o muy bueno.

Además existe documentación bibliográfica sobre las deficiencias del actual sistema de transporte. Un ejemplo de esto es la información del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (2013), en donde se muestra que el servicio ofrecido en Lima está muy por debajo de los estándares de otras ciudades importantes de América Latina. Para hacer dicha afirmación el estudio se basó en indicadores objetivos como el nivel de polución y la edad promedio de las unidades de transporte en Lima y las comparó con las principales ciudades de América Latina. Esta comparación evidencia que el transporte de la ciudad de Lima no tiene la misma calidad que el de otros países de la región.

Corrales, Jiménez, Vega & Dávila (2012), resumen las falencias del sistema de transporte actual en Lima Metropolitana, sin embargo lamentablemente no se indica la cantidad ni el tipo de empresas encuestadas. Bielich (2009), por su lado hace un análisis profundo del origen de las falencias del sistema de transporte actual, como son la atomización del servicio, el régimen de propiedad de las empresas responsables del servicio, los mecanismos de control e incentivos para la inversión en la mejora del servicio, el régimen laboral de las personas que otorgan el servicio.

Resulta evidente entonces que los usuarios del servicio no consideran que el servicio de transporte de pasajeros en Lima, constituido por buses y combis, sea de alta calidad. Las

razones para esta incongruencia entre la percepción de los usuarios y la de las empresas puede deberse a varios motivos, los cuales se tratará de explicar a continuación.

Una de estas causas podría ser el momento en que se realizó la encuesta, Lima se encontraba en un proceso de cuestionamiento y revisión del nivel de calidad del servicio del transporte público. Los agentes responsables de brindar el servicio de transporte se encontraban bajo el escrutinio público debido a los constantes reportes sobre la calidad del servicio y la seguridad de la que goza el usuario actual del servicio, este factor también es reconocido y considerado por Avellaneda (2007) al momento de presentar los resultados de sus encuestas. A lo anterior se le puede sumar los intentos de cambio que estuvo realizando la Municipalidad de Lima en el 2014 y sobre todo en la segunda mitad de dicho año, siguiendo la ruta del plan maestro de transporte integrado, por el cual se cambiarían las reglas y leyes del servicio de transporte público.

Es por todo lo anterior que es importante considerar la actitud de desconfianza y posición defensiva adoptada por los miembros que formaban parte de las empresas de transporte público al momento de la encuesta. Debido a ello, los resultados del presente estudio podrían estar reflejando el deseo inconsciente o consciente de los encuestados de minimizar las falencias de sus empresas y del servicio que prestan.

Otra posible causa puede deberse a que los encuestados no entendieron adecuadamente cómo responder a la encuesta. En algunos casos inclusive los participantes de la encuesta hacían preguntas sobre términos específicos como “círculos de calidad” y “benchmarking” por mencionar algunos. No obstante, es posible que muchos otros no hayan entendido dichos términos y no hayan hecho la consulta. Lo cual podría haber ocasionado cierto grado de sesgo en los resultados obtenidos. Asimismo la escala de Likert puede haber llevado a confusión, ya que es posible que varios encuestados cuando consideraron que no se

aplicaba la pregunta, en vez de marcar *totalmente en desacuerdo*, marcaran *neutro*, lo que puede haber aumentado el promedio en las encuestas.

Otra posibilidad a considerar que podría explicar la contradicción de los resultados obtenidos en este estudio con respecto a la percepción de otros agentes ya reportado en anteriores estudios se encontraría en la naturaleza y expectativas del grupo de encuestados. Por ejemplo, los resultados del Corrales, Jiménez, Vega & Dávila (2012) y aquellos reportados por el Avellaneda (2007) difieren al momento del calificar la calidad del servicio debido a que los grupos encuestados serían diferentes. Es decir, las expectativas y demandas varían dependiendo del nivel socioeconómico y la educación de los encuestados.

Por ejemplo los resultados de la encuestas de Lima Como Vamos, 2014 muestran que algunos usuarios califican como regular y aceptable el servicio. Esto puede explicarse porque para dichos usuarios que durante mucho tiempo vivieron sin contar con el servicio de transporte, el tener uno accesible y que los lleve a su destino es suficiente para considerarlo como bueno o regular. Es decir, dependiendo de las necesidades básicas de los encuestados, sus exigencias y expectativas sobre la calidad del sistema de transporte pueden diferir sustancialmente.

Una posible fuente adicional que explicaría los resultados obtenidos es la distancia entre la persona encuestada (persona del área administrativa) y la realidad que vive el personal que lleva a cabo la parte operativa y el usuario final del servicio. Esta distancia con lo que es la realidad del día a día podría sumar para explicar estos resultados que difieren de la percepción global de la calidad del servicio brindado actualmente por dichos prestadores de dichos servicio. Esta distancia tiene su origen en la estructura al interior de estas empresas que con el sistema de subalquilar la ruta que diluye la responsabilidad, como se explicó en el capítulo tres.

Otro punto importante a resaltar es que los resultados de los estudios realizados por Avellaneda (2007), Lima Como Vamos (2014) y por la presente investigación podrían estar explicando en gran medida el motivo por el cual el sistema de transporte actual ha perdurado por tantos años a pesar de las falencias que la aquejan. También reflejaría la necesidad de una mayor educación tanto del grupo que brinda el servicio como del que es usuario del servicio. Esto último ayudaría a explicar la percepción reflejada en las encuestas por parte de los empleados o dueños encuestados en este estudio, ya que básicamente sería el producto de sus propios estándares, con muy poco conocimiento de los estándares que se tienen en otras urbes importantes de América Latina.



Capítulo VI: Conclusiones y Recomendaciones

En este capítulo se presentan las conclusiones y recomendación a las que se llegó luego de realizar la investigación sobre el sector de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana.

6.1 Conclusiones

El objetivo de la presente investigación fue determinar el nivel de implementación de los nueve factores de éxito de la calidad (TQM) en las empresas peruanas del Sector de transporte de pasajeros en Lima Metropolitana. Para determinar qué se entiende por un alto nivel de implementación y qué se entiende por bajo, se establece la siguiente escala: en general, se puede asumir que una puntuación entre 1 hasta 2.99 correspondería con una puntuación baja, ya que implica que la gran mayoría de los encuestados respondió que está en desacuerdo que en su empresa dicho factor haya sido implementado.

Un nivel medio de calificación sería de 3 a 3.99. Ello debido a que la mayoría de los encuestados tiene una opinión neutral sobre el grado de implementación que la empresa hace de dicho factor. Entre 4 y 5 se podría calificar como un nivel alto, ya que ello representa que la mayoría de los encuestados consideraron que el factor en cuestión había sido altamente implementado en la organización.

Siguiendo esta escala se observa que cuatro factores tienen un nivel alto de implementación, estos son Alta Gerencia, Enfoque en Satisfacción y Educación y Entrenamiento. Otros cuatro factores se posicionaron como de un nivel medio, estos son Diseño del Producto, Auditoría y Evaluación y Círculos de Calidad. Sólo el factor de Gestión de la Calidad del Proveedor se califica como un factor bajo. Por las razones explicadas en el capítulo anterior, se han excluido los resultados de dos factores del Planeamiento de la Calidad y del Control y Mejoramiento de los Procesos.

Según la teoría, si existe un alto nivel de implementación de estos nuevos factores, la calidad del servicio ofrecido debería ser alta. Dado el caso, los resultados obtenidos sugerirían que el servicio de transporte público de pasajeros en Lima es de muy alta calidad. Esto no se corresponde con la percepción de los usuarios, quienes consideran que el servicio es regular o malo. Por lo que es posible que las puntuaciones más altas pudieran ser explicadas por el ánimo de disimular algunas falencias por las que atraviesan actualmente o por una falta de entendimiento de las encuestas.

El problema podría estar en qué entienden los empresarios como calidad y qué entienden los usuarios por calidad. Según la entrevista realizada a la empresa de transporte Ocho S.A, parecería que para las empresas de transporte la frecuencia es el único atributo que define a un servicio de calidad. No obstante, para los usuarios la calidad está definida por muchas otras variables. En la presente tesis se ha propuesto un modelo de qué variables constituyen un servicio de transporte de calidad. Es muy probable que las empresas de transporte no hayan considerado a esas variables dentro de su análisis sobre el servicio que brindan y por ello los factores de la calidad que ellos implementan están basados únicamente sobre una única variable, lo cual a pesar de los esfuerzos de los transportistas no conlleva a que los usuarios consideren a su servicio como de alta calidad.

6.2 Contribuciones Teóricas

El aporte teórico de esta tesis es que da a conocer que existen posibles sesgos que por un tema de imagen las empresas prefieren ocultar. También muestra que para empresas del sector transporte de pasajeros urbanos el instrumento utilizado puede no ser el más apropiado. En el caso específico del sector de transporte urbano la encuesta pudiese adaptarse al responsable del servicio, es decir el chofer para conocer la realidad del nivel de implementación de las empresas.

El aporte teórico de esta tesis es que se está aportando mayor conocimiento sobre la situación actual de la calidad en un sector poco estudiado. De esta manera se podría esperar un mejor entendimiento de la situación actual mediante una mayor comprensión sobre las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades en el sector. A su vez se ha logrado validar el uso de una herramienta (encuesta) diseñada para obtener información originalmente de naturaleza cualitativa para lograr transformarla en información del tipo cuantitativa.

6.3 Contribuciones Prácticas

Los resultados demuestran que las empresas de transporte de pasajeros no tienen un entendimiento claro sobre lo que significa la calidad para sus usuarios. También revela la necesidad de que para mejorar la calidad. Para un mejor control de la calidad la municipalidad debería exigir la certificación ISO 9001 o algún otro sistema de gestión de la calidad, con el fin de que las empresas de transporte puedan brindar un mejor servicio a sus usuarios.

El aporte práctico de esta tesis es que gracias a la generación de un mayor conocimiento teórico sobre el tema (del estado actual del servicio). Ello debiese permitir a personas relacionadas al sector de transporte público de pasajeros en Lima Metropolitana basar decisiones futuras de manera más acertada y así lograr una mejora en los estándares de calidad en el servicio de transporte urbano, todo lo anterior tomando en cuenta el análisis FODA del sector y las percepciones de uno de los actores en el servicio.

6.4 Recomendaciones

Sería importante considerar la posibilidad de adecuar el vocabulario de la encuesta y/o la orientación de las preguntas dependiendo de la industria objeto del estudio y del tipo de público a encuestar. Esto permitiría asegurar una mejor comprensión del cuestionario por parte del encuestado y a su vez facilitaría la tarea de colección de datos.

Es muy probable, dadas las respuestas obtenidas del personal de las empresas de transporte, que éstos no entiendan completamente los aspectos que representan la calidad para los usuarios. Por lo cual se requiere realizar una encuesta que incluya a estos aspectos para que las empresas de transporte tomen conciencia de los aspectos que deben mejorar. En este trabajo se definió la calidad del transporte del sistema como: (a) la puntualidad en las frecuencias; (b) accesibilidad al servicio; (c) duración del viaje; (d) atención al cliente; (e) comodidad; (f) seguridad; (g) impacto ambiental, (h) tarifas razonables y (i) orden. La encuesta debería evaluar la valoración de dichos aspectos para los usuarios y cuál es la percepción que los usuarios tienen éstos sobre el nivel de cumplimiento que las empresas de transporte público tienen en relación a dichos aspectos. Esto podría ayudar a mejorar el entendimiento entre los usuarios y empresas.

Debido a la diferencia en percepciones de los usuarios versus del personal encuestado en las empresas de transporte público de pasajeros se podría considerar en el futuro una evaluación que involucre a los proveedores del servicio, representantes de los organismos reguladores y a los propios usuarios. De esta manera se tendría una evaluación del tipo *360 grados*.

Para mejorar la calidad de las empresas de transporte público y el servicio que éstas brindan a los usuarios, la municipalidad debería buscar que éstas se certifiquen en calidad. Esto se puede hacer mediante el ISO 9001 o algún otro sistema de gestión de calidad

6.4.1 Futuras líneas de investigación

Una posible línea de investigación sería evaluar si los usuarios consideran que las variables propuestas para definir la calidad en el transporte público de pasajeros en Lima son válidas y cuál sería la valoración de cada una para los usuarios. Ello permitiría a los transportistas conocer la opinión de sus usuarios sobre lo que significa calidad. Asimismo debería investigarse usando las variables de calidad propuestas para el transporte público, que

acciones concretas realizan las empresas transportistas para lograr brindarle un servicio de calidad a los usuarios.



Referencias

- Agus, A. and Hassan, Z. (2000), "Exploring the relationship between the length of total quality management adoption and financial performance: an empirical study in Malaysia", *International Journal of Management*, Vol. 17 No. 3, pp. 323-33.
- Akande, A. (1992). Applying Deming to service. *Management Decision*, 30(3). Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1108/00251749210013023>
- Alvarado, M. (2002). "Un pasaje para la internacionalización de las empresas peruanas", *Revista de Calidad y Excelencia*, núm. 8, pp. 26-29.
- Anderson, J. (1994). *A theory of quality management underlying the Deming Management method*, *Academy of Management Review*, vol. 19, N 3, pp. 472-509. Recuperado de:
- Arias, F. (2004). *Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica*. (4^{ta} ed.). Venezuela: Editorial BL. Consultores Asociados.
- Asociación Española de Normalización y Certificación AENOR (2003). *Extracto del documento UNE-EN 13816*. Recuperado de <http://www.aenor.es/aenor/normas/normas/fichanorma.asp?tipo=N&codigo=N0028294&PDF=Si>
- Asociación Española de Normalización y Certificación AENOR (2010). Certificación del servicio de transporte público de pasajeros UNE-EN 13816. *El transporte de calidad*. Recuperado de http://www.aenor.es/aenor/certificacion/calidad/calidad_transporte_13816.asp
- Asociación Española de Normalización y Certificación AENOR (2010). *Reglamento Particular de la Marca AENOR de Servicios para el Transporte Público de Pasajeros*. Recuperado de http://www.aenor.es/documentos/certificacion/reglamentos/w_RP_A37_01_2010-03-01.pdf

- Avellaneda, P. (2007). *Movilidad, pobreza y exclusión social. Un estudio de caso en la ciudad de Lima* (Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España). Recuperado de: <http://ddd.uab.cat/pub/tesis/2007/tdx-1005107-161727/pag1de1.pdf>
- Balestrini, M. (1997). *Como Elaborar Proyectos de Investigación*. (1era ed.). Venezuela: Editorial BL. Consultores Asociados.
- Bavaresco de Prieto, A. (2001). *Proceso Metodológico de la Investigación. Cómo hacer un Diseño de Investigación (Cuarta Edición)*. Maracaibo, Editorial de La Universidad del Zulia.
- Barbero, J. (2006). Transporte urbano. En Banco Mundial (Ed.). *Perú. La oportunidad de un país diferente. Próspero, equitativo y gobernable* (pp.273-288). Lima, Perú. Banco Mundial.
- Banco Central de Reserva (2013) Reporte de Inflación 2013. Recuperado de: <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2013/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2013.pdf>
- Benzaquen de Las Casas, J. (2013). Calidad en las empresas latinoamericanas: El caso peruano. *GCG: Revista de Globalización, Competitividad & Gobernabilidad*, 7(1).
- Benzaquen de las Casas, J.(2014). El ISO 9001 y TQM en las empresas Latinomaericanas: Perú. *GCG: Revista de Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*, 8(1).
- Bernal, A. (2012). *Gobierno Corporativo en América Latina. Importancia para las empresas de propiedad estatal*. Recuperado de: <http://www.oecd.org/daf/ca/secondmeetinglatinamericasoenetworkcafwhitepaperspanish.pdf>
- Bielich, C. (2009). *La guerra del centavo. Una mirada actual al transporte público en Lima Metropolitana*. Recuperado de <http://archivo.iep.pe/textos/DDT/ddt155.pdf>

- Carly, L. (2011). Trabajo de grado para optar por el título de especialista en ciencias contables, mención tributos área rentas internas.
- Carro, R & Gómez, D (2011). *Administración de la Calidad Total*.
http://nulan.mdp.edu.ar/1614/1/09_administracion_calidad.pdf
- Castañeda, L. (2014, setiembre). Diario El Comercio. *Debate de los candidatos a la alcaldía de Lima*. Debate en el diario El Comercio, Lima, Perú.
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (2013). *La gestión del sistema de transporte público al 2050*. Recuperado de:
http://www.ceplan.gob.pe/sites/default/files/gestionsistematransportepublico_0.pdf
- Centro Nacional de Planificación Estratégica (CEPLAN) (2011). Plan Bicentenario. El Perú hacia el 2021. Recuperado de:
http://www.mef.gob.pe/contenidos/acerc_mins/doc_gestion/PlanBicentenarioversionfinal.pdf
- Chaparro, I. (2012) *Evaluación del impacto socio económico del transporte urbano en la ciudad de Bogotá: El caso del sistema de transporte masivo, Transmilenio*. CEPAL. División de Recursos Naturales e Infraestructura, Unidad de transporte. Octubre 2012. Recuperado de: <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/3/11423/lcl1786-p-e.pdf>
- Chávez, N. (2007) *Introducción a la Investigación Educativa*. Tercera Edición en Español. Editorial La Columna. Maracaibo- Venezuela
- Comité de Gestión de Calidad (2014) *Semana de la Calidad*. Recuperado de:
http://www.cdi.org.pe/semana_cgc.htm
- Cornejo, E. (2014, agosto). Colegio de Periodistas del Perú. *Primer Debate de los candidatos a la alcaldía de Lima*. Debate en Biblioteca Nacional del Perú, Lima, Perú.
- Corbetta (2003). *Metodología y técnica de investigación social*. Lima, Perú: McGraw-Hill

- Corrales, C., Jiménez, F., Vega, P., & Dávila, A. (2012). *Propuesta de un modelo de calidad para el transporte público de la ciudad de Lima*. Tenth LACCEI Latin American and Caribbean Conference (LACCEI'2012), Megaprojects: Building Infrastructure by fostering engineering collaboration, efficient and effective integration and innovative planning, July 23-27, 2012, Panama City, Panama. Recuperado de <http://www.laccei.org/LACCEI2012-Panama/RefereedPapers/RP164.pdf>
- Corporación Andina de Fomento CAF (2004). Perú Análisis del sector transporte. *Informes Sectoriales de Infraestructura Año 2 N° 3*.
- Crosby, P. (1989). Crosby talks quality. *The TQM Magazine*, 1(4). Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1108/eb059474>
- D'Alessio, F. (2012). *El Proceso Estratégico*. (2da ed.). Estado de México, México: Pearson.
- Disney, J. (1998) Competing through quality in transport services. *Managing Service Quality*, 8(2), pp.112-118.
- Decreto Legislativo N° 651. Decreto Legislativo aprobado por el Presidente de la República del Perú el 24.07.1991. Recuperado de: <http://www.congreso.gob.pe/ntley/Imagenes/DecretosLegislativos/00651.pdf>
- De Soto, H., Ghersi, E., & Ghibellini, M. (1987). *El otro sendero: La revolución informal*. Instituto Libertad y Democracia. Editorial el Barranco – Talleres Gráficos S.A. Lima
- El Shenawy, E., Baker, T., & Lemak, D. J. (2007). A meta-analysis of the effect of TQM on competitive advantage. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 24(5), pp. 442-471.
- Exceso de velocidad es la primera causa de los accidentes de tránsito. (2014, Abril). Recuperado de <http://www.larepublica.pe/20-04-2014/exceso-de-velocidad-es-la-primer-causa-de-los-accidentes-de-transito>

Fundación del Centro de Estudios de Transportes del Mediterráneo Occidental (2006).

Manual de Apoyo para la Implantación de la Gestión de la Calidad según UNE-EN

13816. El modelo de calidad según UNE-EN 13816. Recuperado de

<http://www.fundacioncetmo.org/dgt%20calidad%20viajeros/pdf/manual.apoyo/Cap.1.>

[El.modelo.de.calidad.segun.UNE-EN.13816.pdf](http://www.fundacioncetmo.org/dgt%20calidad%20viajeros/pdf/manual.apoyo/Cap.1.El.modelo.de.calidad.segun.UNE-EN.13816.pdf)

García, M. (2002). *Costo de la calidad y la mala calidad.* Recuperado de:

http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/indata/v05_n1/calidad.htm

Garvin, D.A (1984) “What does product quality really means”, *Sloan Management Review*,

Vol. 26 No. 1, pp. 25-43.

Garvin, D.A (1987) “Competing on the eight dimensions of quality”, *Harvard Business*

Review, Vol. 65 No. 6, pp. 101-9.

Gitlow, H. (1989). *Como mejorar la calidad y la productividad con el método Deming;*

Colombia; Grupo Editorial Norma.

Ghobadian, A., & Speller, S. (1994). Gurus of quality: a framework for comparison. *Total*

Quality Management, 5(3), 53-70.

George, D. & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and*

reference. 11.0 update (4a ed.). Boston: Allyn & Bacon

Gordon, J. and Sohal, A.S. (2001), “Assessing manufacturing plant competitiveness: an

empirical field study”, *International Journal of Operations & Production*

Management, Vol 21 No 1/2, pp. 233-253.

Krüger, V. (2001). Main schools of TQM: “the big five”. *The TQM Magazine*, 13(3), 146-

155. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1108/09544780110366042>

Hellsten, U. (2000), “TQM as a management system consisting of values, techniques and

tools”, *The TQM Magazine*, Vol. 12 No. 4, pp. 238-44.

- Hendricks, K.B. and Singhal, V.R. (1997), “Does implementing an effective TQM program, actually improve operating performance? Empirical evidence from firms that have won quality awards”, *Management Science*, Vol. 43 No. 9, 1258-1274.
- Hendricks, K.B. and Singhal, V.R. (2001), “The long-run stock price performance of firms with effective TQM programs”, *Management Science*, Vol. 47 No. 3, 359-368.
- Heresi, S. (2014, agosto). Colegio de Periodistas del Perú. *Primer Debate de los candidatos a la alcaldía de Lima*. Debate en Biblioteca Nacional del Perú, Lima, Perú.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación (4ta. ed.)*. Lima, Perú: McGraw-Hill
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación (5ta. ed.)*. Lima, Perú: McGraw-Hill
- Huarnag, F. and Chen, Y.T. (2002), “Relationships of TQM philosophy, methods and performance: a survey in Taiwan”, *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 102 No. 4, 226-234.
- Karia, N. and Asaari, M.H.A.H. (2006), “The effects of total quality management practices on employees’ work-related attitudes”, *The TQM Magazine*, Vol. 18 No. 1, 30-43.
- Kondo, Y. (1999). “Quality and humanity”, *The TQM Magazine*, Vol 11 No 6, 384-388.
- Kumar, V. (2008). “Impacts of TQM on company’s performance”. *International Journal of Quality & Reliability Management*. Recuperado de:
<http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/02656710910924152>
- INDECOPI (2006): “Perú, Los intereses nacionales en estándares de calidad y los acuerdos preferenciales de comercio”, INDECOPI, Lima.

INEI (2009) Estado de la Población Peruana. Recuperado de:

http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1095/libro.pdf

INEI (2010) *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas*. CIIU Revisión 4. Recuperado de:

http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0883/Libro.pdf

Instituto Metropolitano de Planificación. (2012). *La movilidad, el transporte y la viabilidad en Lima Metropolitana*. Recuperado de

http://www.planlima.gob.pe/documentos_del_plan/lc-mesamovilidad,%20transporte%20y%20vialidad-exposicion-21-06-2012.pdf

International Organization of Standardization (2005). *ISO 9000: 2005*. Recuperado de

<http://www.iso.org/iso/home.htm>

Lima Cómo Vamos (2014). Encuesta Lima Cómo Vamos 2014. *Quinto Informe de percepción sobre calidad de vida*. Lima Cómo Vamos, Lima. Recuperado de:

<http://www.limacomovamos.org/cm/wp-content/uploads/2015/01/EncuestaLimaComoVamos2014.pdf>

Lima Cómo Vamos (2013). Encuesta Lima Cómo Vamos 2013. *Informe de percepción sobre calidad de vida*. Lima Cómo Vamos, Lima. Recuperado de:

<http://www.limacomovamos.org/cm/wp-content/uploads/2014/03/EncuestaLimaComoVamos2013.pdf>

Loayza, N (2008) El crecimiento económico en el Perú. *Economía* Vol. XXXI, N° 61, semestre enero-junio 2008, pp. 9-25.

Luz Ambar. (2012). *Norma contra cobradores que gritan mitigará la contaminación sonora*.

Recuperado de

http://www.luzambar.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=314:norma-contra-cobradores-que-gritan-mitigara-la-contaminacion-sonora&catid=1:nueva-noticia&Itemid=3

Mateos, P (1999). *Dirección y objetivos de la empresa actual*, Ed. Centro de estudios Ramón Areces, S.A.

McAdam, R., & McKeown, M. (1999). Life after ISO 9000: An analysis of the impact of ISO 9000 and total quality management on small businesses in Northern Ireland. *Total Quality Management*, 10(2), 229-241.

Mehra, S., & Agrawal, S. P. (2003). Total quality as a new global competitive strategy. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 20(9), 1009-1025.

Mendoza, W & García, J.; (2005). “Perú, 2001-2005: Crecimiento Económico y Pobreza”, Recuperado de:
<http://departamento.pucp.edu.pe/economia/images/documentos/DDD250.pdf>

Mendiola, A., Aguirre, C. Ayala, E., Barboza, W., Bernal, C. & Pinillos, W. (2014). *Análisis de la propuesta de concesión para el transporte público de Lima: viabilidad financiera de un potencial operador*. Lima, Perú. Esan Ediciones: 2014 Recuperado de:
http://www.esan.edu.pe/publicaciones/2014/04/15/serie_gerencia_desarrollo_37_analisis_propuesta_concesi%C3%B3n_transporte_publico.pdf

Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2010). *El transporte urbano metropolitano de pasajeros en Lima y Callao en números a Octubre del 2010*. Recuperado de
<http://www.mtc.gob.pe/portal/Datos%20de%20Transporte%20-%20Octubre%202010.pdf>

Ministerio de Producción (2012): “Certificaciones de Calidad”, *Ministerio de Producción, Lima.*

Molinero A., & Sánchez Arellano, L. I. (1997). *Transporte público: planeación, diseño, operación y administración.* Universidad Autónoma del Estado de México.

Recuperado de: <http://es.scribd.com/search?query=Transporte+P%C3%BAblico+-+Molinero+molinero%2C+S%C3%A1nchez+Arellano>

Noori, H. (1990), *Managing the Dynamics of the New Technology: Issues in Manufacturing Management,* Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.

NTP –ISO 8402. (1994). *Gestión y Aseguramiento de la Calidad – Vocabulario.* Lima – Perú.

Ordenanza N° 104- MML-1997. *Reglamento del Servicio Público de Transporte Urbano e Interurbano de Pasajeros en Ómnibus y otras modalidades para la provincia de Lima*

Pardo, C. (2012). *Los cambios en los sistemas integrados de transporte masivo en las principales ciudades de América Latina.* Publicación de las Naciones Unidas.

Santiago de Chile. CEPAL – Colección Documentos de Proyectos. Recuperado de: <http://www10.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2009/04142.pdf>

Pfau, L.D. (1989), “Total quality management gives companies a way to enhance position in global marketplace”, *Industrial Engineering*, Vol. 21 No. 4, pp. 77-87.

PRODUCE (2005): “Decreto Supremo 017-2005”, Registro de Organismos de Evaluación de la Conformidad

Proexpansion (2008). *Antídotos para la congestión y la inseguridad en el tránsito.*

Recuperado de <http://araper.pe/ckfinder/userfiles/files/pdf1.pdf>

Protransporte (2006) Informe final. Estudios de Corredores Complementarios. Capítulo 23.

Recuperado de:

http://www.protransporte.gob.pe/pdf/info/publi1/CC_F4_Capitulo_23.pdf

- RPP, (2014) Indecopi: Perú solo tiene mil empresas con certificación de calidad el 18.10.2012. Recuperado de: http://www.rpp.com.pe/2012-10-18-indecopi-peru-solo-tiene-mil-empresas-con-certificacion-de-calidad-noticia_532152.html
- Santos M. L., & Álvarez, L. I. (2007). Gestión de la calidad total de acuerdos con el modelo EFQM: Evidencias sobre sus efectivos en el rendimiento empresarial. *Universia Business Review*, (13), 76-89.
- Scherkenbach, W. (2000). *La calidad total. El movimiento de la calidad*, Ed. Deusto.
- Sila, I., & Ebrahimpour, M. (2002). An investigation of the total quality management survey based research published between 1989 and 2000: a literature review. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 19(7), 902-970.
- Slepetis, C. (2003). *Sistemas de Gestión de Calidad. Implementación y evaluación de la performance mediante un estudio de caso múltiple en Inta*. Tesis para optar por el Magister de la Universidad de Buenos Aires, Área Agronegocios y Alimentos. Recuperado de: http://www.agro.uba.ar/sites/default/files/paa/AFP-EPG_Slepetis.pdf
- Tarí, J. (2000). Calidad total: fuente de ventaja competitiva. Recuperado de: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/13445>
- UITP (2003). *Por una mejor movilidad urbana en los países en desarrollo: Problemas, Soluciones y Realizaciones ejemplares*. Recuperado de <http://es.tool-alfa.com/LinkClick.aspx?fileticket=QS%2BDG4XpKDU%3D&tabid=72&mid=421>
- Villarán, S. (2014, agosto). Colegio de Periodistas del Perú. *Primer Debate de los candidatos a la alcaldía de Lima*. Debate en Biblioteca Nacional del Perú, Lima, Perú.
- Villaverde, J. (2012). *Propuesta de implementación de los 14 principios del Dr. Deming en una empresa de envases y envolturas plásticas*. Tesis para optar el Grado de Magister en Ingeniería Industrial con Mención en Gestión de Operaciones de la Pontificia

Universidad Católica del Perú. Escuela de Posgrado. Recuperado de:

<http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/4478>

Yacuzzi, E. (2003) “¿Tiene relevancia la gestión de calidad total? Reflexiones a la luz de las ideas de sus fundadores”, *Documento de Trabajo N° 240*, Universidad del CEMA.

Recuperado de: <http://ssjinc.com.ar/fullaccess/download13.pdf>

Yamamoto, J. (2010). *Bienestar en choferes y cobradores de combi. Un ícono de la adaptación chicha*. Recuperado de <http://blog.pucp.edu.pe/media/1940/20110516-Puntoedu%20combis.pdf>

Yang, C.C. (2005), “An integrated model of TQM and GE-Six Sigma”, *International Journal of Six Sigma and Competitive Advantage*, Vol. 1 No. 1, pp. 97-111.

Zuzunaga, C., Aching, L., Babilonia, R. (2009). *Plan Estratégico para el transporte interprovincial de pasajeros en ómnibus del Perú*. Tesis para optar por el título de Magister de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.

APENDICE A: Relación de Literatura

Gestión de la Calidad Total (TQM)			
Autor	Año	Título	Aporte
Yacuzzi	2003	¿Tiene relevancia la gestión de calidad total? Reflexiones a la luz de las ideas de sus fundadores.	Los puntos en los que coincidían los padres del TQM (Deming, Juran y Crosby) fueron el trabajo en equipo, la importancia de escuchar al cliente, la mejora continua, el control de procesos y los costos de la calidad entre otros
Santos y Alvarez	2007	Gestión de la calidad total de acuerdos con el modelo EFQM: Evidencias sobre sus efectivos en el rendimiento empresarial	El concepto de la Gestión de Calidad Total, TQM, se desarrolló a principios de los 80 con el objetivo de impulsar la calidad en las organizaciones de un modo global e integrador.
Scherkenbach	2000	La calidad total. El movimiento de la calidad	El proceso empresarial comienza con el cliente; de hecho sino comienza con el cliente, lo normal es que termine con este.
Mehra y Agrawal	2003	Total quality as a new global competitive strategy	El TQM anteriormente ha sido visto como una técnica aplicadas para detectar productos defectuosos, no obstante en la actualidad el concepto de la filosofía TQM está orientado al proceso de manufactura en general versus al control de resultados.
Carro y Gomez	2011	Administración de la Calidad Total	El TQM es la prevención para eliminar los problemas antes que estos aparezcan.
Pfau	1989	Total quality management gives companies a way to enhance position in global marketplace	El TQM es un enfoque holístico para mejorar la productividad y competitividad en mercados internacionales
Yang	2005	An integrated model of TQM and GE-Six Sigma	El TQM es una filosofía integrada de gestión. Es imperante contar con una serie de practicas tales como mejora continua, conocer a los consumidores, mayor participación de los trabajadores, trabajo en equipo, benchmarking competitivo entre otros.
Mateos	1999	Dirección y objetivos de la empresa actual	La Gestión de Calidad Total empieza desde el desarrollo de productos orientados a satisfacer las necesidades de los clientes, pasando por el control de las desviaciones de calidad en los procesos y las acciones para corregir dichas desviaciones y evitar su repetición.
Tari	2000	Calidad total: fuente de ventaja competitiva	El reto de una empresa es adquirir competitividad a través de productos de alta calidad a un bajo costo, mediante programas de mejora de la calidad, respondiendo a las necesidades de los clientes y disminuyendo el tiempo en corregir errores, logrando ventajas competitivas.
Anderson	1994	A theory of quality management underlying the Deming Management method	Muchas organizaciones grandes y pequeñas han concluido de que la efectividad de la dirección de la calidad (TQM) puede reforzar su competitividad y proporcionar ventajas competitivas en el mercado.
Kumar	2008	Impacts of TQM on company's performance	Las empresas deben enfatizar sus estrategias cada vez más para poder mejorar su desempeño y competitividad.
Garvin	1984	What does product quality really means	Las mejoras en la calidad y la productividad permiten a las empresas a aumentar su cuota de mercado y cobrar precios más altos por sus productos, los cuales a su vez reflejan mayor rentabilidad.
Kondo	1999	Quality and humanity	Mejorar la calidad de forma creativa reduce costos y mejora la rentabilidad.
Gordon y Sohal	2001	Assessing manufacturing plant competitiveness: an empirical field study	Dado que el comercio mundial de bienes manufacturados es creciente, es esencial que una base de fabricación viable se desarrolle y sea complementada con una buena estructura de practicas a nivel de empresa.
Garvin	1987	Competing on the eight dimensions of quality	La calidad no es sólo un arma estratégica para competir en el mercado, sino que significa complacer a los consumidores, no solo protegerse de las molestias que puedan ocurrir.
Noori	1990	Managing the Dynamics of the New Technology: Issues in Manufacturing Management	La competitividad no se puede lograr sino a través de la calidad; las necesidades de la calidad son cuatro: costo, ventaja competitiva, reputación y sostenibilidad en el tiempo.
Huarnag y Chen	2002	Relationships of TQM philosophy, methods and performance: a survey in Taiwan	Realizaron un estudio que demostró que las empresas pequeñas y medianas que adoptaron el modelo del TQM redujeron sus costos y aumentaron la rentabilidad.
Hendricks y Singhal	1997	Does implementing an effective TQM program, actually improve operating performance? Empirical evidence from firms that have won quality awards	Realizaron un análisis longitudinal comparando el desempeño de las empresas antes y después de la adopción del TQM, concluyendo que las empresas que adoptaron el TQM de manera efectiva, superan en rentabilidad, ingresos, costos, gastos de capital, total de activos y numero de empleados a las empresas que no cuentan con este sistema.
Agus y Hassan	2000	Exploring the relationship between the length of total quality management adoption and financial performance: an empirical study in Malaysia	Confirmaron la relación positiva existente entre el TQM y las finanzas de la empresa.
Hendricks y Singhal	2001	The long-run stock price performance of firms with effective TQM programs	Probaron la relación positiva entre el TQM y el valor de la acción de la empresa en el largo plazo.

Karia y Asari	2006	The effects of total quality management practices on employees' work-related attitudes	Examinaron el impacto del TQM en los trabajadores (actitud relacionada al trabajo); la educación y las capacitaciones tenían en efecto positivo en cuanto a la implicación con el trabajo.
Sila y Ebrahimpour	2002	An investigation of the total quality management survey based research published between 1989 and 2000: a literature review	Investigaron publicaciones sobre TQM entre los años 1989 y 2000, identificando 25 factores que la mayoría de actores consideraron como claves de éxito para lograr que las empresas mejoren su competitividad y calidad.
Benzaquen	2013	Calidad en las empresas latinoamericanas: El caso peruano.	Propone nueve factores de éxito para la realidad peruana que las empresas deberían seguir para lograr productos de calidad.
Nomas ISO			
Chow-Chua, Goh y Wan	2003	Does ISO 9000 certification improve business performance?	La idea de la existencia de ISO era ayudar a facilitar el intercambio internacional de bienes y servicios
ISO	s/f	International Organization of Standardization	Un estándar ISO brinda información sobre los requisitos, especificaciones, lineamientos o características sugeridos, con el fin de asegurar que los productos o servicios sean los adecuados para su propósito.
Fernández y Mora	2010	Evidencia empírica sobre los modelos ISO 9001 y 14001 en el transporte urbano de autobuses	La primera versión del ISO 9001 estuvo orientada para el uso de empresas públicas o privadas de cualquier actividad o tamaño
ISO	2005	International Organization of Standardization	Las normas ISO 9000 son un conjunto de normas relacionadas a la implementación y operación de sistemas de gestión de calidad eficaces. Se tienen las siguientes normas: ISO 9000 que describe cuáles son los principios involucrados en los sistemas de gestión de la calidad y el vocabulario relacionado con el sistema; ISO 9001 que determina los requisitos necesarios de la gestión de la calidad para brindar productos que estén de acuerdo a los requisitos del cliente; ISO 9004 que brinda guías para mejorar la satisfacción del cliente y de otras partes interesadas a través de la mejora sistemática; e ISO 19011 en donde se proporciona orientación sobre las auditorías de gestión de la calidad y la gestión ambiental.
ISO	2008	International Organization of Standardization	Establece los requisitos para que una empresa cuente con un sistema de gestión de calidad que cumpla con los requerimientos del consumidor y las normas locales. La norma busca que la empresa tenga un sistema de mejora continua
Casadesús, Gimenez y Heras	2001	Benefits of ISO 9000 implementation in Spanish industry.	Ofrecer productos de una calidad consistente permite que los clientes sientan confianza hacia la empresa la cual mejora su imagen, su participación de mercado y su rentabilidad.
Häversjö	2000	The financial effects of ISO 9000 registration for Danish companies	Las empresas certificadas con ISO 9000 han mostrado mejores resultados económicos que las empresas del mismo tipo que no estaban certificadas
Casadesús y Giménez	2000	The benefits of the implementation of the ISO 9000 standard: empirical research in 288 Spanish companies	La mayoría de empresas españolas que aplicaron la certificación observaron un incremento en participación en el mercado, mejora en la relación con sus clientes, mejora en los servicios al cliente y una reducción de las auditorías por parte de los clientes.
Idris, McEwan y Belvendram	1996	The adoption of ISO 9000 and total quality management in Malaysia	Las empresas con ISO 9000 adoptan la filosofía del TQM
Escanciano, Fernández, y	2001	Influence of ISO 9000 certification on the progress of Spanish industry towards TQM	Las empresas que se certificaron con ISO 9000 porque buscaban mejorar su calidad y su capacidad para responder a posibles oportunidades más rápido, fueron las empresas que más adoptaron la filosofía de TQM.
Calidad en el país			
Mendoza y García	2005	Perú, 2001-2005: Crecimiento Económico y Pobreza	El Perú tuvo cambios económicos en las últimas décadas: los 80's caracterizada por un déficit fiscal marcado y creciente a consecuencia de un fuerte incremento de la deuda pública sobre el PBI; la inversión privada fue muy limitada y el interés por mejorar los productos y servicios iba en declive ante la falta de productos competitivos. Entre 1990 y 1993, marcada por una disminución del déficit fiscal y el coeficiente deuda- PBI; y entre 1994 y 2008, en donde el comportamiento de estas dos variables sigue la tendencia decreciente brindando una mayor estabilidad macroeconómica. La introducción de normas liberales que atrajeron la inversión extranjera hicieron que se creara una competencia entre los productos de la industria nacional con los importados, de manera que las empresas locales tuvieron que adaptarse a fin de lograr mejorar su productividad con mejores estándares.
Benzaquén	2013	Calidad en las empresas latinoamericanas: El caso peruano.	Se promovieron medidas para insertar al Perú dentro del comercio internacional, como permitir la libre circulación a los bienes nacionales e importados
INDECOPI	2006	Perú, Los intereses nacionales en estándares de calidad y los acuerdos preferenciales de comercio	La falta de estándares de calidad y el poco cumplimiento de estándares contribuyeron al aumento de la informalidad y con ello la propagación de productos de baja calidad.
Comité de Gestión de Cali	2014	Semana de la Calidad	En 1991 el Comité de Gestión de Calidad estableció un concurso Motivacional de Mejoramiento de Calidad (llamado en la actualidad Premio Nacional a la Calidad), con el fin de generar mejoras en el ámbito de la calidad nacional y por ende mejorar el rendimiento de las empresas locales.

Benzaquen	2013	Calidad en las empresas latinoamericanas: El caso peruano.	Durante la década de los noventa fueron muy pocas las empresas que contaban la certificación ISO 900. Tan sólo siete empresas fueron certificadas en el año 1995, cifra que fue incrementándose hasta niveles de 141 empresas en el año 2000.
Avarado	2002	Un pasaje para la internacionalización de las empresas peruanas	Las empresas certificadas con ISO 9001 empezarán a notar que además de incrementar los potenciales mercados, también existían beneficios como la reducción de costos, mejora del clima laboral y el incremento importante de la productividad que finalmente se veía reflejado en los números de la empresa.
McAdam y McKeown	1999	Life after ISO 9000: An analysis of the impact of ISO 9000 and total quality management on small businesses in Northern	La certificación ISO 9001 da a lugar a un sistema de calidad eficaz que ayuda a la eliminación de errores y permite a la empresa ahorrar dinero y ser más rentable.
RPP	2012	Indecopi: Perú solo tiene mil empresas con certificación de calidad	El Perú sigue siendo uno de los países de la región con el menor número de empresas certificadas en gestión de calidad, solo estando por encima de Bolivia. Se cuenta con alrededor de mil empresas certificadas en sistemas de gestión, mientras que en Chile hay aproximadamente cuatro mil.
Ministerio de Producción	2012	Certificaciones de Calidad	La certificación es el procedimiento por el cual una organización especializada e independiente asegura que el producto, servicio o proceso cumple con los requisitos establecidos previamente en un reglamento técnico, en una norma técnica o en un contrato.
PRODUCE	2005	Decreto Supremo 017-2005	En el año 2005, se creó el Registro de Organismos de Evaluación de la Conformidad Autorizados, mediante el decreto supremo número 017-2005-PRODUCE, teniendo como ámbito de aplicación la certificación de productos, la inspección y los ensayos correspondientes, con el propósito de mantener un estándar de calidad para los productos peruanos.
Gilow	1989	Como mejorar la calidad y la productividad con el método Deming	La satisfacción del cliente deberá ser el punto focal del pensamiento empresarial. Suministrarles a los clientes bienes y servicios que correspondan a las expectativas y a las necesidades de ellos a un precio que estén dispuestos pagar, es lo más importante. La Alta Dirección debe hacer hincapié en la calidad a fin de generar una mayor productividad.
Villaverde	2012	Propuesta de implementación de los 14 principios del Dr. Deming en una empresa de envases y envolturas plásticas	Los clientes exigen cada vez más calidad a las empresas, ser parte de un sistema de producción implica que las empresas cuenten con un sistema de calidad. La mala calidad le cuesta dinero a la economía de todo el país, es por ello que la importancia del costo de la mala calidad cada vez toma más cuerpo no solo a nivel empresa sino a nivel país.
Bernal	2012	Gobierno Corporativo en América Latina. Importancia para las empresas de propiedad estatal	Si las empresas cumplen con un buen gobierno corporativo, se mejoraría la calidad de las empresas nacionales así como se crearían barreras para las empresas extranjeras, lo cual fortalece a las empresas nacionales para competir con sus pares en el exterior.
Calidad en el transporte público			
ISO	2005	International Organization of Standardization	Se define calidad como "el grado en el que un conjunto de características inherentes cumplen con los requisitos"
Crosby	1989	Crosby talks quality	Se define calidad como la conformidad de un producto o servicio con los requerimientos del cliente
Corrales, Jimenez, Vega y Dávila	2012	Propuesta de un modelo de calidad para el transporte público de la ciudad de Lima	Una característica es un rasgo diferenciador cuya naturaleza puede ser física, eléctrica, química, conductual, sensorial, etc; mientras que un requisito se define como una necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita y obligatoria.
INEI	2010	Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas	El transporte terrestre de pasajeros comprende aquellos sistemas de transporte urbanos y suburbanos, que pueden abarcar líneas de autobús, tranvía, trolebús, metro, ferrocarril elevado, etcétera. El transporte se realiza por rutas establecidas siguiendo normalmente un horario fijo y entraña la recogida y deposición de los pasajeros en paradas fijas.
AENOR	2010	Certificación del servicio de transporte público de pasajeros UNE-EN 13816. El transporte de calidad	Los criterios de calidad que requieren los clientes son: (a) servicio ofertado, (b) accesibilidad, (c) información, (d) tiempo, (e) atención al cliente, (f) confort, (g) seguridad, y (h) impacto ambiental.
Disney	1998	Competing through quality in transport services	Los principales requerimientos de los usuarios de transporte público en Inglaterra, según un estudio de mercado, fueron: (a) la confiabilidad de las frecuencias ofrecidas, (b) servicio amistoso, (c) limpieza del interior de los buses, d) confort de los vehículos, (e) valor del dinero, (f) limpieza del exterior del bus, (g) fácil acceso, (h) tarifas razonables; e i) facilidad para entender y recordar los horarios
Mendiola, Aguirre, Ayala, Barboza, Bernal y Pinillos	2014	Análisis de la propuesta de concesión para el transporte público de Lima: viabilidad financiera de un potencial operador	Luego de realizar un estudio de los sistemas integrados de transporte de Bogotá, Salta, Curitiba y Santiago de Chile, establecieron las variables de calidad de servicio (a) índice de pasajeros por kilómetro, (b) accidentes de tránsito, (c) reclamos, (d) información a los usuarios, (e) capacitación y adiestramiento de usuarios, (f) nivel de emisiones y (g) tiempo de traslado.
Lima Cómo Vamos 2013	2013	Lima Cómo Vamos 2013. Informe de percepción sobre calidad de vida	Los aspectos más valorados del Metro y Metropolitano de Lima son: (a) rapidez, (b) puntualidad, (c) bajo costo del boleto, (d) limpieza, (e) comodidad y (f) orden.

APENDICE B: Entrevista Empresa de transportes y Servicios Ocho S.A

La entrevista se hizo al señor Paul Contreras socio de la empresa y el señor Victor Pantoja, socio fundador de la empresa, el día 14 de setiembre del 2014.

Administración

PM: ¿Las personas encargadas de la parte administrativa son dueños o es personal contratado?

PC: Son cinco personas que componen el directorio, que vienen a ser accionistas propios. En el caso de la empresa somos 25 accionistas y actualmente cinco directores. El personal administrativo es contratado en la parte contable, la parte legal. La parte administrativa que es la secretaria y el contador, son contratados.

PM: O sea, más o menos el organigrama es: dueños y de allí viene la parte administrativa que son contratados.

PC: SI.

PM: ¿El personal contratado tiene estudios relacionados a administración?

Claro, la parte contable si, contamos con el área de Caja que es un Contador, igualmente la asistente también tiene la especialidad de Contabilidad, la parte administrativa que es cobranza, secretaria, igual la secretaria tiene su especialidad de secretariado.

PM: ¿Todos los activos de la empresa son propios o alquilados?

En un porcentaje. Los activos propios, como por ejemplo el terreno en el caso de la empresa, son propios, el terreno, la construcción.

PM: ¿es el único terreno que tienen ustedes?,

PC: Si

PM: ¿cómo le llaman al terreno?

PC: Patrimonio. Y unidades, contamos con un 10% de unidades que son propios de la empresa, que por medio de leasing se ha ido adquiriendo. Y las demás unidades son de propios propietarios, otros son concesionarios y en un porcentaje son de propios socios.

PM: ¿Y estos socios, digamos que se afilian a la empresa?

PC: Claro, de acuerdo como vienen estableciéndose la normas últimamente lo que pide la municipalidad, es que deberían ser todas las unidades de la empresa, entonces cada empresa ve su propia realidad, de acuerdo a las normas que exigen pero la realidad ahorita no es realmente, por ejemplo en el caso nuestro como le digo un 10% es propio y las demás son afiliadores prácticamente, acá le llamamos concesionario aunque más adelante, de acuerdo a norma van a pasar prácticamente todos a nombre de la empresa.

PM: los activos, ¿y el personal también (formará parte de la empresa)?

PC: Igualmente eso pide la norma, pero realmente es un poquito complicado porque crea un problema tanto contable como...

PM. Como... ¿social?

PC: Claro, social, por ejemplo, tenemos un promedio de 100 choferes y cobradores digamos, y poner a todo ese personal en planilla es un poco complicado.

PM: ¿Cuánta personas tienen en planilla?

PC: Ahorita, mayormente están los trabajadores de la empresa, los que son personal de áreas administrativas, de vigilancia.

PM: ¿serán 30, 40?

PC: No creo, no llegamos a 20

PM: Ayer estuve viendo su página web, me parece bien, muy pocas empresas (del rubro) tienen una página web, tenían su misión, visión; ¿eso quiere decir que

ustedes cuentan con un plan estratégico? Por ejemplo, tienen una visión de cómo se ven de acá a 10 años, 20 años o quizás en el corto plazo, de repente de acá a 3 años?

PC: Claro, en realidad todas las empresas cuentan con una visión, en este caso, nosotros particularmente como Empresa Ocho nuestra visión era como cualquier empresa tratar de renovar paulatinamente las unidades, una empresa de transportes como nosotros vivimos de la renovación de flota, pero lamentablemente ahorita la municipalidad, las normas con las que ha establecido este tipo de modalidad de formar consorcios ya prácticamente cambia un poco ese panorama; es como nos exige juntarnos con empresas, que realmente cada empresa vive su propia realidad, entonces nosotros como Ocho podemos tener una realidad distinta por ejemplo a nuestros vecinos que son Huancayo City, que son una empresa de custers u otra empresa que son de combis, entonces al querer agruparnos en un consorcio nos obliga a cambiar prácticamente la visión, o sea nosotros los 25 socios podemos en un acuerdo, querer, esa era la idea, porque anteriormente las normas exigían con el anterior alcalde que nos ponían un plazo cada cinco años renovar la cantidad de buses más modernos, yo creo que eso, tal vez era lo más adecuado que podía haber, pero ahorita nos exigen otras cosas y sobre eso todavía, ya se tiene que trabajar.

PM: Eso quiere decir que si tenían una visión de acá a 5 años podría cambiar en los próximos meses, de acuerdo a la coyuntura.

PC: Claro, realmente eso se ve marginado por lo que es el aspecto político ahorita.

PM: ¿La empresa cuenta con un organigrama?

PC: Si, está en la página web y es de acuerdo a las funciones que se pueden realizar.

PM: que básicamente es el socio, fundador, y de allí vienen los otros accionistas

PC: Claro, como le digo, somos 25 socios y de ahí se viene eligiendo la parte, lo que es el directorio, pero de todas maneras es la Junta la que manda.

Marketing

PM: ¿Acá en su empresa hay alguien que se encarga de la publicidad, del marketing?

Bueno, la página web que tenemos hace un año, que recién se ha instalado, se quiso crear ese tipo de promoción hacia el público, porque ahorita por medio de internet es que se promocionan bastantes cosas, pero nos ha faltado profundizar con el tema con la persona que hemos creado la página para poder tener un poco más de llegada, por ejemplo había la idea de formar como una pequeña radio, por medio de internet y promocionar por ejemplo al público usuario que tenemos en la zona de Campoy, Villa María del Triunfo hacer cierto tipo de promociones por medio del internet pero no se pudo culminar.

PM: Eso quiere decir que como parte del organigrama, de la planilla, no hay un área de marketing exclusiva.

PC: No, no hay

PM: ¿Se subcontrata, es un servicio?

PC: Claro, es un servicio

PM: Ahora hablando del sector, ¿usted cree que en el sector se hace publicidad?

Digamos en el rubro del transporte urbano, ustedes hicieron la página web porque había otras empresas que lo habían hecho o les nació? Realmente en las empresas tienen interés por la publicidad, por el marketing?

PC: No tanto así, no, lo que pasa es que empresas como por ejemplo Cruz del Sur, que son empresas grandes, promocionan y se tuvo la idea de querer promocionar de

esa forma y se contactó con un especialista en el tema para poder crear la página pero no culminamos en si la idea de lograr promocionar a nivel local por lo menos.

PM: Y otras empresas, quizás conocidas por ustedes, hacen lo mismo?

PC: Sí, eso lo vi, por ejemplo en El Chino, tuve la oportunidad de trabajar allí, de allí capté la idea de promocionar de esa manera por ejemplo sus actividades sociales, por ejemplo ellos en navidad hacen actividades sociales destinadas al público, entonces esas promociones lo publican y es una forma de captar de repente un poco de público.

PM: Se hace publicidad en las empresas pero, si habláramos de un porcentaje; del 100% de las empresas, separando a las interprovinciales como Cruz del Sur que de todas maneras hacen, pero las empresas como Transportes Ocho, la 9, la 73 ¿hacen publicidad en internet?

PC: Bueno, debe ser poco, yo he visto que 73, empresa bastante consolidadas si tienen como El Chino, Vipusa, la 73, pero creo que otras empresas no usan esa herramienta

PM: Si hay pocas empresas que promocionan, no hay un planeamiento entonces o una estrategia de marketing.

PC: Como estrategia de marketing no se ha visto, no lo usan las empresas

PM: ¿Ustedes tienen algún mecanismo para captar los clientes o simplemente ya tienen un mercado conseguido? Tienen un competidor y hacen algo para captar más clientes que su competidor?

PC: En ese sentido, claro, como Empresa Ocho contamos con 47 años de servicio y por lo menos en esta área de Campoy, de San Juan de Lurigancho ya hay un mercado ganado que más bien se ha ido perdiendo porque no se ha tomado de repente importancia a algunas cosas.

PM: ¿Por ejemplo?

PC: De repente modernización de flota.

PM: Esos clientes que se han ido perdiendo, ¿se han ido a otra que de repente ha aparecido?

PC: Si, apareció una competencia que es la 54, que va a Chorrillos que prácticamente sale por nuestra misma ruta hasta cierta parte, aparecieron así de golpe con unidades bastante modernas, no de doce metros pero si modernas, prestando un servicio con mayor frecuencia y el público los prefiere en realidad.

PM: ¿el pasaje es el mismo?

PC: Sí, claro, en el tramo por lo menos que tenemos competencia, sí. Hay que reconocer que nos ha perjudicado.

PM: Tengo la Ocho y la 54, me cobran igual, pero en el otro voy más cómodo, los asientos son mejores, de repente hay un mejor trato. ¿Usted cree que el cliente de esta zona es más exigente?

PC: Creo que como transporte, no solo en esta zona sino en todo sitio, lo que uno busca es rapidez en el servicio y claro, lógicamente, comodidad, en ese caso la competencia que apareció tiene una fluidez, una frecuencia más rápida que nosotros.

PM: Por eso es, va más veces, capta más, y cuando ustedes pasan ya no hay tantos pasajeros

PC: Claro, ellos pasan con una frecuencia de tres o cuatro minutos, mientras que nosotros vamos cada siete, ocho. El público busca rapidez más que nada.

PM: Y ahorita con este tráfico...

PC: Claro, y eso hace que hay otras opciones, antes no había opciones y el pasajero no podía elegir, en Huachipa antes tenían que irse por todo Huachipa paseando, ahora que tienen el servicio por Ramiro Prialé, todos optan ir por la Prialé. Creo que

en el transporte depende bastante de lo que pueda aparecer como una novedad pero que le brinde una facilidad al público usuario.

PM: ¿De qué manera anuncia o publicita y en que medios lo hace? Vimos lo de la página web, pero ¿existe otro medio?, ¿periódicos, revistas, folletos?

PC: Contamos con una revista con la que tenemos un convenio, se llama “Medio de Transporte” la revista.

PM: ¿es propia de su empresa?

PC: No, igualmente, es una promoción que hay, algunas empresas que están afiliadas, se promocionan ciertas cosas, pero es mínimo, más que nada es como publicidad de las empresas, no como una publicidad hacia el público.

PM: Se dan servicios para ustedes mismos, como mantenimiento, piezas de repuesto

PC: No, es una revista, tiene por ejemplo, digamos el 50% de todas las rutas de Lima tienen un medio, se llama Medio de Transporte, como uno tiene contrato con esa revista, ellos te ponen un artículo en algún momento, por ejemplo cuando hay un aniversario, un campeonato o algo así, lo publican ahí y se vende entre los mismos...

PM: Como una revista institucional, del gremio, no hacia los pasajeros

PC: Claro

PM: ¿Ustedes analizan las preferencias de los consumidores?

PC: Te diría que sí, porque nosotros, como en todas las unidades hay los teléfonos para el usuario que puede hacer sus reclamos, se atiende periódicamente cualquier reclamo que haya y se trata de corregir ciertas anomalías que podía haber, como en todo sitio, puede ser que el público se queja de un correteo, el carro vaya muy lento, o tal vez en algún momento el operador lo haya tratado un poco mal, o le haya querido cobrar el pasaje en una forma excesiva, pero son espontaneas por lo menos en el caso

nuestro, porque hay que saber diferenciar, en realidad en el transporte ahorita hay todo tipo de empresas, por lo menos nosotros como Empresa Ocho, como le digo, tenemos un mercado ganado, tanto acá (Campoy) como Villa Maria del Triunfo donde hay cierta preferencia en ese sentido, nuestro personal es capacitado periódicamente al año con charlas, nos preocupamos que nuestro personal esté correctamente uniformado aseado, porque eso también influye bastante en el servicio; en el servicio de combis tenemos de todo, hay cobradores que no se cortan el cabello, trabajan con gorras, con zapatillas, eso crea un malestar al público. En ese sentido nos preocupamos de llegar al público.

PM: ¿Cómo fijan el precio de los pasajes?, ¿lo fijan de acuerdo a lo que mercado exige o está basado en sus costos?

PC: Realmente ahorita lo que está basado el precio es por el libre mercado y por la competencia, anteriormente, por lo menos quince años atrás, lo fijaba la municipalidad las tarifas, ahora lo fija prácticamente el libre mercado, entonces nosotros tenemos que evaluar las distancias, las competencias que tengamos también, para que el pasaje pueda ser accesible al público, porque si estuviéramos hablando de rentabilidad el pasaje debería por lo menos el doble de lo que está ahorita, pero viendo al público no se da en la realidad.

PM: ¿Cuánto es el costo del pasaje directo desde Campoy hasta Villa María del Triunfo?

PC: El costo directo, nuestra tarifa es de S/. 2.50, pero...

PM: Pero es escalonado, de acuerdo a la distancia.

PC: Claro, pero que suba un pasajero directo vaya desde la zona de San Juan de Lurigancho hasta Villa Maria del Triunfo es escaso, pueden ser una o dos personas que talvez tengan que llevar algún bulto o algo así porque la mayoría prefiere hacer

escalas, por ejemplo alguien que quiera irse de acá a Nueva Esperanza prefiere irse con pasaje hasta Puente Nuevo y tomar por Evitamiento, o ahora que opta por el tren que también ya apareció. En realidad en el tramo urbano está destinado de acuerdo a la distancia, más que nada a la distancia, porque hay distintos tipos de pasaje por lo menos en nuestro caso y en la gran mayoría de empresas también, están (fijadas) por zonas.

PM: El sistema de cobro que tienen es mano a mano

PC: Claro, es manual, es boletaje directo.

PM: ¿Tienen algún sistema para fidelizar a su cliente?

PC: Puede ser posible pero no lo aplicamos, pero he visto en otras empresas que si lo hacen, por ejemplo un pasajero que viaja cinco días seguidos tiene un código de boleto y al sexto día viaja gratis, por cinco boletos, pero nosotros acá no lo hemos aplicado, nunca lo hemos hecho.

PM: ¿Muchas o pocas empresas lo hacen?

PC: Son pocas, conozco de dos nada más.

Operaciones

PM: ¿Su público está más dirigido a los pobladores de Campoy? ¿O a qué grupo?

PC: En realidad, nuestro público usuario como Empresa Ocho es bastante parejo. Nosotros captamos público a lo largo de toda la ruta. Hemos hecho un estudio hace un año atrás con unos ingenieros de transporte, donde ellos han podido verificar que nuestro público es relativamente, o sea no tenemos un público exclusivo como El Chino que recoge todo en Villa el Salvador y baja la mayoría en Javier Prado. Nosotros tenemos escalonadamente a lo largo de todo el trayecto de la ruta.

PM: De las operaciones hablamos más de las unidades de transporte. ¿Cómo funcionan sus operaciones?

PC: Bueno ahorita como empresa de las siete unidades que tenemos propias de la empresa, se hacen periódicamente los mantenimientos. Se prevén los datos preventivos y los datos ya correctivos que se tengan que hacer dependiendo del tiempo que haya pasado la máquina, como es lógico en todo sitio. Así se viene trabajando.

PM: ¿Por ejemplo un vehículo nuevo que ustedes adquieren por leasing, que tienen de vida ustedes le dan? ¿Cómo es cuando ustedes adquieren un activo?

PC: Por ejemplo los buses nuestros, coincidentemente estamos terminando los leasings en este año. Entonces en los cinco años vienen siendo depreciados. Y a la fecha tenemos los leasings culminados y coincidentemente la depreciación de esas unidades viene siendo 1. Como activo, contablemente es uno, eso ya no significa a favor de la empresa contablemente no ayuda. Lo ideal sería que las empresas de transporte que trabajamos con ese sistema leasing, lo ideal, es en plan de renovación, creo que es un sistema bueno el leasing. Lo ideal sería renovar a los 3 o 4 años, antes que se termine de depreciar, para poder venderlo y captar otro activo que facilite contablemente a la empresa.

PM: ¿Y los bancos le permiten eso? ¿O los bancos les piden primero terminame de pagar el leasing de este y después saca otro?

PC: Como banco si a ellos les conviene, sigue el flujo rotando. Entonces eso está basado a la realidad de cada empresa. Hay empresas que sacaron el leasing, pero la ruta no les dio para pagar, entonces tuvieron que aplazar o devolver, también empresas que proyectaron para cinco años pero pagaron en tres, entonces su

renovación es más rápida. Eso está basado a la realidad de cada empresa y al público que pueda mover cada una.

PM: ¿Ustedes tienen alguna unidad especial que manejen, propios o alquilados?, ¿qué características o requisitos tiene su flota?

PC: Nosotros como empresa tenemos la categoría de bus, nosotros cuando algún concesionario se le llama quisiera ingresar una unidad, si se le permite previa evaluación de las características que tenemos que tener: de 12 metros por ejemplo del bus. No combis.

PM: ¿No tienen combis porque es una política de la empresa, ustedes lo han establecido así?

VP: Pero es porque la ruta que licitamos hace varios años se licitó para ómnibus. Entonces nos dedicamos solo a ómnibus. Hubiera sido bueno licitar otra ruta para combis, porque cuantas más rutas tenga la empresa mayor rentabilidad. En este caso solo nos quedamos con esta ruta que es de ómnibus, cosa que ahí no está permitido que pueda haber un mixto entre combis y ómnibus, inclusive ni siquiera custers, tiene que ser ómnibus. Esa es la razón por la que estamos así.

PM: ¿Eso es una norma?

PC: Sí, eso lo norma la Municipalidad por medio de la GTU que es la Gerencia de Transporte Urbano.

PM: Eso quiere decir que yo no puedo tener un mix

VP: No en una misma ruta, pero si puedes tener un mix de rutas: una ruta de combis solamente combis, custers solamente custers. Claro que hay varias empresas que tiene varias rutas y tienen buses y tienen combis. Por ejemplo Chama, tiene buses de 12 metros, de 9 metros, tienen custers y por Miraflores veo que Chama tiene combis.

PM: ¿Los buses que ustedes tienen son buses de 12 metro y cuantos asientos?

PC: Un promedio de 50 asientos por buses.

PM: ¿estos buses son diesel o a gas?

PC: Hay una flota mixta ahorita como los tiempos van cambiando, ahorita las normas exigen que sea GNV. De acuerdo a eso vamos yendo poco a poco renovando. Nosotros como Empresa Ocho ya tenemos 5 buses en GNV y los demás todos son diesel.

PM: ¿Cómo controlan sus operaciones?

PC: El control es manual, por medio de relojes marcadores a lo largo de la ruta en lugares estratégicos hay relojes marcadores y se tienen que llegar a tiempo a cada punto. Ahorita esos tipos de sistemas como que no funcionan tan bien por el tema de los tráficos. A veces nosotros programamos una hora de acá a cierto sitio pero en hora punta que hay trafico difícil que llegue.

PM: Los relojes funcionan para controlar que uno no le gane al otro.

PC: Si, es un tipo de sistema de control. Hablar de GPS ya es un tema más complejo. Si hay empresas que lo están usando. El GPS brinda bastantes facilidades.

VP: Hay empresas que funciona es la propiedad de que digamos que si un carro está un poco demorando, le paso la voz para que acelere y mantenga su frecuencia. Lo interesante es en el servicio público es que haya frecuencia. Si la frecuencia está determinada en siete minutos, cinco minutos u ocho minutos, cada ocho minutos con retraso de un minuto debe estar pasando ese vehículo. Si me gana un vehículo que sé que pasa cada siete minutos no me preocupo porque sé que a los siete minutos voy a tomar el otro. Pero si no se da ese caso, pasan 10 minutos y ya empiezo a desesperarme como todo pasajero como todo usuario. De repente ya no son 10 sino 12 minutos y viene o no viene. Tomo otro carro y me voy. Esos controles de frecuencia deben mantenerse y ser exactos. En este caso no estamos cumpliendo con

este requisito que es lo más esencial para el manejo de la empresa. Si, eso es lo más esencial, porque si no hay frecuencia comienzas a perder pasajeros. Viene la competencia y se lo lleva. En todo sistema de transporte eso es esencial, inclusive en las interprovinciales salgo a tal hora y ya sé que a tal hora voy a estar en tal sitio. Pero qué pasa si es empieza a.. si hay otra empresa, a ya voy a la otra empresa. Esa es la parte principal vamos a decir del transporte. Si no tenemos eso, digamos estamos manteniéndonos pero no estamos yendo más allá. Al mantener la frecuencia no dejas que entre el competidor. Por eso es lo recomendable para una empresa que mantengas tu frecuencia. ¿Qué paso en esta parte cuando manifestó que entró otra competencia cada 3 minutos?: si nosotros hubiéramos mantenido nuestra minutos de cinco, no entraba la competencia porque no hay pase. Pero que pasa dejamos entrar, hemos generado unos espacios, entonces ellos nos quitaron. Ahora ellos manejan (la ruta), ya nosotros no manejamos esa ruta, ellos manejan porque tienen más frecuencia. Cuando nosotros llegamos ya prácticamente pasa uno, pasan dos de 54. Ahí hay un problema. En transporte en control de frecuencia. Si controlas bien tu frecuencia difícilmente entra otra ruta, difícil no entra.

PM: ¿Este sistema de control, es el más conveniente, no hay otro sistema paralelo que le pueda servir a su empresa?

VP: Es el único sistema que es más seguro. Lo otro digamos es la publicidad y las promociones que se pueda hacer internamente en cada empresa, las dos cosas. Muchas veces el público se puede volver un usuario más confiable o acérrimo de la empresa si hace promociones. Si lo otro no está funcionando haga lo otro por lo menos. Entonces de esa manera mantienes a tu público. Y lo otro digamos es el trato al público y para eso realmente necesitas capacitar constantemente al personal, cobradores y conductores. El trato al público eso es lo principal. Son tres cosas,

bueno fundamentalmente son dos cosas, la frecuencia y el trato al público. Si esas dos cosas están caminando bien el público de todas maneras te prefiere.

PM: ¿A usted le parece efectivo este sistema de control?

PC: Si eso es lo más. No hay forma. Se ha visto en la práctica que las empresas que están manteniendo su frecuencia les está yendo bien. Ejemplo El Chino mantiene su frecuencia. Si nos vamos a ver la competencia de El Chino, las otras empresas concretamente Flor Cinco Estrellas pasa más distanciado. Entonces esos vehículos al pasar más distanciado y teniendo en la zona más servicios, tienen menos público que el otro que pasa constantemente. Eso se ha demostrado. La frecuencia es la clave del éxito.

PM: ¿Ustedes monitorean la cantidad de usuarios que suben?

PC: Bueno nosotros como Ocho no. Pero si hay en el mercado formas, por ejemplo hay empresas que usan el control de boletaje para toda su flota estrictamente. Ellos llevan un control estadístico de cuánto venden cada día de acuerdo a la cantidad de boletos vendidos. En este caso nosotros no tenemos ese sistema de control. Pero si se puede hacer un cálculo pero no lo tenemos establecido.

PM: ¿Las unidades que ustedes usan cuantos años tienen en promedio?

PC: Ahorita en promedio tiene 15 años de antigüedad, porque tenemos buses del año 2013 como buses del año 85 que todavía están vigentes. Pero en promedio 15 años. La flota de nosotros asciende a 63 unidades. De las 63, es un porcentaje general el que tiene 15 años. Si separamos por años, como te digo tenemos prácticamente la mayoría. Prácticamente la mayoría tienen 15 años.

PM: ¿El mantenimiento que ustedes le brindan a esas unidades lo hacen en este local en otro?, ¿el mantenimiento es el mismo a toda la flota o le hacen un mantenimiento especial a los vehículos que son de ustedes?

PC: El mantenimiento lo lógico es que toda la flota lo administre la misma empresa, pero nosotros no hemos establecido eso. Solamente nos preocupamos de las unidades propias que son de la empresa que si hablamos de un porcentaje son el 10%. Las demás cada propietario o concesionario ve donde hacer su propio mantenimiento. Lo lógico sería que como empresa nosotros tengamos esa área y les demos el servicio a todos.

PM: ¿Si esa empresa o concesionario hace mantenimiento en otro lado ustedes le solicitan un formato o un check list o una constancia que avala que le han hecho mantenimiento al equipo?

PC: Ahora no, cada propietario se ve con la misma obligación que le tiene que dar mantenimiento a su propia unidad.

PM: ¿La empresa para sus unidades propias utilizan protocolos de Seguridad o plan de contingencia o hacen alguna rutina o simulacros?

PC: Simulacros no hacemos, pero periódicamente, una vez al año se hace una charla general que está incluido seguridad, trato al público o sea en general. Pero las unidades de la empresa como eran unidades nuevas, en su momento la empresa que vendió hace una capacitación al personal, al conductor más que nada para que sepa que hacer de repente en emergencia y operativamente qué hacer cuando hay una anomalía en las unidades.

PM: ¿y para las unidades que no son de la empresa?

PC: Por la misma antigüedad que tienen los vehículos, no se le presta tampoco tanta atención, pero si cada propietario como le digo todos los conductores en general tienen conocimientos necesarios de en caso de emergencia: un accidente, un incendio como atender al público. En general se hace, para toda la flota y para el personal en

general tiene charla todos los años eso exige la misma Municipalidad tener este tipo de charlas.

PM: ¿y se tiene un registro de eso?

PC: Si eso se lleva un registro porque eso se tiene que presentar ante la GTU, que hayas llevado por ejemplo curso de educación vial, curso de capacitación con la policía, con la papeleta, en todo ese sentido.

Finanzas y Contabilidad

PM: ¿Cómo la empresa genera utilidades?

PC: Muy aparte de los pasajes, contamos con un grifo que es para abastecimiento interno, las 63 unidades están obligadas a abastecerse a excepción de los de GNV, tenemos un margen de ganancia a favor de la empresa; igualmente hay otro rubro que nos generan utilidades como venta de boletos, venta de uniformes, multas a los operadores. Al final nos genera una utilidad, aparte de lo que ingresa por boletaje de cada unidad. De las unidades propias de la empresa, día a día se liquida la producción diaria y eso genera una ganancia. Eso se contrasta con las salidas que se tienen por mantenimiento, reparaciones o algún daño por choque, rotura de parabrisas, todos los gastos ocasionados en el año. Y al final del año se saca contablemente la utilidad.

PM: ¿Ustedes cuentan con auditorías externas?

PC: En realidad no, pero por medio del gobierno hay fiscalizaciones cada año de Sunat, Indecopi o Ministerio de Trabajo que solicitan revisiones.

PM: ¿La empresa mide su rendimiento financiero, saben cuánto marginan?

PC: La rentabilidad se ve anualmente, de acuerdo a los flujos de ese año se ve al final se ve una utilidad para los socios.

PM: ¿Cómo calificaría la rentabilidad de la empresa: baja, media o alta?

PC: Es variable, por ejemplo mientras hemos tenido los leasings prácticamente ha sido bastante baja, prácticamente nula porque estamos pagando las unidades y eso va influenciado por temas como por ejemplo alguna situación con Sunat u otros en los que hubo que hacer ciertos pagos. Por lo menos el año pasado hubo cierto margen de utilidad pero no se puede precisar si es baja, media o alta porque no se ha llevado una estadística.

PM: Entonces si deciden incrementar más unidades a su flota, pueden pronosticar que su utilidad va a bajar porque estarán pagando las mismas.

VP: en ese sentido, si quisiéramos aumentar la flota, lo que primero que tenemos que hacer es....para eso están los técnicos que sugerirán si es recomendable aumentar o no, y qué rentabilidad nos va a generar, sino caminamos a ciegas, de acuerdo a ello haríamos las adquisiciones. Lo que ellos recomienden, del 100% pueden en un 10 a 15% como mucho fallar de alguna forma por algo, pero si no hacemos ese trabajo lamentablemente vamos a la aventura. Le cuento un caso que nos sucedió, interesante, y me siento bastante inconforme con estas cosas: nos trajeron un economista que nos hizo los estudios (para la compra de buses), pero al final tuvimos que refinanciar los buses, ¿dónde está el estudio? ¿Qué clase de estudio hizo? Vino un problema, como se dice, los buses pagan solos sus letras, pero tuvimos que agarrar de la parte de los dividendos de los accionistas, se dice que cuando se compran unidades van a estar compensados todos los gastos, pero si agarro de otros rubros, entonces no hubo un estudio. Todo negocio es así, si a mí me rinde este negocio perfecto, pero si agarro de otro para pagar, no está caminando bien. Nos sucedió eso, ahora tenemos que tomar las providencias del caso. Si es posible de acuerdo a recomendaciones técnicas, hagámoslo de inmediato, pero estamos en un momento de incertidumbre que todos sabemos. El problema del transporte es incierto.

Por ejemplo ¿la ruta azul en qué ha quedado?, para mi es incierta esa ruta hasta ahora, porque no está cumpliendo, no se los estudios que han hecho. Ahí la Municipalidad para mi falló completamente, porque no se trataba de dejar en esa ruta a los carros que ganaron la licitación y a dejar afuera a los carros que quedaron, la obligación de la Municipalidad era primeramente crear las rutas alternas para que esas otras flotas tengan trabajo por allí. Estuve mirando esa primera noche lo que estaba pasando y las otras líneas no sabían por dónde ir, ¿y el pasajero? Las mismas autoridades nos indican como debemos trabajar, seguimos esos ejemplos. El transporte en si está grueso. Pienso que no por ser partidario de Castañeda, pero pienso que él estaba agarrando bien las cosas, vino la alcaldesa y la ordenanza 1338 que más o menos se podía manejar, viene y saca una ordenanza 1547 que borra lo anterior y descompuso lo que como visión se estaba tomando en cada empresa.

PM: ¿Con Castañeda preveían lo que se venía, corredores complementarios, o no lo tenían tan claro?

VP: Claro, y cada empresa, con el 7% de unidades nuevas te podían dar la licitación por 10 años y en esos 10 años estabas obligado a renovar la flota, los bancos te abrían las puertas. Los bancos y las financieras preguntan si tienes ruta te doy, si no tienes ruta no te doy. Si ellos te dan el sistema leasing, para que te voy a dar leasing si te van a recoger el carro digamos en seis meses, esos carros de segunda, esos carros no lo van a poder vender al precio que quisieras venderlo porque serán como de segunda, entonces las financieras ven eso. En estos momentos las compras de buses se han restringido por ese motivo. Salvo el caso de una empresa que demuestre que su ruta ya ganó.

Claro, se está esperando que va a suceder en el aspecto político, la forma como quiere plantear la Municipalidad esta reforma del transporte creo que no es la adecuada, porque ella refiere que ha hecho un estudio, pero tal vez ha habido fallas en el estudio. Los cinco corredores que quiere aplicar no cumplen la demanda del público, en si ahora el corredor Tacna que es el corredor más accesible que ella quiso implementarlo, porque Tacna-Garcilaso comparado con Javier Prado o con Abancay, que son corredores que creo que movilizan el doble del público usuario de lo que es Tacna. Crearía un problema, si con Tacna ha tenido ese problema, qué será con Abancay. Prácticamente el corredor diseñado para Abancay parte de Wiese (de San Carlos) hasta la avenida Brasil, y de ahí de Wiese hacia Jicamarca hay una población totalmente extensa que si queremos compararlo por ejemplo con Amancaes que es una cierta parte del Rímac que se ha visto desabastecida, qué será cuando implemente el corredor Abancay, que va a hacer con toda la zona de Jicamarca que viene a ser como la mitad de la ciudad que va a quedar desabastecida. La cantidad de buses que piensa poner para el corredor es insuficiente, completamente. Igualmente en Evitamiento, en Javier Prado que moviliza todo el Callao hacia Ate, entonces ese estudio está totalmente malo. No es que quiera, lamentablemente la Municipalidad y los medios de comunicación satanizan al transporte y al transportista haciéndonos ver que somos los malos de la película, nosotros no estamos en contra de la reforma porque a nosotros mismo como empresa no favorece la reforma porque agilizaría nuestro servicio, reduciríamos nuestros gastos operativos porque estar en un tráfico nos ocasiona pérdidas de tiempo, en vez de tres hacemos dos vueltas, excesivo consumo de combustible, horas hombre. No estamos en contra, está mal planteado. Los medios informativos no informan a cabalidad, solo informan lo que les conviene. No debería ser así. Es un punto que va en contra del transporte.

PM: En Europa el transporte es ordenado, salvo en Paris que es un caos. En ciudades como Bogotá, Santiago los inicios fueron similares, todo cambio al principio cuesta. En Lima en un inicio satanizaron al Metropolitano con Castañeda y ahora todos lo usan.

PC: Su punto de vista es aceptable, pero si hablamos del Metropolitano, es muy diferente a lo que es el corredor de la señora. El Metropolitano cubre un tramo bastante largo, y une varios distritos de Lima. Vamos estrictamente al precio del pasaje, en el caso de los corredores tenemos un público, como pasajero. Cuando antes se hacían las entrevistas, el público estaba a favor porque dice: “si, queremos el cambio”, pero cuando se dio cuenta del, acepto que todo cambio cuesta pero si la molestia del público será de solo hacer la cola, esperar, adecuarnos más que nada al sistema, pero económicamente está afectando a las personas que ganamos un sueldo básico, vamos a pasar a pagar tres veces el costo del pasaje. Técnicamente y económicamente ya no está bien. Porque distinto sería, hablando del tren eléctrico, que para mí es un sistema bastante bueno, que cubre Canto Grande- Villa El Salvador con un costo de pasaje de S/. 1.50, es efectivo para el público tanto económico como en tiempo, ese tipo de sistemas si sería favorable aplicarlo acá, pero ahora el descontento es del público. Uno aceptaría que cueste en el sentido que la molestia sea solamente de adecuarme a la cola, que tengo que caminar un poco, ok, pero quien le cubre a ese operador que gana un sueldo mínimo que antes pagaba S/. 1.50 ahora tiene que pagar 5 soles, ¿quién le cubre? Esa es la molestia que hay.

PM. Ustedes tienen acceso al crédito.

PC: Somos una empresa formal, estamos bien con todas las entidades, contamos con todos los requisitos para acceder a un crédito al leasing, que permite descargar contablemente.

PM: ¿La empresa cuentan con estados financieros?

PC: Si, se hacen anualmente y si se requiere hacer un corte a mitad de año, lo hacemos.

PM: ¿Existe una política de dividendos?

PC: Anualmente está determinado, si hay utilidades se toma un acuerdo en la Junta si se divide entre los socios o se vuelve a invertir como capital. Eso irá de acuerdo al balance, si es positivo o no.

PM: ¿La empresa cuenta con una política de inversión?

PC: Cuando empezamos con esa norma que coincidentemente dio lugar al primer leasing que tuvimos como empresa, fue con Castañeda, que fue la exigencia de la Municipalidad, cada empresa se tuvo que adecuar. Hay empresas y empresas. Hay empresas grandes que no necesitan que se les exija, tienen buena solvencia económica, renuevan su flota, saben que darán un mejor servicio y tendrán mejores ingresos. En el caso nuestro, hace cinco años se hizo ese estudio, como lo comentamos antes, no fue el más adecuado, tuvimos problemas en el camino, estamos terminando de pagar ese leasing pero tenemos que seguir con esa política, de hacer una evaluación, todos los socios como empresa de continuar o no con esta política de renovación pero para eso se tiene que hacer otro estudio previo de cómo está y eso también está basado a la coyuntura política. Si se va a exigir “consorciandose”, hay una política de ver, por ejemplo hay una cantidad de socios que ya no están de acuerdo de estar en el negocio porque, si exigen “consorciarte” para seguir en el negocio, ellos prefieren no seguir. Estamos hablando de una realidad, no le quiero tampoco mentir.

PM: ¿Y esos socios se retirarían a otra empresa?

PC: La idea que tienen la gran mayoría de socios es la tendencia que hay acá en esta empresa. Tenemos 47 años, el socio que nos acompaña está desde los inicios de la empresa. Un socio de esa edad tiene otro tipo de visión, en aquel tiempo era otro tipo de empresa, otra forma de manejar, no tan empresarial, aquel Comité se volvió empresa, ahora las exigencias son mayores. La gran mayoría de socios consideran que si hay que “conSORCIARSE”, mejor sería retirarse, vender sus acciones o tal vez ya no formar parte del negocio, como socios; pero como empresa nosotros tenemos que adecuarnos a la realidad que implique el gobierno. Ya no depende de nosotros de lo que queramos hacer. Estamos normados a lo que exige la Municipalidad. De eso va a depender bastante en este año quién asuma la alcaldía, qué reglas de juego impondrán al transporte y de acuerdo a eso nosotros, como empresa, la visión es seguir en el negocio.

PM: Están en una situación expectante

PC: Claro, esa es la realidad.

PM: ¿Han paralizado algunos proyectos o compras por el tema electoral, esperando saber quién saldrá electo?

PC: Claro, eso se está esperando.

VP: Pero creo que no tanto eso, porque para los negocios no depende de quién salga, un poco que aguantan las cosas. El negocio no puede parar esperando a quien venga. Una empresa no puede estar supeditada a quien va a salir. Debemos estar supeditados a qué vamos hacer nosotros, al cómo vamos a seguir. Hay accionistas que dicen ya no sigo. Yo les digo a esos que si estoy con esa idea afuera, ¿qué hago acá adentro?, las ideas que tienen esas personas ya no van a ser positivas si es que quedan adentro porque ya están con la idea afuera. No entiendo qué puede opinar una persona que está pensando en irse. El que queda es el que tiene que opinar. El

problema fundamental del transporte es la ruta. ¿Dónde voy a trabajar?. Hoy en día prácticamente todas las rutas han sido licitadas. Si no gano una ruta, ¿qué hago con mi flota?, el problema está ahí. El trabajo es ganar, no interesa cómo, lo importante es ganar si quiero seguir en el rubro. Todo negocio tiene sus caídas, pero si así fuera tengo que pensar en cómo voy a reflotarla, pero tengo que tener el negocio. Por ejemplo, se forma un consorcio y de las 60 unidades de Transportes Ocho, solo se necesitan 15 unidades, ok, ¿y qué hago con el resto? Ellos tenían la visión de destruir a las empresas.

PM: Y esas quince que le pedirían a usted, digamos...

VP: Esas 15 son del consorcio que licita la ruta X con por ejemplo, 200 unidades pero como en el consorcio somos ocho o veinte, entonces se dice, ok, tú das quince, tú das treinta, etc. y ya están las 200 unidades.

PM: Eso sería para una troncal, ¿y el resto no sería para las alimentadoras?

VP: Debería ser pero no, ese resto se deja en el aire. Ese resto debería entrar a concurso, ¿qué pasa si con ese resto no ganas una de esas alimentadoras? Te quedas con el resto de la flota

PM: ¿Pero una empresa que ganaba la troncal, no ganaba también una participación en las rutas alimentadoras?

VP: Ahora no es así, se dice que después van a licitar para eso.

PC: Si no ya tuviera el corredor de Tacna su alimentador

VP: La ruta que hablaba antes que va a salir de Wiese hasta el ovalo de Brasil, imagínese hay una ruta de Chama por ejemplo, sale del fondo de Jicamarca y se va hasta Nueva Esperanza, muy bien; una cantidad de su flota va a hacer el servicio, ¿y el resto?, posteriormente ira como alimentador, pero ¿si no gana. Entonces hay una incertidumbre en el transporte. No sé por qué se lanzó Tacna-Arequipa

PM: El próximo año habrán varias megaobras, se tienen varias autoridades tanto en Lima como en el Callao.

PC: Cada una aplica sus propias normas.

VP: Las megaobras deben ser planificadas a largo plazo y darnos soluciones por partes. Habrá varias. Cuando se habla de la ruta de Javier Prado tiene que tomarse en cuenta las rutas complementarias, es una mega obra, es un conjunto de rutas, ya le llamarán por ejemplo el “corredor rojo”.

PM: ¿Los costos que afrontan son mayoritariamente fijos o variables?

PC: Son variables. Los costos fijos son del personal: la planilla, secretaria, el contador tienen un sueldo fijo, en costos variables son los gastos que ocasionan las unidades que se puedan tener por refacciones. La unidad cuanto más antigua es, ocasiona mayores gastos operativos. El grifo está sujeto a la oferta y demanda, nos vemos desfavorecidos. Al ser de consumo interno no tenemos la banda de descuento tarifario por parte del gobierno.

PM: ¿La empresa tiene definida su estructura de capital?

PC: Todo está establecido por el patrimonio, terreno, construcción, unidades, locales, grifos.

Recursos Humanos

PM: ¿Bajo qué sistema se contrata al personal de la empresa?

PC: Se ve el perfil de acuerdo a la necesidad laboral que haya. Se recurre a concursos, avisos en el periódico o por recomendación y entrevistas. No contamos con un área específica de recursos humanos. La entrevista la hace el gerente o el administrador. Se evalúa el currículo y se contrata.

PM: ¿También entrevistan a los choferes y cobradores de sus unidades y de las otras concesionadas (socias)?

PC: Si, entrevistamos a todos, como empresa si manejamos la selección del personal de ellos. Hacemos preguntas como en qué empresas han trabajado, la categoría de licencia que tenga, el record de papeletas que tiene, porque si tiene demasiadas entendemos que es un operador problemático y no lo contratamos.

PM: ¿La empresa capacita al personal?

PC: Si, como lo comentamos anteriormente, una vez al año.

PM: ¿La empresa cuenta con una política salarial?

PC: El salario es de acuerdo al cargo.

PM: ¿y de ascensos?

PC: Hay una línea fija, plana.

PM: ¿La mano de obra de la empresa es costosa?

PC: No, está dentro del promedio del mercado.

PM: ¿Cuánto representa el costo administrativo respecto de las ventas?

PC: Un promedio del 20% más o menos.

PM: ¿Cómo es la rotación de la empresa?

PC: Es personal estable.

01.25.00

PM: ¿Existe una cultura organizacional y los empleados la conocen?, ¿Los empleados conocen su visión, misión?, ¿Los conocen a ustedes?

PC: Claro, eso está establecido.

PM: ¿Existe una política de cuántas horas el personal puede manejar?

PC: Eso no se está aplicando creo que en todo el transporte. Es difícil de manejarlo.

Para eso se tendría que tener a los trabajadores en planilla para que vaya acorde con la norma de las ocho horas. Creo que solo se da únicamente en el transporte

interprovincial, ni aun así creo. No se está fiscalizando las horas que un conductor maneje según el reglamento.

PM: Pero según las frecuencias que comentábamos, hay un tiempo de descanso cuando el conductor viene de regreso al final de la ruta, tiene un tiempo para salir luego.

PC: Claro, no son continuas las 16 horas promedio. Entre idas y vueltas, tiene tiempos de descanso de media hora o de cuarenta minutos, de acuerdo al intervalo que haya de unidades.

PM: Y qué sucede cuando viene un chofer con la unidad averiada, ¿se le asigna otra unidad?

PC: Lleva la unidad al taller de la empresa u otro si es que concesionada (asociada).

PM: Entonces ese chofer deja de ganar por ese tiempo.

PC: Claro, no percibe.

PM: Eso si fuera un chofer externo. ¿Y si fuera de sus propias unidades?

PC: Tampoco.

VP: El meollo del problema está ahí. No sé cómo está viendo la municipalidad, el personal chofer y cobrador está trabajando un promedio de 16 horas. Si entramos a que deben trabajar ocho horas, un vehículo en vez de necesitar dos personas ahora va a necesitar ahora cuatro. El ingreso de debe tener la empresa sería mucho más. No se cómo lo van a cuadrar. Pero de hecho van a tener que entrar a planilla.

PM: ¿Cómo hacen el pago? ¿Es de acuerdo a lo boletos emitidos?

PC: La gran mayoría está trabajando de acuerdo a producción. Conductor y cobrador ganan un porcentaje de la producción. Por ejemplo, tenemos una producción de 1000 soles, el conductor gana entre un 12% a 13% y el cobrador entre

un 7% a 8%. El resto queda para el pago de petróleo, gastos administrativos. Al final, el saldo queda para la empresa o para el propietario del bus.

Sistemas de Información y Comunicaciones

PM: ¿Cuentan con un sistema de información? ¿Cuentan con rpm, radios?

PC: Solo se comunican por radio la central y las oficinas de despacho. No se tiene de unidad a unidad o de la unidad a la central. Pero si hay empresas que ya lo manejan así.

PM: ¿La comunicación entre las centrales es netamente informativo?

PC: Así es, con consultas u ocurrencias que salen en el día.

PM: ¿Cómo se maneja la información que se recibe del número telefónico que está en las unidades?

PC: Esa información la recibe la secretaria del teléfono de quejas. Se hace una evaluación pues es posible que el usuario haya hecho una queja que no se ajusta a la realidad. Si se comprueba la falta, el área de Disciplina toma acciones, se castiga al operario de acuerdo a lo que haya ocurrido.

PM: ¿Esta gestión de atención de quejas les representa un costo adicional?

PC: No, está dentro de las funciones de la secretaria

Tecnología

PM: ¿Cuentan en sus unidades con algún tipo de tecnología que no cuentan otras empresas, por ejemplo GPS, wi-fi?

PC: No, no hay.

PM: ¿Al menos cuentan con equipos de música para darle un confort al pasajero?

PC: Eso sí.

Calidad

PM: ¿qué es calidad para ustedes?

PC: La calidad está referida al servicio que brindemos al usuario: las frecuencias, unidades limpias, el personal correctamente uniformado, el trato que sea amable. Eso implica básicamente.

PM: ¿Creen que el usuario en general valora esas variables o netamente va al precio?

PC: Es relativo, la ciudad de Lima es bastante compleja. Nosotros pasamos por al menos quince distritos. En la zona de San Juan de Lurigancho, o de Villa María por ejemplo, si aplicáramos por el precio, la gente se va por el precio. En las zonas de Surco, san Borja, las personas más van por la calidad del servicio: unidades limpias, cobrador con educación necesaria. En la zona de Surco tenemos preferencia hacia Transportes Ocho porque existe competencia que son combis que vienen de Canto Grande y los cobradores tienen otro tipo de trato.

PM: El público esta segmentado

PC: Claro.

PM: ¿Ustedes tienen un sistema de calidad?. Por ejemplo la empresa Gloria tiene un sistema de calidad que tiene ISO 9001 de calidad, ISO 22000 de inocuidad, OSHAS 18001 de Seguridad, BASC porque quizás esta empresa considera que le da un valor agregado a sus productos. Sin embargo existen empresas que no están certificadas bajo esas normas pero a pesar de eso, dan un buen servicio.

¿Tienen algo parecido ustedes o aun no lo han implementado?

PC: No, aún no está implementado.

PM: ¿Conocen cuáles son los aspectos que sus clientes exigen?

PC: Como público usuario, tenemos la perspectiva de lo que usuarios piden: precio y tiempo.

PM. ¿Cuáles son las principales dificultades que encuentra para mejorar el servicio?

PC: Es complejo, incluye la parte externa. El que juega en contra del transporte y del usuario es el tráfico, hay demasiada congestión no solo en un sitio sino en toda la ciudad. Por diferentes motivos, hay sitios que se tucurizan, otras por obras que están haciendo.

PM: Eso es en cuanto al aspecto externo, ¿y lo interno?

PC: Que no hayamos logrado realizar una modernización de flota con mayor velocidad para lograr tener una antigüedad promedio de cinco años tal vez, es decir ómnibus más modernos.

PM. ¿La empresa usa estándares para medir la calidad de su servicio? ¿Cuáles son?

PC: No, no hay. Manualmente se hace revisión de las unidades para que salgan con las características con que deben salir, pero como un estándar no.

PM: ¿A sus choferes les indican los límites permisibles de velocidad, como velocidades límites en zona escolar por ejemplo? ¿Esto se incluye dentro de las capacitaciones?

PC: En la capacitación le indican un ámbito general de todo, para prestar el mejor servicio. Pero a veces es un poco complicado hacer eso dentro del trabajo diario. Siempre existen correteos por diversos motivos. Eso quiere decir que no se está cumpliendo. Pasa en todas las empresas, no solamente acá.

Adicionales al cuestionario

PM: Cómo ven el entorno actual y qué harían ustedes si estuviesen del lado de la Municipalidad. Qué haría usted señor Pantoja si fuera el alcalde de Lima. ¿Por dónde empezaría para poder mejorar este tema del transporte?

VP: Creo que todos debemos pensar en mejorar el transporte en la ciudad de Lima y a nivel nacional. Es imprescindible. Pero no haría lo que ha hecho la alcaldesa.

Primeramente haría un estudio completo. El transporte que se necesita no solo es soltar las rutas o modificarlas, sino ver si esas rutas son rentables. ¿Para que voy a un negocio que no va a servir? La municipalidad ha soltado las rutas, y las rutas bien establecidas las ha recortado. No debería ser así.

Cuando habla del “mega” requiere un estudio bien realizado, no hubo eso. La prueba de ello es que soltó el corredor azul y resulta que ellos son los que se han quedado sin servicio. Para mí se improvisó. El cambio es necesario, mejorar el transporte en Lima es más que necesario, obligatorio. Pero no con cosas como las que ha hecho la alcaldesa.

Si yo fuera alcalde primeramente haría el tipo “mega”. Ellos ahora caprichosamente ponen un consorcio, parte de la flota está adentro y otra flota de la misma empresa la deja afuera deambulando sin saber qué hacer. Con respecto específicamente del corredor Brasil (corredor San Juan de Lurigancho-Brasil) que viene no de la parte de Jicamarca, Canto Grande hasta el óvalo de la avenida Brasil, no tengo idea de cuántos vehículos van a llegar hasta ahí. ¿Y de ahí para allá?, ¿cómo queda?, no tenemos las complementarias, las alimentadoras. Debe hacerse una ruta con todas sus alimentadoras, no después que se hagan las alimentadoras. Por hacer así, estamos viendo. Se dice que será el mismo boleto en el alimentador y en los buses del corredor, pero qué pasa si yo bajo de Amancaes y debo ir por Arequipa, llego; ¿y luego? ¿En que vehículo me voy a transbordar? No está listo. Pero había. Ya cortaron eso, el problema está ahí. Nunca estuve de acuerdo, y los resultados están ahí.

PM: ¿El gremio de transportistas le ha hecho llegar sus observaciones a la Gerencia de Transporte Urbano?

PC: Ha habido un equipo técnico en el que han invitado a algunas empresas, lamentablemente no han hecho caso a las recomendaciones de parte de las empresas. Lamentablemente el gremio de transportes se ha dividido demasiado, hay como veinte empresas que ya no representan y cada uno ve sus propios intereses.

Esa sería la solución, tratar de crear más vías tipo tren eléctrico que pueda suplir, no suplir sino ayudar al sistema que ya hay, no se trata de reducir buses como lo hace la Municipalidad

PM: ¿Ven como una amenaza el sistema de metros que les puedan quitar pasajeros?

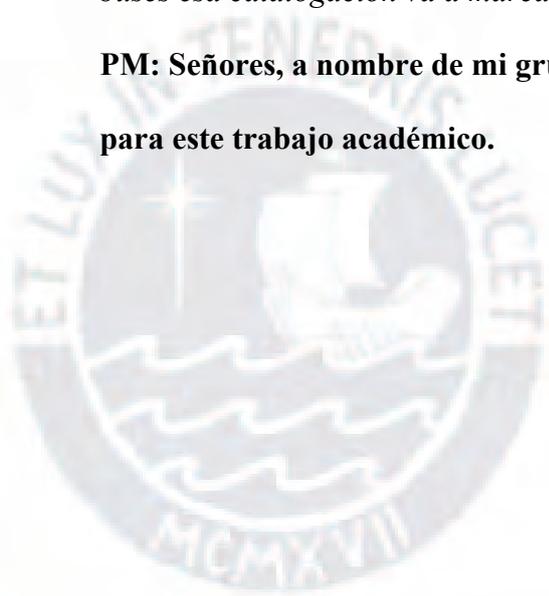
VP: No creo, Lima sigue creciendo. Muchas zonas van a quedar desabastecidas. El tren va a servir a ciertas zonas ¿y el resto de Lima?, es cuestión que las empresas se organicen y presten servicio como alimentadoras del tren. Puede haber una ruta que vaya del Callao hasta Vitarte pero ya está alimentando el tren, los buses azules, etc. Conforme deja pasajeros, recogen, y sigue caminando.

PC: Otro error de la Municipalidad de Lima es comparar la ciudad de Lima con la ciudad de Bogotá, es otra realidad muy distinta, creo que Bogotá tiene un área establecida en donde todas las avenidas están diseñadas paralelamente, entonces los servicios que ofrecen son paralelos, pero en cambio en Lima es como si hubieran tres o cuatro ciudades en una, se tiene Cono Norte, Cono Sur, Callao, Zona Este, prácticamente todas se integran. Entonces no se puede prestar un servicio con solo cinco corredores que quieren ser troncales, es completamente ilógico.

PM: Si vuestros buses salieran en sus chasis con un logo por ejemplo ISO14000 de cuidado del medio ambiente, creen que les daría un valor agregado

PC: Lógico, por lo mismo que la entidad municipal exige. Todas las ciudades adelantadas están dándole más importancia al tema del ambiente, en este caso no deberíamos ser la excepción. Somos la segunda o tercera ciudad más contaminada de Latinoamérica, es importante ese tema. Acá en el Perú tenemos el GNV que podríamos aprovecharlo, ahora han venido el Euro 5 (vehículo a gas). Si nuestra empresa contara con los Euro 5 seríamos reconocida porque ya los chasis ya vienen catalogado con esa norma 14000. Por lo tanto una flota que tenga en sus buses esa catalogación va a marcar un liderazgo en el mercado.

PM: Señores, a nombre de mi grupo de tesis, les agradezco por vuestro apoyo para este trabajo académico.



APÉNDICE C: Formato de correo enviado a las empresas del sector

Estimada Srta. Porras:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y a la vez manifestarle que CENTRUM Católica se encuentra realizando una investigación sobre la “Situación de la Calidad en las Empresas Peruanas”, por ello hemos elaborado una encuesta con el propósito de obtener información sobre su opinión referente a distintos aspectos de gestión de calidad en su empresa. De acuerdo a lo conversado con ustedes, tuvieron a bien proporcionarnos su correo electrónico para poder hacerles llegar la Encuesta.

Por tal motivo lo invitamos a responderla, la cual sólo le tomará 5 minutos de su tiempo.

Agradeceremos que responda las preguntas en base a información real y actual de su empresa; por ello es preciso señalar que la información que nos proporcione tiene carácter confidencial, por lo cual guardaremos la reserva del caso sobre sus respuestas. La información que se mostrará en la investigación será la data ya tratada de las empresas en conjunto sin mostrar datos individuales de ellas. No dude que al finalizar la investigación le daremos a conocer los resultados del estudio.

En este sentido apreciaremos su valiosa colaboración, la que nos permitirá culminar con éxito la presente investigación

Adjuntamos el excel de la encuesta, y quedamos muy agradecidos.

Saludos Cordiales,
Ing. Pedro Matos Contreras

APÉNDICE D: Factores de Calidad y Preguntas

Factores de Calidad	Preguntas
Alta Gerencia - X ₁	La alta gerencia alienta firmemente la participación de los empleados en la Gestión de la Calidad - X ₁₁
	La alta gerencia proporciona los recursos apropiados para elevar el nivel de la calidad - X ₁₂
	La alta gerencia busca el éxito de la empresa a largo plazo - X ₁₃
	La alta gerencia participa activamente en la Gestión de la Calidad en la empresa - X ₁₄
	La alta gerencia se reúne de manera regular para discutir temas relacionados con la Gestión de la Calidad - X ₁₅
Planeamiento de la Calidad - X ₂	La empresa tiene metas específicas y detalladas en cuanto a la calidad - X ₂₁
	La empresa presta atención al cumplimiento y éxito de sus políticas y planes relacionados con la calidad - X ₂₂
Auditoría y Evaluación de Calidad - X ₃	El "benchmarking" se utiliza ampliamente en la empresa - X ₃₁
	La empresa obtiene datos objetivos para la toma de decisiones - X ₃₂
	La empresa evalúa regularmente sus políticas y planes de la calidad - X ₃₃
Diseño del Producto - X ₄	La empresa invierte en el diseño del producto - X ₄₁
	Los requerimientos de los clientes son plenamente considerados en el diseño del producto - X ₄₂
	La empresa tiene un método para desarrollar el diseño del producto - X ₄₃
Gestión de la Calidad del Proveedor - X ₅	La empresa posee información detallada acerca del desempeño de los proveedores en cuanto a calidad - X ₅₁
	La empresa ha establecido relaciones de cooperación a largo plazo con sus proveedores - X ₅₂
	La calidad de los productos que los proveedores suministran a la empresa es adecuada - X ₅₃
	La empresa realiza auditorías o evaluaciones de sus proveedores - X ₅₄
Control y Mejoramiento del Proceso - X ₆	La empresa implementa el control de calidad con eficacia - X ₆₁
	Las instalaciones y la disposición física del equipo operativo en la empresa funcionan apropiadamente - X ₆₂
	El proceso operativo en la empresa satisface los requerimientos de plazo de entrega de los clientes - X ₆₃
	Los equipos operativos de la empresa reciben buen mantenimiento - X ₆₄
	La empresa utiliza las siete herramientas de Control de la Calidad para el control y mejoramiento del proceso (Diagrama de Flujo, Diagrama de Ishikawa o Causa - Efecto, Lista de Verificación, Diagrama de Pareto, Histograma, Gráficos de Control, Diagrama de Relaciones) - X ₆₅
Educación y Entrenamiento - X ₇	La mayoría de los empleados de la empresa son capaces de utilizar las herramientas para la gestión de la calidad - X ₇₁
	Los empleados de la empresa se encuentran activamente involucrados en las actividades relacionadas con la calidad - X ₇₂
	La mayoría de empleados de la empresa reciben educación y entrenamiento en cuanto a calidad - X ₇₃
	La conciencia de los trabajadores de la empresa hacia la calidad es fuerte - X ₇₄
	La empresa involucra a sus empleados para hacer las políticas y planes de calidad - X ₇₅
Círculos de Calidad - X ₈	La empresa está capacitada para realizar círculos de calidad - X ₈₁
	La empresa ha obtenido ahorros por los círculos de calidad - X ₈₂
	Se utilizan las herramientas adecuadas para realizar los círculos de calidad en la empresa - X ₈₃
	La mayoría de los empleados de la empresa realiza actividades de círculos de calidad - X ₈₄
Enfoque hacia la Satisfacción del Cliente - X ₉	La empresa lleva a cabo una encuesta de satisfacción del cliente todos los años - X ₉₁
	El personal de todos los niveles de la empresa presta atención a la información sobre las quejas de los clientes - X ₉₂
	La empresa cuenta con medios para obtener información sobre los clientes - X ₉₃
	La empresa realiza una evaluación general de los requerimientos de los clientes - X ₉₄

APÉNDICE E: Listado de Empresas de la Muestra

Nro	RUC	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN LEGAL	DISTRITO	REPRESENTANTE	TELEFONO	Nro Unidades	Nro Rutas
1	20108734109	AGRUP. DE TRANS. EN CAMIONETAS S.A.(A.T.C.R. S.A.)	AV. MANUEL VARGAS Nº483 URB.CIUDAD Y CAMPO-RIMAC - EL RIMAC	EL RIMAC	VIZCARRA, ANTONIO	4816269	444	5
2	20136617746	TRANSLIMA S.A.	CALLE ALAMEDA MARQUEZ DE LA BULA MZ.M-1 LT.5 LOS HUERTOS DE VILLA - CHORRILLOS	CHORRILLOS	MARAVI ARIAS, LUIS NICANOR	2542097	443	6
3	20145380546	E.T. UNIDOS CHAMA S.A.	AV. MATEO PUMACAHUA S/N MZ.A1 LT.01 - VILLA EL SALVADOR	VILLA EL SALVADOR	MOREANO, LUIS ANTONIO	2921065	320	4
4	20139889437	E.T. ESPECIAL SOLIDARIDAD S.A.	AV. 9 DE OCTUBRE 459 TRES COMPUERTAS - SAN JUAN DE LURIGANCHO	SAN JUAN DE LURIGANCHO	MATOS CAMAC, FELIX	4587973	315	5
5	20156930963	EMP.DE TRANS. Y SERV. VIRGEN DE LA PUERTA S.A.- VIPUSA	PROLG. BUENOS AIRES 2469 ZAPALLAL - PUENTE PIEDRA	PUENTE PIEDRA	POZO GARCIA, MIGUEL ANGEL	5500397	300	4
6	20172822801	E.T. SANTA ROSA DE JICAMARCA S.A.	AV. GRAN CHIMU N°310 OFIC. 202 2DO PISO URB. ZARATE - SAN JUAN DE LURIGANCHO	SAN JUAN DE LURIGANCHO	LOPEZ, RUBEN PABLO	3752768	281	3
7	20166514607	E.T.S.GUADULFO SILVA CARBAJAL S.A.	ANTIGUA PANAMERICANA SUR KM. 32 MZ. U LT.1 LOS HUERTOS DE LURIN - LURIN	LURIN	MAXIMO PELAYO	4302629	252	3
8	20153394629	E.T SERV. MULT. NUEVO PERU S.A.	AMPLIACION 4TA ETAPA URB. PACHACAMAC - VILLA EL SALVADOR	VILLA EL SALVADOR	WUASHINGTO N	2526309	230	4
9	20142622701	E.T. LA UNIDAD DE VILLA S.A.	CALLE ARTURO SUAREZ Nº743 ZONA B - SAN JUAN DE MIRAFLORES	SAN JUAN DE MIRAFLORES	OCHOA THIA, MARCELINO	4509195	229	5
10	20424079503	E.T. Y SERV.MULT.REAL DE VILLA S.A.C. (ETSEMURV.S.A.C.)	MZ D LT 42 BARRIO 3 SECT 2 4TA ETAPA URB. PACHACAMAC - VILLA EL SALVADOR	VILLA EL SALVADOR	JUSTO, HELFER	2575161	227	4
11	20111250856	E.T. NOR LIMA S.A. (ETNOLSA)	JR.PISCOBAMBA 1597 URB.EL PARQUE NARANJAL - LOS OLIVOS	LOS OLIVOS	RUIZ INGOL, JULIAN	5210200	220	3
12	20134161176	E.T. UNIDOS DE PASAJEROS S.A. (ETUPSA 73)	CAL. JIRCAN MZ A LT 4 Y 5, URB HUERTOS DEL NARANJAL - SAN MARTIN DE PORRES	SAN MARTIN DE PORRES	ABRAHAM ELIAS	5285464	215	3
13	20142548209	E.T. TURISMO HUAYCAN S.A.	AV. JOSE C. MARIATEGUI UVC. 6 LT. 18 ZN. F HUAYCAN - ATE	ATE	JORGE, FRANCISCO	3716160	208	2
14	20100830362	E.S.T. SANTA CATALINA S.A.	AV. LOS NAVEGANTES S/N MZ. O LT. 12 URB. SANTA MARTHA - SAN JUAN DE LURIGANCHO	SAN JUAN DE LURIGANCHO	ANTEZANA, MIGUEL AMOS	3871730	201	3
15	20107884476	E.T. 11 DE NOVIEMBRE S.A.	JR. VICTOR A. BELAUNDE 598 - CARMEN DE LA LEGUA REYNOSO	LEGUA REYNOSO	ACEVEDO, VICTOR JESUS	4646499	191	3
16	20126968176	E.T. Y SERV. SALVADOR S.A.C.	MARIA REICH-URB. PACHACAMAC - VILLA EL SALVADOR	VILLA EL SALVADOR	INOCENTE, JULIO TEOFILO	2930368	186	3
17	20110876395	E.S.E.T. SAN JUDAS TADEO S.A.	AV.GENERAL VIDAL 946 TABLADA DE LURIN - VILLA MARIA DEL TRIUNFO	VILLA MARIA DEL TRIUNFO	SANCHEZ, HERVIN OMAR	2951083	185	3
18	20121952140	TRANSPORTES HUASCAR S.A.	5668URB.MCAL.CACER - SAN JUAN DE LURIGANCHO	SAN JUAN DE LURIGANCHO	RAMIREZ, JULIO	3926945	185	3
19	20138440118	E.T. Y SERV. LOS OLIVOS S.A.	AV. ANTUNEZ DE MAYOLO 1367 - TERCER PISO - URB. LOS PINARES - LOS OLIVOS	LOS OLIVOS	VERA SOTELO, EDWIN MIREL	7733131	169	2

20	20123356366	E.T. Y SERV. EL RAPIDO S.A.	USUARIOS CAUDIVILLA HUACOY Y PUNCHAUCA - CARABAYLLO	CARABAYLLO	MONCADA, SEGISMUNDO	7985617	165	2
21	20171496366	E.T. EDILBERTO RAMOS S.A.C.	AV. FORESTAL S/N MZ C LT. 22 4TA ETAPA URB. PACHACAMAC - VILLA EL SALVADOR	VILLA EL SALVADOR	CAMPOS, CELESTINO	2937078	163	2
22	20123526385	E.T. UNIDOS S.A.	HUASCAR CTO.GRANDE - SAN JUAN DE LURIGANCHO	SAN JUAN DE LURIGANCHO	SIERRA, ULDARICO	3922875	161	2
23	20109842380	E.T. SOL DE ORO S.A.	AV.LAS PALMERAS Nº 5156 URB.PARQ.NARANJAL - LOS OLIVOS	LOS OLIVOS	ALARCON, RENZO	4856975	160	2
24	20102237847	E.T. LUIS BANCHERO ROSSI S.A.	AV.WIESE MZ.G-8 LT. 40 CIUDAD MARISCAL CACERES. S.J.L - SAN JUAN DE LURIGANCHO	SAN JUAN DE LURIGANCHO	NAVARRO, ENRIQUE	3923748	156	3
25	20303118251	COMUN. INTEG.TURIS. Y SERV. URANO TOURS S.A.	AV. GRAN CHIMU Nº 310 2DO. PISO OF. 202 URB. ZARATE - SAN JUAN DE LURIGANCHO	SAN JUAN DE LURIGANCHO	LOPEZ, RUBEN PABLO	3752768	154	4
26	20160058430	E.T. Y SERV. NUEVA AMERICA S.A.	CANTA (FRENTE URB. TORRE BLANCA) - CARABAYLLO	CARABAYLLO	BARRIENTOS, SAMUEL	7158924	152	3

