

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
CENTRUM CATOLICA GRADUATE BUSINESS SCHOOL



**Calidad en el Servicio al Cliente en el Sector Retail de Moda y
Equipamiento Deportivo en Lima Metropolitana**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAGÍSTER EN ADMINISTRACION
ESTRATÉGICA DE EMPRESAS OTORGADO POR LA PONTIFICIA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

PRESENTADA POR

Luis Enrique Casas Pinillos

Manuel Elías Díaz García

Angel Rodolfo Ojeda Acosta

Cynthia Paola Palacios Zapata

Asesor: Ricardo Fernando Jesús Alcázar Viacava

Surco, agosto 2020

Agradecimiento

Agradecemos a nuestras familias por ser el pilar fundamental de nuestros valores como personas, que nos ayuda a tomar las mejores decisiones como profesionales.

Agradecemos también a nuestros profesores de CENTRUM, cuyas enseñanzas y aportes sentaron la base para la elaboración y desarrollo del presente trabajo de investigación.



Dedicatoria

A mis padres Antonio y Mery por la confianza, apoyo y motivación constante a salir siempre adelante a pesar de los obstáculos que se pudieran presentar. A mi hijo Luciano por ser mi fuerza, el equilibrio en mi vida y mi constante motivación para superarme día a día.

Luis Casas

A mis padres Manuel e Isabel por brindarme el mejor regalo para un hijo, la educación.

A Yesabeth, mi compañera, por su apoyo y paciencia.

A mis amores de toda la vida Rafaella y Mauricio, mis hijos.

Manuel Díaz

A Dios y a mi Papá Rodolfo que desde el cielo me dan las fuerzas e iluminan para cumplir mis objetivos de vida. A mi Madre Carmen e hijo Fabio, por ser mi motivación y demostrarme su amor incondicional. A mi compañera de vida Edith, por confiar en mí y acompañarme en gran parte de este proceso. Con ellos todo es más fácil.

Angel Ojeda

A Dios por ser luz en mi vida. A mis padres Clemente Rafael y Ana Mabel por impulsarme a ser mejor persona, y mejor profesional en todo momento. A mi novio Joseph por ser un buen equipo para superar y crecer juntos de la mano. A mis hermanas Claudia Mabel y Angie Carolina, por su complicidad. Mi familia.

Cynthia Palacios

Resumen Ejecutivo

Varios estudios sostienen que el rol de la calidad en el servicio es fundamental en los negocios para alcanzar el éxito y la ventaja competitiva porque mejora la imagen de marca y los beneficios. No obstante, la investigación y correcta medición de la calidad en el servicio en el sector retail aún no ha cobrado la relevancia necesaria a pesar de que es uno de los sectores de servicios de más rápido crecimiento en el Perú.

Los objetivos de la presente investigación fueron explorar y evaluar la dimensionalidad, confiabilidad y validez, tanto convergente como discriminante del modelo SERVPERF para aplicarlo en el sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana, mediante el análisis factorial exploratorio y confirmatorio de modelos de ecuaciones estructurales. Teniendo presente que, el modelo SERVQUAL es el modelo de mayor difusión y aplicación para la medición de la calidad en el servicio. Además, empleando modelos de regresión, determinar el impacto y significancia de todas y cada una de las cinco dimensiones del modelo propuesto por Cronin y Taylor en la calidad en el servicio. Las 22 variables del modelo SERPVERF son agrupadas en cinco dimensiones que incluyen Tangibilidad, Fiabilidad, Capacidad de respuesta, Seguridad y Empatía.

Los hallazgos permiten confirmar que el instrumento SERPVERF es una herramienta válida y valiosa para medir la calidad en el servicio. A su vez, se determinó el impacto positivo y significativo de todas y cada una de las dimensiones del modelo; donde Fiabilidad y Empatía son las dimensiones de mayor impacto en la calidad en el servicio para el sector. Finalmente se brindan recomendaciones prácticas para que los líderes de las marcas NIKE, ADIDAS y PUMA mejoren los niveles de calidad en el servicio brindada en las tiendas físicas de Lima Metropolitana.

Abstract

Several studies argue that the role of service quality is essential to achieve success and competitive advantage in business because it improves brand image and profits. However, the research and correct measurement of service quality in the retail sector is yet to gain the necessary relevance despite the fact that it is one of the fastest growing service sectors in Perú.

The aims of this study were through the exploratory and confirmatory factor analysis of structural equation models, to explore and assess the SERVPERF model dimensionality, reliability and validity, both convergent and discriminant, and its applicability in the fashion and sports equipment retail sector in Metropolitan Lima. Bearing in mind that the SERVQUAL model is the most widely disseminated and applied model for measuring service quality. In addition, using regression models, determine the service quality impact and significance of each and every one of the five dimensions of the model proposed by Cronin and Taylor. The SERVPERF model is based on 22 variables grouped into five dimensions that includes Tangibility, Reliability, Responsiveness, Security and Empathy.

The findings confirm that the SERVPERF instrument is a valid tool to measure service quality. In turn, the positive and significant impact of each and every one of the dimensions of the model was determined; Reliability and Empathy dimensions had the greatest impact on sectors service quality. Finally, useful insights are provided for the leaders of NIKE, ADIDAS and PUMA in order to improve the service quality level awarded in Metropolitan Lima physical stores.

Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	ix
Lista de Figuras.....	xiii
Capítulo I: Introducción	1
1.1 Antecedentes.....	1
1.2 Propósito de la Investigación	2
1.2.1 Preguntas de la investigación.....	2
1.2.2 Objetivos de la investigación.....	3
1.3 Justificación de la Investigación	4
1.4 Naturaleza de la Investigación	5
1.5 Relevancia e Importancia de la Investigación.....	5
1.6 Viabilidad de la Investigación.....	6
1.6.1 Limitaciones.....	6
1.6.2 Delimitaciones.....	6
1.7 Definición del Problema de Investigación.....	7
1.8 Hipótesis de la Investigación	7
1.8.1 Hipótesis general.....	7
1.8.2 Hipótesis específicas.....	7
1.9 Supuestos de la Investigación	8
1.10 Marco Conceptual.....	8
1.11 Definición de Términos	9
1.12 Resumen.....	10
Capítulo II: Revisión de la Literatura	11
2.1 Calidad	11
2.2 Servicio al Cliente.....	14
2.3 Calidad de la Atención al Cliente y Satisfacción.....	15
2.4 Ventaja Competitiva del Servicio	17
2.5 Instrumentos de Medición de la Calidad del Servicio	18
2.5.1 Percepción de la calidad y expectativas del cliente.....	18
2.5.2 Modelos de medición de la calidad del servicio.....	19

2.5.3 Cuestionarios.....	23
2.6 Modelo de Análisis	23
2.7 Análisis de la Industria.....	24
2.7.1 Tamaño de la industria en el Perú.	24
2.7.2 Principales competidores en el Perú.	25
2.7.3 Comparativo con otras industrias similares en el mundo.....	26
2.7.4 Estudios anteriores.	27
2.8 Resumen.....	27
2.9 Conclusiones.....	28
Capítulo III: Metodología de Investigación.....	29
3.1 Diseño de la Investigación	29
3.2 Instrumento	30
3.2.1 Preparación del instrumento.....	30
3.3 Selección de la Muestra, Población y Estrategias de Selección.....	32
3.4 Recolección de los Datos	34
3.5 Análisis y Validez de los Datos	34
3.5.1 Pruebas de hipótesis específicas.....	35
3.6 Validez y Confiabilidad	39
3.6.1 Análisis factorial exploratorio (AFE).....	41
3.6.2 Análisis factorial confirmatorio (AFC).....	44
3.7 Resumen.....	48
Capítulo IV: Análisis de los Resultados	50
4.1 Perfil de los Informantes.....	50
4.2 Resultados de las Pruebas de Consistencia y Confiabilidad	53
4.3 Resultados de las Pruebas de Validez y de Hipótesis General.....	53
4.4 Resultados de las Pruebas de Hipótesis Específicas	63
4.5 Discusión y Análisis de los Resultados.....	74
4.5.1 Dimensión Tangibilidad.....	75
4.5.2 Dimensión Fiabilidad.	76
4.5.3 Dimensión Capacidad de respuesta.....	77

4.5.4 Dimensión Seguridad	78
4.5.5 Dimensión Empatía.....	78
4.5.6 Análisis según marca de tienda	79
4.5.7 Análisis según rango de edad.....	81
4.6 Resumen.....	83
Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones.....	85
5.1 Conclusiones.....	85
5.2 Recomendaciones	89
5.2.1 Recomendaciones prácticas	89
5.2.2 Recomendaciones teóricas	92
5.2.3 Contribuciones prácticas.....	92
5.2.4 Contribuciones teóricas.....	93
5.2.5 Posibles investigaciones futuras.....	93
Referencias.....	95
Apéndice A: Encuesta de Percepciones – Modelo SERVQUAL/SERVPERF	104
Apéndice B: Estadísticos Descriptivos de las Variables por Dimensiones	105
Apéndice C: Consistencia Interna de las Dimensiones: Modelo SERVPERF	106
Apéndice D: Confiabilidad de la Escala: Modelo SERVPERF	111
Apéndice E: Pruebas de Normalidad y Matriz de Correlaciones	112
Apéndice F: Análisis Factorial Exploratorio: Modelo SERVPERF	115
Apéndice G: Análisis Factorial Confirmatorio. Modelo SERVPERF	121

Lista de Tablas

Tabla 1.	<i>Mapa de Revisión de la Literatura</i>	13
Tabla 2.	<i>Distribución de variables por dimensión del SERVPERF</i>	30
Tabla 3.	<i>Cuestionario de la Investigación Adaptado del SERVPERF</i>	31
Tabla 4.	<i>Porcentaje de Personas que Visitan las Tiendas</i>	33
Tabla 5.	<i>Perfil de los Encuestados Según Género</i>	50
Tabla 6.	<i>Perfil de Encuestados Según Rango de Edad</i>	51
Tabla 7.	<i>Perfil de los Encuestados Según Marca de Tienda que Visitó</i>	51
Tabla 8.	<i>Perfil de Encuestados Según Centro Comercial que Visitó</i>	52
Tabla 9.	<i>Perfil de Encuestados según Última Visita al Centro Comercial</i>	52
Tabla 10.	<i>Alfa de Cronbach de las Dimensiones del Modelo SERVPERF</i>	53
Tabla 11.	<i>Prueba de KMO y Bartlett</i>	54
Tabla 12.	<i>Matriz de Estructura</i>	56
Tabla 13.	<i>Matriz de Cargas Factoriales Significativas^a (de Patrón)</i>	57
Tabla 14.	<i>Matriz de Cargas Factoriales Significativas Ordenada</i>	58
Tabla 15.	<i>Coefficiente de Consistencia Interna Alfa y Correlaciones Implícitas entre Dimensiones</i>	61
Tabla 16.	<i>Evaluación Global de los Modelos</i>	62
Tabla 17.	<i>Coefficientes de Correlación de las Dimensiones</i>	63
Tabla 18.	<i>Resumen del Modelo de Calidad en el Servicio</i>	64
Tabla 19.	<i>Resumen del ANOVA de la Percepción de la Calidad en el Servicio</i>	64
Tabla 20.	<i>Coefficientes de Regresión Parcial de la Percepción de la Calidad en el Servicio</i>	65
Tabla 21.	<i>Correlación de la Dimensión Tangibilidad</i>	65
Tabla 22.	<i>Coefficiente de Determinación de la Dimensión Tangibilidad</i>	66

Tabla 23.	<i>Coefficientes de Regresión de la Dimensión Tangibilidad</i>	66
Tabla 24.	<i>Correlación de la Dimensión Fiabilidad</i>	67
Tabla 25.	<i>Coefficiente de Determinación de la Dimensión Fiabilidad</i>	68
Tabla 26.	<i>Coefficientes de Regresión de la Dimensión Fiabilidad</i>	68
Tabla 27.	<i>Correlación de la Dimensión Capacidad de Respuesta</i>	69
Tabla 28.	<i>Coefficiente de Determinación de la Dimensión Capacidad de Respuesta</i>	70
Tabla 29.	<i>Coefficientes de Regresión de la Dimensión Capacidad de Respuesta</i> ..	70
Tabla 30.	<i>Correlación de Pearson de la Dimensión Seguridad</i>	71
Tabla 31.	<i>Coefficiente de Determinación de la Dimensión Seguridad</i>	71
Tabla 33.	<i>Correlación de Pearson de la Dimensión Empatía</i>	73
Tabla 34.	<i>Coefficiente de Determinación de la Dimensión Empatía</i>	73
Tabla 35.	<i>Coefficientes de Regresión de la Dimensión Empatía</i>	73
Tabla 36.	<i>Estadísticos Descriptivos de las Dimensiones</i>	75
Tabla 37.	<i>Estadísticos Descriptivos de la Dimensión Tangibilidad</i>	76
Tabla 38.	<i>Estadísticos Descriptivos de la Dimensión Fiabilidad</i>	76
Tabla 39.	<i>Estadísticos Descriptivos de la Dimensión Capacidad de respuesta</i> ...	77
Tabla 40.	<i>Estadísticos Descriptivos de la Dimensión Seguridad</i>	78
Tabla 41.	<i>Estadísticos Descriptivos de la Dimensión Empatía</i>	79
Tabla 42.	<i>Estadísticos Descriptivos por Dimensión y Marca</i>	80
Tabla 43.	<i>ANOVA por Dimensión y Marca</i>	81
Tabla 44.	<i>Estadísticos Descriptivos por Dimensión y Rango de Edad</i>	82
Tabla 45.	<i>ANOVA por Dimensión y Rango de Edad</i>	83
Tabla B1.	<i>Estadísticos descriptivos por dimensiones</i>	105
Tabla C1.	<i>Alfa de Cronbach: TA</i>	106

Tabla C2.	<i>Matriz de correlaciones ente elementos: TA</i>	106
Tabla C3.	<i>Estadísticos de total de elemento: TA</i>	106
Tabla C4.	<i>Alfa de Cronbach: FI</i>	107
Tabla C5.	<i>Matriz de correlaciones entre elementos: FI</i>	107
Tabla C6.	<i>Estadísticos de total de elemento: FI</i>	107
Tabla C7.	<i>Alfa de Cronbach: CR</i>	108
Tabla C8.	<i>Matriz de correlaciones ente elementos: CR</i>	108
Tabla C9.	<i>Estadísticos de total de elemento: CR</i>	108
Tabla C10.	<i>Alfa de Cronbach: SE</i>	109
Tabla C11.	<i>Matriz de correlaciones ente elementos: SE</i>	109
Tabla C12.	<i>Estadísticos de total de elemento: SE</i>	109
Tabla C13.	<i>Alfa de Cronbach: EM</i>	110
Tabla C14.	<i>Matriz de correlaciones ente elementos: EM</i>	110
Tabla C15.	<i>Estadísticos de total de elemento: EM</i>	110
Tabla D1.	<i>Lambdas de Guttman: Modelo SERVPERF</i>	111
Tabla D2.	<i>Estadísticas de total de elemento: Modelo SERVPERF</i>	111
Tabla E1.	<i>Pruebas de normalidad univariante en SPSS</i>	112
Tabla E2.	<i>Pruebas de normalidad univariante y multivariante en AMOS</i>	113
Tabla E3.	<i>Matriz de correlaciones*</i>	114
Tabla F1.	<i>Prueba de KMO y Bartlett: Modelo SERVPERF</i>	115
Tabla F2.	<i>Comunalidades: Modelo SERVPERF</i>	115
Tabla F3.	<i>Varianza total explicada: Modelo SERVPERF</i>	116
Tabla F4.	<i>Correlaciones reproducidas: Modelo SERVPERF</i>	117
Tabla F5.	<i>Residuos: Modelo SERVPERF</i>	118
Tabla F6.	<i>Matriz de patrón^a: Modelo SERVPERF</i>	119

Tabla F7. <i>Matriz de estructura: Modelo SERVPERF</i>	120
Tabla G1. <i>Pesos factoriales y errores estándar de la estimación: Modelo SERVPERF</i>	121
Tabla G2. <i>Residuos estandarizados: Modelo SERVPERF</i>	122



Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i>	Las cinco dimensiones de la escala SERVPERF	9
<i>Figura 2.</i>	Fórmula estadística para población infinita.	33
<i>Figura 3.</i>	Distribución de los encuestados por género	51
<i>Figura 4.</i>	Distribución por marca de tienda.....	52
<i>Figura 5.</i>	Análisis factorial confirmatorio del modelo estructural SERVPERF.	60
<i>Figura 6.</i>	Gráfico de residuo estandarizado para la dimensión Tangibilidad.....	67
<i>Figura 7.</i>	Gráfico de residuo estandarizado para la dimensión Fiabilidad.....	69
<i>Figura 8.</i>	Gráfico de residuo estandarizado para la dimensión Capacidad de Respuesta .	71
<i>Figura 9.</i>	Gráfico de residuo estandarizado para la dimensión Seguridad	72
<i>Figura 10.</i>	Gráfico de residuo estandarizado para la dimensión Empatía.....	74
<i>Figura 11.</i>	Valor promedio de la calidad en el servicio por dimensión	75
<i>Figura 12.</i>	Percepción promedio de cada dimensión según marca	81
<i>Figura 13.</i>	Percepción promedio de cada dimensión según rango de edad.....	82
<i>Figura A1.</i>	Modelo SERVPERF - Encuesta de percepciones	104

Capítulo I: Introducción

La calidad en el servicio es entendida por Parasuraman, Zeithaml, y Berry (1988) como “Un juicio global o actitud relacionada con la superioridad del servicio” (p.16). En la actualidad, la demanda del consumidor se centra en tres puntos claves: (a) una mayor exigencia de calidad; (b) tecnología, precio, tiempo de entrega y calidad del servicio o producto; y (c) menor tolerancia al error (Aldana, Mosos & Vanegas, 2016).

Por su parte, Escales (2017) concluyó que: “La mezcla de deporte y moda no es una tendencia, sino un reflejo de un cambio de valores en una sociedad que apuesta cada vez más por aspectos como la salud, el reciclaje o la ecología” (párr. 2). García (2018) indicó también que: “La industria deportiva tiene un impacto directo en el consumo de cada país”. Además, que “Se aprecia un incremento en la demanda de artículos deportivos en la región de Latinoamérica” (pp. 20-21).

En el Perú, las tres principales marcas de moda y equipamiento deportivo son: (a) Adidas, 35%; (b) Nike, 17%; y (c) Puma, 10% (García, 2018). Al cierre del año 2019, en el segmento de zapatillas deportivas, las importaciones crecieron un 245% con respecto al año 2018 (Solano, 2020). De acuerdo con la lista de las 100 marcas más valiosas de Forbes 2020: Nike ocupa el puesto número 13; y Adidas, el puesto número 51 (Swant, 2020).

La presente investigación validó el empleo del modelo SERVPERF elaborado por Cronin y Taylor (1992) para medir la calidad de servicio y el impacto de cada una de las dimensiones en el sector retail de moda y equipamiento deportivo de las tres marcas principales: ADIDAS, NIKE y PUMA en siete centros comerciales de Lima Metropolitana.

1.1 Antecedentes

La calidad en el servicio se ha estudiado desde hace varias décadas, y actualmente es considerada como una variable estratégica. El modelo SERVQUAL (Service Quality) de Parasuraman et al. (1988,1991) puede ser considerado como el modelo de mayor difusión y

aplicación para la medición de la calidad en el servicio. Los autores propusieron un modelo a partir de las diferencias entre las expectativas sobre el servicio a recibir y las percepciones del servicio recibido, a través de cinco dimensiones: Tangibilidad, Fiabilidad, Capacidad de Respuesta, Seguridad y Empatía.

A partir del SERVQUAL se han desarrollado numerosos trabajos que han probado, criticado y enriquecido el modelo original. Por ejemplo, los autores Cronin y Taylor (1992) propusieron el modelo SERVPERF (Service Performance) y concluyeron que considerar sólo las percepciones es lo más adecuado para evaluar la calidad en el servicio. Otros modelos que siguen la línea SERVQUAL/SERVPERF son: CALSUPER para supermercados, HEDPERF para el sector educación, entre otros.

En la revisión de la literatura no se encontró ningún estudio sobre la medición y/o evaluación de la calidad del servicio en el sector retail de moda y equipamiento deportivo en el Perú. Es por ello, la importancia del presente estudio de investigación, dado que, el modelo SERVPERF ha sido comprobado y empleado en diversos sectores para diferentes países.

1.2 Propósito de la Investigación

La presente investigación tiene dos propósitos; en primer lugar, validar el empleo del instrumento SERVPERF para medir la calidad de servicio en el sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana; y, en segundo lugar, validar el impacto de todas y cada una de las dimensiones del modelo SERVPERF sobre la calidad de servicio total considerando las tiendas de las tres principales marcas deportivas, ADIDAS, NIKE y PUMA en siete centros comerciales dentro del contexto de Lima Metropolitana.

1.2.1 Preguntas de la investigación.

Las siguientes preguntas fueron planteadas para resolver la investigación:

1. ¿Es válido utilizar la escala SERVPERF para medir la calidad en el servicio del sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana?

2. ¿Tienen todas las dimensiones de la escala SERVPERF un impacto positivo y significativo en la percepción de calidad en el servicio del sector de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana?
3. ¿Tiene la dimensión Tangibilidad un impacto positivo y significativo en la percepción de calidad en el servicio del sector de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana?
4. ¿Tiene la dimensión Fiabilidad un impacto positivo y significativo en la percepción de calidad en el servicio del sector de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana?
5. ¿Tiene la dimensión Capacidad de Respuesta un impacto positivo y significativo en la percepción de calidad en el servicio del sector de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana?
6. ¿Tiene la dimensión Seguridad un impacto positivo y significativo en la percepción de calidad en el servicio del sector de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana?
7. ¿Tiene la dimensión Empatía un impacto positivo y significativo en la percepción de calidad en el servicio del sector de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana?

1.2.2 Objetivos de la investigación.

Objetivo general. Validar si el uso de la escala SERVPERF es adecuado para medir la calidad en el servicio del sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.

Objetivos específicos.

1. Validar si todas las dimensiones de la escala SERVPERF impactan de manera positiva y significativa en la percepción de calidad en el servicio del sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.

2. Validar si la dimensión Tangibilidad impacta de manera positiva y significativa en la percepción de calidad en el servicio del sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.
3. Validar si la dimensión Fiabilidad impacta de manera positiva y significativa en la percepción de calidad en el servicio del sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.
4. Validar si la dimensión Capacidad de respuesta impacta de manera positiva y significativa en la percepción de calidad en el servicio del sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.
5. Validar si la dimensión Seguridad impacta de manera positiva y significativa en la percepción de calidad en el servicio del sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.
6. Validar si la dimensión Empatía impacta de manera positiva y significativa en la percepción de calidad en el servicio del sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.

1.3 Justificación de la Investigación

Es importante entender cómo se mide la percepción de la calidad en el servicio que se le ofrece al usuario, para ello existen diversos instrumentos de análisis; en ese contexto el modelo SERVPERF es aplicado en la presente investigación al sector retail de moda y equipamiento deportivo en la ciudad de Lima.

La investigación permitirá generar un diagnóstico sobre la calidad en el servicio de las principales tiendas de moda y equipamiento deportivo, utilizando el modelo SERVPERF. Además, el estudio brindará recomendaciones para que las empresas evaluadas: NIKE, ADIDAS y PUMA, puedan gestionar y ejecutar estrategias y planes de acción enfocadas al cliente.

1.4 Naturaleza de la Investigación

La presente investigación fue planteada con un enfoque cuantitativo, tomando en cuenta la data estadística obtenida mediante encuesta utilizando la escala SERVPERF. Referente al alcance, la investigación es del tipo correlacional, donde las variables independientes son las dimensiones: (a) Tangibilidad, (b) Fiabilidad, (c) Seguridad, (d) Capacidad de respuesta, y (e) Empatía; mientras que la variable dependiente, es el constructo denominado Calidad en el Servicio. En cuanto a su tipología, la investigación está diseñada para ser no experimental y transaccional, obteniendo información fidedigna a través de encuestas.

1.5 Relevancia e Importancia de la Investigación

El presente trabajo de investigación busca validar la aplicación del modelo SERVPERF, el cual es un modelo empleado en el ámbito internacional para la medición de la calidad en el servicio en base a la valoración del desempeño. En este caso se aplica a las tiendas de marcas de moda y equipamiento deportivo NIKE, ADIDAS y PUMA que están ubicadas en los diferentes centros comerciales de Lima Metropolitana.

Esta investigación es importante porque permite sentar un precedente en la validación de uno de los modelos de medición de calidad más aplicados y estudiados en el ámbito académico y organizacional en todo el mundo. De acuerdo con ello nos permitirá realizar una medición eficiente con respecto a la calidad en el servicio del sector, ya que, hasta el momento no se cuenta con un estudio realizado en este campo. Por lo tanto, esta investigación sería pionera en la adaptación del modelo SERVPERF para el sector retail de las principales marcas deportivas en Lima Metropolitana.

1.6 Viabilidad de la Investigación

1.6.1 Limitaciones.

La principal limitación estadística del estudio proviene del propio modelo de correlación lineal que no determina causalidad entre sus variables, de manera que se pueden producir relaciones espurias entre ellas; además de ser muy sensible a elementos atípicos. Sin embargo, la investigación se sustenta en la teoría validada del modelo SERVPERF y resuelve el último problema con la aplicación de la herramienta estadística SPSS.

Además, la actual coyuntura nacional e internacional de incertidumbre producida por la pandemia del COVID-19 motivó a utilizar un cuestionario on-line autoadministrado que, si bien presenta más ventajas que desventajas, una de sus limitaciones en cuanto a la calidad de la información recogida conlleva a que algunos entrevistados escaneen el texto en vez de leerlo a detalle (Díaz de Rada, 2012) lo que originó algunos valores perdidos en las respuestas.

1.6.2 Delimitaciones.

La investigación se aplicó a los clientes que visitaron y/o realizaron compras en las tiendas de marcas de moda y equipamiento deportivo NIKE, ADIDAS y PUMA en los diversos centros comerciales dentro de la región de Lima Metropolitana, quienes aceptaron participar en las encuestas de manera virtual, para conocer su percepción en cuanto a la calidad en el servicio recibido.

Para medir efectivamente la calidad en el servicio para las principales marcas del sector, se consideró sólo a las tiendas exclusivas de la marca, mas no aquellos puntos de venta ubicados en tiendas por departamento, ya que no necesariamente cuentan con personal de ventas de la marca y la percepción de calidad en la atención puede estar referida a la tienda por departamento, en lugar de la marca.

1.7 Definición del Problema de Investigación

Las marcas comerciales buscan ser cada vez más competitivas y diferenciarse en brindar una mejor calidad en el servicio. Sin embargo, hasta hoy no existen investigaciones relacionadas a la calidad en el servicio al cliente y sus principales dimensiones en las tiendas de marcas deportivas en el sector retail como lo son NIKE, ADIDAS y PUMA para Lima Metropolitana, las cuales se evalúan en la presente investigación.

1.8 Hipótesis de la Investigación

El propósito de la investigación y sus objetivos son la base para la formulación de la hipótesis general y las hipótesis específicas que se presentan a continuación:

1.8.1 Hipótesis general.

El instrumento SERVPERF es una escala válida para medir la percepción de la calidad en el servicio recibido del sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.

1.8.2 Hipótesis específicas.

1. Existe un impacto positivo y significativo de todas las dimensiones del modelo SERVPERF en la percepción de calidad en el servicio al cliente para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.
2. Existe un impacto positivo y significativo de la dimensión Tangibilidad en la percepción de calidad en el servicio al cliente para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.
3. Existe un impacto positivo y significativo de la dimensión Fiabilidad en la percepción de calidad en el servicio al cliente para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.

4. Existe un impacto positivo y significativo de la dimensión Capacidad de Respuesta en la percepción de la calidad en el servicio al cliente para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.
5. Existe un impacto positivo y significativo de la dimensión Seguridad en la percepción de la calidad en el servicio al cliente para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.
6. Existe un impacto positivo y significativo de la dimensión Empatía en la percepción de la calidad en el servicio al cliente para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.

1.9 Supuestos de la Investigación

Para el desarrollo de la presente investigación se establecieron los siguientes supuestos: (a) las personas encuestadas responderán en base a sus percepciones reales, sin recibir influencia de otros factores externos; y, (b) las respuestas reflejarán su verdadera opinión.

1.10 Marco Conceptual

El modelo SERVQUAL fue elaborado por Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988, 1991) con el propósito de medir la calidad en el servicio ofrecido por una organización como una diferencia entre las expectativas y las percepciones del servicio finalmente recibido. Donde, la variable dependiente es la calidad en el servicio y las variables independientes son el grupo conformado por las dimensiones planteadas en la teoría SERVQUAL: (a) Fiabilidad, (b) Capacidad de respuesta, (c) Seguridad, (d) Empatía y, (e) Tangibilidad.

En los años posteriores, Cronin y Taylor (1992) propusieron el modelo SERVPERF a partir de la revisión del modelo SERVQUAL; una de las principales críticas es que los entrevistados confunden fácilmente el significado de expectativas, y presentan dificultades para diferenciarlas con respecto a la percepción de la calidad en el servicio que han recibido.

Si bien el modelo SERVPERF cuenta con las mismas dimensiones del modelo SERVQUAL, a diferencia de este último, se elimina la parte en la que se hace referencia a las expectativas de los clientes concentrándose únicamente en las percepciones.

La presente investigación, se enfoca en la validación del modelo SERVPERF aplicado al sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana. De acuerdo a ello, en la figura 1 se muestran las cinco dimensiones que impactan en la percepción de la calidad en el servicio.

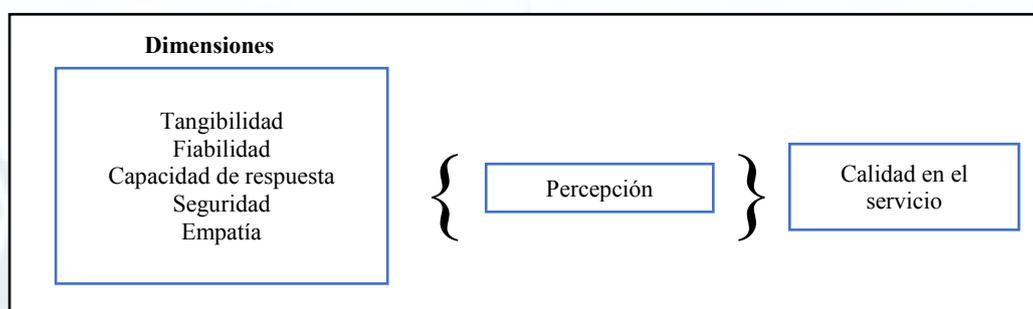


Figura 1. Las cinco dimensiones de la escala SERVPERF

1.11 Definición de Términos

A continuación, se presentan algunos de los términos utilizados a lo largo del estudio:

1. Calidad: La calidad concebida como lo que el cliente acepta y valora. Se requiere la mejora y transformación de toda la organización con este sentido (Gutiérrez, 2014).
2. Cliente: Se define como todo aquel que se beneficia directa o indirectamente, con los servicios de un proveedor (Cantú, 2011).
3. Expectativas: Se define como estándares internos que los clientes utilizan para juzgar la calidad de una experiencia de servicio (Lovelock & Wirtz, 2015).
4. Percepción: Proceso mediante el cual los individuos seleccionan, organizan e interpretan información para hacer una imagen significativa del mundo (Lovelock & Wirtz, 2015).

5. Servicio: Actividad económica que una parte ofrece a otra, por lo general a través de actuaciones de base temporal, para generar los resultados deseados en receptores, objetos o en otros bienes que son responsabilidad de los compradores (Lovelock & Wirtz, 2015).

1.12 Resumen

Cada vez es más importante la medición de la percepción de la calidad en la prestación de servicios, ya que genera ventaja competitiva y fidelización del cliente. La importancia de la investigación subyace principalmente que en el Perú no se cuenta con estudios de medición de percepción de la calidad en el servicio en el sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.

En el presente capítulo se plantearon principalmente los propósitos, objetivos, hipótesis e importancia de la investigación para su desarrollo. Por tanto, se define el punto de partida para diseñar y aplicar la escala, evaluar y analizar los resultados, y finalmente, proponer estrategias de mejora que promuevan la competitividad entre las marcas.

Capítulo II: Revisión de la Literatura

En el presente capítulo, se desarrollan los conceptos de las principales variables establecidas en el trabajo de investigación. De acuerdo a ello, se realiza la revisión literaria de diversos autores bajo el esquema planteado en la Tabla 1; obteniendo así, los conceptos de calidad, servicio al cliente, calidad de la atención al cliente y satisfacción, y la ventaja competitiva del servicio. Así como también, se detallan los principales instrumentos de estudio y análisis para la medición de la calidad en el servicio; por último, se realiza un análisis de la industria deportiva nacional e internacional.

2.1 Calidad

De manera sintética, Ishikawa (1986) señaló que calidad significa calidad del producto. Más específicamente, calidad es calidad del trabajo, calidad del servicio, calidad de la información, calidad de proceso, calidad de la gente, calidad del sistema, calidad de la compañía, calidad de objetivos, etc. En el año 1989, Deming indicó que la calidad es traducir las necesidades futuras de los usuarios en características que puedan ser medibles; solo así un producto puede ser diseñado y fabricado para dar satisfacción a un precio que el cliente pagará; la calidad puede estar definida solamente en términos del agente.

Unos años después, Juran (1992) explicó que la gestión de calidad se hace utilizando los mismos tres procesos aplicados en la gestión de planificación, control y mejora. Desarrolló la “trilogía de Juran”, es por ello que, los nombres cambian a planificación de calidad, control de calidad y mejora de la calidad. Así como también, describió que conceptualmente los procesos son idénticos con los empleados para gestionar las finanzas. Sin embargo, tanto el procedimiento como las herramientas utilizadas son especiales.

Un concepto similar al que planteó el autor japonés Ishikawa, es el que propuso Imai (1998) con respecto a la calidad, puesto que, no solo se refiere a productos o servicios terminados, sino también a la calidad de los procesos que se relacionan con dichos productos

o servicios. La calidad pasa por todas las fases de la actividad de la empresa, es decir, por todos los procesos de desarrollo, diseño, producción, venta y mantenimiento de los productos o servicios, es por ello que debe ser asumida como una filosofía de trabajo en la organización.

Por su parte, Cuatrecasas (2010) indicó que el concepto de calidad ha ido evolucionando a lo largo de los años, ampliando objetivos y variando en la orientación. El autor, señaló que el rol de la calidad ha adquirido una importancia creciente, al evolucionar desde un simple control o inspección hasta convertirse en uno de los pilares de la estrategia global de la empresa. Según Vargas y Aldana (2011), la calidad tomó un gran impulso después de la Segunda Guerra Mundial, buscando, no solo la satisfacción con respecto a las necesidades del cliente sino también apuntando a ser un factor competitivo, para lo cual debe ir más allá de un perfecto diseño, obligándose a estar presente en el servicio percibido del bien o producto en el momento de la entrega, afirmando, entonces, que el tema de calidad no es exclusivamente de los departamentos de producción de la empresa sino que corresponde a toda la organización.

En la segunda década del siglo XXI, los profesionales de la calidad poseen pleno conocimiento que el control y la mejora son esenciales pero insuficientes, y que el cambio y la transformación para alcanzar la calidad y la eficiencia requiere comprometer a todas las áreas de la organización. Es por ello que, cuando se logra y se profundiza en una cultura para proveer calidad, permanece siendo una ventaja competitiva (Gutiérrez, 2014). Por otro lado, Evans y Lindsay (2020) señalaron que la calidad puede ser un concepto confuso, en parte debido a que las personas perciben la calidad en forma subjetiva y en relación con diversos criterios basados en sus funciones individuales. Sin embargo, su significado permanecerá evolucionando.

Tabla 1

Mapa de Revisión de la Literatura

Tema	Autor	Año
Calidad	Ishikawa, K.	1986
	Deming, W.	1989
	Juran, J.	1992
	Imai, M.	1998
	Cuatrecasas, Ll.	2010
	Vargas, M., & Aldana L.	2011
	Gutiérrez, H.	2014
	Evans, J., & Lindsay, W.	2020
Servicio al cliente	Lovelock, C.	1990
	Albrech, K.	1994
	Berry, T.	1995
	Serna, H.	1999
	Camisón, C., Cruz, S., & González, T.	2007
	Cantú, J.	2011
Calidad de la atención al cliente y satisfacción	Buzzell, R., & Gale, B.	1987
	Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L.	1988
	Cronin, J., & Taylor, S.	1992
	Grönroos, C.	1994
	Zeithaml, V., & Bitner, M.	2002
	Kotler, P., & Armstrong, G.	2003
	Cantú, J.	2011
	Evans, J., & Lindsay, W.	2020
Ventaja competitiva del servicio	Hitt, M., Ireland, R., & Hoskisson, R.	2003
	Jacques, J.	2009
	Jochen, C.	2015
	Kotler, P.	2016
Instrumentos de medición de la calidad del servicio	Grönroos, C.	1984
	Grönroos, C. & Gummesson, E.	1987
	Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L.	1988
	Vásquez, R.	1989
	Cronin, J., & Taylor, S.	1992
	Brown, J., Churchill, A., & Peter J.	1992
	Zeithaml, Berry, & Parasuraman, A.	1993
	Oliver, R.	1993
	Boulding, W., Kalra, A., Staelin, R., & Zeithaml, V.	1993
	Vásquez, R., Rodríguez del Bosque, I., & Díaz, A.	1996
	Jain, S., & Gupta, G.	2004
	Williams, M., Grinnell, R., & Unrau, Y.	2005
	Duque, E.	2005
	Abdullah, F.	2005
García, F., Espín, A., Hernández, M., & Molina, M.	2006	
Mora, C.	2011	
Torres, M., & Vásquez, C.	2015	
Análisis de la Industria	García, C.	2018
	Arellano, R.	2019

2.2 Servicio al Cliente

El servicio al cliente implica una serie de actividades orientadas a una tarea, en la cual se incluyen interacciones con los clientes en persona; así como también, por medio de telecomunicaciones o por correo. Es por ello que, se debe diseñar, desempeñar y comunicar considerando dos objetivos: Primero la satisfacción del cliente y segundo la eficiencia operacional (Lovelock, 1990).

En el año 1994, Albrech definió el servicio como el trabajo realizado por una persona para beneficio de otra y, como el conjunto de actividades, actos o hechos aislados o secuencia de actos trabados, de duración y localización definida, realizados gracias a medios humanos y materiales, puestos a disposición de un cliente individual o colectivo, conforme a procesos, procedimientos y comportamientos que cuentan con un valor económico y en consecuencia, originan beneficios o satisfacciones como un factor de diferenciación. El mismo autor, conceptualizó el servicio como el conjunto de actitudes que determinan comportamientos orientados a satisfacer al cliente en relación con sus intereses, expectativas, necesidades y anhelos. En una similar línea de pensamiento, Berry (1995) definió el servicio al cliente como un proceso, un conjunto de actividades encaminadas a atender y satisfacer al cliente; los productos son objetos, los servicios son realizaciones.

El servicio al cliente aparece como el gran factor diferenciador en el mercado, convirtiéndose en una gran estrategia, en el nuevo producto, y es así como se hace indispensable para sobrevivir en los mercados actuales (Serna, 1999). Por otro lado, Camisón, Cruz y Gonzales (2007) concluyeron que el concepto de servicio al cliente hace referencia a la prestación principal de la empresa, así como al conjunto de prestaciones accesorias, de naturaleza cuantitativa o cualitativa, que acompañan a la prestación principal, ya sea esta un producto o servicio. Igualmente, detallaron las características que principalmente diferencian a los servicios de los productos tangibles, siendo estos:

1. La intangibilidad, en definitiva, es la única característica en común de todos los servicios y es la que supone un mayor riesgo percibido para los consumidores.
2. La heterogeneidad de los servicios, especialmente los de alto grado de contacto con el cliente, considerando que los resultados pueden variar de proveedor a proveedor, de cliente a cliente y de un día a otro. Es aquí donde las organizaciones tienen que trabajar para poder marcar la diferencia y dar ese plus que diferencia un servicio de otro.
3. La inseparabilidad hace referencia a la interacción inevitable entre el cliente y el proveedor, la cual afecta considerablemente a la calidad y a su evaluación.
4. El carácter perecedero de los servicios expresa que los servicios deben ser consumidos cuando son producidos ya que no se pueden inventariar.

De acuerdo con estas características intrínsecas de los servicios, se observa que la calidad de un servicio resulta más difícil de evaluar que si se evaluara la calidad de un producto tangible. En el mismo sentido, Cantú (2011) señaló que, dada la naturaleza intangible de los servicios, el cliente los juzga a través de lo que percibe y cómo lo percibe; ambas percepciones combinadas forman en la mente del cliente una imagen que tendrá efecto en juicios posteriores. Siendo los pilares fundamentales para la competitividad de una empresa: el desarrollo de una reputación corporativa de calidad y su credibilidad.

2.3 Calidad de la Atención al Cliente y Satisfacción

La calidad la define el cliente, la calidad es lo que el consumidor dice que es, y la calidad de un producto o servicio particular es lo que el consumidor percibe que es (Buzzell & Gale, 1987). A diferencia de la calidad en los productos, que puede ser medida objetivamente a través de indicadores tales como duración o número de defectos, la calidad en los servicios es algo tan efímero que puede ser realmente difícil de medir (Parasuraman et al., 1988). Unos años después, Cronin y Taylor (1992) indicaron que la calidad del servicio debe ser aceptada como similar a una actitud y, por lo cual, debe ser una medida de

desempeño y no como la diferencia entre expectativa y desempeño. Asimismo, Grönroos (1994) precisó que la propia intangibilidad de los servicios origina que éstos sean percibidos en gran medida de una forma subjetiva.

A propósito de la calidad en el servicio, Cantú (2011) indicó que es de suma importancia para lograr la preferencia del consumidor, debido a que las organizaciones no solo deban esforzarse en tener un cliente feliz, sino que este debe sentirse verdaderamente impresionado por el trato y el servicio brindado. En consecuencia, la empresa conseguirá que el cliente recurra nuevamente a ellos y, lo más importante, los recomendará a otras personas. Según Evans y Lindsay (2020), los dos conductores más importantes de la calidad en el servicio son las personas y la tecnología; esta última puede ser una ventaja competitiva al servir a los clientes de forma más eficiente; así como también, personalizar las transacciones con el propósito de construir relaciones; no obstante, si no se diseñan y gestionan de manera correcta pueden convertirse en causa de frustración. Con respecto a los empleados que generan el contacto con el cliente, necesitan el acceso a tecnología apropiada y a la información de la empresa para poder realizar su trabajo.

En el caso de la satisfacción, representa un concepto mucho más amplio que el de calidad, de manera que la calidad en el servicio se presenta como un elemento más que influye sobre la satisfacción del cliente junto con otros aspectos no menos importantes como el precio, los factores ambientales, los factores personales y el momento de consumo (Zeithaml & Bitner, 2002). Por su parte, Kotler y Armstrong (2003) señalaron que los clientes satisfechos vuelven a comprar, y comunican sus experiencias positivas con el producto a otros clientes; la clave es hacer que coincidan las expectativas del cliente con el desempeño de la empresa. Las empresas inteligentes buscan ofrecer a sus clientes mediante promesas solo lo que pueden entregar, y posteriormente entregar más de lo prometido.

2.4 Ventaja Competitiva del Servicio

Una empresa tiene ventaja competitiva cuando cuenta con una mejor posición que sus rivales para asegurar a los clientes y defenderse contra la competencia. En base a ello, se consideran las ventajas competitivas siguientes: (a) elaboración del producto con la más alta calidad, (b) proporcionar un servicio superior para los clientes, (c) lograr menores costos que los competidores, (d) tener una mejor ubicación geográfica, y (e) diseñar un producto que tenga un mejor rendimiento que las marcas de la competencia (Hitt, Ireland & Hoskisson, 2003). Según Jacques (2009) en el mismo mercado todas las marcas proporcionan al cliente el mismo servicio básico de una forma que tiende a volverse homogéneo. En consecuencia, en un número importante de mercados, el servicio básico es a menudo en sí un criterio de elección no concluyente, siendo en la toma de decisiones el modo en que se provee o presta el servicio el más discriminante.

Por otra parte, Jochen (2015) señaló que aún se continúa discutiendo qué es lo que hace que los consumidores o los compradores institucionales seleccionen a un proveedor en vez de otro, así como también, sigan siendo leales a él. La expresión “servicio” normalmente incorpora una variedad de características específicas, que van desde lo rápido que se entrega un servicio, hasta la calidad de las interacciones del personal de servicio con los clientes; también, desde ofrecer elementos adicionales deseables evitando errores hasta complementar el servicio básico. El mismo autor añade que, en un ambiente sumamente competitivo, es probable que se corra el riesgo de que los clientes distinguan realmente pocas diferencias entre las opciones de los competidores.

Una definición similar es la que propuso Kotler en el año 2016, indicando que, conforme a las empresas les cuesta cada vez más diferenciarse por sus productos físicos, procuran diferenciarse por los servicios,

ya sea con las entregas a tiempo, ofreciendo una mejor y más rápida respuesta a las consultas realizadas por los clientes o una atención más pronta a las quejas; dichas ventajas son conocidas por los mejores proveedores de servicios y cuentan con el conocimiento para crear experiencias memorables en los clientes.

2.5 Instrumentos de Medición de la Calidad del Servicio

Los instrumentos de medición mantienen como objetivo validar información que se obtiene de observar un estudio en específico, que ayude a obtener importante data del mercado (Williams, Grinnell & Unrau, 2005). Dichos instrumentos contribuyen a que las empresas logren cumplir con los intereses del servicio de una sociedad cada vez más exigente.

2.5.1 Percepción de la calidad y expectativas del cliente.

Las percepciones de la calidad y los juicios de satisfacción han sido reconocidas como aspectos fundamentales para explicar las conductas deseables del consumidor (Zeithaml, Berry, & Parasuraman, 1993). El cliente en este contexto califica de manera subjetiva la experiencia recogida en el servicio.

Asimismo, Oliver (1993) indicó que las percepciones de la calidad en el servicio reflejan las percepciones evaluativas del consumidor sobre un encuentro de servicio en un momento específico, además propone que los consumidores realicen un juicio de valor luego de recibida la prestación del servicio, sobre la base de una comparación del rendimiento del producto con las expectativas en la determinación de la satisfacción del consumidor.

Para Carman (1990) existía reducida evidencia teórica o empírica que demostraba la relación entre las expectativas y la percepción, como sustento para medir la calidad del servicio. Por su parte Brown, Churchill y Peter (1992) validaron que existen diversos problemas para conceptualizar la calidad del servicio en base a un puntaje que relacione a las expectativas y percepción. Finalmente, Cronin y Taylor (1992), afirmaban que el modelo

SERVQUAL es imperfecto ya que no describe la realidad, refiriéndose a las expectativas; debido a ello indicaron que la calidad del servicio se debe medir en función de la percepción.

2.5.2 Modelos de medición de la calidad del servicio.

Existen diversos tipos de modelos para medir la calidad en el servicio, cada uno de ellos mantiene una descripción detallada con respecto a lo que se desea obtener de la investigación; de acuerdo a ello, se detallan cinco modelos:

Tabla 2

Modelos de medición de Calidad en el Servicio

Autor	Modelo	Ítems y sector	Dimensiones
Grönroos (1984)	Modelo de calidad del servicio	La calidad del servicio es el resultado de integrar 3 dimensiones.	Imagen corporativa, Calidad funcional y Calidad técnica
Parasuraman, Zeithaml & Berry (1988)	SERVQUAL	5 dimensiones y 44 preguntas entre expectativas y percepciones en el sector de servicios en general.	Elementos tangibles, Confiabilidad, Capacidad de respuesta, Seguridad y Empatía.
Cronin & Taylor (1992)	SERVPERF	5 dimensiones y 22 preguntas sobre percepciones en el sector de servicios.	Fiabilidad, Tangibilidad, Capacidad de respuesta, Seguridad y empatía
Vásquez, Rodríguez Del Bosque y Ruiz (1996)	CALSUPER	4 dimensiones y 18 preguntas, aplicado a los supermercados.	Aspectos físicos, Fiabilidad, Interacción personal y Políticas del detallista
Abdullah (2005)	HEDPERF	6 dimensiones y 41 preguntas, aplicadas al sector educativo	Aspectos no académicos, Aspectos académicos, Reputación e imagen, Acceso o facilidad de acercamiento y Entendimiento

Modelo de calidad del servicio de Grönroos. Este modelo propone utilizar tres componentes para integrar la calidad del servicio: (a) Componente técnico, referido al “qué” representa el servicio recibido por los usuarios como consecuencia de la compra, este aspecto de la calidad tiene carácter objetivo; (b) Componente funcional, representa el “cómo” el usuario recibe y experimenta el servicio, relacionado con la forma en la cual se ha prestado el servicio a los usuarios por el personal del establecimiento; y (c) la imagen corporativa, representa el resultado de cómo el usuario percibe la empresa a través del servicio que presta, afectando su percepción de la calidad del servicio y está asociada a la imagen que se forma

sobre la organización, ya sea por su experiencia previa o por la comunicación que haya recibido (Torres & Vásquez, 2015).

A partir de este análisis, Grönroos hace un ajuste e identifica en su modelo algunos de los factores que afectan a sus componentes, mediante la calidad técnica como: equipos y tecnología informática, habilidades técnicas de los empleados, soluciones técnicas y conocimiento; y la calidad funcional: mediante la accesibilidad, apariencia, actitudes, predisposición al servicio, comportamiento, relaciones internas y contacto con el cliente (Grönroos y Gummesson, 1987),

Modelo SERVQUAL. El origen de este modelo se deriva del estudio de Parasuraman, Zeithaml y Berry en 1985, llamado Gaps o modelo de brechas, compuesta por 10 dimensiones basadas en la calidad del servicio, como la relación entre las expectativas y la percepción. Posteriormente las dimensiones del modelo de Parasuraman et al., (1985) se sintetizaron en factores que se agruparon en cinco dimensiones diferenciadas y 44 ítems compuesto por 22 reactivos para medir expectativas y 22 reactivos para medir percepciones (Parasuraman et al., 1988).

La idea central del modelo se desarrolla en la brecha del cliente, basada en la diferencia entre las expectativas y las percepciones. Indicando que las expectativas son los puntos de referencia que los consumidores han obtenido de manera paulatina a través de sus experiencias con los servicios y las percepciones reflejan la forma en que efectivamente se recibe el servicio (Mora, 2011).

El objetivo consiste en satisfacer a los usuarios, cerrando la brecha entre lo que espera y lo que recibe. Este modelo parte de cinco dimensiones que conforman el constructo de calidad en el servicio y que desarrolla una estructura en base a un cuestionario para determinar cada uno de los puntos:

Fiabilidad. Es la capacidad de la empresa en brindar información fidedigna y confiable, construida bajo cinco atributos.

Seguridad. Esta dimensión involucra la preocupación de brindar al usuario el mejor servicio, manteniendo y confiando en la información que se le proporciona.

Tangibilidad. Son elementos que contribuyen a que el servicio sea mejorado y que indirectamente termine satisfaciendo al usuario.

Capacidad de respuesta. Es la dimensión que hace referencia a la proactividad que muestra la empresa y sus colaboradores para llegar a satisfacer al cliente de manera ágil.

Empatía. Disposición de la empresa para ofrecer a los clientes cuidado y atención personalizada.

Modelo SERPERF. Cronin y Taylor (1992) proponen un modelo alternativo al SERVQUAL basado en el desempeño, midiendo solamente las percepciones que tienen los consumidores acerca del rendimiento del servicio. Se sustentan en las críticas de Carman (1990) para afirmar que la escala SERVQUAL no presenta mucho apoyo teórico ni evidencia empírica como punto de partida para medir la calidad en el servicio percibido.

Así mismo, Jain y Gupta (2004) señalan que metodológicamente SERPERF representa una mejora sobre el SERVQUAL, no sólo por ser un instrumento más parsimonioso por la considerable reducción en el número de reactivos, sino también por explicar una mayor varianza en la medición de la calidad general del servicio.

Esta escala intenta superar las limitaciones de utilizar las expectativas en la medición de la calidad percibida, sin definir concretamente el tipo y el nivel de expectativas a utilizar, manteniendo la misma escala, solo variando el enfoque de evaluación y las preguntas en los instrumentos (Duque, 2005).

El modelo SERPERF emplea 22 ítems de la escala de percepciones, simplificando así el proceso; se justifica señalando que es reducida la valoración de la calidad de un servicio

entre las expectativas y percepciones; además agregan que existe la tendencia de valorar como altas las expectativas (Torres & Vásquez, 2015).

Modelo CALSUPER. Este modelo fue propuesto por Vásquez, Rodríguez del Bosque y Ruiz en 1996, con el objetivo de evaluar la calidad en el servicio de los supermercados. En la investigación se aplicó un análisis factorial confirmatorio, procedimientos estadísticos de fiabilidad y validez, para contrastar la evaluación de las percepciones y el análisis mediante opiniones. El modelo se distribuye en 18 preguntas y en cuatro factores: (a) Aspectos físicos, (b) Fiabilidad, (c) Interacción personal (Confianza, amabilidad), y (d) Políticas del detallista.

CALSUPER evalúa la percepción de la calidad en el servicio comercial de los supermercados, teniendo en cuenta las instalaciones físicas y el diseño interior de las secciones que mantiene el establecimiento, otro factor importante es el suficiente stock, las promesas publicitarias del supermercado y la agilidad en la atención. La interacción del personal es otro aspecto importante en este modelo, abarca la capacidad de respuesta, seguridad y calidad de atención. Cabe indicar que la empatía en este modelo no fue propuesta, ya que el análisis comercial no tangibiliza este tipo de característica.

Modelo HEDPERF. Abdullah propuso en el 2005 el modelo HEDPERF (Higher Education Performance-only), una nueva y más completa medición basada en el desempeño de escala, suscribió su estudio para medir la calidad en el servicio dentro de sector educativo. Uno de los principales objetivos del modelo es identificar determinantes o factores críticos de la calidad del servicio desde el punto de vista de los estudiantes.

Por tanto, la pregunta principal se dirige a la medición del servicio construido por la calidad de un estudio empírico que utiliza clientes de una sola industria, es decir, educación superior. Este estudio parte de la iniciativa de generar bienestar en los estudiantes para un mayor rendimiento educativo.

El instrumento está compuesto de 41 ítems, ha sido probado empíricamente mediante su unidimensionalidad, confiabilidad y validez, utilizando un análisis factorial exploratorio y confirmatorio. Así mismo, realiza un análisis de la percepción de los estudiantes en base a cuatro factores: (a) Aspectos no-académicos, se relaciona con los deberes y responsabilidades desempeñadas; (b) Aspectos académicos, analiza la actividad de estudios propiamente dicha, y representa atributos de actitud positiva; (c) Fiabilidad, propone cumplir en un tiempo determinado con el servicio prometido, de manera precisa y confiable; y, (d) Empatía, detalla la prestación de servicios personalizados al estudiante, entendiendo sus necesidades.

2.5.3 Cuestionarios.

García, Alfaro, Hernández y Molina (2006) definen al cuestionario como un conjunto de preguntas organizadas, con el objetivo de recaudar información en un determinado tema a investigar. Existen varios estilos y formatos en la que se desarrolla la información, dependiendo de la finalidad del tema.

El cuestionario debe recoger información sobre todas las variables consideradas de interés. Sin embargo, antes de redactar las preguntas que conforman el cuestionario, se debe conocer cuál es la población meta a la que se dirige (nivel cultural, edad, sexo, estado, salud, etc.) y el sistema que se aplicará, ya que estos aspectos establecerán el número de preguntas, el lenguaje empleado y el formato de las respuestas. En caso de no contar con información suficiente sobre la población, se debe aplicar técnicas de investigación cualitativa como grupos de discusión y entrevistas con informadores clave.

2.6 Modelo de Análisis

La analogía de los métodos radica básicamente en las cinco dimensiones del SERVQUAL/SERVPERF. De igual manera, la percepción del cliente es el elemento común entre los modelos para determinar la calidad en el servicio. La principal diferencia la posee el modelo SERVQUAL porque incluye de las expectativas del cliente.

Por lo tanto, se utiliza como base de estudio el modelo SERVPERF, relacionado con la percepción del cliente para evaluar el sector retail de moda y equipamiento deportivo. El presente estudio permitirá validar si el modelo es adecuado para medir la calidad del servicio al cliente dentro del sector.

2.7 Análisis de la Industria

El sector de ventas al por menor, también llamado retail se desenvuelve a través de la comercialización de productos de consumo masivo, tales como: alimentos, electrodomésticos, ropa, muebles, medicamentos, entre otros. Se diferencia del sector de ventas al por mayor por utilizar canales o puntos de venta al público, los cuales se pueden clasificar en dos grupos: tradicional y moderno. En el presente estudio se enfoca en el canal moderno del sector retail, compuesto por tiendas dentro cadenas de centros comerciales, precisamente tiendas del sector de moda y equipamiento deportivo para tres marcas específicas: ADIDAS, NIKE Y PUMA.

2.7.1 Tamaño de la industria en el Perú.

El deporte ha dejado de ser simplemente una actividad física competitiva para convertirse en un ejemplo de negocio y de relación con las marcas. El deporte se vincula a la fisionomía, apariencia, y por supuesto en una relación directa con la indumentaria de organizaciones deportivas a nivel mundial.

Los fabricantes de ropa deportiva más grandes del mundo son ADIDAS, NIKE y PUMA; estas tres marcas patrocinan ligas deportivas, equipos, clubes y deportistas individuales como estrategias de publicidad, con el objetivo de llevar su marca a todos los países del mundo.

En cuanto al mercado peruano, la disciplina deportiva con mayor número de seguidores es el fútbol. No obstante, el último estudio de vida saludable de Arellano Marketing (2019) menciona que entre las principales actividades que desarrollan los peruanos están caminar, correr, levantar pesas, fútbol, baile, manejar bicicleta, entre otros. Esta

información permite conocer el interés del mercado peruano por adquirir líneas de productos y equipamiento deportivo.

Con respecto, a los principales artículos deportivos importados en el año 2019, el calzado lidera la lista (fútbol, running, training, entre otros), le siguen pelotas, canilleras y guantes de fútbol, registrando en los últimos meses un aumento en la adquisición de moda y equipamiento deportivo para el Perú (Arellano, 2019).

2.7.2 Principales competidores en el Perú.

En relación a la preferencia del consumidor peruano, Garcia (2018) menciona que son cuatro marcas extranjeras las que representan casi el 80% del total de importaciones en el sector de moda y equipamiento deportivo, siendo las principales ADIDAS (35%), NIKE (17%), REEBOK (11%), PUMA (10%). El crecimiento de estas marcas deportivas se viene dando, en relación directa con el cambio de mentalidad del consumidor peruano, personas corriendo por las calles, nuevas cadenas de gimnasios, niños en academias de fútbol y en general personas realizando diversos tipos de actividad física.

Existen otras marcas internacionales que han apostado por expandir su oferta de productos en el Perú, tales como: Under Armour, New balance, Fila, Merrel logrando un crecimiento importante de participación de mercado; sin embargo, la competencia no ha permitido que alcancen una mayor expansión en nuestro país.

Con lo expuesto, el Perú es un país con múltiples oportunidades de mercado, siendo el sector retail de moda y equipamiento deportivo un sector potencial para su desarrollo, que responde a las tendencias mundiales de búsqueda de vida saludable. Dichas marcas globales buscan posicionarse en un mercado a largo plazo, y nuestro país en base a una economía estable, permite dicha inversión.

2.7.3 Comparativo con otras industrias similares en el mundo.

En los últimos años, diversas oportunidades han dinamizado el rubro deportivo convirtiendo a algunas disciplinas en industrias millonarias, lo cual genera negocios rentables y lucrativos gracias a los espectáculos y campañas de promoción que los acompañan. Los sueldos exorbitantes, fichajes millonarios de clubes, patrocinadores, venta de derechos de emisión, así como publicidad, son el verdadero motor de esta industria.

Los medios especializados del rubro refieren que las disciplinas deportivas con mayores márgenes de rentabilidad son el fútbol americano, el fútbol (balompié), el béisbol y el básquetbol. Según la Cámara de Comercio de Lima (2018), las figuras más representativas del deporte poseen los salarios más altos del mundo, fluctúan entre los US\$30 millones y US\$58 millones anuales, dependiendo del tipo de disciplina y liga. A ello se suman los ingresos de publicidad que pueden llegar a niveles similares cada año.

Así mismo, se aprecia un incremento en la demanda de artículos de moda y equipamiento deportivo en la región de Latinoamérica, en Chile, los estudios de mercado precisaron que el gasto en ropa deportiva es el mayor en la región, por encima de Argentina y Brasil. El gasto promedio para ropa de moda deportiva es aproximadamente US\$25 por ciudadano, siendo las líneas de fútbol y running las más vendidas, además de otras categorías importantes como el outdoor (prendas ligeras) y ciclismo (García, 2018).

Por su parte el continente europeo mantiene una tendencia marcada en el fútbol, donde las marcas deportivas apuestan por ser auspiciadores y sponsors de los distintos clubes, por lo cual, el continente es un mercado atractivo para las diversas marcas mundiales de ropa deportiva. Las marcas de mayor presencia son Nike y Adidas, con el 65% de la participación de mercado.

Finalmente, en un estudio realizado por Kantar (2019), detalla que NIKE sigue siendo la marca más valiosa de moda en el mundo con US\$ 47,360MM para dicho año;

ZARA se posiciona en el segundo lugar de indumentaria para vestir con US\$ 22,581MM, seguida de la marca ADIDAS con US\$ 13,355MM, esta última obtuvo un crecimiento de 7% con respecto al año 2018.

2.7.4 Estudios anteriores.

Es importante mencionar que no existen investigaciones en el Perú que se enfoquen principalmente en evaluar la calidad en el servicio al cliente dentro del sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana, de igual manera no se hallaron estudios que validen el uso de la escala SERVPERF y el impacto de sus dimensiones en la calidad total. El modelo del estudio se presenta como una investigación pionera en la industria deportiva del país.

No obstante, se verificó con la exhaustiva revisión bibliográfica, el instrumento utilizado para la presente investigación en base al cuestionario denominado SERVPERF por Cronin y Taylor (1992) ha sido probado y empleado desde hace varios años; como por ejemplo, en el sector retail de servicios por Jain y Gupta (2004), Singh y Thakur (2012), y Vaijyanthi, Shreenivasan y Senthilnathan (2014); en el retail tradicional (Veloso, Ribeiro, & Alves, 2018; Zhuo & Miao, 2009); y en otros sectores diversos, bancario (Mujinga, 2019; Vera & Trujillo, 2018), seguros (Gopalkrishna, Rodrigues & Varambally, 2008; Siddiqui & Sharma, 2010), turismo (Brzezińska-Wójcik & Widz, 2017), hotelero (de Aquino, Jerônimo, & de Melo, 2015) y educación (Abdelkrim & Salim, 2015).

2.8 Resumen

En el capítulo se expone los diversos instrumentos de investigación para medir calidad en el servicio. Se describe como los modelos fueron evolucionando para adaptarse a determinados rubros, empleando como base el modelo SERVQUAL de Parasuraman et al., (1988, 1991) que define la calidad en el servicio entre la brecha de las expectativas y la percepción del cliente. Posteriormente, surgieron algunas críticas señalando que las

expectativas no mantenían un concepto real y que su estudio no generaba relación con la percepción en la calidad del servicio, en ese contexto se desarrolla el modelo llamado SERVPERF realizado por Cronin y Taylor (1992).

En base a los modelos SERVQUAL/SERVPERF se generan nuevos estudios para un determinado sector, como el que propuso Vásquez, Rodríguez Del Bosque y Ruiz en el año 1996, llamado CALSUPER enfocado en medir la calidad en el servicio de los supermercados. De igual manera, sucede con el estudio de Abdullah (2005) para evaluar la percepción de los estudiantes en el sector educativo conocido como HEDPERF.

Finalmente, en el capítulo se analiza la industria del mercado de moda y equipamiento deportivo en el sector retail en el Perú, Latinoamérica y en el mundo, evidenciando que el 80% de las importaciones hacia el país provienen de marcas extranjeras como ADIDAS, NIKE, PUMA y REEBOK.

2.9 Conclusiones

El modelo SERVQUAL es la base para estudios recientes que buscan medir la calidad en el servicio, a partir de dicho estudio empezaron a surgir nuevos instrumentos y mejoras en el análisis que evaluaban de manera directa a un determinado sector, tales como el modelo CALSUPER y HEDPERF.

Finalmente, se considera que el modelo SERVPERF es el más adecuado para realizar la investigación. Dicho instrumento evalúa la percepción de la calidad del servicio en base a cinco dimensiones y 22 preguntas, el cual se ajusta al análisis de estudio del sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima metropolitana.

Capítulo III: Metodología de Investigación

En el presente capítulo se describe la metodología. Para llevar a cabo los objetivos del estudio, se diseñó la investigación y se construyó el instrumento basado en la escala SERVPERF propuesta por Cronin y Taylor (1992). Se recolectaron datos provenientes de siete centros comerciales donde las tres marcas de moda y equipamiento deportivo: ADIDAS, NIKE, y PUMA se encuentran físicamente, con el fin de validar el uso de la escala y el impacto de todas y cada una de las dimensiones del SERVPERF en la calidad de servicio en el sector.

3.1 Diseño de la Investigación

En la investigación se emplea un enfoque cuantitativo ya que utiliza datos procesados de manera estadística para analizar la información obtenida de la muestra de la población conformada por aquellas personas que visitaron las tiendas ADIDAS, NIKE y PUMA en siete centros comerciales de Lima; posee alcance exploratorio porque evalúa desde una perspectiva innovadora la calidad en el servicio enfocado en el sector retail (Malhotra, 2008). El instrumento utilizado es el SERVPERF, cuya base se explicó en el Capítulo II.

A su vez, es de alcance correlacional, debido a que se busca verificar las relaciones entre las variables, cuantificarlas e identificar su impacto; su diseño es no experimental, ya que no se manipularon las variables de forma intencional; de corte transeccional, debido a que la información fue recopilada mediante encuestas en un periodo de tiempo determinado; y explicativo porque pretende encontrar la relación entre las variables y sus dimensiones, asimismo, cómo influyen en sí cuando existe una relación de causa y efecto generando un sentido de entendimiento. Además, para comprobar las hipótesis del estudio se utilizaron técnicas de análisis factorial, y modelos de regresión lineal múltiple y simple.

3.2 Instrumento

Se utilizó los ítems del cuestionario de percepción de la escala SERVPERF adaptado por Cronin y Taylor (1992) del instrumento SERVQUAL (Parasuraman et al., 1988, 1991) para medir la calidad en el servicio en el sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana con cambios mínimos de redacción (ver Apéndice A para el cuestionario original).

Como se ha señalado, la investigación es importante porque hasta la fecha no existe un estudio que busque validar la calidad en el servicio al cliente en el sector moda y equipamiento deportivo utilizando modelos estadísticos y econométricos en el Perú en base a la escala SERVPERF. En la Tabla 2 se muestran las dimensiones del instrumento y las variables que las componen, asimismo, el número de variables por rango de preguntas.

Tabla 2

Distribución de variables por dimensión del SERVPERF

Dimensión	Variables	Rango de variables
Tangibilidad	TA1 - TA4	1 - 4
Fiabilidad	FI1 - FI5	5 - 9
Capacidad de Respuesta	CR1 - CR4	10 - 13
Seguridad	SE1 - SE4	14 - 17
Empatía	EM1 - EM5	18 - 22

3.2.1 Preparación del instrumento.

Para adecuar el instrumento SERVPERF al sector de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana inicialmente se realizaron 30 entrevistas para testear el cuestionario y garantizar la comprensión de cada uno de los ítems. Los participantes fueron seleccionados aleatoriamente. Asimismo, se validó el cuestionario con dos expertos de CENTRUM: el Profesor Ricardo Alcázar y el Profesor Daniel Guevara. Se decidió cambiar la escala de evaluación que es de uno a siete según SERVPERF a una escala de Likert con valores entre

uno y cinco, donde uno es totalmente en desacuerdo y cinco totalmente de acuerdo; porque es más fácil de entender y resulta adecuada para aplicarse por correo electrónico, por teléfono o entrevistas personales (Malhotra, 2008). Las preguntas empleadas se muestran en la Tabla 3.

Tabla 3

Cuestionario de la Investigación Adaptado del SERVPERF

Dimensión	Variable	Preguntas
Tangibilidad (TA)	TA1	¿La tienda cuenta con equipos (PC, Tablet, POS, stands) de aspecto moderno?
	TA2	¿La tienda tiene instalaciones (infraestructura) visualmente atractivas y ordenadas?
	TA3	¿El personal de la tienda se encuentra correctamente aseado y limpio?
	TA4	¿Los materiales físicos en la tienda (como maniqués, decoración, información) concuerda con el tipo de servicios que prestan?
Fiabilidad (FI)	FI1	¿Cuándo el personal de la tienda promete atenderlo en cierto tiempo, ¿lo cumplen?
	FI2	¿Cuándo Ud. tuvo una consulta /problema, el personal de la tienda mostró un sincero interés en solucionarlo?
	FI3	¿Considera que en la tienda se le brinda un correcto servicio desde el inicio hasta el fin de su visita?
	FI4	¿Considera que el tiempo de espera en la caja es el adecuado?
	FI5	¿Los empleados de la tienda procuran brindar una atención sin errores?
Capacidad de respuesta (CR)	CR1	¿La tienda mantiene informados a los clientes cuando se les está atendiendo?
	CR2	¿Los empleados de la tienda atienden con prontitud?
	CR3	¿Los empleados de la tienda mantienen buena disposición ante devoluciones, cambios de producto, y/o solución de reclamos inmediato?
	CR4	¿Los empleados de la tienda nunca están demasiado ocupados para atender?
Seguridad (SE)	SE1	¿El comportamiento de los empleados de la tienda le transmiten confianza?
	SE2	¿El cliente siente seguridad cuando realiza el pago de los productos dentro de la tienda?
	SE3	¿Los empleados de la tienda siempre fueron amables?
	SE4	¿Los empleados de la tienda están totalmente capacitados para absolver sus preguntas y/o dudas?
Empatía (EM)	EM1	¿Considera que en la tienda se brinda una atención personalizada?
	EM2	¿La tienda tiene horarios convenientes para sus clientes?
	EM3	¿Los empleados le brindan un servicio personalizado?
	EM4	¿La tienda se preocupa ante todo por los intereses de usted cómo cliente?
	EM5	¿Los empleados de la tienda ayudan a los clientes a clarificar sus necesidades específicas?

Adicionalmente, las preguntas anexadas al cuestionario fueron:

- ¿Qué tienda visitaste?
- ¿Qué centro comercial visitaste?
- ¿Hace cuánto tiempo fue la visita?
- ¿Cuál es tu género?
- ¿Qué edad tienes?

Cabe indicar que, en un principio, se iba a considerar dentro del estudio solo a las personas que visitaron las tiendas y fueron atendidas por el personal en los últimos 12 meses. Sin embargo, luego de realizadas las encuestas virtuales, un 8% indicó haber visitado una tienda hace más de un año; finalmente, se decidió tomarlas en cuenta al no encontrar diferencias en la población sobre la percepción de la calidad en el servicio.

3.3 Selección de la Muestra, Población y Estrategias de Selección

La selección de la muestra para las encuestas fue no probabilística porque no se cuenta con una base empadronada de clientes que visiten las tiendas retail. En ese sentido, la muestra elegida está conformada por hombres y mujeres de Lima Metropolitana que hayan visitado y/o comprado en alguna tienda de las marcas de moda y equipamiento deportivo ADIDAS, NIKE y PUMA dentro de siete centros comerciales de Lima Metropolitana.

El criterio para incluir un centro comercial en la investigación fue que las tres marcas de moda y equipamiento deportivo se encuentren físicamente, los centros comerciales incluidos fueron: Jockey Plaza, Plaza San Miguel, Centro Cívico, Plaza Norte, Mall del Sur, Megaplaza, y Larcomar. De acuerdo con la recolección de data obtenida en la primera semana de marzo del 2020, el número aproximado por semana fue de 104,130 personas que visitan los establecimientos de las tres marcas de moda y equipamiento deportivo, la información fue proporcionada por los gerentes de tienda de las marcas ADIDAS, NIKE y PUMA. La estructura de personas que visitan las tiendas se muestra en la Tabla 4.

Se calculó el tamaño de la muestra, aplicando la fórmula de muestreo estadístico para población infinita, se decidió trabajar a un nivel de confianza de 95% ($z = 1.96$), una probabilidad de éxito de 50%; el resultado dio un total de 385 usuarios a ser encuestados como mínimo para que la muestra sea representativa.

$$n = \frac{Z^2 x (PxQ)}{e^2}$$

Donde:
 n = Población
 Z = Nivel de confianza;
 P = Probabilidad de éxito;
 Q = Probabilidad de fracaso;
 e = Error máximo permisible.

Figura 2. Fórmula estadística para población infinita.

Tabla 4

Porcentaje de Personas que Visitan las Tiendas

Centro Comercial	ADIDAS	NIKE	PUMA	Total
Jockey Plaza	31%	43%	29%	35%
P. San Miguel	26%	21%	10%	23%
Centro Cívico	11%	13%	13%	12%
Plaza Norte	15%	7%	13%	12%
Mall del Sur	10%	6%	3%	8%
Megaplaza	5%	6%	29%	7%
Larcomar	2%	4%	3%	3%

Además, de la información obtenida por parte de los gerentes de tienda, con respecto al género, el porcentaje masculino que asiste a las tiendas es de al menos 60% mientras que el femenino es de 40%. Con respecto a los rangos de edades, indicaron que más del 50% de visitante y/o compradores se encuentran entre los 30 y 40 años, seguido del segmento joven entre los 20 y 30 años. Finalmente, ADIDAS y NIKE concentran el mayor número de visitantes, alrededor del 90%.

3.4 Recolección de los Datos

La labor de recolección de datos en campo inició el 14 de marzo del 2020 en el horario de trabajo de las tiendas (11am a 9pm). Sin embargo, debido al Estado de Emergencia originado por la Crisis Sanitaria – Pandemia Covid-19, se tuvo que adecuar las encuestas presenciales a encuestas virtuales. Se utilizó distintas redes sociales, envíos personalizados, y recordatorios semanales a personas pertenecientes a la población objeto de estudio de acuerdo con las entrevistas a los gerentes de las tiendas. Se enviaron alrededor de 2,200 encuestas, obteniendo un 29% de tasa de respuesta. De las 637 encuestas resueltas, 415 respuestas permitieron alcanzar la estructura representativa de la población. Por consiguiente, los datos se recolectaron en el periodo correspondiente del 15 de abril al 29 de mayo del 2020.

Las encuestas se elaboraron en una plantilla en Google Forms con la finalidad de descargar los datos a MS Excel versión 2019 fácilmente, estos datos fueron posteriormente importados al software estadístico SPSS Statistics en la versión 24 donde se realizaron la mayoría de los análisis estadísticos y econométricos, excepto por el análisis factorial confirmatorio, para ello se utilizó la aplicación AMOS, una extensión del SPSS en su versión AMOS24 que permite realizar análisis de ecuaciones estructurales.

A partir de las 415 encuestas resueltas, se encontraron 12 respuestas que presentaron valores perdidos, si bien no representan ni el 3% de la muestra se decidió eliminarlas del estudio, en ese sentido, se decidió trabajar con 403 encuestas por encima de lo mínimo requerido de acuerdo con el muestreo de personas que visitaron las tiendas de ADIDAS, NIKE y PUMA en centros comerciales de Lima Metropolitana.

3.5 Análisis y Validez de los Datos

Para analizar los datos, validar el instrumento y las hipótesis de investigación, el estudio planteó el uso de diferentes técnicas de análisis multivariante y pruebas estadísticas:

(a) análisis de consistencia interna y confiabilidad: alfa de Cronbach y lambda de Guttman,

(b) análisis multivariante de la interdependencia: análisis factorial exploratorio y análisis factorial confirmatorio de ecuaciones estructurales, y (c) análisis multivariante de la dependencia con la evaluación de seis hipótesis mediante el análisis de regresión lineal múltiple y simple para determinar que variables independientes explican una variación significativa en la variable dependiente, la estructura y forma de relación; además, de la fuerza de la relación y los valores predichos de la variable dependiente, que para el presente trabajo es la calidad en el servicio del sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.

Asimismo, en estadística descriptiva se exploró los principales resultados en las dimensiones del SERVPERF; además, se aplicó la prueba ANOVA de un factor para conocer si hay diferencias en la percepción de calidad de servicio entre: (a) las marcas de moda y equipamiento deportivo, y (b) los rangos de edad. Finalmente, se analizó la importancia de las dimensiones para las personas encuestadas.

3.5.1 Pruebas de hipótesis específicas.

La primera hipótesis específica de la investigación consiste en confirmar si existe un impacto significativo de todas las dimensiones del modelo SERVPERF sobre la variable calidad en el servicio del sector retail de moda y equipamiento deportivo; para ello se consideró apropiado realizar un método de análisis de regresión múltiple. Hair, Anderson, Tatham y Black (1999) recomiendan su utilización cuando: “el problema... incluye una única variable métrica dependiente que se supone está relacionada con una o más variables métricas dependientes, (...) [y] es útil siempre que el investigador esté interesado en predecir la cantidad o la magnitud de la variable dependiente” (p. 11); asimismo, se utilizó un modelo de regresión simple para medir las cinco hipótesis específicas restantes para conocer si existe un impacto de manera independiente de cada una de las dimensiones del modelo SERVPERF.

La forma del modelo de regresión lineal múltiple para determinar cuál es el impacto sobre la calidad total y si las percepciones de calidad de los clientes de las tiendas ADIDAS, NIKE y PUMA están determinadas por la manera en que se valoran las cinco dimensiones de SERVPERF (variables X_1 a la X_5) fue el siguiente:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \varepsilon$$

Que fue estimado por la siguiente ecuación de mínimos cuadrados la cual reduce el error total (ε):

$$\hat{Y} = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3 + b_4 x_4 + b_5 x_5$$

Donde:

- \hat{Y} = Valor estimado para la Calidad en el Servicio (CeS)
- a = Intercepto de la línea
- b_1 = Coeficiente de regresión parcial para la dimensión Tangibilidad (TA)
- b_2 = Coeficiente de regresión parcial para la dimensión Fiabilidad (FI)
- b_3 = Coeficiente de regresión parcial para la dimensión Capacidad de Rpta. (CR)
- b_4 = Coeficiente de regresión parcial para la dimensión Seguridad (SE)
- b_5 = Coeficiente de regresión parcial para la dimensión Empatía (EM)

Para validar las cinco hipótesis específicas restantes se estimó de forma individual el impacto de cada dimensión sobre la calidad en el servicio, la ecuación básica de regresión para cada variable (dimensión) independiente fue:

$$Y = \beta_0 + \beta_i X_i + \varepsilon$$

Dado que por lo general no se conocen los valores para β_0 ni β_i , se estimó mediante la ecuación:

$$\hat{Y} = a + b_i x_i$$

Donde:

- \hat{Y} = Valor estimado para la Calidad de Servicio

- a = Intercepto de la línea
- b_i = Coeficiente de regresión no estandarizado de una dimensión

Con el objetivo de determinar si el modelo es o no explicativo, y responder a las preguntas de la investigación, se contrastan los modelos de regresión con una prueba de significancia para cada uno de ellos, por lo tanto, se plantearon las siguientes hipótesis para el modelo de regresión múltiple:

- $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$
- $H_1: \beta_j \neq 0$ para algún $j = [1,2,3,4,5]$

Se contrastó con la prueba del estadístico de la F, que de aceptar la hipótesis nula H_0 , el modelo no es explicativo, es decir ninguna de las variables independientes influye en la variable dependiente Y (calidad en el servicio). De lo contrario, si se rechaza la hipótesis nula H_0 , el modelo es explicativo, es decir, al menos una de las variables influye en la variable dependiente (Malhotra, 2008).

Para evaluar el impacto individual de cada una de las dimensiones se determinó las siguientes hipótesis:

- $H_0: \beta_i = 0$
- $H_1: \beta_i \neq 0$ para cada $i = [1,2,3,4,5]$

La hipótesis nula H_0 plantea que no existe una relación lineal entre X y Y, mientras que la hipótesis alternativa confirma la existencia de una relación, esta puede ser positiva o negativa, para probar estas hipótesis se validó con la prueba t.

Análisis del Coeficiente de Correlación de Pearson. Se aplicó el análisis del coeficiente de correlación de Pearson, r , de manera numérica tanto para la regresión múltiple como para las cinco regresiones simples que de acuerdo con Guisande et al. (2006) este coeficiente no solo resume la fuerza de la asociación entre dos variables métricas a partir de una muestra específica, sino que también señalan la dirección de la misma, esta se puede

observar de forma positiva, negativa o en todo caso que no exista relación lineal. El coeficiente varía de -1.00 a +1.00 interpretándose como correlación negativa perfecta y correlación positiva perfecta respectivamente, un valor de 0 significa que no existe correlación lineal entre las variables (Malhotra, 2008).

Análisis del Coeficiente de Determinación. Para la regresión simple, la fuerza de asociación se mide con el coeficiente de determinación simple, r^2 , el cual varía entre 0 y 1; en este modelo, el r^2 viene a ser el cuadrado del coeficiente de correlación; en la investigación indica la proporción de la variación total en la calidad en el servicio que se explica por la variación en una dimensión. Mientras que, para el modelo de regresión múltiple, el coeficiente de determinación múltiple, R^2 , se ajusta al número de variables independientes (las cinco dimensiones del SERVPERF) y al tamaño de la muestra ($n=403$) para explicar regresiones menores; su interpretación es sencilla, cuando un ajuste es bueno, el R^2 será cercano a uno, por el contrario un ajuste es malo cuando el R^2 es cercano a cero (Malhotra, 2008).

Análisis de Varianza (ANOVA). Conocida como la prueba F, este análisis examina las diferencias generales entre las medias y fue utilizado en el modelo de regresión múltiple para contrastar la hipótesis nula de que todos los coeficientes de regresión son iguales a cero (ausencia de relación lineal). De acuerdo con Malhotra (2008) esta prueba de igualdad conjunta de los coeficientes es equivalente a afirmar que el coeficiente de determinación múltiple de la población (R^2_{pob}) es igual cero. Para rechazar la hipótesis nula, el ratio F debe ser mayor que el valor de tabla para un nivel de significancia de .05 (Hair et al., 1999) lo que permite afirmar que las variables independientes impactan en la ecuación de regresión.

Análisis de Significancia para Coeficientes de Regresión Simple. La significancia estadística que utilizará el coeficiente de regresión simple será medida a través de la prueba t y sus niveles críticos, para rechazar la hipótesis nula y concluir que sí existe una relación

positiva entre cada una de las dimensiones y la percepción de la calidad en el servicio (coeficientes de regresión distintos de cero) el valor calculado de t deberá ser mayor que el valor crítico (Guisande et al., 2006).

Análisis de los Residuos. Para cada ecuación de regresión lineal simple se obtuvo un gráfico de residuos estandarizados contra las variables independientes con la finalidad de corroborar el supuesto de que el término del error se distribuye normalmente y verificar que tan adecuado es el uso de un modelo lineal; además, el análisis de los residuos proporciona información importante para confirmar los supuestos de independencia, homocedasticidad y linealidad.

3.6 Validez y Confiabilidad

La validez de un instrumento hace referencia a su capacidad para medir el hecho que se está estudiando (Hair et al., 1999). Existen diversos aspectos para evaluar la validez, los principales son: (a) validez de contenido, (b) validez de criterio, y (c) validez de constructo. Este último es considerado el más importante, se refiere a la medida en que las relaciones entre las variables observadas son evaluadas por completo antes de precisar relaciones funcionales entre ellas, busca responder preguntas acerca de por qué funciona una escala, e incluye evidencias principales de validez convergente, que es el grado en que las medidas de un constructo (factor) se correlacionan positivamente con otras medidas conocidas del mismo constructo; y discriminante, que es el grado en que los constructos parecidos deben de diferenciarse de otros constructos mediante una correlación negativa, baja o ausente (Hair, Bush, & Ortinau, 2010; Malhotra, 2008).

Así mismo, se comprobó la validez de constructo y validez convergente y discriminante de la escala SERVPERV para medir la calidad en el servicio del sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana mediante un análisis factorial exploratorio examinando sus principales estadísticos asociados (la medida de adecuación

muestral Kayser-Meyer-Olkin, KMO, la prueba de esfericidad de Bartlett, entre otros) los cuales permiten estimar la validez estadística del constructo. Para robustecer los hallazgos del análisis factorial exploratorio, y con el objetivo de contrastar empíricamente la hipótesis general de la investigación, se efectuó un análisis factorial confirmatorio de ecuaciones estructurales evaluando sus principales índices de bondad de ajuste absolutos, relativos y de parsimonia que permitieron aceptar la estructura del instrumento, confirmar su ajuste y validar su utilización.

La confiabilidad de la escala hace referencia al grado en que de ser replicada se encuentren los mismos resultados consistentes; la medida más generalizada de confiabilidad de consistencia interna (grado en que los ítems correlacionan entre sí) es el coeficiente alfa de Cronbach, el cual se calculó a nivel de dimensiones; este coeficiente varía entre cero y uno, mientras más cercano a uno, mayor consistencia interna, siendo un valor mayor a 0.6 lo mínimo requerido en una investigación exploratoria; sin embargo, el mismo posee la propiedad de que su valor tiende a incrementarse conforme se incluyen reactivos a la escala (Hair et al., 1999; Kline, 2011; Malhotra, 2008) al respecto Malhotra señaló que: “el coeficiente alfa puede resultar inflado, artificial e inadecuado por la inclusión de varios reactivos redundantes en la escala” (p. 285).

Por consiguiente, para medir la confiabilidad completa de todas las preguntas del modelo, se calcularon otros límites inferiores conocidos como coeficientes lambda de Guttman (lambda 1 a lambda 6) de acuerdo a la literatura, el coeficiente lambda 2 es considerado superior al alfa de Cronbach (lambda 3) para medir la confiabilidad total en instrumentos multidimensionales con varios ítems; además muestra la menor cantidad de sesgo y su inclusión (junto con la alfa de Cronbach) es una mejor estrategia para estimar confiabilidad (Benton, 2015; Sijtsma, 2009, Tang & Cui, 2012). Ambos coeficientes se

interpretan de manera similar; en suma, los valores obtenidos para ambos coeficientes indican buena consistencia interna y una alta confiabilidad.

3.6.1 Análisis factorial exploratorio (AFE).

Mavrou (2015) revisó cuestiones conceptuales y metodológicas acerca de esta técnica multivariante, mencionó que el AFE: “permite explorar con mayor precisión las dimensiones subyacentes, constructos o variables latentes de las variables observadas” (sección Introducción, párr. 1). Con respecto a estas variables latentes, Veliz (2006) señaló que: “no pueden medirse directamente, pero sí relacionarse con las variables originales mediante combinaciones lineales” (p. 32). En consecuencia, el AFE se puede definir como un método multivariante que pretende representar p variables observadas como una combinación lineal de m variables latentes (factores comunes) cuyo objetivo es comprobar hasta qué punto estas variables observadas (ítems que conforman el instrumento) reflejan adecuadamente el resultado de los factores o dimensiones subyacentes (Mavrou, 2015; Rencher, 2002; Veliz, 2006).

Antes de explicar el AFE de la investigación, los siguientes conceptos preliminares son importantes para facilitar la comprensión: (a) comunalidad (varianza común), es la proporción de variabilidad de las variables explicada por los factores comunes, variables con valores altos de comunalidades indican que son mejor explicadas por el modelo; (b) autovalores (*eigenvalues*) de un factor, señalan la cantidad de varianza total que se le atribuye a cada factor; (c) rotación, permite obtener resultados más fáciles de interpretar, se transforman o rotan los factores (ejes) de la matriz factorial para visualizar que variables saturan (se acercan) más en cada factor; y (e) matriz identidad, es una matriz donde todos los términos de la diagonal son iguales a uno, y todos los términos fuera de la diagonal son iguales a cero (Guisande et al., 2006).

Dado que se parte de un modelo previo con un número de dimensiones determinado, el AFE pretende identificar la estructura factorial, el enfoque o procedimiento apropiado es el de análisis factorial común (AF) que se basa sólo en la comunalidad para identificar las dimensiones subyacentes (Ferrando & Anguiano, 2010; Hair et al., 1999; Henson & Roberts, 2006; Malhotra, 2008). Asimismo, como método de extracción se aplicó la factorización de ejes principales (FEP), método basado en el modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) que forma parte de este tipo de AF, la FEP es un método iterativo (en el SPSS) que se ha argumentado adecuado cuando se tienen en cuenta pocas variables observadas y/o cuando no se cumple el supuesto de normalidad (Lloret-Segura, Ferreres-Traver, Hernández-Baeza & Tomás-Marco, 2014; Mavrou, 2015).

En la literatura, se sugieren varios criterios para determinar el número de factores; por ejemplo, *a priori* cuando se tienen expectativas de cómo se agruparán; la regla de Kaiser que mantiene aquellos factores con autovalores mayores que uno; basado en el porcentaje de la varianza total explicada, un nivel satisfactorio recomendable es que los factores extraídos alcancen por lo menos el 60% de la varianza; entre otros (Malhotra, 2008). Sin embargo, el criterio más utilizado y a la vez menos recomendado es la regla de Kaiser (Henson & Roberts, 2006; Lloret-Segura et al., 2014). Afortunadamente, el software estadístico utilizado (SPSS) permite ajustar el número de factores para cada solución.

En la investigación se desarrolló un AFE consistente con la teoría de partida, las cinco dimensiones propuestas en el SERVPERF, forzando *a priori* a cinco factores. Se empleó como método de extracción la FEP y, para obtener la solución transformada se utilizó el método de rotación oblicua al igual que en Parasuraman et al. (1988, 1991) y posteriormente en Cronin y Taylor (1992). La rotación oblicua acepta la existencia de correlación entre factores a diferencia de la rotación ortogonal que mantiene la independencia entre los factores rotados; un buen procedimiento y a su vez el más utilizado en rotación oblicua es el Oblimin

directo, posee un parámetro delta que de manera indirecta modera el grado de oblicuidad en cada solución (Ferrando & Anguiano, 2010; Hair et al., 1999; Lloret-Segura et al., 2014).

Hair et al. (1999) sostuvieron que, para determinar la conveniencia de realizar un AFE se pueden obviar los supuestos básicos (normalidad, homocedasticidad y linealidad) para las variables de investigación, siempre que exista un número importante de correlaciones (mayores a .3) entre dichas variables. Adicionalmente, para valorar estadísticamente la bondad de ajuste o adecuación del modelo factorial se cuenta con dos pruebas estadísticas: la medida de adecuación muestral de Kayser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett.

La prueba KMO es un ratio que: “compara la magnitud de los coeficientes de correlación observados con la magnitud de los coeficientes de correlación parcial” (Malhotra, 2008, p. 614); la correlación parcial debe ser pequeña para que existan los factores (Hair et al., 1999) por el contrario, si las correlaciones parciales son altas, el ratio será reducido entonces la matriz no se considerará adecuada para su factorización; para considerar apropiado el AFE, una matriz con valores para KMO por encima de .80 es considerado “satisfactorio”; entre .70 y .79, será “suficiente”; y como mínimo un valor de .60 es requerido (Lloret-Segura et al., 2014).

Otra manera de contrastar la conveniencia del AFE independientemente del tamaño de la muestra, o del número de variables, o del número de factores elegido es examinando la matriz de correlación entera. La prueba de esfericidad de Bartlett comprueba la hipótesis nula de que las variables no están correlacionadas, es decir, que la matriz de correlación es una matriz de identidad (Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2010; Hair et al., 1999). Al respecto, Malhotra señaló que: “Un valor alto del estadístico de prueba favorecerá el rechazo de la hipótesis nula. Si esta hipótesis no puede rechazarse, entonces debe cuestionarse la

pertinencia del análisis factorial” (p. 614). Si se decide continuar con la factorización, aun así, se obtendrán factores, pero serán totalmente espurios (Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2010).

Los resultados del análisis exploratorio brindaron una aproximación confirmatoria acerca del uso de la escala para medir la calidad en el servicio, es decir, luego de realizado el AFE y evaluado la estructura factorial subyacente a los ítems de la escala SERVPERF, los resultados validan la consistencia del instrumento para medir de manera apropiada la calidad en el servicio del sector de moda y equipamiento deportivo de Lima Metropolitana.

3.6.2 Análisis factorial confirmatorio (AFC).

El objetivo del AFC en la presente investigación es *confirmar* si la estructura teórica previa del SERVPERF se ajusta adecuadamente a los datos como un enfoque de prueba de hipótesis. La hipótesis general de la investigación a contrastar afirma la validez del uso del instrumento SERVPERF para medir la percepción de calidad en el servicio percibido del sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.

Si bien en el AFE se pueden obviar algunos supuestos, para obtener resultados confiables en el AFC o modelos de ecuaciones estructurales (SEM por sus siglas en inglés) deben cumplirse una serie de requisitos, entre los más importantes destacan el supuesto de normalidad multivariante y la linealidad de los datos, de no cumplirse con estos supuestos los resultados del AFC podrían verse sesgados y/o perjudicados. Así mismo resulta importante también detectar y (de ser necesario) eliminar valores atípicos (outliers) multivariantes que puedan influir en las relaciones entre todas las variables y producir resultados distorsionados.

El supuesto de normalidad multivariante asume que todas las variables observadas siguen una distribución normal de manera conjunta, para contrastar su cumplimiento se puede hacer uso de gráficos o de pruebas estadísticas, por ejemplo, contrastar la curtosis y asimetría que presentan las variables. Específicamente, uno de los principales problemas con cuestionarios como el SERVPERF (con escalas de Likert) es la presencia de curtosis positiva

multivariada (distribución más apuntada junto con colas más gruesas que la normal) porque la mayoría de encuestados seleccionan como respuesta un mismo punto de la escala. Un prerrequisito antes de contrastar el supuesto normalidad multivariante es verificar previamente la existencia de normalidad univariante, aunque el cumplimiento de este último supuesto no es condición suficiente para que exista normalidad multivariada (Byrne, 2016; West, Finch, & Curran, 1995)

En la investigación, el supuesto de normalidad univariante fue contrastado en el SPSS mediante la prueba Kolmogórov-Smirnov, resultando un valor de $p < .001$ indicando que se debe rechazar la hipótesis nula de normalidad univariante (ver Tabla F1). Del mismo modo, al evaluar normalidad en AMOS se pudo observar que también se rechaza la hipótesis nula; no obstante, tanto los niveles univariantes de asimetría como de curtosis no son considerados extremos, incluso se puede considerar un comportamiento semejante a la normal porque no superan los límites (en valor absoluto) de dos y siete respectivamente (Curran, West, & Finch, 1996). Sin embargo, con AMOS se confirmó el no cumplimiento del supuesto de normalidad multivariante (ver Tabla F2) mediante la estimación normalizada de curtosis multivariante de Mardia (1970, 1974) resultando un valor crítico por encima del valor normalizado de cinco sugerido por Bentler (como se cita en Byrne, 2016).

Existen técnicas alternativas de estimación para abordar la presencia de datos no normales. Kline (2011) recomendó que para evitar el sesgo cuando el supuesto de normalidad multivariante no es sostenible, se puede normalizar las variables con transformaciones y luego realizar el AFC con el método de estimación por Máxima Verosimilitud (MV); si bien este método presupone distribución normal multivariada y ausencia de datos atípicos (lo cual es difícil de conseguir con datos reales) las estimaciones por MV suelen ser robustas (aunque no necesariamente eficientes) ante desviaciones de la normalidad cuando el modelo está bien especificado y el tamaño de la muestra no es grande (Curran et al., 1996; Rencher, 2002;

Schermelleh-Engel, Moosbrugger, & Muller, 2003) tal como se obtiene en la presente investigación (n= 403).

Entre las diversas transformaciones que se recomiendan para obtener una distribución normal frecuentemente están la raíz cuadrada, el logaritmo, la inversa y/o la potencia (Hair et al., 1999; Osborne, 2002). Se procedió a utilizar la función inversa (1/X) pero, en vista de que la distribución presenta sesgo negativo y que este tipo de transformación invierte el orden de las puntuaciones, siguiendo la recomendación de Osborne (2002) se agregó una constante, de modo que la transformación empleada fue: $Y_i = 1 / (7 - X_i)$.

El supuesto de linealidad se refiere a que la estructura de las relaciones entre las variables sea lineal, mediante el gráfico de dispersión se demuestra que los puntos para la combinación de cada dos variables siguen una línea recta. La detección de outliers multivariantes se realizó tanto en AMOS como en SPSS utilizando la prueba de distancia de Mahalanobis (d^2) que indica la posición de cada observación respecto a la media muestral de todas las observaciones (centroide). Se recomienda considerar observaciones con niveles de significancia cercanas a cero ($p < 0.001$) como casos atípicos o aquellos cuyo valor de d^2 se aleje considerablemente del conjunto de datos (Byrne, 2016; Hair et al., 1999; Kline, 2011). En la evaluación se detectaron 13 outliers multivariantes de acuerdo con el nivel de significancia; sin embargo, no se retiraron porque no representaron un sesgo para la estimación, teniendo en consideración valores dentro de la escala de Likert, incluso su eliminación deterioraba los índices de bondad de ajuste de los modelos de ecuaciones estructurales.

El AFC requiere pruebas complementarias de bondad de ajuste para confirmar la hipótesis nula, si la estructura obtenida en base a la escala SERVPERF mide el constructo que pretende medir (calidad en el servicio). Existen tres categorías de estadísticos de bondad de ajuste: (a) los de ajuste absoluto, que no utilizan un modelo de referencia para contrastar

sino que directamente evalúan que tan bien un modelo *a priori* reproduce los datos de la muestra analizando el ajuste entre la matriz de covarianza observada y la reproducida en la estimación; (b) los de ajuste relativo (o incremental) que comparan el ajuste del modelo propuesto respecto de uno de referencia estadística (*baseline model*) que suele ser el modelo (nulo) de independencia que asume cero correlación entre las variables observadas; y (c) los de ajuste de parsimonia, que valoran el ajuste según el número de parámetros utilizados (Hair et al., 1999; Hu & Bentler, 1999; Kline, 2011; Ruiz, Pardo, & San Martín, 2010).

Por tanto, en la investigación se estudiaron cinco pruebas de bondad de ajuste absolutas: el ratio de verosimilitud chi-cuadrado (χ^2) su significancia estadística (*p*-value) y comparado con sus grados de libertad (χ^2/df), el error de aproximación cuadrático medio (RMSEA; Steiger & Lind, 1980), y el índice de bondad de ajuste (GFI; Jöreskog & Sörbom, 1984).

Finalmente, tres pruebas de ajuste relativo: los índices de ajuste normado (NFI) y no normado o Tucker-Lewis (NNFI/TLI) de Bentler y Bonett (1980), y el índice de ajuste comparativo (CFI; Bentler, 1990). En total 8 estadísticos de bondad de ajuste fueron evaluados.

De todos ellos, el estadístico chi-cuadrado es uno de los más importantes porque permite contrastar la hipótesis nula de que las diferencias entre los elementos de la matriz de covarianzas de la población y la matriz de covarianzas del modelo son cero al igual que los residuos (Ruiz et al., 2010; Schermelleh-Engel et al., 2003) por tanto, evalúa estadísticamente la magnitud de la discrepancia entre la muestra y la matriz de covarianza restringida (Byrne, 2016; Hu & Bentler, 1999). Sin embargo, es fácilmente afectado; por ejemplo, es muy sensible al tamaño de la muestra, con muestras mayores a 200 (como se observa en la presente investigación) su valor tiende a incrementarse y es muy probable rechazar la hipótesis nula para cualquier modelo, lo que conlleva a complejizar el modelo para mejorar el

ajuste (Hair et al., 1999; Jöreskog & Sörbom, 1993) motivo por el cual esta medida debe ser siempre complementada (Bentler, 1986).

Siguiendo las pautas sugeridas por Hu y Bentler (1999), y Schermelleh-Engel et al. (2003) se toman como puntos de corte para alcanzar un ajuste aceptable los siguientes criterios: máximo tres grados de libertad para χ^2 , y tres para χ^2/df , mayor a .05 para *p*-value, entre .05 y .08 para RMSEA, mínimo .9 para GFI, CFI, NFI, y NNFI(TLI).

3.7 Resumen

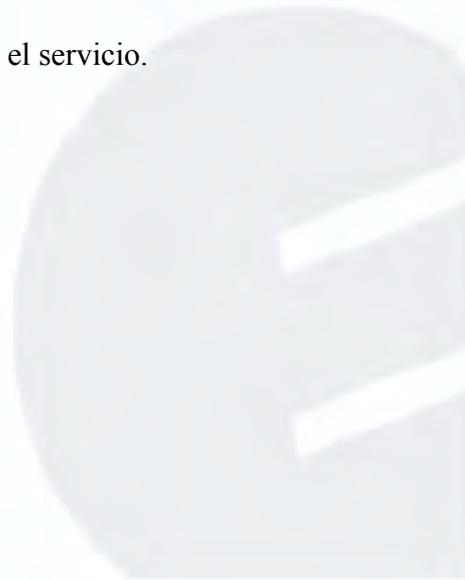
En el presente capítulo se presentó la metodología de la investigación, el diseño del instrumento fue realizado bajo un enfoque cuantitativo, de alcance exploratorio, correlacional, no experimental, de corte transeccional, y explicativo. El cuestionario utilizado fue el modelo SERVPERF, compuesto por 22 preguntas, y dividido en cinco dimensiones: Tangibilidad, Fiabilidad, Capacidad de Respuesta, Seguridad y Empatía con el propósito de medir la percepción de la calidad en el servicio recibido del sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.

En cuanto a la selección de la muestra, estuvo conformada por personas que compraron y/o visitaron algunas de las tiendas de ADIDAS, NIKE, y PUMA en los siete centros comerciales de Lima Metropolitana. Cabe precisar, que se trabajó la muestra representativa con 403 encuestas vía online, la cual resultó mayor al número obtenido aplicando la formula estadística para población infinita.

Se brindó el marco teórico de las diferentes técnicas de análisis multivariante y pruebas de significancia estadística, de confiabilidad, validez empleadas en la investigación; tales como los coeficientes Alfa de Cronbach y Lambda de Guttman, utilizados para validar la consistencia interna y confiabilidad del instrumento; la metodología del análisis factorial exploratorio realizado, examinando sus principales estadísticos asociados (la medida de

adecuación muestral Kayser-Meyer-Olkin, KMO, la prueba de esfericidad de Bartlett, entre otros) que permiten estimar la validez estadística del constructo.

La metodología para confirmar la hipótesis general de la investigación fue explicada mediante el empleo del análisis factorial confirmatorio de ecuaciones estructurales, detallando los supuestos a cumplirse para una correcta medición; así como las principales medidas de bondad de ajuste que permiten aceptar la hipótesis. Finalmente, se amplió el concepto del análisis de regresión lineal múltiple y simple, y sus principales pruebas de significancia utilizadas para determinar la correlación, impacto y dirección entre las dimensiones del modelo con respecto a la calidad en el servicio.



Capítulo IV: Análisis de los Resultados

En este capítulo se responde a las preguntas de investigación y se validan las hipótesis planteadas en el Capítulo I; se inicia con un análisis descriptivo del perfil de los informantes de la muestra en términos de género, rango de edad, tienda que visitó y ubicación del centro comercial. A continuación, se testea el nivel de confiabilidad del instrumento y se valida la hipótesis general con los resultados del análisis factorial exploratorio y confirmatorio; finalmente, se resuelven todas las hipótesis de la investigación.

4.1 Perfil de los Informantes

Se trabajó con un total de 403 encuestas válidas, de 2,200 enviadas aproximadamente, las mismas que cumplían el perfil de haber visitado al menos una tienda de ropa y equipamiento deportivo, en la Tabla 5 se observa que el género masculino supera al femenino con un 56.8% vs. 43.2% respectivamente. En cuanto al rango de edad, los adultos jóvenes de 30 a 34 años representan el mayor porcentaje con un 34.7% del total, seguidos por los de 35 a 39 años que representaron el 27.8%; en menor porcentaje, figuran los adultos con más de 45 años con un 5% del total de los encuestados (ver Tabla 6).

Del total de encuestados, el 56.3% visitó ADIDAS, el 36.0% NIKE, y el 7.7% PUMA (ver Tabla 7). En relación con los centros comerciales visitados (ver Tabla 8) el Jockey Plaza representa el mayor porcentaje de visitas con 34.7% del total. Plaza San Miguel representa un 23.3%, y el centro comercial menos visitado fue Larcomar con 2.7%. Además, el 91.8% de encuestados ha hecho uso del servicio dentro de los últimos 12 meses.

Tabla 5

Perfil de los Encuestados Según Género

Género	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Masculino	229	56.8	56.8	56.8
Femenino	174	43.2	43.2	100.0
Total	403	100.0	100.0	

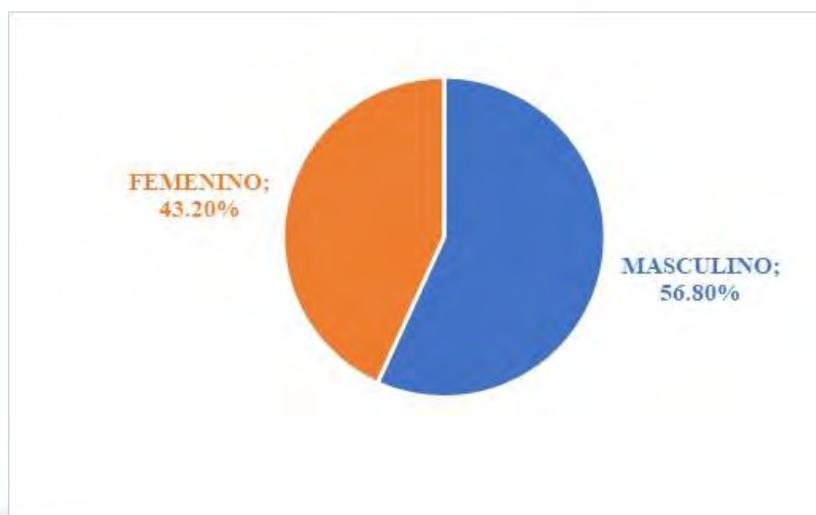


Figura 3. Distribución de los encuestados por género

Tabla 6

Perfil de Encuestados Según Rango de Edad

Rango de edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Hasta 24 años	29	7.2	7.2	7.2
25 a 29 años	70	17.4	17.4	24.6
30 a 34 años	140	34.7	34.7	59.3
35 a 39 años	112	27.8	27.8	87.1
40 a 44 años	31	7.7	7.7	94.8
Más de 45 años	21	5.2	5.2	100.0
Total	403	100.0	100.0	

Tabla 7

Perfil de los Encuestados Según Marca de Tienda que Visitó

Marca	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ADIDAS	227	56.3	56.3	56.3
NIKE	145	36.0	36.0	92.3
PUMA	31	7.7	7.7	100.0
Total	403	100.0	100.0	

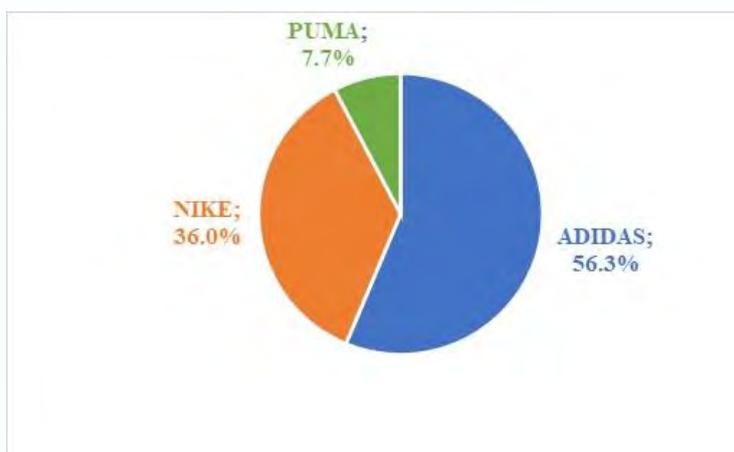


Figura 4. Distribución por marca de tienda

Tabla 8

Perfil de Encuestados Según Centro Comercial que Visitó

Centro Comercial	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Jockey Plaza	141	35.0	35.0	35.0
Plaza San Miguel	94	23.3	23.3	58.3
Centro Cívico	49	12.2	12.2	70.5
Plaza Lima Norte	47	11.7	11.7	82.1
Mall del Sur	32	7.9	7.9	90.1
Megaplaza Independencia	29	7.2	7.2	97.3
Larcomar	11	2.7	2.7	100.0
Total	403	100.0	100.0	

Tabla 9

Perfil de Encuestados según Última Visita al Centro Comercial

Última Visita	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Hace menos de 3 meses	97	24.1	24.1	24.1
Entre 3 y 6 meses	204	50.6	50.6	74.7
Entre 6 meses y 1 año	69	17.1	17.1	91.8
Hace más de 1 año	33	8.2	8.2	100.0
Total	403	100.0	100.0	

4.2 Resultados de las Pruebas de Consistencia y Confiabilidad

El alfa de Cronbach se utilizó para verificar la consistencia interna de cada una de las dimensiones. En la Tabla 10 se muestra que los coeficientes varían entre .745 y .951, por encima del mínimo valor requerido de acuerdo con la literatura, en cuatro de las cinco dimensiones los coeficientes obtenidos superan .800 por lo tanto, el instrumento se consideró con una buena consistencia interna.

Tabla 10

Alfa de Cronbach de las Dimensiones del Modelo SERVPERF

Dimensión	Variables	Coefficiente
Empatía	EM1, EM2, EM3, EM4, EM5	0.895
Fiabilidad	FI1, FI2, FI3, FI4, FI5	0.862
Seguridad	SE1, SE2, SE3, SE4	0.857
Capacidad de Respuesta	CR1, CR2, CR3, CR4	0.813
Tangibilidad	TA1, TA2, TA3, TA4	0.745
Total	22 variables	0.951

Así mismo, para corroborar la confiabilidad completa de todos los reactivos de la escala, se calcularon los coeficientes lambda de Guttman, esta prueba divide la escala en dos mitades de manera aleatoria una y otra vez para realizar varias pruebas donde mide la consistencia en ambos grupos (Benton, 2015; Hair et al., 2010). El valor para la lambda 2 fue de .953, las seis lambdas obtenidas superan .900 (ver Tabla E1), la magnitud de estos coeficientes respalda la alta confiabilidad de la escala.

4.3 Resultados de las Pruebas de Validez y de Hipótesis General

Se comprobaron los supuestos para la utilización del análisis factorial exploratorio (AFE) en la investigación. La prueba KMO arrojó un alto valor de 0.960, tal como puede apreciarse en la Tabla 10 por tanto, las variables están substancialmente relacionadas entre sí; a su vez, la prueba de esfericidad de Bartlett mostró un valor significativo (Sig. < .001) que permite rechazar la hipótesis nula de falta de correlación entre las variables y confirma un

adecuado nivel de correlación ya previsto en la matriz de correlaciones, donde el 97% de las correlaciones superan .30 siendo todas significativas (ver Tabla F3). En consecuencia, la estructura de los datos es adecuada y el AFE es apropiado para valorar la validez estadística del análisis.

Tabla 11

Prueba de KMO y Bartlett

Prueba / Estadístico		Valor
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.960
Prueba de esfericidad de Bartlett	<i>Aprox. Chi-cuadrado</i>	5,749.994
	<i>Gl</i>	231
	<i>Sig.</i>	0,000

Con el objetivo de validar la estructura del instrumento en base a la escala SERVPERF y si es adecuado para medir la calidad en el servicio del sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana o resulta necesario modificarlo, se realizó un primer AFE forzado *a priori* a cinco factores (dimensiones) utilizando el método de extracción de factorización de ejes principales, y con rotación oblimin directo ($\delta = -3$), los resultados de esta solución explicaron el 69.366% de la varianza común. En la comunalidad se observó que la mayoría de las variables serían bien explicadas por la estructura factorial excepto por un elemento: “La tienda tiene horarios convenientes para sus clientes” (EM2) que correlacionó débilmente con el resto de las variables, incluso la comunalidad para esta variable empeoró pasando de 0.322 en la estimación inicial a 0.300 luego de la extracción (ver Tabla G2) por tanto, de acuerdo a lo que recomienda la teoría estadística (Guisande et al., 2006; Hair et al., 1999) se debe excluir la variable para volver a estimar el análisis.

Los resultados de la segunda solución factorial fueron satisfactorios, de nuevo el valor para KMO fue alto (0.959) y la prueba de esfericidad también fue significativa, más del 60% de las comunalidades estimadas mejoraron luego de la extracción, los cinco factores latentes explicaron el 70.901% de la varianza común (ver Tabla H3). No se vieron afectados ninguno

de los coeficientes de confiabilidad total de la escala luego de ser recalculados (ver Tabla E3). Y, además mejoró el ajuste del modelo factorial al disminuir el número de residuales con valores absolutos mayores que .05 pasando de 12 (5%) incluyendo a todas las variables a sólo ocho (3%) luego de excluir la variable EM2, lo cual indica un buen ajuste.

En la Tabla 12 se observan los coeficientes de estructura (correlaciones variable-factor) que indican cuanto se parecen el factor y la variable, estos coeficientes demuestran adecuados niveles de correlación por encima de 0.6 para cada factor subyacente. Asimismo, se identificaron cargas factoriales significativas utilizando el concepto de potencia estadística según diferentes tamaños muestrales, las cargas factoriales miden la contribución de una variable en particular a un factor determinado; en consecuencia, en la Tabla 13 se muestran cargas factoriales significativas arriba de .3 de la segunda solución rotada. Se observa que la mayoría de las variables convergieron adecuadamente en sus dimensiones correspondientes salvo por tres variables que cargan en dimensiones no esperadas: TA3 carga en el factor cinco; FI4 carga en el factor cuatro y CR1 carga en el factor uno. Finalmente, algunas variables (TA4, FI1 y CR2) presentan cargas alrededor de .3 y .4 con algún otro factor, esta situación confirma que en cierta medida algunas dimensiones están correlacionadas.

Para mantener la consistencia de la investigación, se etiquetaron los cinco factores en concordancia con las dimensiones propuestas por Parasuraman et al. (1988, 1991) y por Cronin y Taylor (1992, 1994) así los nombres de Tangibilidad, Fiabilidad, Capacidad de respuesta, Seguridad y Empatía se mantuvieron porque los factores uno, cuatro y cinco sólo recibieron una variable que no modificó la interpretación del constructo. En la Tabla 14 se presenta la matriz de patrón con las variables ordenadas según las cargas factoriales que más saturan en cada dimensión, se mantuvieron también los nombres iniciales de las variables para no generar confusión.

Tabla 12

Matriz de Estructura

Variable	Factor				
	1	2	3	4	5
TA1	0.285	0.626	0.219	0.304	0.305
TA2	0.338	0.806	0.338	0.381	0.366
TA3	0.519	0.501	0.316	0.324	0.646
TA4	0.352	0.602	0.237	0.246	0.514
FI1	0.740	0.334	0.427	0.628	0.425
FI2	0.782	0.323	0.525	0.485	0.528
FI3	0.769	0.445	0.543	0.548	0.464
FI4	0.484	0.362	0.280	0.582	0.492
FI5	0.727	0.429	0.488	0.494	0.612
CR1	0.621	0.395	0.525	0.582	0.462
CR2	0.667	0.411	0.569	0.651	0.522
CR3	0.486	0.414	0.543	0.590	0.472
CR4	0.384	0.268	0.419	0.771	0.255
SE1	0.596	0.379	0.604	0.579	0.676
SE2	0.441	0.465	0.327	0.367	0.750
SE3	0.585	0.384	0.569	0.503	0.713
SE4	0.616	0.269	0.576	0.553	0.621
EM1	0.608	0.393	0.801	0.556	0.424
EM3	0.586	0.455	0.818	0.579	0.443
EM4	0.571	0.375	0.816	0.576	0.469
EM5	0.588	0.278	0.824	0.530	0.506

Nota. Método de extracción: factorización de eje principal. Método de rotación: Oblimin con normalización Kaiser.

Tabla 13

Matriz de Cargas Factoriales Significativas^a (de Patrón)

Variable	Factor				
	1	2	3	4	5
TA1		0.576			
TA2		0.753			
TA3					0.438
TA4		0.472			0.308
FI1	0.558			0.332	
FI2	0.607				
FI3	0.566				
FI4				0.431	
FI5	0.469				
CR1	0.309				
CR2	0.305				
CR3					
CR4					
SE1					0.418
SE2					0.640
SE3					0.490
SE4					0.373
EM1			0.610		
EM3			0.628		
EM4			0.632		
EM5			0.654		

Nota. Método de extracción: factorización de eje principal. Método de rotación: Oblimin con normalización Kaiser. La rotación ha convergido en 42 iteraciones. La variable EM2 fue eliminada.

a. Para alcanzar un nivel de potencia de 80 por ciento y los errores estándar dos veces mayores que los coeficientes de correlación, el tamaño muestral necesario para la significación (a un nivel de $\alpha = 0.05$) debe ser de 350 observaciones (Hair et al., 1999) el cual es superado en la investigación ($n = 403$).

De esta forma, la dimensión Tangibilidad contiene tres variables (TA1, TA2, y TA4),

Fiabilidad sigue manteniendo cinco variables (FI1, FI2, FI3, FI5, y CR1), Capacidad de respuesta comparte cuatro variables (FI4, CR2, CR3, y CR4), ahora Seguridad contiene cinco variables (TA3, SE1, SE2, SE3, y SE4), mientras que Empatía quedó con cuatro variables (EM1, EM3, EM4, y EM5) porque se eliminó EM2 al observar su baja comunalidad con el resto. Los coeficientes alfa a nivel de dimensiones y lambda fueron nuevamente estimados,

los resultados del modelo permiten sostener un buen nivel de consistencia interna y alta confiabilidad de la escala.

Tabla 14

Matriz de Cargas Factoriales Significativas Ordenada

Variable	Factor/Dimensión				
	Fiabilidad	Tangibilidad	Empatía	Capacidad de Rpta.	Seguridad
TA1		0.576			
TA2		0.753			
TA4		0.472			
FI1	0.558				
FI2	0.607				
FI3	0.566				
FI5	0.469				
CR1	0.309				
FI4				0.431	
CR2				0.321	
CR3				0.328	
CR4				0.750	
SE1					0.418
SE2					0.640
SE3					0.490
SE4					0.373
TA3					0.438
EM1			0.610		
EM3			0.628		
EM4			0.632		
EM5			0.654		
Alfa	0.881	0.708	0.922	0.787	0.864

Nota. Método de extracción: factorización de eje principal. Método de rotación: Oblimin con normalización Kaiser. La rotación ha convergido en 42 iteraciones. Alfa: coeficiente de consistencia interna alfa de Cronbach.

Estos resultados demuestran que las dimensiones subyacentes resultantes explican a las variables observadas, la manera en cómo convergen en cada factor y cómo se asocian de forma diferenciada permiten asumir la validez convergente y discriminante del constructo, y los resultados de las medidas de adecuación y confiabilidad brindan confianza para aceptar la estructura modelo a ser confirmada con un análisis de ecuaciones estructurales (AFC); más

adelante se revisarán consideraciones al respecto del porqué algunas variables convergieron en un factor distinto del previsto con la literatura.

Siguiendo las recomendaciones de Parasuraman et al. (1991) de no eliminar ítems que podrían poner en duda si la escala reducida captura completamente la calidad en el servicio, se procedió a estimar el modelo estructural consistente con la teoría del SERVQUAL/SERVPERF, manteniendo la agrupación original de las 22 variables observadas.

Los resultados de confirmar la estructura y la validez convergente y discriminante del constructo SERVPERF mediante el AFC fueron satisfactorios. En principio se identifica el modelo, dadas las 22 variables se obtienen 253 piezas de información contenidas en la matriz de covarianzas ($[22 \times 23] / 2$) y 53 parámetros a estimar, dejando 200 grados de libertad; por tanto, se obtiene un modelo sobre identificado lo cual es adecuado para su estimación.

El modelo obtenido se puede apreciar en la Figura 5. Marsh y Hocevar (1988) sostienen que es posible confirmar validez convergente obteniendo pesos estandarizados positivos para las variables latentes de primer orden (dimensiones) y confirmar validez discriminante evaluando las correlaciones entre dichas variables con respecto al coeficiente alfa.

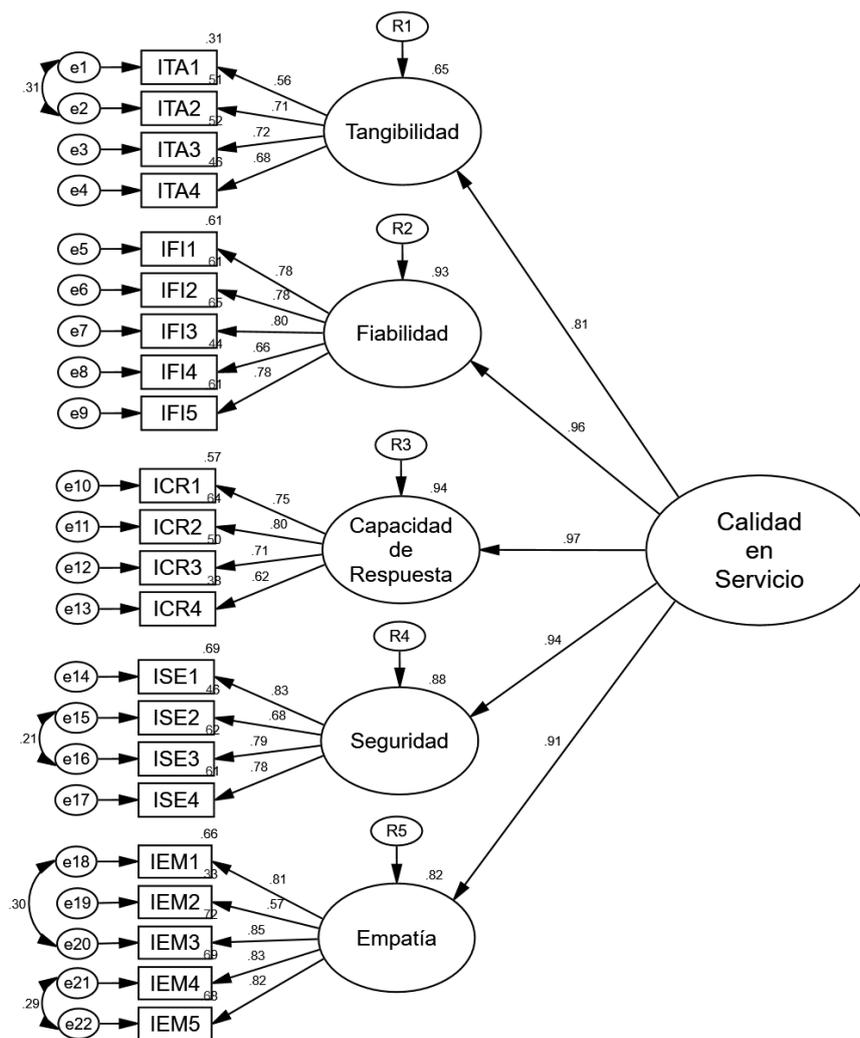


Figura 5. Análisis factorial confirmatorio del modelo estructural SERVPERF. Estimación estandarizada del modelo de 22 variables observadas, cinco variables latentes de primer orden y una variable latente de segundo orden.

Como se muestra en la Figura 5, para todas las variables latentes de primer orden, los pesos estandarizados son altos y positivos (.806 para Tangibilidad, .963 para Fiabilidad, .972 para Capacidad de respuesta, .905 para Empatía, y .936 para Seguridad), y significativos con un $p\text{-value} < .001$ ($z > 9$) lo que confirma la validez convergente del constructo. Algunos parámetros de error de covarianza significativos fueron incluidos para dar cuenta de las comunalidades entre los ítems dentro de una misma dimensión. Asimismo, se observa en la Tabla 15 que el coeficiente de correlación para cada dos dimensiones (variables latentes) es

menor que su coeficiente de consistencia interna alfa (los valores de la diagonal) en la mayoría de los casos lo que significa la existencia de validez discriminante moderada.

Tabla 15

Coefficiente de Consistencia Interna Alfa y Correlaciones Implícitas entre Dimensiones

	Seguridad	Empatía	Capacidad de Rpta.	Fiabilidad	Tangibilidad
Seguridad	0.857				
Empatía	0.848	0.895			
Capacidad de Rpta.	0.910	0.880	0.813		
Fiabilidad	0.901	0.871	0.936	0.862	
Tangibilidad	0.755	0.730	0.785	0.776	0.745

En cuanto a los resultados de las medidas de ajuste, la probabilidad menor a .05 ($p < .001$) sugiere que el ajuste de los datos al modelo estructural SERVPERF no es del todo adecuado; sin embargo, tanto el valor de 468.825 para la prueba chi-cuadrado (χ^2) y el valor de 2.344 para el ratio χ^2/df se mantienen dentro de los valores de referencia para considerar que el modelo posee un ajuste aceptable. Como se mencionó en el capítulo anterior, el indicador χ^2 es muy sensible al tamaño de la muestra y a datos no normales, por lo que se complementa con diferentes indicadores alternativos.

En el indicador RMSEA se obtuvo 0.058 (con un intervalo al 90% de confianza de .051 y .065), ligeramente por encima de 0.05, límite superior para ser considerado como un buen ajuste; por tanto, el modelo se ajusta adecuadamente a la población dados los valores observados. El último estadístico de ajuste absoluto evaluado fue el índice de bondad de ajuste (GFI) que junto con el resto de los estadísticos de ajuste relativo: los índices de ajuste normado y no normado (NFI, NNFI/TLI) y el de ajuste comparativo (CFI) superan el umbral mínimo de referencia de .9 (.901, .920, .945, y .952 respectivamente). Estos valores, nuevamente permiten concluir que el ajuste del modelo estructural SERVPERF de 22 variables es aceptable, confirmando la existencia de las cinco dimensiones obtenidas en el

AFE, y a su vez la existencia de una variable de segundo orden (calidad en el servicio). La evaluación global del ajuste del modelo SERVQUAL/SERVPERF se observa en la Tabla 16. El modelo posee índices de ajuste absoluto e incremental aceptables superiores a .9.

Tabla 16

Evaluación Global de los Modelos

Grupo de índices	Índice	Valor de referencia	Modelo SERVPERF
Ajuste Absoluto	χ^2	Menor	468.825
	χ^2 / gl	1-3	2.344
	<i>P</i>	> 0.05	0
	GFI	> 0.90	0.901
	RMSEA	(0.05 - 0.08)	0.058
Ajuste incremental	NFI	> 0.90	0.920
	NNFI (TLI)	> 0.90	0.945
	CFI	> 0.90	0.952

Por lo tanto, mediante el análisis factorial confirmatorio de ecuaciones estructurales, se concluye que el modelo SERVPERF de 22 variables, se ajusta adecuadamente a los datos. Es probable que el motivo por el cual tres variables no convergieron es sus dimensiones correspondientes en el AFE, se deba a la redacción y/o traducción de la pregunta, por ejemplo, en el caso de la variable FI4, se incluyó el concepto de “espera en caja” que no aparece en la escala original, lo que pudo incrementar la correlación hacia la dimensión Capacidad de Respuesta, situaciones análogas podrían suceder con las variables TA3 y CR1, lo que confirmaría el motivo por que los resultados de ajuste estructural de ambos modelos son prácticamente similares.

Finalmente, sobre la base de los resultados de la prueba de validez confirmatoria se comprueba la hipótesis general de la investigación que afirma que el instrumento SERVPERF es una escala válida para medir la percepción de calidad en el servicio percibido del sector

retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana. Para mantener la consistencia de la investigación los análisis de regresión fueron realizados utilizando sólo la escala de Cronin y Taylor (1992).

4.4 Resultados de las Pruebas de Hipótesis Específicas

Se validaron las seis hipótesis específicas del estudio, la primera con el análisis de regresión lineal múltiple, donde la variable dependiente fue la calidad en el servicio percibida y se consideró como variables independientes a cada una de las dimensiones de la escala SERVPERF, las cuales fueron validadas y confirmadas en el apartado anterior. Mientras que, los resultados de las hipótesis específicas dos a la seis fueron validados mediante la regresión lineal simple.

Hipótesis específica 1. Existe un impacto positivo y significativo de todas las dimensiones del modelo SERVPERF en la percepción de calidad en el servicio al cliente para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.

Tabla 17

Coefficientes de Correlación de las Dimensiones

Dimensión	Correlación
Fiabilidad	0.911
Capacidad de Respuesta	0.890
Seguridad	0.885
Empatía	0.898
Tangibilidad	0.739

En la Tabla 17 se muestran los resultados para el coeficiente de correlación en cada una de las dimensiones con respecto a la calidad total en el servicio, todas las dimensiones se encuentran por encima de .739, cercanos a uno; por consiguiente, la fuerza de relación es fuerte; además, el impacto de las mismas es positivo por ser mayores a cero; finalmente, la dimensión que mayor impacto tiene sobre la calidad en el servicio es Fiabilidad con un coeficiente de .911.

Tabla 18

Resumen del Modelo de Calidad en el Servicio

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar
1	1,000 ^a	1.000	1.000	0.000

Nota. a. Predictores: (Constante), Empatía, Tangibilidad, Seguridad, Capacidad de Respuesta, Fiabilidad

La bondad de ajuste del modelo de regresión en la población objetivo (R^2 ajustado) es igual a 1, (ver Tabla 18) por lo tanto, las cinco dimensiones del SERVPERF explican el 100% de la varianza observada de la calidad en el servicio; además, que el error estándar de la estimación sea nulo significa que no existe diferencia entre los valores reales y los valores estimados de la regresión.

Tabla 19

Resumen del ANOVA de la Percepción de la Calidad en el Servicio

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	132.283	5	26.457	0.000	0.000 ^b
	Residuo	0.000	397	0.000		
	Total	132.283	402			

Nota. b. Predictores: (Constante), Empatía, Tangibilidad, Seguridad, Capacidad de Respuesta, Fiabilidad

El resultado de la prueba F confirmó la existencia de relación lineal entre la percepción de calidad en el servicio y las dimensiones de la escala; en la Tabla 19, se presenta el ANOVA de la regresión lineal múltiple con respecto a la calidad en el servicio, el valor del nivel crítico ($\text{Sig.} < .001$) indica que esta relación es significativa al nivel $\alpha = .05$; por lo tanto, se confirma que la recta de la ecuación define un buen ajuste lineal al conjunto de datos.

En la Tabla 20 se muestran los coeficientes no estandarizados de regresión parcial (β) que sirven para construir la ecuación de regresión, se observa que los coeficientes de las dimensiones del SERVPERF influyen positivamente en la calidad de servicio y que a su vez resultan significativas ($\text{Sig.} < .001$) excepto la constante que obtiene valor cero; observando

los coeficientes estandarizados (beta), las dos dimensiones con mayor peso (importancia) que impactan sobre la calidad en el servicio son Empatía (0.283) y Fiabilidad (0.263).

Tabla 20

Coefficientes de Regresión Parcial de la Percepción de la Calidad en el Servicio

Modelo	Coeficientes No estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
(Constant)	0.000	0.000			1.000
Tangibilidad	0.182	0.000	0.189		0.000
1 Fiabilidad	0.227	0.000	0.263		0.000
Capacidad de Respuesta	0.182	0.000	0.213		0.000
Seguridad	0.182	0.000	0.200		0.000
Empatía	0.227	0.000	0.283		0.000

En resumen, se valida la hipótesis 1 de que existe un impacto positivo y significativo entre todas las dimensiones del SERVPERF con la percepción de calidad en el servicio al cliente ($R^2 = 1.00$, $F = 0.00$, $\text{Sig.} < .001$) que se describe por medio de la siguiente ecuación:

$$(\text{CeS}) = 0.182 * (\text{TA}) + 0.227 * (\text{FI}) + 0.182 * (\text{CR}) + 0.182 * (\text{SE}) + 0.227 * (\text{EM})$$

Hipótesis específica 2. Existe un impacto positivo y significativo de la dimensión Tangibilidad en la percepción de calidad en el servicio al cliente para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.

El valor del coeficiente de correlación de Pearson para la dimensión Tangibilidad determina que, existe una correlación positiva y significativa considerable con respecto a la calidad en el servicio, obteniendo un valor de 0.739, el cual fue validado con un nivel de significancia menor de .05.

Tabla 21

Correlación de la Dimensión Tangibilidad

Correlación de Pearson	0.739
Sig.	0.000

En la Tabla 22 se muestra el resultado del R^2 ; por lo cual, se determina que el 54.6% de la variación total de la calidad en el servicio puede explicarse por la variación en la dimensión Tangibilidad.

Tabla 22

Coefficiente de Determinación de la Dimensión Tangibilidad

Modelo	R	R Cuadrado	R Cuadrado Ajustado	Error estándar de la estimación
1	0.739 ^a	0.546	0.545	0.387

Nota. a. Predictores: (Constante), Tangibilidad.

Luego de realizar el análisis de regresión simple, se obtuvieron los valores de los coeficientes estandarizados y no estandarizados. En la Tabla 23 se muestran los coeficientes de la regresión lineal, la constante obtiene un valor 0.999 y la dimensión Tangibilidad obtiene 0.710. Se validó que en ambos casos los coeficientes presentan un nivel de significancia menor a .05; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, la cual confirma la existencia de una relación entre las variables.

Tabla 23

Coefficientes de Regresión de la Dimensión Tangibilidad

Modelo	Coeficientes No estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	β	Error estándar	Beta		
1 (Constante)	0.999	0.139		7.212	0.000
Tangibilidad	0.710	0.032	0.739	21.961	0.000

El análisis de los residuos realiza una evaluación sobre que tan bien el modelo de regresión se ajusta a los datos, además de permitir detectar si los supuestos se cumplen. En la Figura 6 se presenta el gráfico del residuo estandarizado para la calidad en el servicio con respecto a la dimensión Tangibilidad, en el cual se observa que los puntos (errores) se ajustan a la recta. Es por ello que, podemos resolver que se cumple con el supuesto de normalidad en función a la dimensión Tangibilidad.

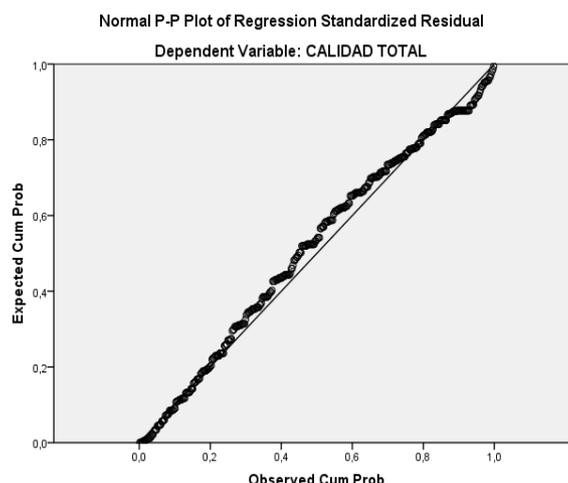


Figura 6. Gráfico de residuo estandarizado para la dimensión Tangibilidad

En conclusión, se valida la hipótesis 2 de que existe un impacto positivo y significativo de la dimensión Tangibilidad en la percepción de calidad en el servicio al cliente para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana. Por consiguiente, la ecuación de regresión lineal en función de la dimensión Tangibilidad se explica de la siguiente manera: $(CeS) = 0.999 + 0.710 * (TA)$

Hipótesis específica 3. Existe un impacto positivo y significativo de la dimensión Fiabilidad en la percepción de calidad en el servicio al cliente para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.

En la Tabla 24 se detalla el valor del coeficiente de correlación para la dimensión Fiabilidad, el valor obtenido fue de 0.911; por tanto, se determinó que existe una correlación positiva y significativa muy fuerte entre las variables de Fiabilidad y calidad en el servicio; en donde la dimensión Fiabilidad es la que mayor valor de coeficiente de correlación obtuvo frente a las otras cuatro dimensiones.

Tabla 24

Correlación de la Dimensión Fiabilidad

Correlación de Pearson	0.911
Sig.	0.000

Se presenta el resultado del coeficiente de determinación en la Tabla 25; de acuerdo con ello, se concluye que la variabilidad en la calidad de servicio es explicada en un 83.1% por la variabilidad en la dimensión Fiabilidad

Tabla 25

Coeficiente de Determinación de la Dimensión Fiabilidad

Modelo	R	R Cuadrado	R Cuadrado Ajustado	Error estándar de la estimación
1	0.911 ^a	0.831	0.830	0.236

Nota. a. Predictores: (Constante), Fiabilidad.

De la misma forma, se muestran los coeficientes no estandarizados de la regresión lineal en la Tabla 26, para el caso de la constante se obtuvo el valor de 0.875 y para la dimensión Fiabilidad 0.788; en ambos casos los coeficientes presentan un nivel de significancia menor a .05, siendo estadísticamente significativos en el modelo de regresión, por lo que se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 26

Coeficientes de Regresión de la Dimensión Fiabilidad

Modelo	Coeficientes No estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	β	Error estándar	Beta		
1 (Constante)	0.875	0.072		12.207	0.000
Fiabilidad	0.788	0.018	0.911	44.339	0.000

De acuerdo al gráfico de residuo estandarizado que se muestra en la Figura 7, se observa que los puntos (errores) se ajustan a la recta; por tanto, se determina el cumplimiento del supuesto de normalidad.

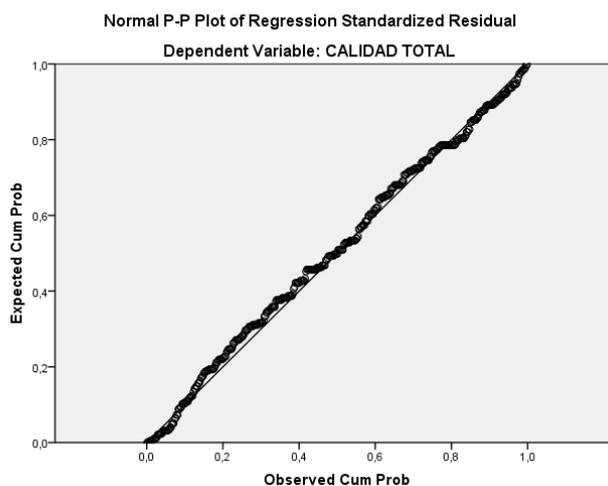


Figura 7. Gráfico de residuo estandarizado para la dimensión Fiabilidad

Con lo expuesto, se valida la hipótesis 3 de que existe un impacto positivo y significativo de la dimensión Fiabilidad en la percepción de calidad en el servicio para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana. La ecuación de regresión en función de la dimensión Fiabilidad se plantea: $(CeS) = 0.875 + 0.788 * (FI)$

Hipótesis específica 4. Existe un impacto positivo y significativo de la dimensión Capacidad de Respuesta en la percepción de calidad en el servicio al cliente para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.

De acuerdo con la información presentada en la Tabla 27, se observa que el valor obtenido para el coeficiente de correlación fue de .0890, con un nivel de significancia menor a .05 por lo que se determinó que entre las variables Capacidad de Respuesta y calidad en el servicio existe una correlación positiva y significativa muy fuerte.

En este caso, la bondad del ajuste denotado como R^2 se detalla en la Tabla 28; de acuerdo con ello, se concluye que el 79.2% de la variación total de la calidad en el servicio se explica por la variación en la dimensión Capacidad de Respuesta.

Tabla 27

Correlación de la Dimensión Capacidad de Respuesta

Correlación de Pearson	0.890
Sig.	0.000

Tabla 28

Coefficiente de Determinación de la Dimensión Capacidad de Respuesta

Modelo	R	R Cuadrado	R Cuadrado Ajustado	Error estándar de la estimación
1	0.890 ^a	0.792	0.791	0.262

Nota. a. Predictores: (Constante), Capacidad de Respuesta.

En la Tabla 29 se detallan los coeficientes no estandarizados de la regresión lineal, la constante presenta un valor de 1.123 y la dimensión Capacidad de Respuesta 0.760; así como también, al obtenerse los valores del nivel de significancia menor a .05 en cada caso, se procede a rechazar la hipótesis nula.

Tabla 29

Coefficientes de Regresión de la Dimensión Capacidad de Respuesta

Modelo	Coeficientes No estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	β	Error estándar	Beta		
1 (Constante)	1.123	0.075		14.936	0.000
Capacidad de Respuesta	0.760	0.019	0.890	39.028	0.000

En la Figura 8, se expone el gráfico de residuo estandarizado de la calidad en el servicio en función de la dimensión Capacidad de respuesta, en donde los puntos (errores) se ajustan a la recta; por tal motivo, se cumple con el supuesto de normalidad.

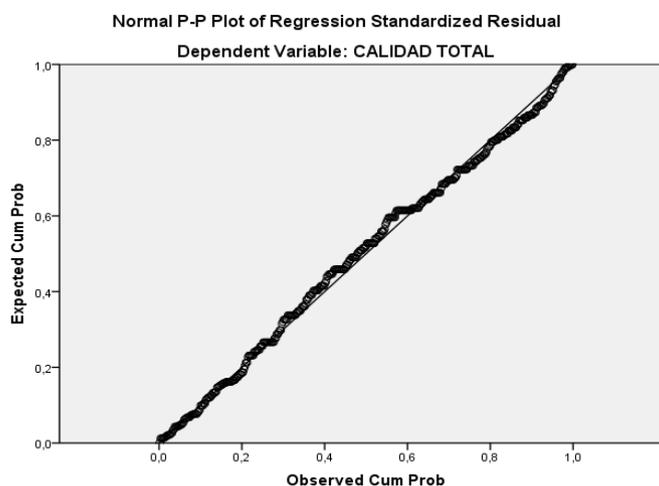


Figura 8. Gráfico de residuo estandarizado para la dimensión Capacidad de Respuesta

De acuerdo con los resultados presentados, se valida la hipótesis 4 de que existe un impacto positivo y significativo de la dimensión Capacidad de respuesta en la percepción de calidad en el servicio al cliente para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana. Se describe la ecuación de regresión en función de la dimensión Capacidad de Respuesta de la siguiente forma: $(CeS) = 1.123 + 0.760 * (CR)$

Hipótesis específica 5. Existe un impacto positivo y significativo de la dimensión Seguridad en la percepción de calidad en el servicio al cliente para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.

El resultado del coeficiente de correlación de Pearson para la dimensión Seguridad determina que existe una correlación positiva y significativa muy fuerte entre las variables; dicho valor fue de 0.885, el cual fue validado con un nivel de significancia menor a .05; por tanto, es significativo.

Tabla 30

Correlación de Pearson de la Dimensión Seguridad

Correlación de Pearson	0.885
Sig.	0.000

En lo que respecta a la solución del R^2 de la regresión, se indica en la Tabla 31; así, se determina que el coeficiente de determinación demuestra que la variabilidad presentada en la calidad de servicio es explicada en un 78.4% por la variación en la dimensión de Seguridad.

Tabla 31

Coefficiente de Determinación de la Dimensión Seguridad

Modelo	R	R Cuadrado	R Cuadrado Ajustado	Error estándar de la estimación
1	0.885 ^a	0.784	0.783	0.267

Nota. a. Predictores: (Constante), Seguridad.

Al prestar atención a la Tabla 32, se observan los coeficientes no estandarizados y el nivel de significancia a tomar en consideración; para el caso de la constante se obtuvo un valor de 0.635 y para la dimensión Seguridad el valor fue de 0.806, ambos coeficientes presentan un nivel de significancia menor a .05 y pueden ser empleados en la ecuación; como resultado se acepta la hipótesis alternativa.

En la figura 9 se muestra un gráfico de residuo estandarizado, en el cual se advierte que los puntos (errores) se ajustan a la recta; en consecuencia, se concluye que en función de la dimensión Seguridad, se cumple con el supuesto de normalidad.

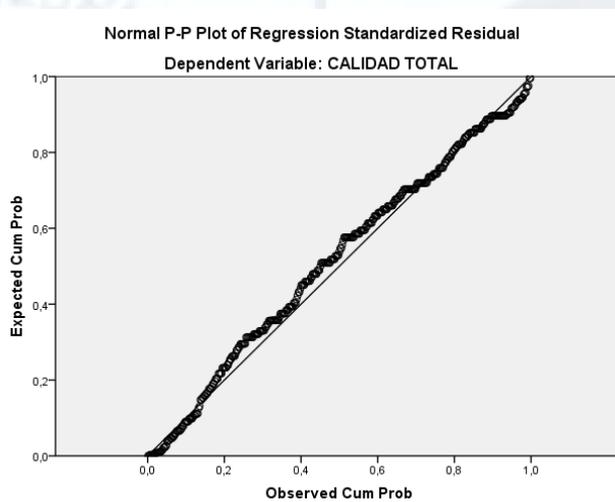


Figura 9. Gráfico de residuo estandarizado para la dimensión Seguridad

Por lo tanto, se valida la hipótesis 5 de que existe un impacto positivo y significativo de la dimensión Seguridad en la percepción de calidad en el servicio al cliente para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana. La ecuación de regresión que se propone en función de la dimensión Seguridad es: $(CeS) = 0.635 + 0.806 * (SE)$.

Hipótesis específica 6. Existe un impacto positivo y significativo de la dimensión Empatía en la percepción de calidad en el servicio al cliente para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.

En la Tabla 33 se muestra el valor del coeficiente de correlación de Pearson para la dimensión Empatía; de modo que, se evidencia que la relación estadística entre las variables es positiva y significativamente muy fuerte, ya que el valor obtenido fue de 0.898.

Tabla 32

Correlación de Pearson de la Dimensión Empatía

Correlación de Pearson	0.898
Sig.	0.000

Con respecto a la información proporcionada del R^2 en la Tabla 33, se especifica el coeficiente de determinación, el cual indica que el 80.7% de la variación total de la calidad en el servicio es expresada por la variación en la dimensión Empatía.

En la Tabla 34 se presenta información de los coeficientes no estandarizados de la regresión lineal, el valor conseguido para la constante fue de 1.213 y para la dimensión Empatía 0.721; además, el nivel de significancia para los dos coeficientes fue de .05; motivo por el cual, se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 33

Coefficiente de Determinación de la Dimensión Empatía

Modelo	R	R Cuadrado	R Cuadrado Ajustado	Error estándar de la estimación
1	0.898 ^a	0.807	0.806	0.253

Nota. a. Predictores: (Constante), Empatía.

Tabla 34

Coefficientes de Regresión de la Dimensión Empatía

Modelo	Coeficientes No estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	β	Error estándar	Beta		
1 (Constante)	1.213	0.070		17.435	0.000
Empatía	0.721	0.018	0.898	40.891	0.000

Con respecto al caso de la Figura 10, se validó que en función a la dimensión Empatía se cumple con el supuesto de normalidad; puesto que los puntos (errores) se ajustan a la recta.

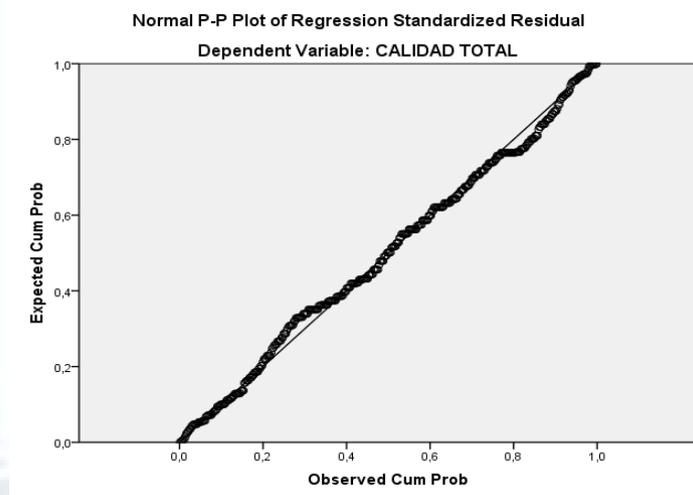


Figura 10. Gráfico de residuo estandarizado para la dimensión Empatía

En resumen, con respecto a la información presentada donde se detallan los análisis estadísticos realizados: análisis numérico de correlación de variables, evaluación de valor R^2 , prueba t para coeficientes y el análisis de residuos. Se valida la hipótesis 6 de que existe un impacto positivo y significativo de la dimensión Empatía en la percepción de calidad en el servicio al cliente. La ecuación de regresión sería: $(CeS) = 1.213 + 0.721 * (EM)$.

Finalmente, a partir de los resultados se comprueban las seis hipótesis específicas y se afirma que todas las dimensiones de la escala SERVPERF impactan de forma positiva y significativa tanto individual como globalmente en la percepción de la calidad en el servicio al cliente del sector retail para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.

4.5 Discusión y Análisis de los Resultados

En este apartado se despliega el análisis descriptivo de los resultados a partir de la encuesta de calidad en el servicio para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana. En la Tabla 36 se presentan los principales estadísticos descriptivos para las

dimensiones, el mayor promedio se obtiene en las dimensiones Tangibilidad y Seguridad con 4.24 y 4.19 respectivamente; mientras que las dimensiones con menor valor promedio son Fiabilidad y Capacidad de Respuesta, siendo ambas las dimensiones con mayor dispersión.

Tabla 35

Estadísticos Descriptivos de las Dimensiones

Dimensión	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Tangibilidad	2	5	4.24	0.597
Fiabilidad	1	5	2.98	0.664
Capacidad de Respuesta	1	5	3.80	0.671
Seguridad	2	5	4.19	0.630
Empatía	1	5	3.88	0.715
Total	2	5	4.01	0.574



Figura 11. Valor promedio de la calidad en el servicio por dimensión

4.5.1 Dimensión Tangibilidad.

En esta primera dimensión la variable con mayor puntaje promedio de percepción sobre temas relacionados con el aspecto físico de las instalaciones, del equipo, del personal, y de los materiales físicos de comunicación fue la variable TA3: “El personal de la tienda se encuentra correctamente aseado y limpio”, con 4.40 y una desviación estándar de 0.640. Así mismo, el ítem que obtuvo menor puntaje fue TA1: “La tienda cuenta con equipos (PC,

Tablet, POS, stands) de aspecto moderno”, con 3.96 de promedio y una alta desviación estándar de 1.013 obtenido al procesar las encuestas.

Tabla 36.

Estadísticos Descriptivos de la Dimensión Tangibilidad

Variable	Concepto	Min	Max	Media	Desv. Std.
TA1	¿La tienda cuenta con equipos (PC, Tablet, POS, stands) de aspecto moderno?	1	5	3.96	1.013
TA2	¿La tienda tiene instalaciones (infraestructura) visualmente atractivas y ordenadas?	1	5	4.23	0.759
TA3	¿El personal de la tienda se encuentra correctamente aseado y limpio?	2	5	4.40	0.640
TA4	¿Los materiales físicos en la tienda (como maniqués, decoración, información) concuerdan con el tipo de servicios que prestan?	1	5	4.37	0.709

4.5.2 Dimensión Fiabilidad.

El promedio obtenido en cada pregunta de esta dimensión, acerca de la capacidad de realizar el servicio prometido de forma exacta y confiable por parte de la tienda, resulta similar en tres de las cinco variables. La variable con mayor valor de promedio es la pregunta FI5: “Los empleados de la tienda procuran brindar una atención sin errores” con un valor de 4.09 y una desviación estándar de 0.782. Así mismo el mínimo valor se detalla en la variable “Cuándo el personal de la tienda promete atenderlo en cierto tiempo, ¿lo cumplen?” (FI1) con una media de 3.91, esto hace entender que existen demoras en el tiempo de atención por parte del personal, posiblemente por falta de conocimiento comercial.

Tabla 37

Estadísticos Descriptivos de la Dimensión Fiabilidad

Variable	Concepto	Min	Max	Media	Desv. Std.
----------	----------	-----	-----	-------	------------

FI1	Cuándo el personal de la tienda promete atenderlo en cierto tiempo, ¿lo cumplen?	1	5	3.91	0.816
FI2	¿Cuándo Ud. tuvo una consulta /problema, el personal de la tienda mostró un sincero interés en solucionarlo?	1	5	4.04	0.826
FI3	¿Considera que en la tienda se le brinda un correcto servicio desde el inicio hasta el fin de su visita?	1	5	3.95	0.846
FI4	¿Considera que el tiempo de espera en la caja es el adecuado?	1	5	3.93	0.861
FI5	¿Los empleados de la tienda procuran brindar una atención sin errores?	1	5	4.09	0.782

4.5.3 Dimensión Capacidad de respuesta.

En cuanto a la buena disposición del personal de la tienda de resolver las contingencias de manera rápida y eficiente, se observa que el mayor puntaje se encuentra en la pregunta CR3: “Los empleados de la tienda mantienen buena disposición ante devoluciones, cambios de producto” con 3.89, evidenciando que el encuestado valora la proactividad al momento de cambiar un producto de la marca. Y con menor promedio se encuentra CR4: “Los empleados de la tienda nunca están demasiado ocupados como para atender” con un puntaje de 3.65, con lo cual se percibe que la predisposición de los colaboradores en las tiendas encuestadas tiene que mejorar.

Tabla 38

Estadísticos Descriptivos de la Dimensión Capacidad de respuesta

Variable	Concepto	Min	Max	Media	Desv. Std.
CR1	¿La tienda mantiene informados a los clientes cuando se les está atendiendo?	1	5	3.80	0.861
CR2	¿Los empleados de la tienda atienden con prontitud?	1	5	3.86	0.819
CR3	¿Los empleados de la tienda mantienen buena disposición ante devoluciones, cambios de	1	5	3.89	0.833

	producto, y/o solución de reclamos inmediato?				
CR4	¿Los empleados de la tienda nunca están demasiado ocupados como para atender?	1	5	3.65	0.843

4.5.4 Dimensión Seguridad.

Se valida que los ítems acerca del conocimiento y cortesía de los empleados y su capacidad de transmitir confianza y seguridad superan un promedio de 4.00, con lo cual se evidencia que el cliente percibe un buen nivel de calidad en esta dimensión. La pregunta con mayor valor medio fue SE2: “El cliente siente seguridad cuando realiza el pago de los productos dentro de la tienda” con una valoración de 4.40, demuestra que el cliente percibe que no será engañado, ni víctima de robos al momento de realizar sus pagos de forma presencial. Así mismo, ligeramente por debajo, se encuentra el ítem con menor puntuación, SE4: “Los empleados de la tienda están totalmente capacitados para absolver sus preguntas y/o dudas” con 4.07.

4.5.5 Dimensión Empatía.

En esta dimensión acerca de la disposición de la tienda al cuidado y atención individualizada a sus clientes, el concepto EM2 obtiene el mayor promedio con 4.29, ampliamente superior al resto de variables; además, se detalla que el concepto EM3 obtiene la menor media de 3.73, como percepción obtenida de la experiencia de la atención en tienda.

Tabla 39

Estadísticos Descriptivos de la Dimensión Seguridad

Variable	Concepto	Min	Max	Media	Desv. Std.
SE1	¿El comportamiento de los empleados de la tienda le transmite confianza?	2	5	4.08	0.762
SE2	¿El cliente siente seguridad cuando realiza el pago de los productos dentro de la tienda?	2	5	4.40	0.700
SE3	¿Los empleados de la tienda siempre fueron amables?	1	5	4.21	0.777

SE4	¿Los empleados de la tienda están totalmente capacitados para absolver sus preguntas y/o dudas?	1	5	4.07	0.773
-----	---	---	---	------	-------

Tabla 40

Estadísticos Descriptivos de la Dimensión Empatía

Variable	Concepto	Min	Max	Media	Desv. Std.
EM1	¿Considera que en la tienda se brinda una atención personalizada?	1	5	3.77	0.878
EM2	¿La tienda tiene horarios convenientes para sus clientes?	1	5	4.29	0.723
EM3	¿Los empleados de la tienda siempre fueron amables?	1	5	3.73	0.909
EM4	¿La tienda se preocupa ante todo por los intereses de usted cómo cliente?	1	5	3.78	0.867
EM5	¿Los empleados de la tienda ayudan a los clientes a clarificar sus necesidades específicas?	1	5	3.85	0.868

4.5.6 Análisis según marca de tienda.

En cuanto al número de visitas a las tiendas de las marcas ADIDAS, NIKE y PUMA las más concurridas fueron las dos primeras, por lo tanto, para el presente análisis de la varianza (ANOVA) se tuvo en consideración a las tiendas NIKE y ADIDAS. para comparar si existen diferencias significativas entre las medias de las marcas mediante el contraste de hipótesis. En la Tabla 42 se observa que los estadísticos obtenidos en la marca ADIDAS son ligeramente superiores a la marca NIKE, en tres de las cinco dimensiones.

En la marca ADIDAS la dimensión con mayor promedio es Capacidad de Respuesta, mientras que, en NIKE, la dimensión Tangibilidad es la mejor valorada. En resumen, ADIDAS supera a NIKE en tres de las cinco dimensiones (Capacidad de respuesta, Seguridad y Empatía) y se encuentra igualados en cuanto a Fiabilidad.

Tabla 41

Estadísticos Descriptivos por Dimensión y Marca

Dimensión	ADIDAS			NIKE		
	N	Media	Desviación estándar	N	Media	Desviación estándar
Tangibilidad	227	4.21	0.586	145	4.29	0.617
Fiabilidad	227	3.98	0.646	145	3.98	0.650
Capacidad de Respuesta	227	3.80	0.659	145	3.79	0.684
Seguridad	227	4.22	0.609	145	4.16	0.657
Empatía	227	3.90	0.690	145	3.84	0.745

En la Tabla 43 se muestra el análisis estadístico ANOVA, que se desarrolló para describir si existen diferencias en la percepción de la calidad del servicio por marca de tienda.

En base a ello, las hipótesis descritas son las siguientes:

- Hipótesis nula (H_0): No existe diferencia en la manera como los dos grupos (según marca) valoran las dimensiones que impactan en la calidad en el servicio.
- Hipótesis alternativa (H_1): Sí existe diferencia en la manera como los dos grupos (según marca) valoran las dimensiones que impactan en la calidad en el servicio.

El valor de significancia para rechazar la hipótesis nula (H_0) debe ser menor a .05. De aceptar la nula (H_0) significa que la percepción de las dimensiones es la misma para los entrevistados. En consecuencia, se observa que los valores de significancia son mayores a .05, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula; no existe diferencia entre los dos grupos.



Figura 12. Percepción promedio de cada dimensión según marca

Tabla 42

ANOVA por Dimensión y Marca

Dimensión	F	Sig.
Tangibilidad	1.855	0.174
Fiabilidad	0.003	0.959
Capacidad de Respuesta	0.060	0.938
Seguridad	0.810	0.369
Empatía	0.599	0.439

4.5.7 Análisis según rango de edad.

Según el rango de edad de las personas encuestadas, se analizaron dos grupos: Menor a 35 años y mayor de 35 años. En la Tabla 44 se observa, que el rango comprendido entre los más jóvenes, es decir menor a 35 años, presentan mayores valores en promedio por dimensión; por el contrario, los encuestados con edad mayor a 35 años perciben que aún pueden mejorar el servicio de calidad, manteniendo su exigencia.

Tabla 43

Estadísticos Descriptivos por Dimensión y Rango de Edad

Dimensión	Hasta 35 años			Más de 35 años		
	N	Media	Desviación estándar	N	Media	Desviación estándar
Tangibilidad	239	4.29	0.583	164	4.18	0.612
Fiabilidad	239	4.07	0.652	164	3.86	0.663
Capacidad de Respuesta	239	3.88	0.663	164	3.68	0.668
Seguridad	239	4.25	0.610	164	4.11	0.653
Empatía	239	3.94	0.716	164	3.80	0.706

En la Tabla 44 se presentan los resultados del análisis estadístico ANOVA, que se ha realizado para conocer si existen diferencias en la percepción de calidad en el servicio por el rango de edades. Las hipótesis que se han planteado son:

- Hipótesis nula (Ho): No existe diferencia en la manera como los dos grupos (según rango de edad valoran las dimensiones que impactan en la calidad en el servicio.
- Hipótesis alternativa (H1): Sí existe diferencia en la manera como los dos grupos (según rango de edad) valoran las dimensiones que impactan en la calidad en el servicio.

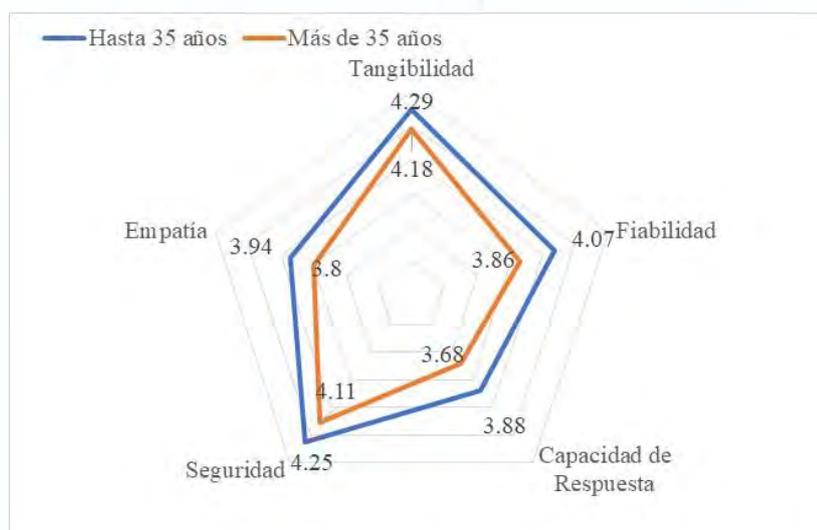


Figura 13. Percepción promedio de cada dimensión según rango de edad

De acuerdo con los resultados del análisis ANOVA de un factor por rangos de edad, se confirma que en tres de las cinco dimensiones (Fiabilidad, Capacidad de respuesta y Seguridad) sí existen diferencias estadísticamente significativas en la valoración de las dimensiones que impactan en la calidad en el servicio por parte de los usuarios. Por el contrario, en cuanto a Tangibilidad y Empatía no se muestran diferencias entre los grupos.

En consecuencia, para las dimensiones Fiabilidad, Capacidad de respuesta y Seguridad, se rechaza la hipótesis nula, mientras que para las otras dos dimensiones se acepta la hipótesis de igual de varianzas.

Tabla 44

ANOVA por Dimensión y Rango de Edad

Dimensión	F	Sig.
Tangibilidad	3.310	0.070
Fiabilidad	10.158	0.002
Capacidad de Respuesta	8.697	0.003
Seguridad	4.714	0.030
Empatía	3.856	0.050

4.6 Resumen

En la primera parte del capítulo se muestra el perfil de las personas encuestadas, de acuerdo a ello de las 403 encuestas se obtuvo que, el 56.8% corresponde a hombres y el 43.2% a mujeres. Así mismo, el rango de edad de los informantes que mayor frecuencia generó fue de 30 a 34 años con un total de 34.7%.

Por otro lado, del total de encuestados, la tienda con la mayor cantidad de visitas fue ADIDAS con el 56.3%, seguida de NIKE con el 36%. En la misma línea, el centro comercial Jockey Plaza obtuvo un 35% de registros, siendo el establecimiento comercial con mayor representatividad, seguido de Plaza San Miguel con un 23.3%.

Continuando con el capítulo, se realizaron tres tipos de análisis: (a) análisis de consistencia interna y confiabilidad; a través del Alfa de Cronbach y Landa de Guttman, obteniendo que la magnitud de ambos coeficientes respalda la alta confiabilidad de la escala. (b) análisis multivariante de la interdependencia; mediante el análisis factorial exploratorio, validando que la estructura de los datos es adecuada, por tanto, el AFE es apropiado para valorar la validez estadística del análisis. Y a través del análisis factorial confirmatorio, se comprobó la hipótesis general de la investigación, la cual afirma que el instrumento SERVPERF es una escala válida para medir la percepción de calidad en el servicio percibido del sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana. Y, por último, (c) análisis multivariante de la dependencia donde se evaluaron las 6 hipótesis; mediante el análisis de regresión lineal múltiple y simple, obteniendo que todas y cada una de las dimensiones de la escala SERVPERF, tienen un impacto positivo y significativo con respecto a la percepción de la calidad en el servicio al cliente.

Se culmina el capítulo realizando un análisis descriptivo de los resultados a partir de la encuesta de calidad en el servicio, obteniendo que las medias de las dimensiones: Tangibilidad (4.24%) y seguridad (4.19%) poseen una mayor valoración en la percepción de la calidad en el servicio al usuario.

Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones

La presente investigación tuvo dos objetivos principales. En primer lugar, validar si el uso de la escala SERVPERF es adecuado para medir la calidad en el servicio del sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana, a través de las percepciones brindadas por clientes que visitaron las tiendas ADIDAS, NIKE, y PUMA de los principales centros comerciales de la ciudad. Para ello, se realizó un análisis factorial exploratorio seguido de un análisis factorial confirmatorio de ecuaciones estructurales que permitió confirmar la estructura y contrastar la hipótesis general de la investigación.

En segundo lugar, validar si todas y cada una las dimensiones de la escala SERVPERF: (a) Tangibilidad, (b) Fiabilidad, (c) Capacidad de respuesta, (d) Seguridad y, (e) Empatía, impactan de manera positiva y significativa en la percepción de calidad en el servicio del sector. Por tanto, se evaluó el impacto y la significancia de la relación de las cinco dimensiones con la calidad en el servicio mediante el análisis de regresión múltiple y simple respectivamente para comprobar las hipótesis específicas.

En la investigación se empleó un enfoque cuantitativo, de alcance exploratorio y correlacional, un diseño no experimental, de corte transeccional y explicativo. El grado de confiabilidad y consistencia interna de la escala, que involucró el empleo de encuestas de percepción acerca de la calidad en el servicio, fue validado utilizando los coeficientes alfa de Cronbach y lambda de Guttman.

5.1 Conclusiones

La investigación planteó resolver las siguientes preguntas:

- ¿Es válido utilizar la escala SERVPERF para medir la calidad en el servicio del sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana?

- ¿Tienen todas las dimensiones de la escala SERVPERF un impacto positivo y significativo en la percepción de calidad en el servicio del sector de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana?
- ¿Tiene la dimensión Tangibilidad un impacto positivo y significativo en la percepción de calidad en el servicio del sector de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana?
- ¿Tiene la dimensión Fiabilidad un impacto positivo y significativo en la percepción de calidad en el servicio del sector de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana?
- ¿Tiene la dimensión Capacidad de Respuesta un impacto positivo y significativo en la percepción de calidad en el servicio del sector de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana?
- ¿Tiene la dimensión Seguridad un impacto positivo y significativo en la percepción de calidad en el servicio del sector de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana?
- ¿Tiene la dimensión Empatía un impacto positivo y significativo en la percepción de calidad en el servicio del sector de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana?

A partir de las preguntas de la investigación se plantearon la siguiente hipótesis general de la investigación:

- El instrumento SERVPERF es una escala válida para medir la percepción de la calidad en el servicio recibido del sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.

Además, se plantearon seis hipótesis específicas:

- Existe un impacto positivo y significativo de todas las dimensiones del modelo SERVPERF en la percepción de calidad en el servicio al cliente para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.

- Existe un impacto positivo y significativo de la dimensión Tangibilidad en la percepción de calidad en el servicio al cliente para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.
- Existe un impacto positivo y significativo de la dimensión Fiabilidad en la percepción de calidad en el servicio al cliente para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.
- Existe un impacto positivo y significativo de la dimensión Capacidad de Respuesta en la percepción de la calidad en el servicio al cliente para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.
- Existe un impacto positivo y significativo de la dimensión Seguridad en la percepción de la calidad en el servicio al cliente para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.
- Existe un impacto positivo y significativo de la dimensión Empatía en la percepción de la calidad en el servicio al cliente para las tiendas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.

Las conclusiones de la investigación son las siguientes:

- Con respecto a la hipótesis general, mediante el análisis de ecuaciones estructurales, se confirmó que el modelo en base a la escala original SERVPERF con 22 variables, es válido para medir la calidad en el servicio del sector retail de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana. En consecuencia, la escala mide lo que pretende medir. Por tanto, su utilización se puede extender para evaluar la calidad en el servicio de los diferentes tipos de tiendas del sector retail y/o tiendas de marcas incluidas en distintos centros comerciales.
- Se validó que las cinco dimensiones de la escala SERVPERF: a) Tangibilidad, (b) Fiabilidad, (c) Capacidad de respuesta, (d) Seguridad y, (e) Empatía, impactan de manera positiva y significativa en la percepción de la calidad en el servicio; por tanto, las empresas

del sector deben considerar enfatizar sus esfuerzos por mejorar aspectos relacionados a estas variables a fin de incrementar sus niveles de calidad en la atención.

- Las dimensiones que mayor impacto tienen sobre la calidad en el servicio para las tiendas ADIDAS, NIKE y PUMA en el contexto de Lima Metropolitana son Fiabilidad y Empatía; en ese sentido, las marcas deben tener presente en su estrategia de mejora de la calidad en el servicio, que el consumidor valora más que, tanto la marca como el personal de la tienda cumplan lo que prometen realizar al momento de brindar el servicio, así como también, valora el nivel de cortesía y personalización que demuestran los colaboradores.
- Se comprobaron las cinco hipótesis específicas mediante el análisis de regresión simple, de manera tal que, cada una de las dimensiones impacta positiva y significativamente sobre el constructo calidad en el servicio; debido a que el nivel de asociación entre las variables es alto, el impacto individual de cada dimensión sobre el constructo calidad en el servicio alcanza un significativo 80% en casi todas las regresiones.
- La dimensión con mejor percepción promedio por parte de los clientes para las tres tiendas evaluadas es Tangibilidad, es decir la mayoría de los clientes reconoce que las marcas se preocupan por el aspecto físico de las instalaciones, del equipo, del personal, y de los materiales físicos de comunicación otorgándoles un alto valor. Por otro lado, la dimensión peor percibida es Fiabilidad, incluso Empatía también resultó con un puntaje bajo. Sin embargo, la investigación sostiene que implementar mejoras en estas dimensiones, incrementarán significativamente el nivel de calidad en el servicio dado que su impacto es mayor respecto a las demás dimensiones.
- Se encontraron diferencias significativas en cuanto a la percepción de calidad en el servicio en las tiendas de ropa y equipamiento deportivo por parte de las personas mayores de 35 años, con respecto a las personas menores de 35 años; esto puede estar relacionado con el nivel de exigencia y calidad que uno espera obtener conforme las personas avanzan en edad.

Sin embargo, no se halló evidencia significativa en cuanto a diferencias en la percepción de calidad en el servicio entre ADIDAS y NIKE; es decir, ambas marcas son percibidas con el mismo nivel de calidad en el servicio por los encuestados.

5.2 Recomendaciones

5.2.1 Recomendaciones prácticas

- En cuanto a la dimensión Tangibilidad, y específicamente orientado al empleo de equipos de aspecto moderno, se recomienda aplicar el uso de tecnología como soporte en las tiendas ADIDAS, NIKE y PUMA; mediante el uso de tabletas digitales en determinados espacios del local, que permita al cliente poder buscar los productos que la tienda ofrece; así como también, las tallas, modelos, colores y diseños de estos. Así mismo, en caso de no encontrar en stock el producto que se está buscando, poder brindar la opción de ubicarlo en otra tienda de la marca más cercana.
- En la misma línea con respecto al empleo de equipos modernos en las tiendas, se sugiere el uso de equipos de auto pago o también llamados kioscos automáticos, puesto que el nuevo perfil del consumidor final está cada vez más enfocado en la tecnología; así, que se traduce no solo en brindar un aspecto moderno al establecimiento comercial, sino también en descongestionar las colas de espera en caja, esto último asociado a la dimensión Fiabilidad; con el objetivo de mejorar la percepción del cliente en referencia al tiempo de espera para realizar el pago por la compra de un producto.
- En la actualidad el consumidor valora considerablemente el tiempo que le demanda realizar una compra; así como también, la necesidad que le genera el producto. Es por ello que se recomienda ampliar el número de colaboradores de las tiendas en las fechas de mayor movimiento comercial, de acuerdo con la estacionalidad; esto permitirá tener una rápida capacidad de respuesta por parte del personal con respecto a la atención de los clientes.

- Otro aspecto importante en referencia a la dimensión Capacidad de respuesta, es potenciar el servicio de post venta, permitiendo proporcionar una ágil respuesta al cliente cuando solicite un cambio de producto, devolución y/o reclamo. Del mismo modo, desarrollar estratégicamente una base de datos de todos los clientes que realizaron una compra efectiva en cualquiera de las tiendas de la marca, en la cual se incluya información como el correo electrónico y/o número de teléfono, que permita generar el contacto con el cliente a través de una breve encuesta; se recomienda que se efectúe dentro de los primeros 30 días de realizada la compra, para conocer su experiencia en relación al servicio que recibió. En definitiva, el propósito será estrechar la relación entre el cliente y la marca, así como también sumar valor a la experiencia de compra del cliente.
- Capacitación de forma periódica en técnicas de ventas. Precisamente al proporcionarle al personal de las tiendas las herramientas y técnicas más efectivas, ellos podrán conocer cómo poder abordar al cliente de la mejor manera. Se hace énfasis en la dimensión Seguridad para que el personal pueda conocer acerca del cliente, observarlo, escucharlo, entender su necesidad y generar confianza. Para ello las empresas de moda deportiva y equipamiento; ADIDAS, NIKE y PUMA deberán invertir en el proceso, con el único objetivo de seguir generando valor y una atención de calidad.
- El líder de cada tienda será el responsable del entrenamiento constante al personal, enfocado en los productos que ofrece la marca; con el objetivo de que los colaboradores puedan entender y conocer las características de cada uno de los productos que se comercializan en las tiendas; es importante ya que el personal desarrollará mayores conocimientos y habilidades, que le permitan mostrar al cliente que se encuentran capacitados para poder resolver sus dudas y/o consultas. Por lo tanto, las empresas ADIDAS, NIKE y PUMA deben destinar los recursos que sean necesarios para mantener actualizados a sus colaboradores.

- Dentro de la dinámica de atención, un punto importante a considerar es el correspondiente a la personalización del cliente potencial que ingresa a la tienda (Empatía); lo cual no se resume simplemente en que el colaborador pregunte el nombre del cliente para poder llamarlo por su nombre, sino que pasa por generar en la persona una gran experiencia en la atención, desde que llega a la tienda hasta que se retira de la misma, se haya realizado una venta efectiva y/o consultas sobre determinados productos, ya que esta persona regresará al establecimiento comercial, debido a que la calidad del servicio brindado superó sus expectativas. Así como también, el cliente recomendará la marca con sus círculos de confianza basado en su experiencia de principio a fin (Fiabilidad).
- Migrar en forma progresiva de la tienda física a la tienda virtual, gestionando una mayor inversión en dicho canal, de tal forma que ADIDAS, NIKE y PUMA puedan fortalecer sus respectivas plataformas virtuales; en consecuencia, estas sean accesibles, ágiles, seguras, dinámicas y sostenibles en el tiempo, que les permita seguir generando en sus clientes un servicio de calidad. La tienda virtual será el nuevo modelo de negocio para el mercado retail de moda y equipamiento deportivo.
- Dada la coyuntura suscitada por la pandemia del Covid-19, ha generado que las marcas ADIDAS, NIKE y PUMA gestionen un mayor empleo del comercio electrónico. De acuerdo a ello, resulta relevante implementar una cadena logística eficiente; manteniendo un adecuado stock de productos, de tal manera que al realizar el reparto del producto al lugar que el cliente decida, se realice dentro del plazo de entrega acordado y cumpliendo con los protocolos de bioseguridad. En conclusión, todos los esfuerzos y planes de acción realizados por cada una de las marcas de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana, mantengan como objetivo que el servicio de calidad brindado en sus tiendas físicas, se replique y obtengan el mismo impacto en sus tiendas virtuales.

5.2.2 Recomendaciones teóricas

Se brindan las siguientes recomendaciones teóricas en base a la investigación para evaluaciones futuras:

- Es importante contar con una muestra significativa que represente a la población para obtener resultados congruentes cercanos a la realidad, en la presente investigación se calculó la muestra utilizando la formula fórmula de muestreo estadístico para población infinita.
- Es preciso señalar, que cuando se emplea diferentes técnicas y pruebas estadísticas para la validación y/o análisis de las hipótesis de investigación es importante revisar y cumplir con los supuestos de normalidad u otros supuestos necesarios para el correcto análisis estadístico y econométrico, además de elegir correctamente el método de ejecución para el análisis factorial. La investigación se propuso ser lo más fidedigna posible a mantener la congruencia en la utilización de los distintos métodos estadísticos para sostener resultados significativos y relevantes.

5.2.3 Contribuciones prácticas

- El trabajo de investigación realizado favorecerá a que las tiendas ADIDAS, NIKE y/o PUMA puedan contar con información relevante, que les permita generar estrategias y planes de acción enfocados en mejorar la calidad en el servicio de sus tiendas ubicadas en los centros comerciales de Lima Metropolitana. De acuerdo con ello, no solo centrarse en ofrecer productos de calidad sino también complementarlo con un servicio de calidad, que produzca una experiencia insuperable en sus clientes al realizar una compra; obteniendo como consecuencia, mantener su posición de empresas líderes en el sector con incremento en las ventas y la fidelización de sus clientes.
- Del mismo modo, el informe de investigación será un punto de referencia para otras empresas que se desempeñan en el sector retail, adaptándolo a cada uno de sus escenarios. Por tanto, permita a las empresas poseer un importante detalle del estudio realizado y conocer

hacia dónde direccionar sus planes y estrategias, con el propósito de optimizar la calidad en el servicio de sus establecimientos comerciales.

5.2.4 Contribuciones teóricas

- Es la primera vez que se emplea el modelo SERVPERF para medir la calidad en el servicio al cliente del sector de moda y equipamiento deportivo en Lima Metropolitana.
- Se confirmó mediante el análisis factorial de ecuaciones estructurales que la escala SERVPERF, efectivamente mide la calidad en el servicio a través de sus cinco dimensiones para el sector retail en Lima Metropolitana.
- Así mismo, se comprobó el impacto positivo y significativo de las dimensiones en la percepción de la calidad en el servicio para el sector retail mediante la regresión múltiple.

5.2.5 Posibles investigaciones futuras

- A partir del trabajo de investigación realizado se obtuvo información importante que generará un precedente para próximas investigaciones en el sector retail de moda y equipamiento deportivo. Así, se recomienda realizar un estudio enfocado en replicar la investigación para otras regiones del Perú, donde marcas como ADIDAS, NIKE y/o PUMA, u otras relevantes, cuenten con tiendas físicas.
- En el presente trabajo de investigación se validó como las cinco dimensiones de la escala SERVPERF: Tangibilidad, Fiabilidad, Capacidad de respuesta, Seguridad y Empatía tienen un impacto positivo y significativo sobre la calidad en el servicio. Una próxima investigación para desarrollar, podría estar dirigida en cómo medir el impacto de la calidad en el servicio en la satisfacción del cliente, intención de compra y posteriormente en su lealtad hacia la marca.
- Asimismo, debido al impacto de la pandemia COVID-19 y al constante crecimiento del comercio electrónico y tiendas virtuales (*apps* de las marcas, Marketplace) en el país, surge la oportunidad para un estudio futuro que desarrolle una escala para medir la calidad en

el servicio del sector retail de moda y equipamiento deportivo en medios digitales empleando variables y/o dimensiones diferentes a las originales del SERVPERF.

- Finalmente, se recomienda aplicar la escala SERVPERF tanto para investigar el impacto de sus cinco dimensiones con respecto a la calidad en el servicio de las tiendas por departamento donde tengan presencia los productos de las marcas de ropa y equipamiento deportivo ADIDAS, NIKE y PUMA en Lima Metropolitana.



Referencias

- Abdelkrim, Y., & Salim, B. (2015). Assessment of the service quality in the preparatory school of economics through SERVPERF model. *Romanian Economic and Business Review*, 10(4), 127-136.
- Abdullah, F. (2005). HEDPERF versus SERVPERF: The quest for ideal measuring instrument of service quality in higher education sector. *Quality Assurance in Education*, 13(4), 305-328.
- Akaike, H. (1987). Factor analysis and AIC. *Psychometrika*, 52, 317–332.
- Albrech, K. (1994). *Todo el poder del cliente*. Madrid: Editorial Paidós.
- Aldana, D., Mosos, A., & Vanegas, M. (2016). El cliente como factor primordial en la cadena de suministro – enfoque servicio al cliente. *Revista Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de la Información*, 3, 51-56.
- Bentler, P., & Bonett, D. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588-606.
- Bentler, P. (1986). Structural modeling and psychometrika: An historical perspective on growth and achievements. *Psychometrika* 51, 35-51.
- Bentler, P. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.
- Benton, T. (2015). An empirical assessment of Guttman's Lambda 4 reliability coefficient. In: Millsap R., Bolt D., van der Ark L., Wang WC. (eds) *Quantitative Psychology Research. Springer Proceedings in Mathematics & Statistics*, 89. Springer, Cham
- Berry, T. (1995). *Hacia una transformación de calidad total*. Buenos Aires: Mc Graw Hill.
- Brzezińska-Wójcik, T., & Widz, M. (2017). Evaluation of the quality of tourist packages in Tunisia by polish tourists: A case study using the SERVPERF method. *Tourism (08675856)*, 27(2), 11-21.

- Brown, J., Churchill, A., & Peter, J. (1992). Improving the Measurement of Service Quality, *A.C. Nielsen working paper, 91(4), University of Wisconsin Madison, Madison, WI.*
- Buzzell, R., & Gale, B. (1987). *The PIMS principles*. New York: The Free Press.
- Byrne, B. (2016). *Structural equation modeling with Amos: Basic concepts, applications, and programming* (3ra ed.). New York: Routledge.
- Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2007) *Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: Pearson Educación.
- Cantú, J. (2011). Desarrollo de una cultura de calidad. México D.F., México: Editorial McGraw Hill/Interamericana Editores.
- Carman, J. (1990). Customer perceptions of service quality: An assessment of the SERVQUAL dimensions. *Journal of Retailing, 66*, 33-35.
- Cronin, J., & Taylor, S. (1992). Measuring service quality: A reexamination and extension. *Journal of Marketing, 56(3)*, 55-68. doi:10.2307/1252296
- Cronin, J., & Taylor, S. (1994). SERVPERF versus SERVQUAL: Reconciling performance-based and perceptions-minus-expectations measurement of service quality. *Journal of Marketing, 58(1)*, 125-131. doi:10.2307/1252256
- Cuatrecasas, Ll. (2010). *Gestión integral de la calidad: Implantación, control y certificación*. Barcelona: Profit Editorial Inmobiliaria.
- Curran, P., West, S., & Finch, J. (1996). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods, 1*, 16-29.
- de Aquino, J., Jerônimo, T., & de Melo, F. (2015). Avaliação da qualidade em serviço de um hotel pelo método SERVPERF/quality evaluation of a hotel service by the SERVPERF method. *Revista Pensamento Contemporâneo Em Administração, 9(1)*, 124-141.

- Deming, W. (1989). *Calidad, productividad y competitividad: La salida de la crisis*. Madrid: Díaz de Santos.
- Díaz de Rada, V. (2012). Ventajas e inconvenientes de la encuesta por internet. *Papers*, 97(1), 193-223.
- Duque, E. (2005). Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición. *Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 15(25), 64-80.
- Escales, X. (2017). La ropa deportiva se abre paso en el negocio de la moda. *IE University*. Recuperado de <https://www.ie.edu/insights/es/articulos/la-ropa-deportiva-se-abre-paso-negocio-la-moda/>
- Evans, J., Lindsay, W. (2020). *Administración y control de la calidad*. (10ma ed.). Cengage. Recuperado de <http://www.ebooks7-24.com.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/?il=10765>
- García, A., Francisco, A., Espín, A., Hernández M., & Molina, M. (2006). Diseño de cuestionarios para la recogida de información: Metodología y limitaciones. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 1(5), 232-236.
- García, C. (2018). Cinco marcas concentran más del 80% de las importaciones de zapatillas. *Cámara de Comercio de Lima*. Recuperado de https://apps.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/r800_3/comercio%20exterior.pdf
- Gopalkrishna, B., Rodrigues, L., & Varambally, K. (2008). Service quality in general insurance sector: An empirical study. *Indian Journal of Industrial Relations*, 44(1), 49-61. Recuperado el 8 de diciembre de 2019, de www.jstor.org/stable/27768171
- Grönroos, C. (1984). A service quality model and its marketing implications. *European Journal of Marketing*, 18(4), 36-44.
- Grönroos, C. (1994). *Marketing y gestión de servicios: La gestión de los momentos de la verdad y la competencia en los servicios*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

- Grönroos, C. & Gummesson, E. (1987). Quality of products and services: A tentative synthesis between two models. *Paper presented at de American Marketing Associations Sixth annual services marketing conference.*
- Guisande, C., Barreiro, A., Maneiro, I., Riveiro, I., Vergara, A., & Vaamonde, A. (2006). *Tratamiento de datos*. España: Ediciones Díaz de Santos.
- Gutiérrez, H. (2014). *Calidad y productividad*. México D.F., México: Editorial MC Graw Hill/Interamericana Editores.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., & Black, W. (1999). *Análisis Multivariante* (5ta ed.). Madrid: Prentice Hall Iberia.
- Hair, J., Bush, R., & Ortinau, D. (2010). *Investigación de mercados. En un ambiente de información digital* (4ta ed.). Mexico D.F.: McGraw-Hill/Interamericana Editores.
- Hitt, M., Ireland, R., & Hoskisson, R. (2003). *Administración Estratégica*. México: Editorial Thomson.
- Hu, L., & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Ibarra, L., & Casas, E. (2014). Aplicación del modelo SERVPERF en los centros de atención Telcel, Hermosillo: Una medición de la calidad en el servicio. *Contaduría y Administración*, 60(1), 229-260.
- Imai, M. (1998). *Cómo implementar el kaizen en el sitio de trabajo (Gemba)*. Bogotá: McGraw-Hill Interamericana.
- Ishikawa, K. (1986). *¿Qué es control total de la calidad?*. Bogotá: Editorial Norma.
- Jacques, J. (2009). *Dirección de marketing* (2da ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Recuperado de <http://www.ebooks7-24.com.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/?il=515>
- Jain, S., & Gupta, G. (2004). Measuring service quality: SERVQUAL vs. SERVPERF scales. *Vikalpa*, 29(2), 25-37.

- Jochen, C. (2015). *Marketing de servicios* (7ma ed.). Pearson Educación. Recuperado de <http://www.ebooks7-24.com.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/?il=3701>
- Jöreskog, K., & Sörbom, D. (1984). *LISREL VI, analysis of linear structural relationships by maximum likelihood, instrumental variables, and least squares methods* (3ra ed.). Mooresville, Indiana: Scientific Software, Inc.
- Jöreskog, K., & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Chicago, IL: Scientific Software International.
- Juran, J. (1992). *Juran on quality by design: The new steps for planning quality into goods and services* (4ta ed.). Free Press.
- Kline, R. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3ra ed.). New York: Guilford Press.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2003). *Fundamentos de marketing* (6ta ed.). México: Pearson/Prentice Hall.
- Kotler, P. (2016). *Dirección de marketing* (15va ed.). Pearson Educación. Recuperado de <http://www.ebooks7-24.com.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/?il=4273>
- Lovelock, C. (1990). *Services marketing*. New Jersey: Prentice Hall.
- Lovelock, C., & Wirtz, J. (2015). *Marketing de servicios*. México D.F., México: Editorial Pearson Education.
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: Una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169.
- Malhotra, N. (2008). *Investigación de mercados* (5ta ed.). México: Pearson/Prentice Hall.
- Mardia, K. (1970). Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications. *Biometrika*, 57(3), 519-530.

- Mardia, K. (1974). Applications of some measures of multivariate skewness and kurtosis in testing normality and robustness studies. *Sankhyā: The Indian Journal of Statistics, Series B (1960-2002)*, 36(2), 115-128.
- Marsh, H., & Hocevar, D. (1988). A new, more powerful approach to multitrait-multimethod analyses: Application of second-order confirmatory factor analysis. *Journal of Applied Psychology*, 73, 107-117.
- Mavrou, I. (2015). Análisis factorial exploratorio: Cuestiones conceptuales y metodológicas. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de las Lenguas*, 9(19), 71-80.
- Mora, C. (2011). La calidad del servicio y la satisfacción del consumidor. *Revista Brasileira de Marketing*, 10(2), 146-162.
- Mujinga, M. (2019). SERVPERF analysis of retail banking service performance: A South African study, 2019 *International Multidisciplinary Information Technology and Engineering Conference (IMITEC)*, Vanderbijlpark, South Africa, 1-6, doi: 10.1109/IMITEC45504.2019.9015891
- Oliver, R. (1993): Cognitive, affective, and attribute bases of the satisfaction response. *Journal of Consumer Research*, 20(3), 418-430.
- Osborne, J. (2002). Notes on the use of data transformations. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 8(6). doi: <https://doi.org/10.7275/4vng-5608>
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1991). Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale. *Journal of Retailing*, 67(4), 420-450.
- Rencher, A. (2002). *Methods of multivariate analysis* (2da ed.). New Jersey: John Wiley & Sons Limited.

- Ruiz, M., Pardo, A., & San Martin, R. (2010). Modelos de ecuaciones estructurales. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 34-45.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H y Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness of fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.
- Serna, H. (1999). *Servicio al cliente: Métodos de auditoria y medición*. Colombia: Cargraphics.
- Siddiqui, M., & Sharma, T. (2010). Analyzing customer satisfaction with service quality in life insurance services. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 18(3-4), 221-238.
- Sijtsma, K. (2009). On the use, the misuse, and the very limited usefulness of Cronbach's alpha. *Psychometrika* 74, 107. <https://doi-org.ezproxybib.pucp.edu.pe/10.1007/s11336-008-9101-0>
- Singh, A., & Thakur, S. (2012). Impact of service quality on customer satisfaction and loyalty: In the context of retail outlets in DB city shopping mall Bhopal. *International Journal of Management Research and Reviews*, 2(2), 334-344.
- Solano, M. (2020). Conozca los 10 productos de importación con mayor crecimiento en el 2019. *Myperuglobal*. Recuperado de <https://myperuglobal.com/conozca-los-10-productos-de-importacion-con-mayor-crecimiento-en-el-2019/>
- Steiger, J., & Lind, J. (1980). *Statistically based tests for the number of common factors*. Paper presented at the annual meeting of the Psychometric Society, Iowa City, IA.
- Swant, M. (2020). The world's most valuable brands 2020. *Forbes*. Recuperado de <https://www.forbes.com/the-worlds-most-valuable-brands/#1d789a92119c>
- Tang, W., & Cui, Y. (2012). A simulation study for comparing three lower bounds to reliability. Paper presented at the annual meeting of the American Educational

- Research Association, Vancouver, Canada. Recuperado de http://www.crame.ualberta.ca/docs/April2012/AERApaper_2012.pdf
- Taylor, S., & Cronin, J. (1994). An empirical assessment of the SERVPERF scale. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 2(4), 52-69. Recuperado el 8 de Diciembre de 2019, de www.jstor.org/stable/40469732
- Torres, M., & Vásquez, C. (2015). Modelos de evaluación de la calidad del servicio: caracterización y análisis. *Compendium*, 18(35), 57-76.
- Vargas, M., & Aldana, L. (2011). Calidad y servicio: Conceptos y herramientas. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Vásquez, R., Rodríguez del Bosque, I., & Díaz, A. (1996). Estructura multidimensional de la calidad de servicio en cadenas de supermercado: Desarrollo y validación de la escala CALSUPER. *Comercialización e Investigación de Mercados*, 119, 1-22.
- Véliz, C. (2016). Análisis multivariante. Cengage. Recuperado de <http://www.ebooks7-24.com.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/?il=3238>
- Veloso, C., Ribeiro, H., & Alves, S. (2018). *Towards a service quality measure of the portuguese traditional retail industry*. Varazdin: Varazdin Development and Entrepreneurship Agency (VADEA).
- Vera, J., & Trujillo, A. (2018). Medir desempeño del servicio de bancos detallistas en México: Una adaptación del SERPVERF. *Contaduría y Administración*, 63(4), 1-18.
- Vaijyanthi, P., Shreenivasan, K., & Senthilnathan, R. (2014). An empirical study of service performance, customer satisfaction, and purchase intention in the food services sector. *2014 International Conference on Science Engineering and Management Research (ICSEMR)*, Chennai, 1-6, doi: 10.1109/ICSEMR.2014.7043603

- West, S., Finch, J., & Curran, P. (1995). Structural equation models with non-normal variables: Problems and remedies. En R. Hoyle (Ed.), *Structural Equation Modeling: Concepts, Issues and Applications*, (pp. 56-75). Newbury Park, CA: Sage.
- Williams, M., Grinnell, R., & Unrau, Y. (2005). *Case levels design*. En R. M. Grinnell & Y. A. Unrau (Eds.), *Social work: Research and evaluation quantitative and qualitative approaches* (7ma ed., pp. 171-184). New York: Oxford University Press.
- Zeithaml, V., Berry, L., & Parasuraman, A. (1993). The nature and determinants of customer expectations of services, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 21(1), 1-12.
- Zeithaml, V., & Bitner, M. (2002). *Marketing de servicios. Un enfoque de integración del cliente a la empresa* (2da ed.). México: McGraw-Hill/Interamericana.
- Zhuo, J., & Miao S. (2009). Performance-only measurement of service quality: An empirical study in Chinese express industry. *6th International Conference on Service Systems and Service Management*. Xiamen. pp. 831-836, doi: 10.1109/ICSSSM.2009.5174996

Apéndice A: Encuesta de Percepciones – Modelo SERVQUAL/SERVPERF

The following set of statements relate to **your feelings about XYZ** _____. For each statement, please show the extent to which you believe XYZ _____ has the feature described by the statement. Once again, placing a seven on the line means you strongly agree that XYZ has that feature, and a one means you strongly disagree. You may use any of the numbers in the middle as well to show how strong your feelings are. There are no right or wrong answers—all we are interested in is a number that best shows your perceptions about XYZ whether you use their service or not.

- 1 --- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7
- STRONGLY DISAGREE STRONGLY AGREE
- ___ P1. XYZ_____ has up-to-date equipment.
 - ___ P2. XYZ_____ 's physical facilities are visually appealing.
 - ___ P3. XYZ_____ 's employees are well dressed and appear neat.
 - ___ P4. The appearance of the physical facilities of XYZ_____ is in keeping with the type of service provided.
 - ___ P5. When XYZ_____ promises to do something by a certain time, it does so.
 - ___ P6. When you have problems, XYZ_____ is sympathetic and reassuring.
 - ___ P7. XYZ_____ is dependable.
 - ___ P8. XYZ_____ provides its services at the time it promises to do so.
 - ___ P9. XYZ_____ keeps its records accurately.
 - ___ P10. XYZ_____ does not tell its customers exactly when services will be performed.
 - ___ P11. You do not receive prompt service from XYZ _____ employees.
 - ___ P12. Employees of XYZ_____ are not always willing to help customers.
 - ___ P13. Employees of XYZ_____ are too busy to respond to customer requests promptly.
 - ___ P14. You can trust employees of XYZ_____.
 - ___ P15. You can feel safe in your transactions with XYZ _____ 's employees.
 - ___ P16. Employees of XYZ_____ are polite.
 - ___ P17. Employees get adequate support from XYZ _____ to do their jobs well.
 - ___ P18. XYZ_____ does not give you individual attention.
 - ___ P19. Employees of XYZ_____ do not give you personal attention.
 - ___ P20. Employees of XYZ_____ do not know what your needs are.
 - ___ P21. XYZ_____ does not have your best interests at heart.
 - ___ P22. XYZ_____ does not have operating hours convenient to all their customers.

Figura 14. Modelo SERVPERF - Encuesta de percepciones

Apéndice B: Estadísticos Descriptivos de las Variables por Dimensiones

Tabla 45

Estadísticos descriptivos por dimensiones

Dimensión/Variable/Concepto	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. estándar	Asimetría	Curtosis
TA. Tangibilidad	403	2.0	5.0	4.24	0.597	-0.594	0.173
TA1. ¿La tienda cuenta con equipos (PC, Tablet, POS, stands) de aspecto moderno?	403	1.0	5.0	3.96	1.013	-0.950	0.496
TA2. ¿La tienda tiene instalaciones (infraestructura) visualmente atractivas y ordenadas?	403	1.0	5.0	4.23	0.759	-0.962	1.340
TA3. ¿El personal de la tienda se encuentra correctamente aseado y limpio?	403	2.0	5.0	4.40	0.640	-0.714	0.043
TA4. ¿Los materiales físicos en la tienda (como maniqués, decoración, información) concuerda con el tipo de servicios que prestan?	403	1.0	5.0	4.37	0.709	-0.929	0.727
FI. Fiabilidad	403	1.4	5.0	3.98	0.664	-0.478	0.300
FI1. Cuando el personal de la tienda promete atenderlo en cierto tiempo, ¿lo cumplen?	403	1.0	5.0	3.91	0.816	-0.500	0.143
FI2. ¿Cuándo Ud. tuvo una consulta /problema, el personal de la tienda mostró un sincero interés en solucionarlo?	403	1.0	5.0	4.04	0.826	-0.734	0.604
FI3. ¿Considera que en la tienda se le brinda un correcto servicio desde el inicio hasta el fin de su visita?	403	1.0	5.0	3.95	0.846	-0.668	0.397
FI4. ¿Considera que el tiempo de espera en la caja es el adecuado?	403	1.0	5.0	3.93	0.861	-0.665	0.414
FI5. ¿Los empleados de la tienda procuran brindar una atención sin errores?	403	1.0	5.0	4.09	0.782	-0.749	0.941
CR. Capacidad de Respuesta	403	1.3	5.0	3.80	0.671	-0.336	0.173
CR1. ¿La tienda mantiene informados a los clientes cuando se les está atendiendo?	403	1.0	5.0	3.80	0.861	-0.475	-0.091
CR2. ¿Los empleados de la tienda atienden con prontitud?	403	1.0	5.0	3.86	0.819	-0.508	0.044
CR3. ¿Los empleados de la tienda mantienen buena disposición ante devoluciones, cambios de producto, y/o solución de reclamos inmediato?	403	1.0	5.0	3.89	0.833	-0.433	-0.058
CR4. ¿Los empleados de la tienda nunca están demasiado ocupados como para atender?	403	1.0	5.0	3.65	0.843	-0.375	0.209
SE. Seguridad	403	2.0	5.0	4.19	0.630	-0.638	0.184
SE1. ¿El comportamiento de los empleados de la tienda le transmiten confianza?	403	2.0	5.0	4.08	0.762	-0.584	0.107
SE2. ¿El cliente siente seguridad cuando realiza el pago de los productos dentro de la tienda?	403	2.0	5.0	4.40	0.700	-1.011	0.711
SE3. ¿Los empleados de la tienda siempre fueron amables?	403	1.0	5.0	4.21	0.777	-0.925	1.089
SE4. ¿Los empleados de la tienda están totalmente capacitados para absolver sus preguntas y/o dudas?	403	1.0	5.0	4.07	0.773	-0.640	0.574
EM. Empatía	403	1.4	5.0	3.88	0.715	-0.592	0.534
EM1. ¿Considera que en la tienda se brinda una atención personalizada?	403	1.0	5.0	3.77	0.878	-0.634	0.632
EM2. ¿La tienda tiene horarios convenientes para sus clientes?	403	1.0	5.0	4.29	0.723	-0.967	1.343
EM3. ¿Los empleados le brindan un servicio personalizado?	403	1.0	5.0	3.73	0.909	-0.593	0.328
EM4. ¿La tienda se preocupa ante todo por los intereses de usted cómo cliente?	403	1.0	5.0	3.78	0.867	-0.511	0.143
EM5. ¿Los empleados de la tienda ayudan a los clientes a clarificar sus necesidades específicas?	403	1.0	5.0	3.85	0.868	-0.715	0.673
CeS. Calidad en el Servicio	403	2.0	5.0	4.01	0.574	-0.441	0.209
N válido (por lista)	N						

Apéndice C: Consistencia Interna de las Dimensiones: Modelo SERVPERF

Dimensión Tangibilidad

Tabla 46

Alfa de Cronbach: TA

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.745	0.761	4

Tabla 47

Matriz de correlaciones ente elementos: TA

	TA1	TA2	TA3	TA4
TA1	1.000	0.535	0.326	0.369
TA2	0.535	1.000	0.428	0.492
TA3	0.326	0.428	1.000	0.508
TA4	0.369	0.492	0.508	1.000

Tabla 48

Estadísticos de total de elemento: TA

Variable	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
TA1	13.00	2.895	0.515	0.306	0.729
TA2	12.74	3.354	0.636	0.407	0.633
TA3	12.57	3.988	0.508	0.304	0.708
TA4	12.60	3.674	0.559	0.357	0.679

Dimensión Fiabilidad

Tabla 49

Alfa de Cronbach: FI

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.862	0.863	5

Tabla 50

Matriz de correlaciones ente elementos: FI

	F11	F12	F13	F14	F15
F11	1.000	0.610	0.623	0.497	0.577
F12	0.610	1.000	0.686	0.416	0.619
F13	0.623	0.686	1.000	0.435	0.616
F14	0.497	0.416	0.435	1.000	0.504
F15	0.577	0.619	0.616	0.504	1.000

Tabla 51

Estadísticos de total de elemento: FI

Variable	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
F11	16.00	7.231	0.711	0.508	0.826
F12	15.88	7.162	0.718	0.559	0.824
F13	15.97	7.031	0.729	0.568	0.821
F14	15.99	7.671	0.546	0.322	0.868
F15	15.83	7.376	0.713	0.512	0.826

Dimensión Capacidad de Respuesta

Tabla 52

Alfa de Cronbach: CR

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.813	0.813	4

Tabla 53

Matriz de correlaciones ente elementos: CR

	CR1	CR2	CR3	CR4
CR1	1.000	0.625	0.506	0.460
CR2	0.625	1.000	0.535	0.504
CR3	0.506	0.535	1.000	0.496
CR4	0.460	0.504	0.496	1.000

Tabla 54

Estadísticos de total de elemento: CR

Variable	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
CR1	11.40	4.196	0.645	0.444	0.759
CR2	11.34	4.235	0.685	0.483	0.740
CR3	11.32	4.367	0.618	0.383	0.771
CR4	11.55	4.442	0.580	0.341	0.789

Dimensión Seguridad

Tabla 55

Alfa de Cronbach: SE

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.857	0.857	4

Tabla 56

Matriz de correlaciones ente elementos: SE

	SE1	SE2	SE3	SE4
SE1	1.000	0.556	0.652	0.666
SE2	0.556	1.000	0.604	0.486
SE3	0.652	0.604	1.000	0.631
SE4	0.666	0.486	0.631	1.000

Tabla 57

Estadísticos de total de elemento: SE

Variable	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
SE1	12.68	3.630	0.740	0.556	0.801
SE2	12.36	4.092	0.627	0.413	0.847
SE3	12.56	3.571	0.744	0.554	0.800
SE4	12.70	3.694	0.696	0.513	0.821

Dimensión Empatía

Tabla 58

Alfa de Cronbach: EM

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.895	0.891	5

Tabla 59

Matriz de correlaciones ente elementos: EM

	EM1	EM2	EM3	EM4	EM5
EM1	1.000	0.415	0.805	0.721	0.701
EM2	0.415	1.000	0.448	0.444	0.420
EM3	0.805	0.448	1.000	0.749	0.721
EM4	0.721	0.444	0.749	1.000	0.780
EM5	0.701	0.420	0.721	0.780	1.000

Tabla 60

Estadísticos de total de elemento: EM

Variable	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
EM1	15.65	8.020	0.800	0.690	0.859
EM2	15.13	10.048	0.480	0.233	0.922
EM3	15.69	7.753	0.828	0.722	0.852
EM4	15.63	8.010	0.817	0.695	0.855
EM5	15.56	8.107	0.791	0.662	0.861

Apéndice D: Confiabilidad de la Escala: Modelo SERVPERF

Tabla 61

Lambdas de Guttman: Modelo SERVPERF

Lambda	1	0.908
	2	0.953
	3	0.951
	4	0.916
	5	0.932
	6	0.960
N de elementos		22

Tabla 62

Estadísticas de total de elemento: Modelo SERVPERF

VARIABLES	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
TA1	84.31	147.446	0.439	0.354	0.953
TA2	84.04	148.225	0.566	0.494	0.950
TA3	83.87	149.340	0.608	0.487	0.950
TA4	83.90	150.049	0.502	0.401	0.951
FI1	84.35	144.936	0.695	0.570	0.949
FI2	84.23	144.297	0.720	0.630	0.948
FI3	84.32	143.323	0.751	0.635	0.948
FI4	84.34	146.264	0.589	0.421	0.950
FI5	84.18	144.577	0.748	0.618	0.948
CR1	84.47	143.976	0.704	0.549	0.949
CR2	84.40	143.505	0.769	0.629	0.948
CR3	84.38	144.898	0.682	0.532	0.949
CR4	84.62	147.192	0.556	0.421	0.951
SE1	84.18	144.603	0.769	0.652	0.948
SE2	83.86	148.277	0.616	0.524	0.950
SE3	84.06	144.768	0.743	0.634	0.948
SE4	84.20	145.344	0.715	0.610	0.949
EM1	84.50	142.504	0.763	0.713	0.948
EM2	83.98	149.490	0.523	0.322	0.951
EM3	84.54	141.413	0.788	0.747	0.947
EM4	84.48	142.569	0.770	0.718	0.948
EM5	84.42	142.975	0.748	0.709	0.948

Apéndice E: Pruebas de Normalidad y Matriz de Correlaciones

Tabla 63

Pruebas de normalidad univariante en SPSS

Variable	Kolmogórov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
TA1	0.254	403	0.000	0.834	403	0.000
TA2	0.247	403	0.000	0.790	403	0.000
TA3	0.306	403	0.000	0.749	403	0.000
TA4	0.306	403	0.000	0.760	403	0.000
FI1	0.267	403	0.000	0.851	403	0.000
FI2	0.261	403	0.000	0.834	403	0.000
FI3	0.271	403	0.000	0.846	403	0.000
FI4	0.264	403	0.000	0.850	403	0.000
FI5	0.262	403	0.000	0.820	403	0.000
CR1	0.271	403	0.000	0.864	403	0.000
CR2	0.286	403	0.000	0.850	403	0.000
CR3	0.254	403	0.000	0.858	403	0.000
CR4	0.253	403	0.000	0.868	403	0.000
SE1	0.270	403	0.000	0.821	403	0.000
SE2	0.316	403	0.000	0.747	403	0.000
SE3	0.245	403	0.000	0.798	403	0.000
SE4	0.263	403	0.000	0.825	403	0.000
EM1	0.265	403	0.000	0.859	403	0.000
EM2	0.255	403	0.000	0.774	403	0.000
EM3	0.261	403	0.000	0.869	403	0.000
EM4	0.266	403	0.000	0.865	403	0.000
EM5	0.280	403	0.000	0.850	403	0.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Tabla 64

Pruebas de normalidad univariante y multivariante en AMOS

Variable	Mín.	Máx.	Asimetría	c.r.	Curtosis	c.r.
TA1	1	5	-0.947	-7.757	0.475	1.946
TA2	1	5	-0.959	-7.857	1.309	5.363
TA3	2	5	-0.711	-5.829	0.028	0.113
TA4	1	5	-0.926	-7.585	0.703	2.879
FI1	1	5	-0.498	-4.085	0.126	0.517
FI2	1	5	-0.731	-5.995	0.582	2.383
FI3	1	5	-0.665	-5.454	0.377	1.544
FI4	1	5	-0.662	-5.427	0.394	1.615
FI5	1	5	-0.746	-6.114	0.915	3.748
CR1	1	5	-0.473	-3.877	-0.104	-0.428
CR2	1	5	-0.507	-4.152	0.029	0.117
CR3	1	5	-0.431	-3.533	-0.072	-0.296
CR4	1	5	-0.374	-3.061	0.191	0.784
SE1	2	5	-0.582	-4.772	0.091	0.373
SE2	2	5	-1.007	-8.254	0.687	2.815
SE3	1	5	-0.921	-7.55	1.061	4.347
SE4	1	5	-0.638	-5.227	0.552	2.261
EM1	1	5	-0.632	-5.18	0.61	2.499
EM2	1	5	-0.964	-7.899	1.311	5.374
EM3	1	5	-0.591	-4.841	0.31	1.269
EM4	1	5	-0.509	-4.172	0.126	0.518
EM5	1	5	-0.713	-5.841	0.65	2.665
Multivariate					150.882	46.605

Tabla 65

*Matriz de correlaciones**

	TA1	TA2	TA3	TA4	FI1	FI2	FI3	FI4	FI5	CR1	CR2	CR3	CR4	SE1	SE2	SE3	SE4	EM1	EM2	EM3	EM4	EM5
TA1	1.000	0.571	0.350	0.413	0.342	0.302	0.368	0.310	0.374	0.325	0.313	0.395	0.232	0.333	0.369	0.321	0.253	0.301	0.352	0.364	0.293	0.260
TA2	0.571	1.000	0.482	0.506	0.402	0.386	0.491	0.405	0.421	0.392	0.449	0.408	0.329	0.430	0.473	0.438	0.379	0.439	0.396	0.492	0.444	0.364
TA3	0.350	0.482	1.000	0.501	0.443	0.490	0.437	0.411	0.559	0.443	0.446	0.402	0.254	0.489	0.514	0.501	0.492	0.407	0.358	0.428	0.398	0.411
TA4	0.413	0.506	0.501	1.000	0.302	0.342	0.351	0.367	0.433	0.408	0.396	0.333	0.210	0.390	0.455	0.426	0.313	0.344	0.363	0.413	0.349	0.310
FI1	0.342	0.402	0.443	0.302	1.000	0.621	0.648	0.501	0.568	0.564	0.591	0.441	0.502	0.539	0.429	0.522	0.560	0.526	0.434	0.545	0.533	0.509
FI2	0.302	0.386	0.490	0.342	0.621	1.000	0.685	0.455	0.603	0.520	0.568	0.548	0.403	0.560	0.445	0.618	0.557	0.549	0.390	0.549	0.542	0.541
FI3	0.368	0.491	0.437	0.351	0.648	0.685	1.000	0.478	0.598	0.596	0.637	0.520	0.444	0.565	0.487	0.582	0.575	0.576	0.376	0.592	0.576	0.573
FI4	0.310	0.405	0.411	0.367	0.501	0.455	0.478	1.000	0.518	0.451	0.535	0.426	0.450	0.488	0.478	0.456	0.501	0.445	0.455	0.461	0.450	0.418
FI5	0.374	0.421	0.559	0.433	0.568	0.603	0.598	0.518	1.000	0.589	0.593	0.430	0.381	0.595	0.517	0.561	0.563	0.536	0.477	0.562	0.545	0.561
CR1	0.325	0.392	0.443	0.408	0.564	0.520	0.596	0.451	0.589	1.000	0.624	0.486	0.455	0.557	0.452	0.503	0.482	0.572	0.384	0.552	0.550	0.558
CR2	0.313	0.449	0.446	0.396	0.591	0.568	0.637	0.535	0.593	0.624	1.000	0.528	0.502	0.606	0.504	0.588	0.518	0.577	0.411	0.589	0.611	0.609
CR3	0.395	0.408	0.402	0.333	0.441	0.548	0.520	0.426	0.430	0.486	0.528	1.000	0.486	0.576	0.398	0.523	0.468	0.525	0.375	0.521	0.539	0.538
CR4	0.232	0.329	0.254	0.210	0.502	0.403	0.444	0.450	0.381	0.455	0.502	0.486	1.000	0.440	0.249	0.378	0.410	0.461	0.326	0.500	0.460	0.434
SE1	0.333	0.430	0.489	0.390	0.539	0.560	0.565	0.488	0.595	0.557	0.606	0.576	0.440	1.000	0.571	0.624	0.662	0.553	0.422	0.598	0.554	0.610
SE2	0.369	0.473	0.514	0.455	0.429	0.445	0.487	0.478	0.517	0.452	0.504	0.398	0.249	0.571	1.000	0.632	0.500	0.403	0.474	0.425	0.441	0.452
SE3	0.321	0.438	0.501	0.426	0.522	0.618	0.582	0.456	0.561	0.503	0.588	0.523	0.378	0.624	0.632	1.000	0.641	0.542	0.414	0.563	0.584	0.579
SE4	0.253	0.379	0.492	0.313	0.560	0.557	0.575	0.501	0.563	0.482	0.518	0.468	0.410	0.662	0.500	0.641	1.000	0.556	0.352	0.587	0.562	0.569
EM1	0.301	0.439	0.407	0.344	0.526	0.549	0.576	0.445	0.536	0.572	0.577	0.525	0.461	0.553	0.403	0.542	0.556	1.000	0.436	0.790	0.694	0.651
EM2	0.352	0.396	0.358	0.363	0.434	0.390	0.376	0.455	0.477	0.384	0.411	0.375	0.326	0.422	0.474	0.414	0.352	0.436	1.000	0.454	0.448	0.449
EM3	0.364	0.492	0.428	0.413	0.545	0.549	0.592	0.461	0.562	0.552	0.589	0.521	0.500	0.598	0.425	0.563	0.587	0.790	0.454	1.000	0.722	0.678
EM4	0.293	0.444	0.398	0.349	0.533	0.542	0.576	0.450	0.545	0.550	0.611	0.539	0.460	0.554	0.441	0.584	0.562	0.694	0.448	0.722	1.000	0.762
EM5	0.260	0.364	0.411	0.310	0.509	0.541	0.573	0.418	0.561	0.558	0.609	0.538	0.434	0.610	0.452	0.579	0.569	0.651	0.449	0.678	0.762	1

* Correlación Rho de Spearman. Todas las correlaciones son significativas en el nivel 0,01 (bilateral)

Apéndice F: Análisis Factorial Exploratorio: Modelo SERVPERF

Tabla 66

Prueba de KMO y Bartlett: Modelo SERVPERF

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.960
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	5749.994
	gl	231
	Sig.	0.000

Tabla 67

Comunalidades: Modelo SERVPERF

Variable	Inicial	Extracción
TA1	0.354	0.412
TA2	0.494	0.672
TA3	0.487	0.520
TA4	0.401	0.455
FI1	0.570	0.616
FI2	0.630	0.712
FI3	0.635	0.693
FI4	0.421	0.499
FI5	0.618	0.625
CR1	0.549	0.532
CR2	0.629	0.639
CR3	0.532	0.490
CR4	0.421	0.539
SE1	0.652	0.650
SE2	0.524	0.621
SE3	0.634	0.637
SE4	0.610	0.602
EM1	0.713	0.729
EM2	0.322	0.300
EM3	0.747	0.777
EM4	0.718	0.754
EM5	0.709	0.759

Método de extracción: factorización de eje principal.

Tabla 68

Varianza total explicada: Modelo SERVPERF

Factor	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Sumas de rotación de cargas al cuadrado ^a
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total
1	11.146	50.665	50.665	10.774	48.973	48.973	7.144
2	1.451	6.595	57.260	1.025	4.658	53.630	4.406
3	0.998	4.538	61.798	0.610	2.771	56.401	6.549
4	0.881	4.005	65.803	0.485	2.203	58.604	6.223
5	0.784	3.563	69.366	0.340	1.545	60.150	5.628
6	0.707	3.215	72.581				
7	0.651	2.957	75.539				
8	0.566	2.572	78.110				
9	0.534	2.428	80.538				
10	0.507	2.306	82.844				
11	0.468	2.125	84.969				
12	0.427	1.941	86.910				
13	0.395	1.797	88.707				
14	0.364	1.654	90.362				
15	0.338	1.536	91.898				
16	0.321	1.459	93.357				
17	0.305	1.385	94.742				
18	0.284	1.291	96.033				
19	0.268	1.218	97.250				
20	0.233	1.059	98.309				
21	0.197	0.896	99.205				
22	0.175	0.795	100.000				

Método de extracción: factorización de eje principal.

a. Cuando los factores están correlacionados, las sumas de las cargas al cuadrado no se pueden añadir para obtener una varianza total.

Tabla 69

Correlaciones reproducidas: Modelo SERVPERF

Est.	Variable	TA1	TA2	TA3	TA4	FI1	FI2	FI3	FI4	FI5	CR1	CR2	CR3	CR4	SE1	SE2	SE3	SE4	EM1	EM2	EM3	EM4	EM5
Correlación reproducida	TA1	,412 ^a	0.522	0.349	0.392	0.293	0.282	0.357	0.286	0.336	0.313	0.333	0.322	0.239	0.306	0.327	0.303	0.238	0.312	0.269	0.350	0.301	0.242
	TA2	0.522	,672 ^a	0.431	0.494	0.355	0.339	0.440	0.353	0.416	0.400	0.425	0.420	0.315	0.397	0.412	0.389	0.307	0.428	0.351	0.480	0.420	0.342
	TA3	0.349	0.431	,520 ^a	0.454	0.418	0.479	0.471	0.402	0.526	0.422	0.462	0.405	0.249	0.509	0.545	0.528	0.460	0.405	0.353	0.425	0.413	0.410
	TA4	0.392	0.494	0.454	,455 ^a	0.307	0.338	0.370	0.331	0.415	0.337	0.365	0.343	0.199	0.396	0.471	0.413	0.329	0.327	0.312	0.361	0.331	0.300
	FI1	0.293	0.355	0.418	0.307	,616 ^a	0.607	0.619	0.490	0.574	0.549	0.603	0.497	0.486	0.551	0.400	0.521	0.541	0.532	0.357	0.533	0.522	0.512
	FI2	0.282	0.339	0.479	0.338	0.607	,712 ^a	0.682	0.416	0.628	0.552	0.600	0.497	0.370	0.592	0.435	0.589	0.584	0.580	0.356	0.570	0.561	0.581
	FI3	0.357	0.440	0.471	0.370	0.619	0.682	,693 ^a	0.442	0.619	0.575	0.622	0.530	0.433	0.585	0.420	0.569	0.562	0.610	0.379	0.613	0.588	0.579
	FI4	0.286	0.353	0.402	0.331	0.490	0.416	0.442	,499 ^a	0.479	0.454	0.506	0.423	0.443	0.483	0.448	0.456	0.456	0.393	0.342	0.411	0.409	0.385
	FI5	0.336	0.416	0.526	0.415	0.574	0.628	0.619	0.479	,625 ^a	0.550	0.603	0.514	0.399	0.615	0.532	0.611	0.586	0.561	0.401	0.570	0.563	0.566
	CR1	0.313	0.400	0.422	0.337	0.549	0.552	0.575	0.454	0.550	,532 ^a	0.583	0.504	0.459	0.560	0.424	0.533	0.533	0.570	0.375	0.583	0.572	0.557
	CR2	0.333	0.425	0.462	0.365	0.603	0.600	0.622	0.506	0.603	0.583	,639 ^a	0.551	0.508	0.617	0.471	0.587	0.590	0.619	0.412	0.633	0.624	0.610
	CR3	0.322	0.420	0.405	0.343	0.497	0.497	0.530	0.423	0.514	0.504	0.551	,490 ^a	0.438	0.538	0.415	0.511	0.502	0.564	0.371	0.585	0.571	0.550
	CR4	0.239	0.315	0.249	0.199	0.486	0.370	0.433	0.443	0.399	0.459	0.508	0.438	,539 ^a	0.434	0.270	0.373	0.418	0.475	0.309	0.493	0.485	0.445
	SE1	0.306	0.397	0.509	0.396	0.551	0.592	0.585	0.483	0.615	0.560	0.617	0.538	0.434	,650 ^a	0.547	0.637	0.618	0.617	0.423	0.633	0.636	0.642
	SE2	0.327	0.412	0.545	0.471	0.400	0.435	0.420	0.448	0.532	0.424	0.471	0.415	0.270	0.547	,621 ^a	0.565	0.495	0.402	0.382	0.428	0.432	0.434
	SE3	0.303	0.389	0.528	0.413	0.521	0.589	0.569	0.456	0.611	0.533	0.587	0.511	0.373	0.637	0.565	,637 ^a	0.603	0.585	0.412	0.598	0.602	0.616
	SE4	0.238	0.307	0.460	0.329	0.541	0.584	0.562	0.456	0.586	0.533	0.590	0.502	0.418	0.618	0.495	0.603	,602 ^a	0.583	0.386	0.589	0.600	0.618
	EM1	0.312	0.428	0.405	0.327	0.532	0.580	0.610	0.393	0.561	0.570	0.619	0.564	0.475	0.617	0.402	0.585	0.583	,729 ^a	0.406	0.749	0.737	0.726
	EM2	0.269	0.351	0.353	0.312	0.357	0.356	0.379	0.342	0.401	0.375	0.412	0.371	0.309	0.423	0.382	0.412	0.386	0.406	,300 ^a	0.428	0.420	0.403
	EM3	0.350	0.480	0.425	0.361	0.533	0.570	0.613	0.411	0.570	0.583	0.633	0.585	0.493	0.633	0.428	0.598	0.589	0.749	0.428	,777 ^a	0.760	0.740
	EM4	0.301	0.420	0.413	0.331	0.522	0.561	0.588	0.409	0.563	0.572	0.624	0.571	0.485	0.636	0.432	0.602	0.600	0.737	0.420	0.760	,754 ^a	0.746
	EM5	0.242	0.342	0.410	0.300	0.512	0.581	0.579	0.385	0.566	0.557	0.610	0.550	0.445	0.642	0.434	0.616	0.618	0.726	0.403	0.740	0.746	,759 ^a

Método de extracción: factorización de eje principal.

a. Comunalidades reproducidas

Tabla 70

Residuos: Modelo SERVPERF

Est.	Variable	TA1	TA2	TA3	TA4	FI1	FI2	FI3	FI4	FI5	CR1	CR2	CR3	CR4	SE1	SE2	SE3	SE4	EM1	EM2	EM3	EM4	EM5
Residuo ^a	TA1		0.013	-0.023	-0.023	-0.014	-0.001	0.007	0.002	0.010	-0.008	-0.015	0.060	-0.010	0.034	-0.001	0.014	-0.006	-0.017	-0.010	0.001	-0.019	-0.002
	TA2	0.013		-0.003	-0.003	0.010	-0.007	0.024	-0.005	-0.027	-0.033	0.006	-0.016	0.005	0.000	0.012	0.002	0.026	-0.004	-0.004	-0.006	0.019	-0.007
	TA3	-0.023	-0.003		0.054	0.001	0.005	-0.038	-0.013	0.050	0.016	-0.006	0.003	0.015	-0.023	-0.021	-0.031	0.021	0.005	-0.011	0.003	-0.010	0.011
	TA4	-0.023	-0.003	0.054		-0.002	-0.001	-0.023	0.005	0.002	0.045	0.001	-0.013	0.001	-0.022	-0.024	0.006	-0.027	0.013	0.004	0.014	-0.006	-0.004
	FI1	-0.014	0.010	0.001	-0.002		0.003	0.004	0.007	0.002	0.017	-0.003	-0.062	-0.005	-0.024	0.006	-0.026	0.028	0.012	0.043	0.012	0.007	-0.011
	FI2	-0.001	-0.007	0.005	-0.001	0.003		0.004	0.000	-0.010	-0.031	-0.015	0.052	0.003	0.004	-0.022	0.042	-0.012	-0.003	0.013	-0.004	-0.001	-0.015
	FI3	0.007	0.024	-0.038	-0.023	0.004	0.004		-0.006	-0.003	0.002	0.014	0.001	-0.008	-0.011	0.032	0.015	0.010	-0.017	-0.022	-0.007	0.003	0.009
	FI4	0.002	-0.005	-0.013	0.005	0.007	0.000	-0.006		0.025	-0.013	0.003	-0.018	-0.006	-0.026	0.007	-0.022	0.022	0.013	0.030	0.007	0.008	-0.013
	FI5	0.010	-0.027	0.050	0.002	0.002	-0.010	-0.003	0.025		0.029	0.014	-0.055	-0.021	-0.010	-0.019	-0.056	-0.007	0.004	0.039	0.016	0.008	0.017
	CR1	-0.008	-0.033	0.016	0.045	0.017	-0.031	0.002	-0.013	0.029		0.042	0.002	0.001	0.008	0.007	-0.036	-0.053	0.027	-0.036	-0.017	0.004	0.019
	CR2	-0.015	0.006	-0.006	0.001	-0.003	-0.015	0.014	0.003	0.014	0.042		-0.016	-0.004	0.012	0.007	0.005	-0.052	-0.010	-0.010	-0.022	0.011	0.026
	CR3	0.060	-0.016	0.003	-0.013	-0.062	0.052	0.001	-0.018	-0.055	0.002	-0.016		0.059	0.070	-0.016	0.045	-0.006	-0.012	-0.015	-0.041	-0.002	0.001
	CR4	-0.010	0.005	0.015	0.001	-0.005	0.003	-0.008	-0.006	-0.021	0.001	-0.004	0.059		-0.001	-0.023	0.030	0.008	-0.020	-0.016	0.006	-0.013	-0.006
	SE1	0.034	0.000	-0.023	-0.022	-0.024	0.004	-0.011	-0.026	-0.010	0.008	0.012	0.070	-0.001		0.009	0.014	0.049	-0.015	-0.029	0.001	-0.040	-0.002
	SE2	-0.001	0.012	-0.021	-0.024	0.006	-0.022	0.032	0.007	-0.019	0.007	0.007	-0.016	-0.023	0.009		0.039	-0.009	-0.010	0.029	-0.008	0.008	-0.007
	SE3	0.014	0.002	-0.031	0.006	-0.026	0.042	0.015	-0.022	-0.056	-0.036	0.005	0.045	0.030	0.014	0.039		0.027	-0.010	-0.026	-0.017	0.000	-0.009
	SE4	-0.006	0.026	0.021	-0.027	0.028	-0.012	0.010	0.022	-0.007	-0.053	-0.052	-0.006	0.008	0.049	-0.009	0.027		0.016	-0.052	0.023	-0.006	-0.017
	EM1	-0.017	-0.004	0.005	0.013	0.012	-0.003	-0.017	0.013	0.004	0.027	-0.010	-0.012	-0.020	-0.015	-0.010	-0.010	0.016		0.008	0.056	-0.016	-0.025
	EM2	-0.010	-0.004	-0.011	0.004	0.043	0.013	-0.022	0.030	0.039	-0.036	-0.010	-0.015	-0.016	-0.029	0.029	-0.026	-0.052	0.008		0.020	0.024	0.018
	EM3	0.001	-0.006	0.003	0.014	0.012	-0.004	-0.007	0.007	0.016	-0.017	-0.022	-0.041	0.006	0.001	-0.008	-0.017	0.023	0.056	0.020		-0.011	-0.019
	EM4	-0.019	0.019	-0.010	-0.006	0.007	-0.001	0.003	0.008	0.008	0.004	0.011	-0.002	-0.013	-0.040	0.008	0.000	-0.006	-0.016	0.024	-0.011		0.034
	EM5	-0.002	-0.007	0.011	-0.004	-0.011	-0.015	0.009	-0.013	0.017	0.019	0.026	0.001	-0.006	-0.002	-0.007	-0.009	-0.017	-0.025	0.018	-0.019	0.034	

Método de extracción: factorización de eje principal. a. Los residuos se calculan entre las correlaciones observadas y reproducidas. Existen 12 (5,0%) residuos no redundantes con valores absolutos mayores que 0,05.

Tabla 71

Matriz de patrón^a: Modelo SERVPERF

Variable	Factor				
	1	2	3	4	5
TA1	0.054	0.588	-0.014	0.068	0.021
TA2	-0.017	0.752	0.093	0.080	0.020
TA3	0.224	0.232	-0.005	-0.015	0.458
TA4	0.047	0.447	-0.006	-0.038	0.346
FI1	0.463	0.056	-0.018	0.404	0.032
FI2	0.714	0.034	0.095	0.028	0.091
FI3	0.606	0.205	0.114	0.134	-0.031
FI4	0.059	0.074	-0.102	0.523	0.286
FI5	0.400	0.107	0.092	0.143	0.291
CR1	0.271	0.124	0.186	0.298	0.091
CR2	0.275	0.104	0.197	0.352	0.130
CR3	0.152	0.177	0.267	0.258	0.098
CR4	-0.012	0.060	0.145	0.668	-0.084
SE1	0.204	0.027	0.294	0.185	0.355
SE2	0.009	0.133	0.040	0.072	0.669
SE3	0.241	0.034	0.265	0.072	0.423
SE4	0.267	-0.092	0.266	0.204	0.324
EM1	0.202	0.138	0.601	0.126	-0.008
EM2	0.026	0.164	0.173	0.170	0.219
EM3	0.127	0.206	0.630	0.142	0.006
EM4	0.102	0.094	0.646	0.157	0.075
EM5	0.170	-0.037	0.666	0.082	0.146

Método de extracción: factorización de eje principal. Método de rotación: Oblimin con normalización Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 56 iteraciones.

Tabla 72

Matriz de estructura: Modelo SERVPERF

Variable	Factor				
	1	2	3	4	5
TA1	0.284	0.634	0.221	0.297	0.314
TA2	0.325	0.808	0.343	0.379	0.389
TA3	0.507	0.490	0.327	0.349	0.654
TA4	0.333	0.592	0.247	0.265	0.539
FI1	0.696	0.353	0.436	0.665	0.420
FI2	0.831	0.341	0.512	0.487	0.488
FI3	0.784	0.467	0.532	0.558	0.432
FI4	0.436	0.362	0.297	0.637	0.505
FI5	0.694	0.435	0.495	0.539	0.612
CR1	0.602	0.404	0.532	0.602	0.448
CR2	0.652	0.424	0.579	0.671	0.504
CR3	0.524	0.432	0.551	0.561	0.434
CR4	0.386	0.290	0.446	0.720	0.236
SE1	0.625	0.388	0.616	0.572	0.634
SE2	0.427	0.452	0.350	0.392	0.770
SE3	0.625	0.390	0.579	0.493	0.671
SE4	0.631	0.276	0.586	0.559	0.582
EM1	0.613	0.415	0.800	0.561	0.402
EM2	0.359	0.372	0.391	0.404	0.425
EM3	0.589	0.478	0.823	0.580	0.425
EM4	0.577	0.396	0.826	0.578	0.447
EM5	0.608	0.297	0.832	0.529	0.474

Método de extracción: factorización de eje principal. Método de rotación: Oblimin con normalización Kaiser.

Apéndice G: Análisis Factorial Confirmatorio. Modelo SERVPERF

Tabla 73

Pesos factoriales y errores estándar de la estimación: Modelo SERVPERF

			Estandarizado	No Estandarizado	Error Estándar	Ratio Crítico	P
Tangibilidad	<---	Calidad_en_Servicio	0.806	1.000			
Fiabilidad	<---	Calidad_en_Servicio	0.963	1.437	0.151	9.549	***
Capacidad_Rpta.	<---	Calidad_en_Servicio	0.972	1.395	0.148	9.438	***
Seguridad	<---	Calidad_en_Servicio	0.936	1.495	0.154	9.683	***
Empatía	<---	Calidad_en_Servicio	0.905	1.384	0.146	9.488	***
ITA4	<---	Tangibilidad	0.678	1.076	0.114	9.444	***
ITA3	<---	Tangibilidad	0.724	1.097	0.112	9.768	***
ITA2	<---	Tangibilidad	0.713	1.136	0.096	11.787	***
ITA1	<---	Tangibilidad	0.561	1.000			
IFI5	<---	Fiabilidad	0.779	1.019	0.061	16.727	***
IFI4	<---	Fiabilidad	0.661	0.880	0.064	13.745	***
IFI3	<---	Fiabilidad	0.805	1.062	0.061	17.423	***
IFI2	<---	Fiabilidad	0.781	1.045	0.062	16.781	***
IFI1	<---	Fiabilidad	0.778	1.000			
ICR4	<---	Capacidad_Rpta.	0.620	0.764	0.062	12.392	***
ICR3	<---	Capacidad_Rpta.	0.710	0.963	0.067	14.384	***
ICR2	<---	Capacidad_Rpta.	0.801	1.040	0.063	16.440	***
ICR1	<---	Capacidad_Rpta.	0.753	1.000			
ISE4	<---	Seguridad	0.780	0.948	0.053	17.754	***
ISE3	<---	Seguridad	0.790	0.989	0.055	18.013	***
ISE2	<---	Seguridad	0.680	0.831	0.057	14.657	***
ISE1	<---	Seguridad	0.828	1.000			
IEM5	<---	Empatía	0.825	1.034	0.057	18.196	***
IEM4	<---	Empatía	0.832	1.035	0.056	18.412	***
IEM3	<---	Empatía	0.846	1.060	0.045	23.358	***
IEM2	<---	Empatía	0.575	0.730	0.062	11.832	***
IEM1	<---	Empatía	0.810	1.000			

*** Todos los pesos son estadísticamente significativos con un nivel de confianza del 95%, puesto que, en todos los casos el Ratio Crítico > 1.96

Tabla 74

Residuos estandarizados: Modelo SERVPERF

	IEM1	IEM2	IEM3	IEM4	IEM5	ISE1	ISE2	ISE3	ISE4	ICR1	ICR2	ICR3	ICR4	IF11	IF12	IF13	IF14	IF15	ITA1	ITA2	ITA3	ITA4	
IEM1	0.000																						
IEM2	-0.266	0.000																					
IEM3	0.000	-0.468	0.000																				
IEM4	0.357	-0.476	0.277	0.000																			
IEM5	-0.040	-0.260	-0.029	0.000	0.000																		
ISE1	-0.275	0.463	0.042	-0.559	0.616	0.000																	
ISE2	-0.940	2.588	-1.061	-0.422	-0.078	0.240	0.000																
ISE3	-0.119	0.541	-0.001	0.303	0.433	-0.531	0.000	0.000															
ISE4	0.118	-0.514	0.438	-0.033	0.631	0.342	-0.557	0.338	0.000														
ICR1	0.378	0.295	-0.081	-0.354	0.539	0.187	-0.015	-0.652	-0.963	0.000													
ICR2	0.176	0.223	-0.261	0.273	0.536	-0.071	0.129	0.159	-1.065	0.188	0.000												
ICR3	0.275	0.906	0.028	0.356	0.470	1.121	-0.613	0.411	-0.357	-0.577	-0.586	0.000											
ICR4	0.629	0.612	1.237	0.794	0.260	-0.325	-2.385	-1.116	-0.610	-0.018	0.253	1.481	0.000										
IF11	-0.302	1.007	0.115	-0.475	-0.226	-0.359	-0.651	-0.364	-0.014	0.225	0.107	-0.754	0.544	0.000									
IF12	-0.546	-0.053	-0.669	-0.753	-0.488	-0.436	-0.399	0.996	0.039	-0.352	-0.433	0.670	-1.050	0.413	0.000								
IF13	-0.285	-0.437	-0.207	-0.291	-0.078	-0.689	0.130	0.187	-0.019	0.285	0.614	-0.203	-0.380	0.452	0.921	0.000							
IF14	0.110	2.495	0.124	-0.114	-0.554	0.599	1.241	-0.273	0.787	0.124	0.617	0.528	1.576	-0.284	-0.899	-0.794	0.000						
IF15	-0.452	1.581	-0.503	-0.334	0.035	0.492	0.919	0.296	0.388	1.111	0.322	-0.966	-1.196	-0.229	-0.018	-0.645	0.307	0.000					
ITA1	-0.456	2.497	0.819	-0.591	-1.329	-0.235	1.817	-0.176	-1.322	0.198	-0.546	1.352	0.029	0.535	-0.344	0.392	0.737	0.959	0.000				
ITA2	0.379	1.966	1.451	0.174	-1.015	-0.022	2.073	0.304	-0.675	-0.579	0.006	0.203	-0.085	-0.160	-0.715	0.724	0.725	-0.105	0.000	0.000			
ITA3	-0.319	0.984	-0.353	-0.940	-0.380	0.642	2.712	1.303	1.189	0.135	-0.453	0.113	-1.882	0.367	0.923	-0.391	0.552	2.193	-0.853	-0.561	0.000		
ITA4	-0.905	1.506	-0.192	-1.216	-1.755	-0.463	2.102	0.420	-1.671	0.374	-0.214	-0.427	-2.010	-1.638	-1.206	-1.296	0.599	0.446	0.812	0.476	0.249	0.000	