

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**ESCUELA DE POSGRADO**



**Calidad en las Pequeñas Empresas de la Industria del Calzado en**

**Lima Metropolitana**

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

**PRESENTADA POR:**

**Arturo Eguila Canales**

**Rolando Flores De la Cruz**

**Miguel Miranda Ita**

**Elvis Zárate Rodríguez**

**Asesor: Percy Marquina Feldman**

**Surco, agosto de 2015**

## Resumen Ejecutivo

La presente investigación describió el nivel de implementación del TQM en las pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana. Para ello se utilizó la metodología de los nueve factores para la implementación de la Gestión de la Calidad Total (TQM) desarrollada por Benzaquen (2013), la cual consta de un cuestionario de 35 preguntas que recogen la situación actual de la calidad en la empresa, en base a la percepción directiva. Debido a la naturaleza de la industria, sólo se consideró a las empresas con domicilio legal en Lima Metropolitana y cuyo nivel de facturación en el año 2014 se encontraba entre 150 y 1700 UIT; de esta población se seleccionó a 68 empresas. Como resultado del estudio, se obtuvieron valores promedio altos, tanto a nivel general como en cada factor de éxito individual, lo cual indicaría que hay un elevado nivel de implementación de los factores del TQM por parte de las pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana. Debido a que la muestra seleccionada no era representativa de la población, los resultados obtenidos no pudieron inferirse a toda la industria, pero permitieron describir el nivel de implementación del TQM en las empresas que participaron en la investigación.

### **Abstract**

This research described the level of implementation of TQM in the footwear industry small businesses in Metropolitan Lima. For this purpose it was used the methodology of the nine factors of the Total Quality Management (TQM) developed by Benzaquen (2013), which consists of a 35-question questionnaire that reflects the current status of the quality in the company, on the basis of the directive perception. Due to the nature of the industry, it was considered only the companies with legal address in Metropolitan Lima and whose invoicing level in the year 2014 was between 150 and 1700 ITU, from this population 68 companies were selected. As a result of the study, it was obtained high average values, both at the general level and in each individual factor of success, which would indicate that there is a high level of implementation of the factors of the TQM from the footwear industry small businesses in Metropolitan Lima. Due to the fact that the selected sample was not representative of the population, the results obtained could not be inferred from the industry as a whole but allowed to describe the level of implementation of TQM in the companies that participated in the investigation.

## Dedicatoria

A mi madre, Dora Canales, quien es el soporte que me permite mover al mundo, gracias por tu sacrificio y amor incondicional. A mi esposa Jessica que me acompaña, comprende y ayuda a alcanzar mis sueños.

*Arturo.*

A quienes concibo como mi todo: Mis padres Imelda y Victoriano, mi esposa Lady y mi hijo Victor Marcelo, razones fundamentales de todos mis esfuerzos.

*Rolando.*

A mis padres, María Elena y Miguel, quienes me apoyaron todo el tiempo. A mi esposa, Janeth, por su dedicación y comprensión. A mis dos pequeños, Mathias y Ximena.

*Miguel.*

A mis padres, Yrma y Luis, por la vida y por ser mi inspiración. A mi hermana, Erika, por su motivación permanente. A mi esposa, Sandra, por su comprensión y apoyo incondicional. A mi hija, Bianca, motor de mi vida.

*Elvis.*



## Agradecimientos

Es un gran placer para nosotros el agradecer a Dios y a muchas personas que de diferentes maneras nos han apoyado y contribuido durante el desarrollo del programa de maestría y el proceso de escritura de esta tesis.

Nos gustaría dar las gracias a nuestras familias que nos han animado y sabido comprender nuestras ausencias durante estos años; sin su paciencia no lo habríamos logrado. Le debemos un agradecimiento a CENTRUM Católica y a su staff de profesores, por brindarnos las herramientas necesarias para ser mejores profesionales.

También nos gustaría expresar un especial agradecimiento a nuestro asesor, el Dr. Percy Marquina, reconocido investigador y docente quien pacientemente nos supo guiar para que esta tesis se culmine con éxito. Finalmente como no agradecer a nuestros compañeros de la promoción 68, con quienes compartimos valiosas e inolvidables experiencias a lo largo de este camino que compartimos.

## Tabla de Contenidos

<b>Lista de Tablas.....</b>	<b>ix</b>
<b>Lista de Figuras .....</b>	<b>x</b>
<b>Capítulo I: Introducción.....</b>	<b>1</b>
1.1 Antecedentes de la Investigación .....	2
1.2 Definición del Problema de Investigación .....	4
1.3 Propósito de la Investigación .....	4
1.4 Importancia de la Investigación.....	4
1.5 Naturaleza de la Investigación .....	5
1.6 Preguntas de Investigación.....	5
1.7 Supuestos.....	5
1.8 Limitaciones .....	6
1.9 Delimitaciones.....	6
1.10 Resumen.....	6
<b>Capítulo II: Revisión de la Literatura .....</b>	<b>8</b>
2.1 La Gestión de la Calidad .....	9
2.2 La Gestión de la Calidad Total (TQM).....	10
2.2.1 Definición .....	10
2.2.2 Beneficios de la implementación del TQM.....	11
2.2.3 Principios o factores críticos para la implementación del TQM .....	12
2.3 Modelo de los nueve factores de éxito del TQM .....	15
2.4 La Calidad en el Perú.....	16
2.5 La Calidad en el Sector Calzado en el Perú .....	19
2.6 Análisis del Sector (AMOFHIT) .....	21
2.6.1 Administración y gerencia.....	21

2.6.2	Marketing y ventas .....	22
2.6.3	Operaciones y logística-infraestructura.....	24
2.6.4	Finanzas y contabilidad .....	25
2.6.5	Recursos humanos.....	26
2.6.6	Sistemas de información y comunicaciones .....	29
2.6.7	Tecnología e investigación y desarrollo .....	30
2.6.8	Resumen .....	31
<b>Capítulo III: Metodología.....</b>		<b>32</b>
3.1	Diseño de la Investigación .....	32
3.2	Población.....	32
3.3	Consentimiento Informado.....	33
3.4	Diseño de la Muestra .....	33
3.5	Confidencialidad.....	33
3.6	Localización Geográfica .....	33
3.7	Instrumento.....	34
3.8	Recolección de Datos.....	35
3.9	Análisis e Interpretación de Datos.....	35
3.10	Validez y Confiabilidad .....	36
3.11	Resumen.....	36
<b>Capítulo IV: Presentación y Análisis de Resultados .....</b>		<b>37</b>
4.1	Test de Validez .....	37
4.2	Descriptivo de la Muestra .....	38
4.3	Descriptivo de la Calidad .....	41
4.3.1	Alta gerencia .....	41
4.3.2	Planeamiento de la calidad .....	44

4.3.3	Auditoría y Evaluación de la Calidad .....	46
4.3.4	Factor Diseño del Producto .....	49
4.3.5	Gestión de la calidad de los proveedores .....	51
4.3.6	Control y mejoramiento de procesos.....	53
4.3.7	Gestión de la calidad de la educación y el entrenamiento.....	56
4.3.8	Círculos de calidad .....	59
4.3.9	Enfoque hacia la satisfacción del cliente.....	62
4.3.10	Análisis comparativo con preguntas de la encuesta.....	67
4.3.11	Comparativo de la investigación con el estudio de Benzaquen.....	70
<b>Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones.....</b>		<b>73</b>
5.1	Conclusiones .....	73
5.2	Recomendaciones .....	75
5.3	Contribuciones Teóricas .....	76
5.4	Contribuciones Prácticas.....	77
<b>Referencias.....</b>		<b>78</b>
<b>Apéndice A.....</b>		<b>84</b>
<b>Apéndice B.....</b>		<b>85</b>
<b>Apéndice C.....</b>		<b>86</b>



### Lista de Tablas

Tabla 1.	<i>Estudios de los Factores de Éxito del TQM.....</i>	13
Tabla 2.	<i>Los Nueve Factores del TQM en la Empresa.....</i>	16
Tabla 3.	<i>Salarios Mínimos en los países de la Región a Marzo del 2014.....</i>	27
Tabla 4.	<i>Lima Metropolitana: Remuneración Promedio de los Trabajadores.....</i>	29
Tabla 5.	<i>Resultados Alfa de Cronbach.....</i>	38
Tabla 6.	<i>Descripción de la muestra.....</i>	39
Tabla 7.	<i>Análisis Descriptivo del Factor de la Alta Gerencia. ....</i>	42
Tabla 8.	<i>Análisis Descriptivo del Factor Planeamiento de Calidad.....</i>	45
Tabla 9.	<i>Análisis Descriptivo del Factor Auditoria de la Calidad.....</i>	47
Tabla 10.	<i>Análisis Descriptivo del Factor Diseño del Producto.....</i>	49
Tabla 11.	<i>Análisis Descriptivo del Factor Gestión y Calidad del Proveedor.....</i>	53
Tabla 12.	<i>Análisis Descriptivo del Factor Control y Mejoramiento del proceso.....</i>	54
Tabla 13.	<i>Análisis Descriptivo del Factor Educación y Entrenamiento.....</i>	57
Tabla 14.	<i>Análisis Descriptivo del Factor Círculos de Calidad.....</i>	60
Tabla 15.	<i>Análisis Descriptivo del Factor Enfoque hacia la satisfacción del cliente.....</i>	63
Tabla 16.	<i>Valores Promedios por Factor.....</i>	66
Tabla 17.	<i>Valores Promedio para empresas con y sin certificación ISO 9000.....</i>	68
Tabla 18.	<i>Valores Promedio de acuerdo a los años de fundación.....</i>	69
Tabla 19.	<i>Comparación de Valores Promedio con estudio de Benzaquen.....</i>	70

## Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i>	Mapa de Revisión de la Literatura.....	8
<i>Figura 2.</i>	Enfoques de Gestión de la Calidad: Su Crecimiento Acumulativo.....	10
<i>Figura 3.</i>	Modelo de Nueve Factores del TQM en la Empresa.....	15
<i>Figura 4.</i>	Estructura de la cadena de valor del calzado.....	25
<i>Figura 5.</i>	Distribución de los trabajadores por nivel educativo.....	28
<i>Figura 6.</i>	Remuneración promedio según tamaño de empresa.....	28
<i>Figura 7.</i>	Tamaño de empresa, según número de trabajadores.....	39
<i>Figura 8.</i>	Tiempo de fundación por empresa.....	40
<i>Figura 9.</i>	Porcentaje de empresas con certificación ISO.....	40
<i>Figura 10.</i>	Resultados de la pregunta (a) la alta gerencia participa activamente en la Gestión de la Calidad en la empresa.....	42
<i>Figura 11.</i>	Resultados de la pregunta (b) la alta gerencia de la empresa alienta firmemente la participación de los empleados en la Gestión de la Calidad.....	43
<i>Figura 12.</i>	Resultados de la pregunta (c) la alta gerencia de la empresa se reúne de manera regular para discutir temas relacionados con la Gestión de la Calidad.....	43
<i>Figura 13.</i>	Resultados de la pregunta (d) la alta gerencia de la empresa proporciona los recursos apropiados para elevar el nivel de la calidad.....	43
<i>Figura 14.</i>	Resultados de la pregunta (e) la alta gerencia busca el éxito de la empresa a largo plazo.....	44
<i>Figura 15.</i>	Resultados de la pregunta (a) La empresa tiene metas específicas y detalladas en cuanto a la calidad.....	45
<i>Figura 16.</i>	Resultados de la pregunta (b) La empresa presta atención al cumplimiento y éxito de sus políticas y planes relacionados con la calidad.....	46

<i>Figura 17.</i>	Resultados de la pregunta (c) La empresa involucra a los empleados para hacer las políticas y planes de calidad.....	46
<i>Figura 18.</i>	Resultados de la pregunta (a) La empresa obtiene datos objetivos para la toma de decisiones .....	48
<i>Figura 19.</i>	Resultados de la pregunta (b) La empresa evalúa regularmente sus políticas y planes de la calidad. ....	48
<i>Figura 20.</i>	Resultados de la pregunta (c) El “benchmarking” se utiliza ampliamente en la empresa.....	48
<i>Figura 21.</i>	Resultados de la pregunta (a) Los requerimientos de los clientes son plenamente considerados en el diseño del producto.....	50
<i>Figura 22.</i>	Resultados de la pregunta (b) La empresa invierte en el diseño del producto. ....	50
<i>Figura 23.</i>	Resultados de la pregunta (c) La empresa tiene un método para desarrollar el diseño del producto. ....	50
<i>Figura 24.</i>	Resultados de la pregunta (a) la empresa posee información detallada acerca del desempeño de los proveedores en cuanto a calidad.....	51
<i>Figura 25.</i>	Resultados de la pregunta (b) la empresa ha establecido relaciones de cooperación a largo plazo con sus proveedores.....	52
<i>Figura 26.</i>	Resultados de la pregunta (c) la calidad de los productos que los proveedores suministran a la empresa es adecuada.....	52
<i>Figura 27.</i>	Resultados de la pregunta (d) la empresa realiza auditorías o evaluaciones de sus proveedores.....	52
<i>Figura 28.</i>	Resultados de la pregunta (a) la empresa implementa el control de calidad con eficacia. ....	55
<i>Figura 29.</i>	Resultados de la pregunta (b) las instalaciones y la disposición física del equipo operativo en la empresa funcionan apropiadamente. ....	55

<i>Figura 30.</i>	Resultados de la pregunta (c) el proceso operativo en la empresa satisface los requerimientos de plazo de entrega de los clientes. ....	55
<i>Figura 31.</i>	Resultados de la pregunta (d) los equipos operativos de la empresa reciben buen mantenimiento. ....	56
<i>Figura 32.</i>	Resultados de la pregunta (e) la empresa utiliza las siete herramientas de Control de la Calidad para el control y mejoramiento del proceso. ....	56
<i>Figura 33.</i>	Resultados de la pregunta (a) la mayoría de los empleados de la empresa son capaces de utilizar las herramientas para la gestión de la calidad. ....	58
<i>Figura 34.</i>	<i>Resultados de la pregunta (b) los empleados de la empresa se encuentran activamente involucrados en las actividades relacionadas con la calidad. ....</i>	<i>58</i>
<i>Figura 35.</i>	Resultados de la pregunta (c) la mayoría de empleados de la empresa reciben educación y entrenamiento en cuanto a calidad. ....	59
<i>Figura 36.</i>	Resultados de la pregunta (d) la conciencia de los trabajadores de la empresa hacia la calidad es fuerte. ....	59
<i>Figura 37.</i>	Resultados de la pregunta (a) la empresa está capacitada para realizar círculos de calidad. ....	61
<i>Figura 38.</i>	Resultados de la pregunta (b) la empresa ha obtenido ahorros por los círculos de calidad. ....	61
<i>Figura 39.</i>	Resultados de la pregunta (c) se utilizan las herramientas adecuadas para realizar los círculos de calidad en la empresa. ....	61
<i>Figura 40.</i>	Resultados de la pregunta (d) la mayoría de los empleados de la empresa realiza actividades de círculos de calidad. ....	62
<i>Figura 41.</i>	Resultados de la pregunta (a) la empresa cuenta con medios para obtener información sobre los clientes ....	63

<i>Figura 42.</i>	Resultados de la pregunta (b) la empresa lleva a cabo una encuesta de satisfacción del cliente todos los años.....	64
<i>Figura 43.</i>	Resultados de la pregunta (c) el personal de todos los niveles de la empresa presta atención a la información sobre las quejas de los clientes. ....	64
<i>Figura 44.</i>	Resultados de la pregunta (d) la empresa realiza una evaluación general de los requerimientos de los clientes.....	64
<i>Figura 45.</i>	Valores Promedio por Factor y Valor Promedio Total (Y).....	65
<i>Figura 46.</i>	Comparativo de Valores Promedio por preguntas claves de la encuesta.....	67
<i>Figura 47.</i>	Valores promedio entre empresas con y sin certificación ISO 9000.....	68
<i>Figura 48.</i>	Valores promedio entre empresas de acuerdo a sus años de fundación.....	69
<i>Figura 49.</i>	Comparación de valores con referencia al estudio de Benzaquen.....	72

## Capítulo I: Introducción

Actualmente en el país, se aprecia un escenario que presenta una mayor cantidad de retos para la industria manufacturera, ello producto del incremento en las importaciones debido a los tratados de libre comercio firmados, así como por la mayor exigencia de los mercados externos que consumen nuestra oferta.

La industria del calzado, un sector relevante para la economía del país por su participación y la generación de puestos de trabajo, no es ajena a este panorama, el cual nace cuando en la década de los noventa, a nivel mundial se introdujeron nuevos competidores y disminuía el poder adquisitivo medio, lo que dio lugar a que el consumo de calzado se desplace hacia un producto más económico, favoreciendo las importaciones asiáticas principalmente las provenientes de China, lo que provocó en el país una disminución en el número de empresas fabricantes, así como una migración del personal más capacitado hacia otros oficios, menoscabando la mano de obra calificada y con ello la calidad del calzado peruano (Fernández, 2009).

Este panorama sólo puede ser visto como una oportunidad de desarrollo, en la medida que se adopten mecanismos que permitan incrementar la competitividad de nuestra industria del calzado, siendo uno de los factores más importantes para ello la gestión de la calidad; pues como sostienen Guasch, Racine, Sánchez y Diop (2007) la fuerte competencia ha afectado los beneficios económicos en la manufactura de bienes de bajo costo, lo que ha amplificado la importancia de la calidad en la economía mundial, pues los mercados de bienes de alta calidad no se han visto afectados y se presentan como una alternativa sostenible a la competencia en precios.

En la industria del calzado esto se ve refrendado, ya que en la actualidad se pueden apreciar dos modelos de negocios contrapuestos: el asiático y el europeo, el primero es liderado por China y representa el calzado de bajo precio y de componentes de baja calidad,

por su parte el europeo está representado principalmente por Italia y España, con productos más caros, pero con diseño y elaboración de mayor calidad.

Por ello el propósito de esta investigación fue el de conocer el nivel actual de la implementación de la calidad en las pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana, empleando para ello el modelo de los nueve factores para la implementación del TQM desarrollado por Benzaquen (2013).

### **1.1 Antecedentes de la Investigación**

Los estudios que buscaban determinar los factores de éxito para la implementación del TQM se inician desde fines de los años 80 con la investigación desarrollada por Saraph, Benson y Schroeder (1989), en la que basada en las percepciones de 162 directivos de empresas norteamericanas se identificaron ocho factores críticos. Posteriormente surgieron otros estudios realizados por Black y Porter (1996), Tamimi (1998), Joseph, Rajendran, y Kamalanabhan (1999), y una serie de investigadores que de igual forma buscaban determinar los factores de éxito basándose en otras fuentes y llegando a especificarlas para determinados países y sectores. Es así que Sila y Ebrahimpour (2003) luego de analizar 347 artículos publicados entre los años 1989 y 2000, concluyeron que los factores de éxito para la implementación del TQM podrían agruparse en 25 categorías, puesto que eran los más considerados.

Estos factores de éxito plasmados en cuestionarios han servido como instrumentos para determinar el estado de implementación del TQM en diferentes países y sectores. Así, existen estudios como el desarrollado por Bayazit (2003) quien investigó el estado de la implementación del TQM en empresas manufactureras en Turquía, o el llevado a cabo por Choong (2004) quien al investigar la implementación del TQM en pequeñas empresas de la China, encontró que muchas de ellas se enfrentan a dificultades relacionadas a su tamaño,

principalmente debido a la falta de poder de negociación frente a los proveedores y a la falta de recursos.

Con respecto a la industria del calzado, Abrunhosa y Moura (2008) realizaron un estudio referente al nivel de implementación del TQM y su impacto en la innovación en empresas portuguesas del sector, el cual se caracteriza en ese país por ser tradicional y maduro, encontrando un bajo nivel de implementación pero en el que se apreciaba una correlación entre el impacto de la comunicación, el trabajo en equipo y las prácticas de gestión de personas en favor de la innovación.

En el Perú, se han realizado estudios como parte de proyectos de cooperación que buscaban identificar la demanda y oferta exportable de los principales y potenciales mercados internacionales para los productos del sector calzado, en estas investigaciones se llegaron a describir algunas prácticas que en materia de calidad llevaban a cabo diferentes empresas de la región La Libertad (M&O Consulting, 2008). Por otro lado, algunos investigadores como Soto (2007) y Fernández (2009), han buscado determinar mecanismos que permitan promover el desarrollo, la competitividad y la productividad de las empresas del sector. Sin embargo, ninguna de las investigaciones realizadas empleó instrumentos que permitan determinar el nivel de implementación del TQM en las empresas evaluadas.

En ese sentido Benzaquen (2013) desarrolló un modelo basado en nueve factores de éxito para la determinación del nivel de implementación del TQM, con la que llevó a cabo una investigación que comparó el nivel de calidad en 65 empresas peruanas de diversos tamaños y sectores entre los años 2006 y 2011, encontrando una evolución favorable en cada uno de los factores. Así, el presente trabajo de investigación pretendió mantener la línea de investigación de Benzaquen, pero enfocándose en las pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana.



## **1.2 Definición del Problema de Investigación**

El Perú en los últimos años ha registrado una disminución en sus índices de desarrollo y crecimiento económico. Para recuperarlos, nuestro país, además de diversificar su estructura productiva, incrementar la productividad y la competitividad de las empresas, debe incentivar una cultura de la calidad que garantice estándares para los servicios y productos que se ofrecen a los mercados.

En ese sentido recién en julio del año 2014 se estableció una política general y sistémica sobre la calidad en el país, buscando establecer un sistema articulado, que a través del fomento de la calidad, permita a las empresas contar con los instrumentos necesarios para mejorar los estándares de calidad de su oferta.

Es decir que hasta esa fecha, los esfuerzos de las empresas en esta materia han sido escasos y aislados, más aún en una industria como la del calzado que se caracteriza por un alto grado de informalidad y atomización, en el que no se ha realizado ningún tipo de investigación que permita dilucidar el nivel de implementación del TQM; es por ello que con la realización de este trabajo de investigación, se pretendió conocer el nivel actual de implementación de los factores de éxito del TQM en las pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana.

## **1.3 Propósito de la Investigación**

El propósito de esta investigación de enfoque cuantitativo y alcance descriptivo fue el de identificar el nivel de implementación del TQM, y de cada factor de éxito en forma individual, en las pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana.

## **1.4 Importancia de la Investigación**

En un contexto en el que existe una elevada competencia para el sector calzado en el país, producto sobretudo del incremento en las importaciones asiáticas, el tomar partido por la calidad implica adoptar una ventaja competitiva importante. En ese sentido la presente

investigación brindó una visión sobre el estado de la implementación de la calidad en las pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana, para ello se empleó el modelo de los nueve factores de éxito para la implementación del TQM desarrollado por Benzaquen (2013), permitiendo así identificar aquellos aspectos en los que es necesario poner atención, tanto por parte de las empresas como del estado, el cual en el Decreto Supremo N°46-2014 que aprueba la Política Nacional de la Calidad, sostenía que los mercados por si solos no ofrecen las herramientas de calidad en niveles óptimos, por lo cual es necesario crear programas y políticas que permitan la promoción y masificación de estas herramientas.

### **1.5 Naturaleza de la Investigación**

La investigación fue de tipo no experimental, de diseño transeccional bajo un enfoque cuantitativo, con una metodología de alcance descriptivo. En este contexto, la presente investigación se basó en el instrumento desarrollado por Benzaquen (2013) en el que toma en consideración nueve factores de éxito.

Para el levantamiento de la información se realizaron reuniones en las que se solicitaba al entrevistado responder a un cuestionario, el cual constaba de dos bloques, el primero recogía la información general de las empresas y el segundo contenía las 35 preguntas sobre la implementación de la calidad en las empresas.

### **1.6 Preguntas de Investigación**

¿Cuál es el nivel de implementación del TQM, por parte de las pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana?

¿Cuál es el nivel de implementación de cada factor de éxito del TQM, por parte de las pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana?

### **1.7 Supuestos**

Para los fines de esta investigación, se supuso que las personas entrevistadas respondieron con honestidad a las preguntas planteadas.

## **1.8 Limitaciones**

Las limitaciones de la presente investigación estuvieron referidas en primer lugar a que se optó por un muestreo por conveniencia, por lo que la muestra no fue representativa, razón por la cual los alcances de la investigación se circunscribieron sólo a ésta; lo cual implicó que los resultados obtenidos no pudieran inferirse o generalizarse a toda la industria del calzado. En segundo lugar, los resultados se basaron sólo en las respuestas de los altos directivos, lo cual pudo dejar de darnos una imagen completa de la empresa.

## **1.9 Delimitaciones**

Esta investigación se circunscribió a las pequeñas empresas de la industria del calzado, formales y habilitadas al 2014 en Lima Metropolitana. Por otra parte, se empleó como único medio para la recolección de la información, la realización de encuestas de acuerdo a la metodología de Benzaquen (2013). Asimismo las encuestas estuvieron dirigidas a gerentes o administradores de las empresas; considerándose como dato válido a aquellas encuestas completadas en su totalidad.

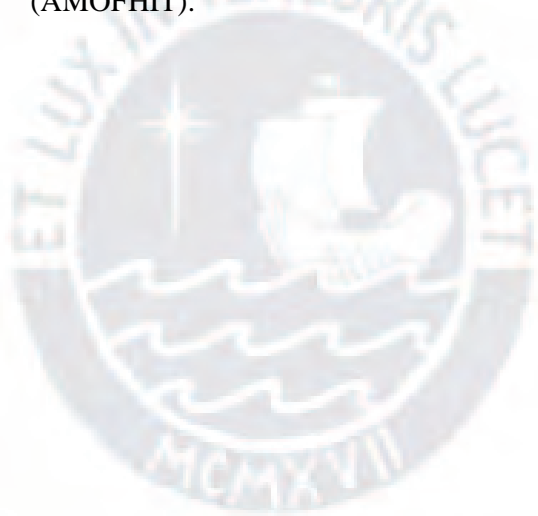
## **1.10 Resumen**

En un escenario de mayor competencia para nuestra industria manufacturera, la gestión de la calidad se presenta como uno de los principales ejes que permitirá incrementar la competitividad de las empresas en el Perú, sobretodo porque los mercados de bienes de alta calidad a nivel global no se han visto afectados y se presentan como una de las más firmes alternativas de sostenibilidad para las empresas en el largo plazo.

Por tanto es importante el poder evaluar el nivel de implementación de la calidad de los diferentes sectores industriales de nuestro país, es por ello que la presente investigación brinda una visión sobre el estado de la implementación del TQM, en las pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana. Para llevar a cabo estas mediciones existen numerosos estudios que han encontrado factores de éxito para diferentes países y sectores, sin

embargo, si bien hay coincidencia en varios de éstos, no hay un modelo que sea aplicable a nivel global; en ese sentido en esta investigación se empleó el modelo de los nueve factores para la implementación del TQM de Benzaquen (2013), el cual está diseñado para ser utilizado en el Perú y posteriormente Latinoamérica.

En el siguiente capítulo se recogieron a través de la revisión de la literatura los conceptos de calidad, su evolución a Gestión de la Calidad Total (TQM), sus principios, los factores de éxito para su implementación, los modelos para la medición de la calidad, la calidad en el Perú, la calidad en la industria del calzado y un análisis de este sector (AMOFHIT).



## Capítulo II: Revisión de la Literatura

En este capítulo se revisa el concepto de gestión de la calidad mediante la evaluación de diversas definiciones y puntos de vista de varios autores, y se hace hincapié con respecto a su evolución hacia la Gestión de la Calidad Total (TQM). En vista que la investigación se enfoca en el TQM, se revisan los beneficios que su implementación implica, sus principios o factores que favorecen el éxito de su implementación, y las investigaciones que en principio las emplearon como herramientas para la medición de la calidad. Por último se brinda una visión general de la calidad en el Perú y en el sector del calzado. El mapeo de la revisión de la literatura se puede apreciar en la Figura 1.

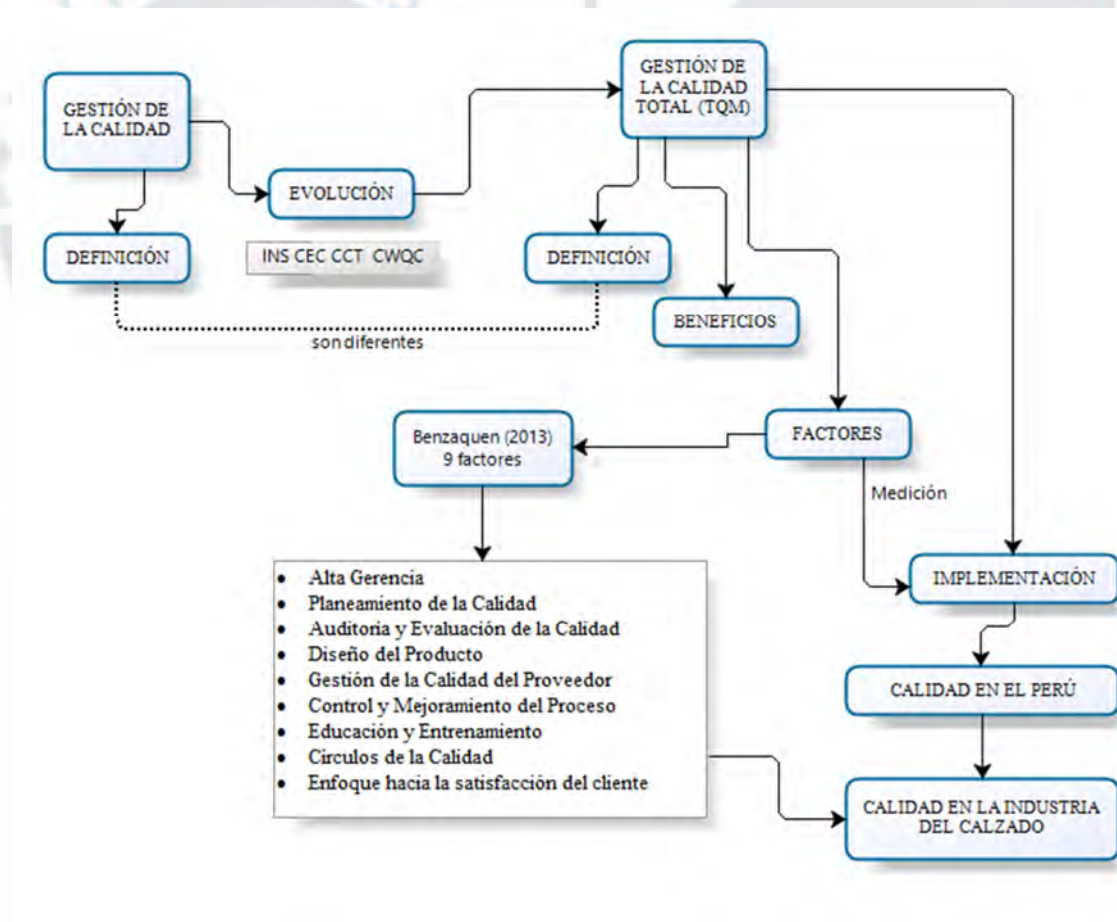


Figura 1. Mapa de Revisión de la Literatura

## 2.1 La Gestión de la Calidad

Existe abundante literatura que brinda definiciones respecto de la Gestión de la Calidad (GC), así para Crosby (1988) es una filosofía, una reunión de los conceptos que establecen el estilo y la política de gestión de una organización en la que se soporta moral y físicamente todo lo demás; por otro lado Oakland (2004) sostiene que la GC es en esencia una forma de planificación, organización y comprensión de toda actividad, y que depende de todo individuo y a todo nivel dentro de la organización. Kim-Soon (2012) por su parte manifiesta que es aquella que utiliza las técnicas y herramientas de gestión para garantizar la calidad y el control de los procesos a fin de lograr una calidad constante de los productos y servicios.

Esta variopinta gama de definiciones no hace sino reafirmar lo expuesto por Camisón, Cruz y Gonzáles (2006), para quienes es un error reduccionista el pensar en la GC bajo un enfoque único y que por el contrario es un constructo multidimensional, planteando para ello una serie de enfoques de gestión de la calidad, cada uno de los cuales es definido como un sistema que relaciona un conjunto de variables relevantes para la puesta en práctica de una serie de principios, prácticas y técnicas para la mejora de la calidad; donde los principios son los que guían la acción organizativa; las prácticas o actividades son las que se incorporan para llevar a cabo los principios; y las técnicas son las que intentan hacer efectivas las prácticas.

Los enfoques que plantearon estos autores son: (a) el enfoque como inspección; (b) el enfoque como control estadístico de la calidad; (c) el enfoque como aseguramiento de la calidad o control de calidad total.; (d) el enfoque japonés y (e) el enfoque integrador como Gestión de la Calidad Total. De acuerdo a los autores, cada uno de estos enfoques no debería ser considerado como antagónico de los demás, sino como una evolución histórica producto de la acumulación de conocimientos en varias etapas. Una representación gráfica de esta evolución se puede apreciar en la Figura 2.

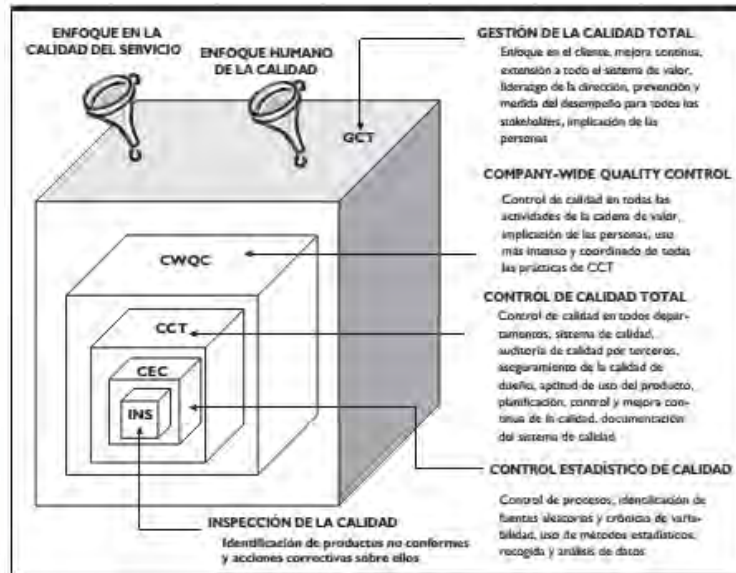


Figura 2. Enfoques de Gestión de la Calidad: Su Crecimiento Acumulativo. Tomado de “Gestión de la Calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas (1ª ed.)” por C. Camisón, S. Cruz y T. González, 2006, Madrid, España: Pearson.

## 2.2 La Gestión de la Calidad Total (TQM)

### 2.2.1 Definición

Si bien la TQM es el nivel más alto de la gestión de la calidad, no existe aún una definición que logre el consenso, pues como manifestaron Juran y Godfrey (1999): “TQM significa diferentes cosas para diferentes personas”.

Es así que Madu (1998) definió a la TQM como un programa de calidad en toda la organización para la mejora continua de productos y servicios entregados a los clientes, mediante el desarrollo de una cultura organizacional de apoyo y la aplicación de herramientas estadísticas y de gestión, donde todo empleado es un inspector de su propio trabajo y todos buscan lograr el objetivo común de la organización.

Hoyle (2007) por su parte cita a la BS 7850 que en 1992, definía a la TQM como: “Una filosofía de gestión y de prácticas empresariales que tienen como objetivo el aprovechar los recursos humanos y materiales de una organización de la manera más eficaz para alcanzar los objetivos de la organización”. Sin embargo, de acuerdo a Curkovic y Landeros (2000), tal

vez una de las definiciones más sobresalientes de la TQM es la recogida por el *Report of the Total Quality Leadership Steering Committee and Working Councils*, cuyo consejo está conformado por directores ejecutivos de grandes corporaciones, y por los académicos más distinguidos de las escuelas de negocios de los Estados Unidos. Este consejo formuló la siguiente definición de la TQM:

Es un sistema de dirección enfocado en las personas que busca el continuo incremento de la satisfacción del consumidor a un coste real continuamente menor. Gestión de la Calidad Total es un enfoque sistémico completo (no un área o un programa aislado), y una parte integral de la estrategia de alto nivel; trabaja horizontalmente cruzando funciones y departamentos, implica a todos los empleados desde la cima hasta la base, y se extiende hacia atrás y hacia delante para incluir la cadena de proveedores y la cadena de clientes. (Curkovic y Landeros, 2000, pág. 24)

Según Boaden (1997) estas numerosas definiciones, dan a conocer que no existe una uniformidad de criterios entre los autores o que se adopta el más adecuado para sus puntos de vista; pero considera necesario el buscar una definición, pues sin ésta no puede haber entendimiento o comunicación sobre el tema; además de ello sostiene que es importante el considerar una definición de TQM debido a las siguientes razones: (a) la TQM se enseña cada vez más como una materia académica; (b) la TQM es objeto de investigación en diversos niveles; (c) la TQM y la gestión de la calidad a menudo se confunden; y (d) la evidencia sobre el "éxito" de la TQM se encuentra entremezclada.

### **2.2.2 Beneficios de la implementación del TQM**

De acuerdo a Antony, Leung, Knowles y Gosh (2002), la adopción de las prácticas del TQM dentro de una organización, fortalecerá el desempeño del negocio y significará una mayor ventaja competitiva; mientras que una implementación exitosa permitirá:

1. Incrementar el involucramiento de los empleados.



2. Mejorar la comunicación dentro de la organización.
3. Incrementar la productividad.
4. Incrementar la calidad y disminuir los reprocesos.
5. Incrementar la satisfacción del cliente.
6. Reducir los costos de la mala calidad
7. Mejorar la ventaja competitiva de la organización.

### **2.2.3 Principios o factores críticos para la implementación del TQM**

De acuerdo a Kanji (1998), los principios o factores críticos de éxito, son las áreas clave de la organización, que al gestionarse apropiadamente, garantizan la mejora de la competitividad y la excelencia empresarial. Estos factores críticos identificados por los investigadores varían de unos a otros, puesto que ello depende del país, del sector, del tamaño de la industria, etc.

El primer estudio llevado a cabo para definir los factores críticos del TQM, fue el desarrollado por Saraph et al. (1989). Estos investigadores tenían como objetivo el desarrollar y validar un instrumento que permita medir las prácticas del TQM. Para ello, tomando como fuente de los factores a los conceptos y prescripciones de los gurús de la calidad, se basaron en la percepción de 162 directivos de empresas norteamericanas, logrando determinar ocho factores de éxito para la implementación del TQM: liderazgo de la dirección; papel del departamento de calidad; diseño del producto; gestión de la calidad de los proveedores; gestión de los procesos; datos e información de calidad; relaciones con los empleados y formación.

A partir de aquella investigación se llevaron a cabo otros estudios que también buscaban identificar los factores de éxito para la implementación del TQM, los más reseñados en la literatura se pueden apreciar en la Tabla 1.

Tabla 1

*Estudios de los Factores de Éxito del TQM*

Autor	Objetivo	Fuente de los Factores	Resultado
Saraph et al. (1989)	Desarrollar un instrumento para el estudio de los factores críticos para el éxito del TQM, en Minneapolis, EEUU.	Conceptos y preceptos de los gurús de la calidad	Ocho factores con 66 elementos
Black y Porter (1996)	Identificar los factores críticos para el éxito del TQM en las organizaciones que eran miembros de la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM)	Premio Nacional a la Calidad Malcolm Baldrige	Diez factores con 32 elementos
Tamini (1998)	Analizar los factores críticos para el éxito del TQM mediante un análisis de factor de segundo orden, en Pensilvania, EEUU.	14 puntos de Deming	Ocho factores con 32 elementos
Joseph et al. (1999)	Identificar los factores críticos para el éxito del TQM en organizaciones de la India	Investigación de Saraph et al.	Diez factores con 106 elementos

Nota. Tomado de "Critical success factors of TQM implementation in Hong Kong industries", de J. Antony et al., 2002, *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 19, num. 5, pp. 551-566. doi: 10.1108/02656710210427520

Posteriormente, Sila y Ebrahimpour (2003) hicieron un estudio en el que analizaron las investigaciones publicadas en diferentes regiones del mundo, con respecto al estado del TQM entre los años 1989 y 2000. Un análisis inicial de 76 artículos en el que se empleaba un enfoque integral del TQM, le permitió a los autores establecer que los factores de éxito para la implementación del TQM podrían agruparse en 25 categorías; las mismas que al tomarse como marco de referencia en el análisis de un total de 347 estudios, reveló que los factores de éxito más cubiertos en la literatura eran: el enfoque y satisfacción del cliente; la capacitación

de los empleados; el liderazgo y compromiso de la alta dirección; el trabajo en equipo; la participación de los empleados; la innovación y mejora continua; y la calidad de la información y la medición del desempeño. Asimismo se pudo conocer que todas las investigaciones se podían enmarcar dentro de seis objetivos macro: la identificación de los factores críticos del TQM; inconvenientes en la implementación del TQM; la relación entre el TQM y el desempeño de la empresa; gestión de los recursos humanos en el contexto del TQM; relación entre el TQM y el SGC ISO 9000; y otros.

Aunque de acuerdo a lo revisado no hay un conjunto de principios comúnmente aceptado o universal, Camisón et al. (2006) sostienen que es posible definir la TQM a partir de ocho principios fundamentales, los cuales para implementarse deben de ser integrados en la cultura y en todas las actividades de la organización:

1. La orientación al cliente.
2. Orientación estratégica a la creación de valor.
3. Liderazgo y compromiso de la dirección.
4. Orientación a las personas y al desarrollo de sus competencias
5. Visión global, sistémica y horizontal de la organización.
6. Orientación a la cooperación.
7. Orientación al aprendizaje y a la innovación.
8. Orientación ética y social.

Cada uno de estos principios o factores de éxito está constituido por diferentes elementos que definen el contenido de la TQM, ello ha dado lugar a la construcción de instrumentos que permiten medir de forma global sus dimensiones, principalmente en forma de escalas multi-ítem basadas en la percepción directiva (Camisón et al., 2006).

### 2.3 Modelo de los nueve factores de éxito del TQM

De acuerdo a Benzaquen (2013) en el año 2005 se desarrolló mediante un focus group con especialistas en gestión de la calidad, un instrumento de medición de la implementación del TQM, el cual fue modificado para ser adaptado en principio a la realidad peruana y posteriormente a la de Latinoamérica. Este nuevo modelo tomó en consideración a nueve factores de éxito, los cuales para este autor están asociados a los cuatro principales “bloques” de una organización: Alta Gerencia, Gestión de los Procesos, Mercado de Proveedores y Mercado de Clientes. Una representación del modelo se puede apreciar en la Figura 3.



Figura 3. Modelo de Nueve Factores del TQM en la Empresa.

Tomado de " Calidad en las empresas latinoamericanas: El caso peruano " por J. Benzaquen, 2013, *Revista Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*. 7(1), 41-59. DOI 10.3232/GCG.2013.V7.N1.03.

Este modelo se enmarca dentro de las consideraciones que toma en cuenta el TQM para su implementación, dado que no sólo contempla como importantes a los procesos internos de la organización, sino también se extiende hacia atrás abarcando la gestión de la calidad de la cadena de proveedores, y hacia adelante con lo que se incluye también al mercado de clientes.

Los nueve factores de éxito para la implementación del TQM de acuerdo a Benzaquen (2003), se detallan a continuación en la Tabla 2. En ella se describe cada uno de ellos especificando el bloque al que pertenecen.

Tabla 2

*Los Nueve Factores de TQM en la Empresa*

Bloque	Factor	Descripción
Alta Gerencia	Alta Gerencia	Contribuye a la gestión de la calidad comprometiendo a la institución a alcanzar sus objetivos
	Planeamiento de la Calidad	Analiza si se tienen metas específicas y detalladas sobre la gestión de la calidad
	Auditoría y Evaluación de la Calidad	Seguimiento de las metas de gestión de calidad
	Diseño del Producto	Adopción de la innovación como aspecto diferenciador dentro de su entorno
Proveedores	Gestión de la Calidad del Proveedor	Mide el nivel de manejo de sistemas de calidad en los proveedores y como repercuten en los bienes o servicios que ofrecen
Gestión de Procesos	Control y Mejoramiento del Proceso	Verifica si el proceso operativo satisface los requerimientos de los clientes y si las instalaciones y el equipo operativo funcionan de forma adecuada
	Educación y Entrenamiento	Mide la capacitación, entrenamiento, proporción de herramientas de gestión de calidad y el grado de compromiso de los trabajadores con el sistema de calidad
	Círculos de la Calidad	Diálogo en la empresa, trabajo en equipo y mide la frecuencia de realización y su impacto sobre el desempeño de la organización
Clientes	Enfoque hacia la Satisfacción del Cliente	Medir el grado de satisfacción alcanzado por los clientes con respecto a los bienes o servicios ofrecidos, a su vez mide la forma en que se captan dichas necesidades

Nota. Adaptado de “Calidad en las empresas latinoamericanas: El caso peruano”, por J. Benzaquen, 2013, *Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*, vol. 7, num. 1, pp. 41-59. Recuperado de [http://gcg.universia.net/pdfs\\_revistas/articulo\\_276\\_1398265328201.pdf](http://gcg.universia.net/pdfs_revistas/articulo_276_1398265328201.pdf)

## 2.4 La Calidad en el Perú

Según ISO Survey (2013), en el Perú a fines del año 2013, existían 1040 empresas con certificación ISO 9001, cantidad que se consideraría importante si se tiene en cuenta que en el año 2002 sólo existían 270; sin embargo, esta cifra es bastante inferior si se compara dentro

del contexto sudamericano y mundial, pues Chile a la misma fecha poseía 4238 empresas certificadas, Argentina 6634, Colombia más de 13 mil y España más de 42 mil.

Esta realidad no sería de admirar, si se tiene en cuenta que recién el 1 de julio del año 2014 se publicó la Política Nacional de la Calidad mediante Decreto Supremo N°46-2014. Esta política se presenta como una herramienta política pública fundamental que busca guiar con visión de largo plazo la implementación, desarrollo y gestión de la infraestructura de la calidad en el Perú, y cuya promoción es declarada por el estado como de importancia nacional.

Para llevar a cabo esta Política Nacional se tuvo como base un diagnóstico al sistema nacional de la calidad, llevado a cabo por la Asociación Española de Normalización y Certificación – AENOR (2011), la cual identificó que en el Perú existen diversas entidades públicas y privadas que desarrollan actividades vinculadas a la calidad sin que exista una interrelación entre ellas y con el sector productivo; por lo que no se ha conseguido el desarrollo y despliegue requerido por el sector productivo nacional, limitando su competitividad y acceso a nuevos mercados, sobre todo a nivel regional e internacional.

Los fundamentos en los que se sustenta la Política Nacional de la Calidad, de acuerdo al Decreto Supremo en mención, reflejan el estado actual de la calidad en el Perú, pues entre otros argumentos sostiene que:

1. En el Perú no se ha fomentado de manera integral una cultura de la calidad.
2. Las debilidades de la infraestructura de la calidad limitan el acceso al mercado mundial.
3. No existe una política general y sistémica sobre la calidad en el país, ni funciona como un sistema articulado.
4. Hay una falta de coordinación en el funcionamiento de la calidad lo que ha dado lugar a la existencia de reglamentos contradictorios no fiscalizados.

5. No hay suficientes normas técnicas sobre la calidad de productos y servicios, en comparación con otros países del entorno o con otras regiones con las cuales el Perú mantiene relaciones comerciales.
6. No hay suficientes medios de prueba en el país (laboratorios, organismos de inspección, organismos de certificación, equipos de ensayo y análisis, etc.), debido a la baja demanda tanto pública como privada.

Posteriormente con la finalidad de promover y asegurar el cumplimiento de la Política Nacional para la Calidad, el 11 de julio del 2014 se promulga la Ley 30224, que crea el Sistema Nacional para la Calidad (SNC) y el Instituto Nacional de la Calidad (INACAL). Así de acuerdo a esta ley, el SNC es un sistema de carácter funcional que integra y articula principios, normas, procedimientos, técnicas, instrumentos e instituciones.

Los objetivos del SNC son: armonizar políticas de calidad sectoriales; orientar y articular las actividades de normalización, acreditación, metrología y evaluación de la conformidad, acorde con normas, estándares y códigos internacionales reconocidos mundialmente; promover el desarrollo de una cultura de la calidad que contribuya a la adopción de prácticas de gestión de la calidad y al uso de la infraestructura de la calidad; y promover y facilitar la adopción y certificación de normas de calidad exigidas en mercados locales y de exportación.

En lo que respecta al INACAL, éste inició sus funciones el 1 de junio del 2015, y es de acuerdo a su página institucional, el ente encargado de conducir la Política Nacional de la Calidad y el rector del Sistema Nacional para la Calidad. En ese sentido, tiene como competencias la Acreditación, Metrología y Normalización, acorde con lo previsto en las normas que regulan las materias respectivas, y en el marco del Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio de la Organización Mundial del Comercio (OMC), y los acuerdos internacionales y de integración sobre la materia de los que el Perú es parte, así como la

promoción de una cultura que contribuya a la adopción de prácticas de gestión de la calidad y al uso de la infraestructura de la calidad. Estas competencias eran, hasta antes de la creación del INACAL, responsabilidad del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI).

## **2.5 La Calidad en el Sector Calzado en el Perú**

Maximixe Consultora (2013) califica al sector calzado en el Perú como estructuralmente fuerte, con un alto crecimiento histórico y relativa estabilidad, con una alta probabilidad de crecimiento en el corto plazo y poco vulnerable ante variaciones en las condiciones económicas. Además, identifica los riesgos más importantes como: (a) el incremento de las importaciones, (b) la preferencia por la exportación de los proveedores de cuero, (c) la tendencia por la conversión de fabricantes a importadores, y (d) la falta de medidas de protección antidumping. Por otro lado, la consultora destaca los problemas como la elevada atomización de las empresas a nivel nacional y la falta de organización de las micro y pequeñas empresas de la industria del calzado.

De acuerdo al último censo nacional de empresas manufactureras llevado a cabo por el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI en el año 2007, el número de empresas formales dedicadas a la fabricación de calzado era de 3765, de ellas sólo el 0.1% era considerada como mediana y gran empresa; el 3.2% pequeña empresa, y el restante 96.7% de los fabricantes del calzado está constituido por microempresas; concentrándose el 42.2% de ellas en Lima, el 27.2% en Trujillo y el 9.4% en Arequipa. De acuerdo a esta descripción, la mayoría de las empresas son pequeños talleres con no más de diez personas, lo cual dificulta la comprensión de lo que implica un sistema de gestión de la calidad y sus beneficios.

Bajo ese escenario la mayoría de esfuerzos que en materia de la calidad se han realizado en el sector, son diagnósticos y asistencia técnica con respecto a la gestión de la producción en algunas microempresas fabricantes. M&O Consulting (2008) pudo observar



que si bien existe una predisposición favorable por parte de los microempresarios del departamento de La Libertad; existen deficiencias y carencias en su infraestructura productiva; no hay un adecuado control de calidad por parte de los proveedores del cuero; y no existe un sistema de certificación que garantice la calidad del calzado como producto terminado.

Las investigaciones llevadas a cabo por Soto (2007) y Fernández (2009), buscaron determinar mecanismos que permitan promover el desarrollo, la competitividad y la productividad de las empresas del sector. Sin embargo, en ninguna de las investigaciones realizadas se empleó instrumentos que permitiesen determinar el nivel de implementación del TQM.

Con respecto a la industria del calzado, Abrunhosa y Moura (2008) realizaron un estudio referente al nivel de implementación del TQM y su impacto en la innovación en empresas portuguesas del sector, el cual se caracteriza en ese país por ser tradicional y maduro, y que en Europa se encuentra sólo por detrás de Italia y España. El estudio reveló un bajo nivel de implementación del TQM, sin embargo, pudieron encontrar una correlación en favor de la innovación a partir de los factores de éxito: impacto de la comunicación, trabajo en equipo y prácticas de gestión de personas

Por otro lado, un papel importante en la búsqueda por incrementar la calidad del calzado en el Perú, lo tiene el Centro de Innovación Tecnológica del cuero, calzado e industrias conexas (CITEccal), el cual fue fundado en 1998 y es, de acuerdo a su página institucional, un organismo perteneciente al Ministerio de la Producción que tiene por finalidad el promover la innovación en la cadena del cuero y calzado, brindar servicios especializados de investigación en laboratorios, realizar ensayos de control de calidad y certificación, así como capacitar formadores y consultores para la difusión de conocimientos.

## **2.6 Análisis del Sector (AMOFHIT)**

### **2.6.1 Administración y gerencia**

Según D'Alessio (2012), la gerencia es la encargada de manejar los aspectos operacionales y estratégicos, así como de definir el rumbo y las estrategias de la organización.

En la industria del calzado de pequeñas empresas en Lima Metropolitana, la administración y gerencia es con frecuencia manejada por los propios dueños, quienes participan de forma activa y directa en las operaciones de fabricación lo cual les aparta de un análisis profundo del mercado y de la elaboración de estrategias a mediano o largo plazo, las mismas que son bastante básicas y se centran en incrementar las ventas a toda costa (Fernández, 2009).

Esta realidad se debe a la facilidad que hay para la constitución de éste tipo de empresas puesto que se requiere relativamente poco capital; sin embargo, así como existe esta facilidad también un gran número de ellas desaparece anualmente y la razón principal de esta situación es por un tema de costos y porque al centrarse en el corto plazo descuidan aspectos como nivel de servicio, calidad, innovación, marketing, entre otros.

Aunque existen iniciativas privadas y gubernamentales para mejorar la gestión de las pequeñas empresas de calzado, la proporción que las aprovecha es mínima, ya sea por desconocimiento o desinterés, ya que en su gran mayoría el personal que ocupa la gerencia son ex trabajadores operativos.

Una de las virtudes de esta industria de pequeñas empresas es que cuenta con gremios muy organizados que realizan actividades y participan activamente en las agendas de trabajo en conjunto con el Ministerio de la Producción, ya que al ser una industria intensiva en mano de obra, cualquier decisión de índole económica o política incide directamente en muchas familias (M&O Consulting, 2008).

Sin embargo, al contar con pequeñas ganancias habiendo realizado una relativa poca inversión, contar con mayor independencia y ante el temor al cambio, es muy difícil lograr que las gerencias y administraciones realicen fusiones para formar empresas más grandes a fin de tener costos más bajos y mejor posición competitiva.

Entre los problemas más importantes de la industria tenemos a la atomización de las empresas y la informalidad, entre ellas solo el 20% son formales y el 80% informales según Pro Chile (2010).

Una institución que busca mejorar los estándares de la industria es la Corporación de Cuero, Calzado y Afines, CCCA, la cual es una asociación privada sin fines de lucro que busca mejorar la calidad en el sector y que agrupa a un importante número de productores.

Otra iniciativa del Ministerio de la Producción es el plan 'El Porvenir se pule', el cual tiene como objetivo impulsar la producción en Trujillo, esta iniciativa también busca mostrar los beneficios de ser formales a las empresas, la importancia de los estándares de calidad, de la mano de obra calificada y del diseño.

Actualmente en las empresas del sector no existen clústers, que permitan dotar al sector de ventajas competitivas, como economías de escala y mayor producción, sólo existen conglomerados de productores de calzado.

### **2.6.2 Marketing y ventas**

La industria de pequeñas empresas de calzado es muy importante para el Perú, debido a que genera grandes fuentes de trabajos y presenta bastante dinamismo. Durante el año se presentan las siguientes campañas: (1) campaña escolar, entre febrero y marzo, está orientada a la producción de calzado para niños, (2) campaña del día de la madre, entre abril y mayo, dirigida al calzado de dama, y (3) la campaña de navidad, entre noviembre y diciembre, en donde la producción es compartida entre el calzado de dama, caballero y de niño.

Adicionalmente, existen campañas para promocionar el calzado peruano: (a) Perú Moda, que

reúne lo mejor de la oferta exportable peruana en confecciones, calzado y joyería (b) Cómprale al Perú, genera conciencia en la ciudadanía nacional a adquirir productos fabricados en el Perú. Según Pro Chile (2010), en el Perú para el 2010, el consumo per cápita fue de 2.2 pares de zapatos al año, cuando en el 2005 el consumo per cápita era de 1.7 pares de zapatos al año, es decir, en cinco años se presentó un crecimiento del 29.4% con respecto al 2005.

La venta y distribución del calzado en el Perú, se produce a través del comercio minorista, que incluye tiendas especializadas para la venta del calzado en general, cadenas de tiendas o boutiques, tales como Bata, Hush Puppies, etc. y las tiendas por departamento como Ripley y Saga, en las cuales se encuentra amplias áreas de calzado, ubicados en diferentes sectores de la tienda según el segmento objetivo.

En el 2012, en lo referente a las exportaciones mundiales del calzado, según Maximixe (2013), el principal exportador del calzado a nivel mundial fue China con una participación de 39.3% de las ventas totales, seguido por Italia con un 9.9% de participación, y Vietnam con un 8.6% de participación. El Perú, ocupó el puesto 79 en el ranking mundial de exportadores sobre un total de 215 países. Además, los principales destinos de las exportaciones peruanas de calzado, para el 2013, estuvieron orientadas a Chile (32%), Ecuador (15.6%), Colombia (13.6%) y EEUU (12.4%).

La importación mundial del calzado, según Maximixe (2013), sumó US\$ 117,641.8 millones, en el 2012, lo que representó un crecimiento del 1.6% con respecto al 2011, principalmente por la mayor demanda presentada en EEUU, Alemania, Francia y el Reino Unido, siendo el principal demandante a nivel mundial EEUU, y los productos más demandados: (a) el calzado con suela de caucho, plástico, cuero natural y parte superior de cuero natural, con un 45.3% de participación, (b) los demás calzados con suela y parte superior de caucho o plástico, con un 26.1% de participación, y (c) otros con un 28.6% de participación. En dicho año, el Perú ocupó el puesto 50 en el ranking mundial de países

importadores de calzado, con una participación del 0.3% (US\$ 320.9 millones) del total de las compras mundiales, sobre un total de 228 países. Cabe resaltar que los países de América Latina que destacaron en las compras mundiales fueron, Chile con US\$ 1,027.1 millones, Brasil con US\$ 613.7 millones, Colombia con US\$ 549.4 millones.

Al cierre del 2013, según Maximixe (2013), se proyectaba que las importaciones del calzado totalizaran US\$ 370.8 millones, lo que representaría un crecimiento del 20.5% con respecto al 2012, en tanto, para el 2014 se estima que las importaciones lleguen a US\$ 449.5 millones, lo que equivaldría a un incremento del 21.2%, principalmente impulsado por el dinamismo del consumo privado. Por el lado de las exportaciones del calzado, se proyectaba que alcanzará los US\$ 22.9 millones, lo que representaría un incremento del 10.5% con respecto al 2012, de la misma forma, para el 2014 se estimaba un crecimiento del 15% alcanzando los US\$ 26.3 millones, esto debido a una posible alza de precios por los mayores costos de las resinas plásticas y el cuero.

### **2.6.3 Operaciones y logística-infraestructura**

Las MYPES de la industria del cuero, se encuentran en una situación en la que es evidente la falta de tecnificación en sus procesos y capacitación de su mano de obra; asimismo se aprecia una falta de control de calidad de sus insumos, además de una carencia de infraestructura idónea, por cuanto la mayoría de empresas realizan sus actividades productivas en pequeñas áreas o acondicionando sus viviendas para transformarlas en talleres, lo cual limita su desarrollo a largo plazo (M&O Consulting, 2008).

Por otro lado en muchas fases del proceso productivo, específicamente en las de lubricación, tintes y acabado, se emplean insumos importados principalmente de Estados Unidos, lo que también tiende a encarecer los costos de producción (Maximixe, 2013). En la Figura 4 se puede apreciar la cadena de valor del calzado, donde se muestran los diferentes procesos que se llevan a cabo, desde el diseño del calzado hasta su distribución.



*Figura 4.* Estructura de la cadena de valor del calzado.

Adaptado de “Cadena de valor del cuero, calzado y marroquinería”, por el Ministerio de Industria - Argentina, 2012. Recuperado de <http://www.industria.gob.ar/wp-content/uploads/2012/09/PEI-cap-cuero.pdf>

Otro aspecto que caracteriza a esta industria es que es dependiente de otros sectores de forma directa, por un lado el sector pecuario le provee el cuero como principal materia prima; sin embargo, requiere también de otros insumos como los textiles, caucho, láminas plásticas, e incluso también hay dependencia de la industria papelerera que se encarga de proveer de insumos para las cajas además de otras aplicaciones (Departamento Nacional de Planeación, 2004).

#### **2.6.4 Finanzas y contabilidad**

De acuerdo a Alvarado et al. (2001) la naturaleza de las micro y pequeñas empresas, hace que la obtención de créditos sea muy difícil en el sistema financiero formal, ya que por lo general no cumplen con los requisitos mínimos de solidez, experiencia y sobre todo registro formal de sus ingresos y gastos que reflejen su respaldo económico.

Sin embargo, de acuerdo a estos autores un panorama diferente es el que se presenta cuando se busca un financiamiento informal, puesto que es muy fácil de obtenerse y es de uso corriente sobre todo en las microempresas, debido a que el ciclo productivo de la industria del calzado es bastante corto - en promedio dos semanas de acuerdo al volumen de producción - mientras su ciclo de generación de ingresos es más largo, en vista de que por lo general la venta de sus productos a las tiendas comercializadoras es a crédito, por lo que la disponibilidad de efectivo es vital. Sin embargo, esto tiene como contraparte la elevada tasa

de crédito de los prestamistas en comparación con el sistema financiero formal (Alvarado et al., 2001).

### **2.6.5 Recursos humanos**

D'Alessio (2012) indicó que el recurso humano constituye el factor más valioso de la organización, movilizandolos recursos tangibles e intangibles, permitiendo el funcionamiento del ciclo operativo, y estableciendo las relaciones que permiten a la organización lograr su objetivo.

De acuerdo a la última Encuesta de Remuneraciones por Ocupaciones Específicas, realizada en noviembre del año 2010 por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE), en esta actividad el 71,0% de un total de 4,113 trabajadores de Lima y el Callao, realizó tareas en ocupaciones específicas, siendo la más frecuente la de “Ayudante de fabricación de calzado” que tenía una participación del 13,6% sobre el total; estos trabajadores se encargan de realizar labores de apoyo en las etapas del proceso de fabricación del calzado (MTPE, 2010).

Por otro lado, como se puede apreciar en la Figura 5, los trabajadores del sector con ocupaciones específicas, en un 80% alcanzaron como máximo un nivel educativo hasta secundaria. Estos trabajadores se encargan de realizar tareas en los tres niveles de responsabilidad de esta actividad económica: (a) nivel I o elemental; (b) nivel II o técnico operativo; y (c) nivel III o profesional técnico/universitario. Siendo en el nivel I donde se apreció la mayor presencia de estos trabajadores (97,9%), porcentaje que fue disminuyendo a medida que se incrementó el nivel de responsabilidad.

En cuanto a la remuneración del sector, esta se encuentra por debajo del costo de la mano de obra de varios de los países de la región. En la Tabla 3 se muestra un comparativo de los salarios mínimos.

Tabla 3

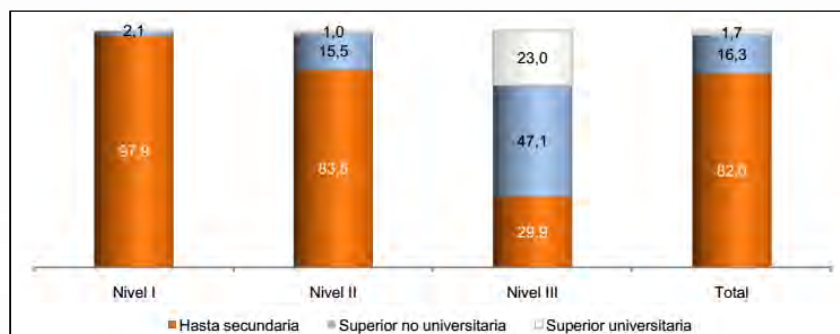
*Salarios Mínimos en los países de la Región a Marzo del 2014*

País	Sueldo Mínimo	
	USD	USD - Cotización paralela
Venezuela	516.30	63.84
Panamá	489.93	-
Argentina	444.13	346.98
Paraguay	412.21	-
Uruguay	391.39	-
Chile	366.41	-
Ecuador	340.04	-
Brasil	305.34	-
Colombia	301.17	-
Perú	266.48	-
Bolivia	172.10	-
México	144.34	-
Nicaragua	126.30	-
El Salvador	112.42	-

*Nota.* Adaptado de “¿Dónde se pagan los mejores y peores salarios mínimos? [Mensaje de Blog]”, por Alejandro Rebosio, 18 de marzo, 2014. Recuperado de <http://blogs.elpais.com/eco-americano/2014/03/d%C3%B3nde-se-pagan-los-mejores-y-peores-salarios-m%C3%ADnimos.html>

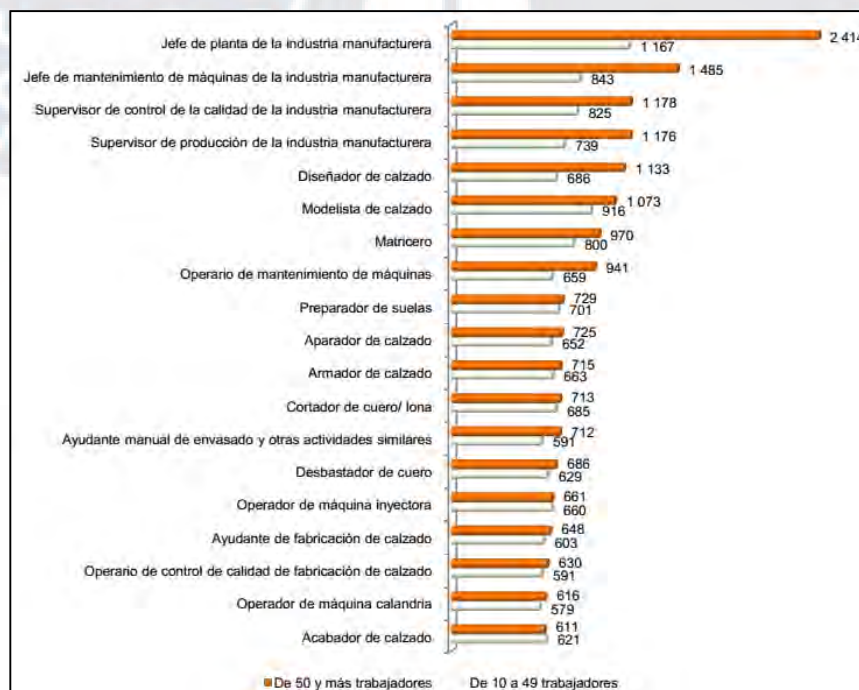
Asimismo los trabajadores con ocupaciones específicas del sector, como se puede apreciar en la Tabla 4, percibieron en el año 2010 la remuneración mensual más baja en comparación con otras actividades. Esta característica se repitió tanto en las medianas y grandes empresas, donde la remuneración promedio fue de 722 nuevos soles, mientras que en las empresas pequeñas se registró un nivel remunerativo promedio de 683 nuevos soles (MTPE, 2010).





*Figura 5.* Distribución de los trabajadores por nivel educativo  
Tomado de “Industria de Bienes de Consumo: Textil, Confecciones y Calzado”, por Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, cuarto trimestre de 2010. Recuperado de <http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/beo/BEO2010-IV-9.pdf>

Por otro lado, de acuerdo al mismo estudio, como se puede apreciar en la Figura 6, tanto en las empresas medianas y grandes como en las pequeñas, la ocupación específica con mayor remuneración fue la de “jefe de planta de la industria manufacturera”, siendo las ocupaciones de “acabador de calzado” y “operador de máquina calandria” quienes recibieron una remuneración más baja.



*Figura 6.* Remuneración promedio según tamaño de empresa.  
Tomado de “Industria de Bienes de Consumo: Textil, Confecciones y Calzado”, por Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, cuarto trimestre de 2010. Recuperado de <http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/beo/BEO2010-IV-9.pdf>

Tabla 4

*Lima Metropolitana: Remuneración Promedio de los Trabajadores con Ocupación Específica por Tamaño de Empresa, Comparativo de las Actividades Económicas de la Industria de Bienes de Consumo de Textil, Confecciones y Calzado, Noviembre 2010 (Nuevos Soles)*

Actividad económica	Total	10 a 49	50 y más	Diferencia
		trabajadores	trabajadores	
		(1)	(2)	(2)-(1)
(CIU 1711) Preparación e hilatura de fibras textiles; tejedura de productos textiles	1011	846	1032	185
(CIU 1712) Acabado de productos textiles	892	899	890	-9
(CIU 1730) Fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo	902	891	904	13
(CIU 1810) Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel	767	726	775	49
(CIU 1920) Fabricación de calzado	710	683	722	39

*Nota.* Tomado de Industria de Bienes de Consumo: Textil, Confecciones y Calzado (Boletín de Estadísticas Ocupacionales No 9), por Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, cuarto trimestre de 2010. Recuperado de <http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/beo/BEO2010-IV-9.pdf>

### 2.6.6 Sistemas de información y comunicaciones

De acuerdo al Censo Nacional Manufacturero llevado a cabo en el año 2007, el sector calzado en el Perú se caracteriza por estar compuesto mayoritariamente por pequeñas y microempresas (Maximixe, 2013). Gracias a tener esta naturaleza de dispersión, las microempresas no tienen acceso a información de mercado que les permita colocar sus productos en las mejores condiciones de precio y calidad, además a pesar de compartir las mismas dificultades, su capacidad de gestión se ve limitada por el poco desarrollo y uso de sistemas de información debido a que en el mejor de los casos utilizan un hardware básico y un software bastante limitado.

Un proyecto para mejorar los sistemas de información se llevó a cabo en el 2006, a través del convenio peruano – italiano, en donde se creaba el centro de investigación en cultura, arte y moda del calzado y además un centro piloto productivo para mejorar el nivel competitivo de las MYPES de calzado en el Porvenir (Trujillo), el mismo tenía como objetivo: (a) elevar la competitividad del sector mediante el acceso a la información, (b) desarrollo de prototipos, (c) optimización de la infraestructura, (d) maquinaria y equipos adecuados, (e) uso de normas de producción y mejora de conocimientos de sistemas de producción y calidad, (f) mayor acceso a búsqueda de nuevos mercados, y (g) estudios de factibilidad económica. Además, este convenio incluyó dictado de clases por expertos italianos sobre gestión de la producción, gestión empresarial, contabilidad, marketing y administración para las MYPES. Este convenio duró 18 meses y fue un éxito, puesto que logró articular a los productores incorporando como principales clientes a las tiendas por departamento Ripley y Saga (Pérez, Mendoza, Carranza & Ritchie, 2008).

#### **2.6.7 Tecnología e investigación y desarrollo**

De acuerdo al INDECOPI (2013) en el Perú, la creación, transferencia y adopción del conocimiento y la tecnología, en los sectores productivos, todavía presentan falencias en su integración, debido principalmente a una carencia de políticas de promoción a la inversión de bienes públicos para la innovación, estrategias de protección a la propiedad intelectual y provisión de incentivos al sector empresarial; el sector calzado no es ajeno a este análisis.

En el Perú la red de Centros de Innovación Tecnológica tiene la responsabilidad, junto con las instituciones de investigación y desarrollo, de transferir e incrementar el conocimiento en las empresas que solicitan su servicio, a través de una evaluación integral de las necesidades y potencialidades tecnológicas de los diferentes sectores productivos dentro y fuera del país (INDECOPI, 2013). En el caso puntual del sector calzado, el CITEccal es el organismo encargado de cumplir con estas funciones.

Ante este escenario, el INDECOPI en coordinación con el CITEccal, elaboraron un boletín denominado “La innovación y la propiedad intelectual como bases de desarrollo sostenible industrial”, con la finalidad de proveer un insumo de información tecnológica para la innovación, el cual podría considerarse como un pilar para su desarrollo, pues como sostiene Reaño (2013), en base a opiniones de especialistas en el sector, es en la capacitación e innovación constante donde radica la clave para la competitividad de la industria del calzado, que no solo involucra a los fabricantes, sino también a los proveedores, técnicos, personal especializado, diseñadores, entre otros; es decir a todos los grupos de interés.

#### **2.6.8 Resumen**

De acuerdo al análisis descrito, a pesar de las muchas deficiencias que posee, el sector ofrece oportunidades de desarrollo a mediano y largo plazo, para ello requiere una gran reestructuración liderada por todos los actores de esta industria: las empresas, sus asociaciones gremiales, el estado y el sector privado, ya que tiene potencial para surgir y convertirse en una actividad rentable y generadora de competitividad para el país, para lograr ello se necesita una visión compartida y consensuada y decisión política para hacerla competitiva a nivel internacional.

Si bien es cierto se han ejecutado iniciativas públicas y privadas para desarrollar la industria, como ferias de promoción, programas de capacitación y asesorías en gestión y en operaciones, esta es aún insuficiente, ya que se requiere mayores cambios en la organización de la industria de calzado en Lima Metropolitana.

### **Capítulo III: Metodología**

El propósito de esta investigación fue el de identificar el nivel de implementación del TQM, y de cada factor de éxito en forma individual, en las pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana.

Los factores evaluados se basaron en el modelo de Benzaquen (2013), en el que se considera a los siguientes: (a) Alta Gerencia, (b) Planeamiento de la Calidad, (c) Auditoría y Evaluación de la Calidad, (d) Diseño del Producto, (e) Gestión de la Calidad del Proveedor, (f) Control y Mejoramiento del Proceso, (g) Educación y Entrenamiento, (h) Círculos de la Calidad e (i) Enfoque hacia la satisfacción del cliente.

#### **3.1 Diseño de la Investigación**

Para el presente trabajo, se utilizó una investigación transeccional de diseño no experimental, bajo un enfoque cuantitativo, con un alcance descriptivo, que buscó identificar el nivel de implementación de los factores del TQM en las pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana. Para el levantamiento de la información se empleó el instrumento de medición tipo encuesta, a modo de cuestionario utilizando la escala Likert, desarrollada por Benzaquen (2013), la misma que tiene 35 preguntas acerca de la implementación de TQM en las empresas peruanas.

Para la recolección de la información se encuestó a los gerentes y administradores de las pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana, entre los meses de agosto del 2014 y febrero del 2015. Se analizó la validez y confiabilidad del instrumento mediante el coeficiente Alfa de Cronbach.

#### **3.2 Población**

La población utilizada para la presente investigación estuvo conformada por las empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana, que al mes de diciembre del 2014 sumaban la cantidad de 222, las cuales tenían las siguientes características: (a) domicilio

legal en Lima Metropolitana; y (b) cuyo nivel de facturación en el año 2014 se encontraba entre 150 y 1700 UIT, rango que según la Ley 30056 se considera como pequeña empresa.

Los administradores de las pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana decidieron participar voluntariamente en la presente investigación y sus respuestas tenían representatividad de sus empresas, debido a los cargos que ocupaban.

### **3.3 Consentimiento Informado**

Antes del inicio del levantamiento de la información se solicitó de forma verbal a los participantes su aprobación, lo cual fue formalizado mediante la firma de un documento de consentimiento informado, cuyo formato se puede apreciar en el Apéndice A.

### **3.4 Diseño de la Muestra**

Para la presente investigación se realizó un muestreo por conveniencia, para ello se encuestó a 68 empresas de la población objeto del estudio. Por tanto es importante acotar que debido a que la muestra seleccionada no es representativa de la población, los resultados del análisis descriptivo realizado son válidos sólo para las empresas que formaron parte del estudio. El listado de las empresas encuestadas se encuentra en el Apéndice B.

### **3.5 Confidencialidad**

La información obtenida mediante el instrumento utilizado para la presente investigación fue tratada cumpliendo las disposiciones sobre el uso y divulgación de información, no guardando registros que dejen evidencia de los vínculos entre los cuestionarios completados y los entrevistados, a fin de mantener la confidencialidad de la información prestada por las empresas participantes.

### **3.6 Localización Geográfica**

La investigación se realizó a las pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana.

### 3.7 Instrumento

El instrumento empleado para la presente investigación fue el Modelo de los Nueve Factores del TQM desarrollado por Benzaquen (2013). Los factores considerados en el modelo son los siguientes: (a) Alta Gerencia, (b) Planeamiento de la Calidad, (c) Auditoría y Evaluación de la Calidad, (d) Diseño del Producto, (e) Gestión de la Calidad del Proveedor, (f) Control y Mejoramiento del Proceso, (g) Educación y Entrenamiento, (h) Círculos de la Calidad e (i) Enfoque hacia la satisfacción del cliente (Benzaquen, 2013).

Benzaquen (2013) considera que la Administración de la Calidad (Y) es una función que depende de los 9 factores (X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7, X8, X9).

Esto es:

$$Y=f(X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7, X8, X9).$$

$$Y = f(X_i) \quad i = 1,2,\dots,9$$

Cada uno de los nueve factores depende, a su vez, de preguntas específicas (desde X<sub>11</sub> hasta X<sub>94</sub>).

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

Y se consideró un promedio simple para el modelo matemático:

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

Donde  $x_{ij}$  representó el promedio de la puntuación obtenida para cada pregunta.

Benzaquen (2013) trató a las calificaciones en el diferencial semántico como puntuaciones para llegar a una visión general con fines ilustrativos.

En el cuestionario se plantearon 35 preguntas, con alternativas del 1 al 5, clasificadas en una escala tipo Likert de 5 puntos (1=Totalmente en desacuerdo; 2= En desacuerdo; 3= Neutro; 4= De acuerdo, 5= Totalmente de acuerdo) que constituyen la encuesta tomada a los gerentes y administradores de las pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana, teniendo como objetivo recoger la opinión acerca de la implementación de la

TQM. El cuestionario con cada una de las preguntas por factor, se puede apreciar en el Apéndice C.

### **3.8 Recolección de Datos**

Para el levantamiento de la información, en el presente estudio se llevaron a cabo encuestas entre agosto del 2014 y febrero del 2015. Las encuestas fueron realizadas a 68 pequeñas empresas en Lima Metropolitana.

Para llevarlas a cabo se contactó con los gerentes de las empresas seleccionadas, remitiéndoles previamente una comunicación formal, adjuntando para ello la carta de presentación que fue facilitada por CENTRUM Católica. A los cuales se les solicitó una entrevista para explicarles los objetivos y alcances del presente trabajo de investigación.

La encuesta se desarrolló a través de un cuestionario físico, que en promedio tomaba 15 minutos para completarse. Se verificaron todos los cuestionarios para identificar si existía información incompleta o equivocada.

### **3.9 Análisis e Interpretación de Datos**

En el presente trabajo de investigación se procedió a realizar un análisis con la información que se obtuvo a partir de las encuestas, las respuestas de los participantes fueron clasificadas en un escala de tipo Likert de 5 puntos (1= Totalmente en desacuerdo; 2= En desacuerdo; 3= Neutral; 4= De acuerdo; 5= Totalmente de acuerdo), de acuerdo al Modelo de Benzaquen (2013). Debido a que se obtuvo una muestra por conveniencia, los resultados en el presente trabajo de investigación fueron desarrollados mediante análisis estadístico descriptivo para cada uno de los nueve factores; según Hernández (2010) en una investigación de este tipo se debe realizar el cálculo descriptivo por cada variable, y realizar los cálculos que se requieran de acuerdo al objetivo de la investigación.



### **3.10 Validez y Confiabilidad**

El método utilizado para medir la validez y confiabilidad del instrumento en el presente trabajo de investigación fue el coeficiente Alfa de Cronbach. Como criterio general, George y Mallery (2003), sugieren las siguientes pautas para evaluar la confiabilidad asociada a la relación entre las preguntas y los factores evaluados, cuando el coeficiente del Alfa de Cronbach: (a) Mayor que 90%, es excelente; (b) Mayor que 80%, es bueno; (c) Mayor que 70%, es aceptable; (d) Mayor que 60%, es cuestionable; (e) Mayor que 50%, es pobre y; (f) Menor que 50%, es inaceptable. Por otro lado, para Huh, Delorme y Reid (2006) el valor de fiabilidad en una investigación exploratoria debe ser igual o mayor a 60%, sin embargo, para estudios confirmatorios debería estar entre 70% y 80%.

### **3.11 Resumen**

Se utilizó una investigación transeccional de diseño no experimental, con un enfoque cuantitativo, y un alcance descriptivo. La población de la presente investigación estaba conformada por 222 pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana, enviándose el cuestionario a 68 de ellas, para lo cual se empleó un muestreo por conveniencia; la muestra seleccionada no era representativa de la industria pero permitió describir el nivel de implementación del TQM para la presente investigación. El instrumento de medición utilizado fue el modelo de los nueve factores para la implementación del TQM desarrollado Benzaquen (2013), con una encuesta con 35 preguntas cuyas respuestas fueron clasificadas mediante una escala Likert. La recolección de datos se realizó en coordinación con los gerentes de las pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana, entre los meses de agosto del 2014 y febrero del 2015. Para medir la validez y confiabilidad del instrumento se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach. En el siguiente capítulo se muestran los resultados obtenidos con la implementación de la presente metodología.

## Capítulo IV: Presentación y Análisis de Resultados

En el presente capítulo, se muestran los resultados obtenidos del análisis de la investigación. Para ello, en primer lugar se analizó la confiabilidad del instrumento, utilizando para ello el test del Alfa de Cronbach. Luego, se examinaron los resultados de la encuesta llevando a cabo un análisis descriptivo de cada una de las variables o preguntas del cuestionario. Finalmente, de manera referencial, se realizó una comparación de los niveles de implementación de la calidad percibidos por los ejecutivos de las pequeñas empresas del sector calzado de Lima metropolitana, y los resultados obtenidos en el estudio realizado por Benzaquen en el año 2011.

### 4.1 Test de Validez

El test de validez que se utilizó fue el Alfa de Cronbach, el cual permite estimar la confiabilidad asociada a la relación entre las 35 preguntas y los nueve factores de éxito para la implementación de la calidad. Es importante acotar, que el correlativo de las preguntas no guarda un orden consecutivo de los factores de éxito de la calidad, por lo tanto, existe una mayor confiabilidad y validez del instrumento que si las preguntas estuvieran agrupadas de forma correlativa por cada factor de éxito de la calidad que se evaluó.

Se debe llegar a coeficientes mayores o iguales a 0.7 para concluir que la información es consistente. Por tanto, de acuerdo a los resultados obtenidos presentados en la Tabla 5, se pudo apreciar que ocho factores de un total de nueve, poseían información aceptable, por lo que el análisis realizado fue válido.

El factor relacionado a la Auditoría y Evaluación de la calidad obtuvo un coeficiente de 0.801, el máximo de los nueve factores. Para el caso de las preguntas relacionadas al factor Educación y Entrenamiento, se obtuvo un coeficiente de 0.699, por lo que se concluye que la información era cuestionable, sólo para dicho factor.

Tabla 5

*Resultados Alfa de Cronbach*

Factor	Alfa de Cronbach	No. Preguntas
Alta Gerencia	0.718	5
Planeamiento de la calidad	0.739	3
Auditoría y Evolución de la calidad	0.801	3
Diseño del Producto	0.776	3
Gestión y Calidad del Proveedor	0.746	4
Control y mejoramiento del proceso	0.716	5
Evaluación y Entrenamiento	0.699	4
Círculos de Calidad	0.727	4
Enfoque hacia la satisfacción del cliente	0.714	4

**4.2 Descriptivo de la Muestra**

La muestra final estuvo conformada por 68 encuestas válidas que fueron realizadas entre agosto del 2014 y febrero del 2015, las mismas que fueron desarrolladas por los gerentes generales y gerentes de primera línea de las pequeñas empresas de la industria del calzado de Lima Metropolitana, la clasificación del tamaño de empresa se realizó de acuerdo al volumen de las ventas conforme lo contempla la Ley 30056.

En la Tabla 6, se detalla la descripción de la muestra del total de empresas de la muestra que conformaron el presente estudio, tomándose como consideraciones: (a) el tamaño de la empresa por número de trabajadores, (b) el periodo de tiempo desde su fundación, y (c) la persona que contestó la encuesta.

Como se puede apreciar en la Figura 7, de las 68 empresas de la encuesta, de acuerdo al tamaño de empresa por número de trabajadores, sólo un 27.9% tiene de uno a 10 trabajadores, esto debido a una posible informalidad al momento de realizar las contrataciones de los recursos humanos, por otro lado más del 60% poseen de 11 a 50 trabajadores, y finalmente, un 11.8% tiene de 51 a 200 trabajadores.

Tabla 6

*Descripción de la muestra*

Total de Empresas Fabricantes de Calzado	68	100%
Tamaño de empresa (Por número de trabajadores)		
(51 a 200)	8	11.8%
(11 a 50)	41	60.3%
(1 a 10)	19	27.9%
Tiempo de Fundación:		
Más de 20 años	5	7.4%
16 a 20 años	4	5.9%
11 a 15 años	14	20.6%
6 a 10 años	28	41.2%
0 a 5 años	17	25.0%
Certificación ISO		
Con ISO	7	10.3%
Sin ISO	61	89.7%
Persona que contestó:		
Presidente o Gerente General	67	98.5%
Gerente de Área o Jefe de Departamento	1	1.5%

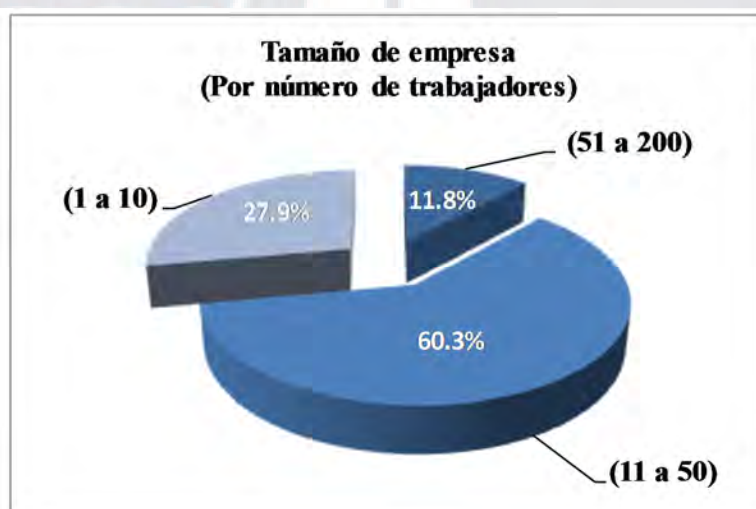


Figura 7. Tamaño de empresa, según número de trabajadores.

Por otro lado, de acuerdo a la Figura 8 del total de las 68 empresas encuestadas, el 25% tiene un tiempo de vida menor a cinco años, es decir que son empresas recientemente creadas; y un 75% tiene un tiempo de creación mayor a seis años, de éste grupo de empresas nueve de ellas tienen más de dieciséis años de vida institucional.

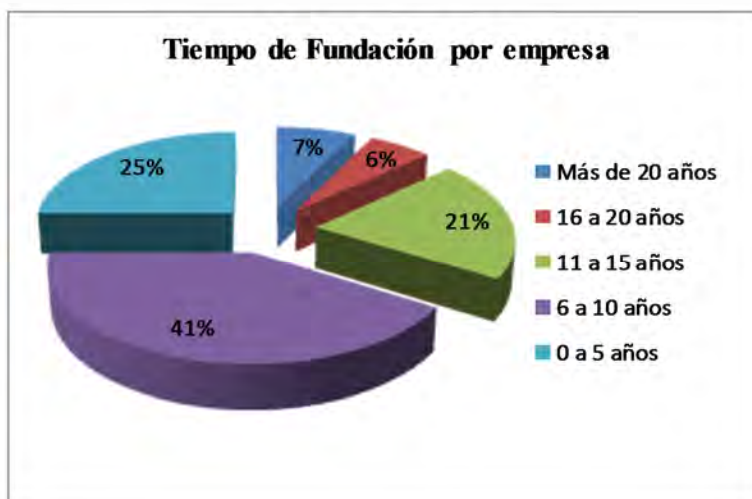


Figura 8. Tiempo de fundación por empresa

De acuerdo a la Figura 9, de las 68 empresas del calzado de Lima Metropolitana, solo siete empresas indicaron que contaban con la certificación ISO, es decir, casi el 90% de las empresas encuestadas no contaban con la referida certificación.



Figura 9. Porcentaje de empresas con certificación ISO.

Para nuestro estudio, en casi su totalidad (99%), las encuestas fueron respondidas por los Presidentes del Directorio de la empresa o Gerentes Generales, para nuestro caso, al ser pequeñas empresas, los Presidentes del Directorio o Gerentes Generales son los dueños de la empresa.

### 4.3 Descriptivo de la Calidad

#### 4.3.1 Alta gerencia

Con respecto al factor referido a la Alta Gerencia, se obtuvo un valor medio de 4.47, lo que implica que los directivos de las pequeñas empresas de la industria del calzado de la muestra, percibieron un elevado nivel de implementación del factor, sin embargo, se debe considerar que los encuestados fueron prácticamente en su totalidad presidentes de directorio o gerentes generales.

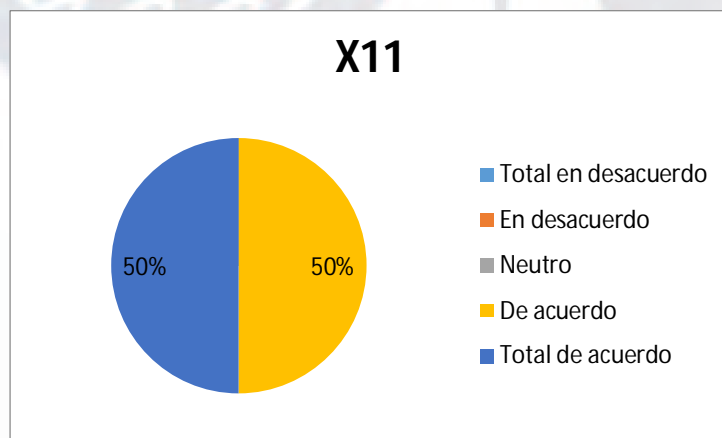
Los resultados del análisis descriptivo del factor de Alta Gerencia se presentan en la Tabla 7. Las preguntas desarrolladas en la encuesta para el factor de Alta Gerencia fueron: (a) la alta gerencia participa activamente en la Gestión de la Calidad en la empresa, (b) la alta gerencia de la empresa alienta firmemente la participación de los empleados en la Gestión de la Calidad, (c) la alta gerencia de la empresa se reúne de manera regular para discutir temas relacionados con la Gestión de la Calidad, (d) la alta gerencia de la empresa proporciona los recursos apropiados para elevar el nivel de la calidad, y (e) la alta gerencia busca el éxito de la empresa a largo plazo.

Es posible apreciar, tanto en la Tabla 7 como en las Figuras 10, 11, 12, 13 y 14, que existe una percepción de alta implementación del factor en términos generales; no obstante las respuestas obtenidas a la pregunta (X13) “la alta gerencia de la empresa se reúne de manera regular para discutir temas relacionados con la Gestión de la Calidad” muestran una diferencia notable por debajo del valor medio, con un 62% de los entrevistados que consideran estar de acuerdo y solo un 38% manifiestan estar totalmente de acuerdo en su implementación.

Tabla 7

*Análisis Descriptivo del Factor de la Alta Gerencia.*

		<i>Factor X1. Alta Gerencia</i>					
		X11	X12	X13	X14	X15	Promedio
N	Válidos	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00
	Perdidos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Media		4.50	4.51	4.38	4.43	4.54	4.47
Error típ. de la media		0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.03
Mediana		4.50	5.00	4.00	4.00	5.00	4.40
Moda		4.00	5.00	4.00	4.00	5.00	4.40
Desv. típ.		0.50	0.50	0.49	0.50	0.50	0.29
Varianza		0.25	0.25	0.24	0.25	0.25	0.08
Asimetría		0.00	-0.06	0.50	0.30	-0.18	0.13
Error típ. de asimetría		0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29
Curtosis		-2.06	-2.06	-1.81	-1.97	-2.03	-0.75
Error típ. de curtosis		0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57
Rango		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Mínimo		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Máximo		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Suma		306.00	307.00	298.00	301.00	309.00	304.20



*Figura 10.* Resultados de la pregunta (a) la alta gerencia participa activamente en la Gestión de la Calidad en la empresa

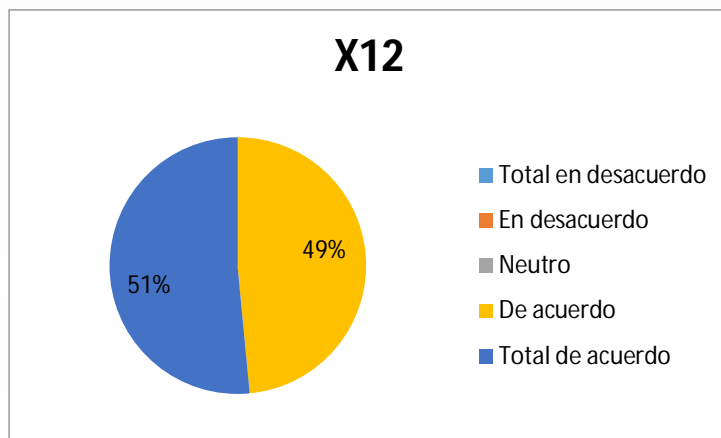


Figura 11. Resultados de la pregunta (b) la alta gerencia de la empresa alienta firmemente la participación de los empleados en la Gestión de la Calidad

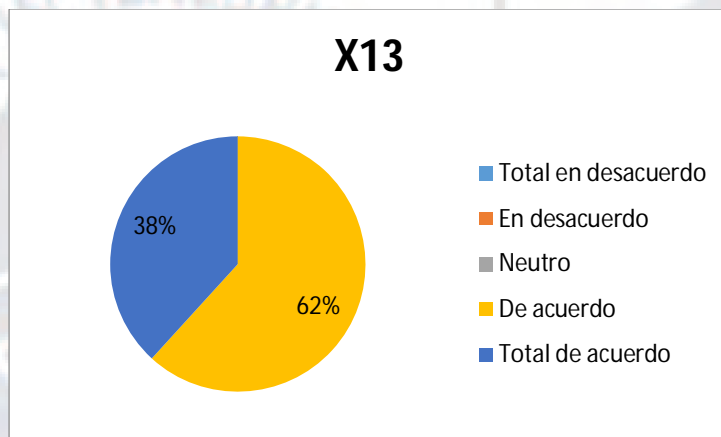


Figura 12. Resultados de la pregunta (c) la alta gerencia de la empresa se reúne de manera regular para discutir temas relacionados con la Gestión de la Calidad

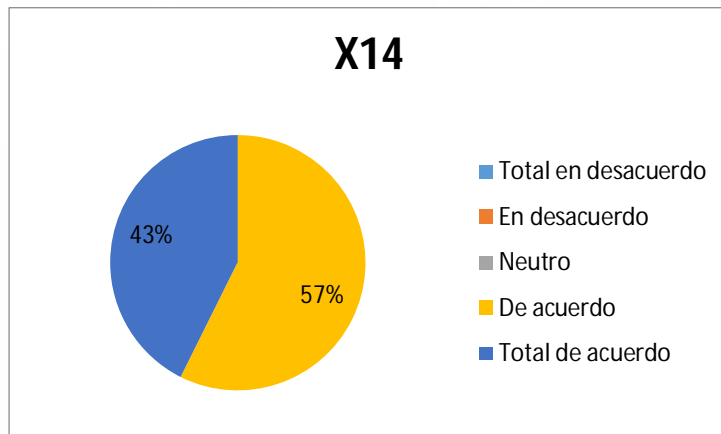
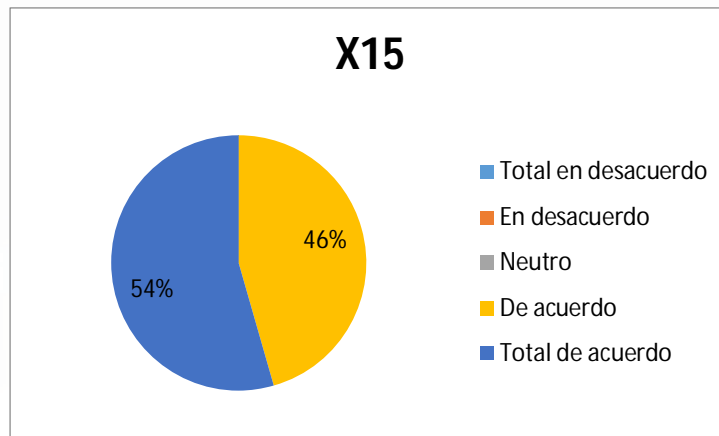


Figura 13. Resultados de la pregunta (d) la alta gerencia de la empresa proporciona los recursos apropiados para elevar el nivel de la calidad





*Figura 14.* Resultados de la pregunta (e) la alta gerencia busca el éxito de la empresa a largo plazo

#### **4.3.2 Planeamiento de la calidad**

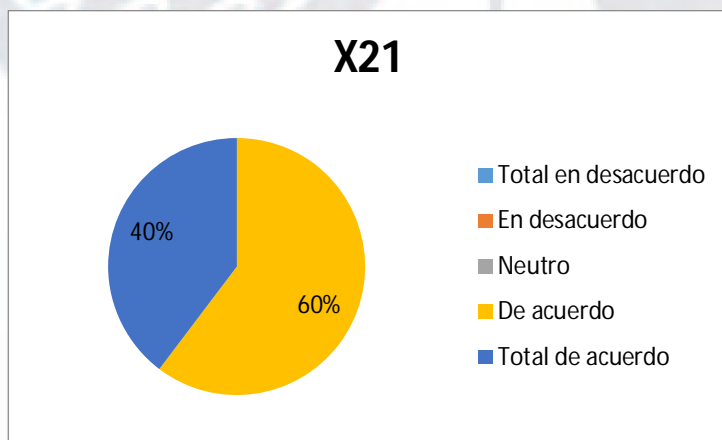
En relación al factor de Planeamiento de la Calidad, se obtuvo un valor medio de 4.39, lo que implica que las pequeñas empresas de la industria del calzado de la muestra, consideraron tener un elevado nivel de implementación de este factor.

La Tabla 8 muestra el análisis descriptivo del factor Planeamiento de la Calidad, también se aprecia en las Figuras 15, 16 y 17, el elevado nivel de implementación. Las interrogantes consideradas para evaluar este factor, fueron: (a) La empresa tiene metas específicas y detalladas en cuanto a la calidad, (b) La empresa presta atención al cumplimiento y éxito de sus políticas y planes relacionados con la calidad, y (c) La empresa involucra a los empleados para hacer las políticas y planes de calidad. Al observar el análisis descriptivo de la Tabla 8 podemos apreciar, que según los directivos encuestados, existe una alta y similar implementación en cada una de las preguntas, pues el valor medio es de 4.39, y de acuerdo a los valores máximo y mínimo registrados, no existe alguna respuesta en la que no consideren estar de acuerdo o totalmente de acuerdo.

Tabla 8

*Análisis Descriptivo del Factor Planeamiento de Calidad*

		<i>Factor X2. Planeamiento de Calidad</i>			
		X21	X22	X23	Promedio
N	Válidos	68.00	68.00	68.00	68.00
	Perdidos	0.00	0.00	0.00	0.00
Media		4.40	4.43	4.35	4.39
Error típ. de la media		0.06	0.06	0.06	0.04
Mediana		4.00	4.00	4.00	4.33
Moda		4.00	4.00	4.00	4.33
Desv. típ.		0.49	0.50	0.48	0.32
Varianza		0.24	0.25	0.23	0.10
Asimetría		0.43	0.30	0.63	0.26
Error típ. de asimetría		0.29	0.29	0.29	0.29
Curtosis		-1.87	-1.97	-1.65	-0.96
Error típ. de curtosis		0.57	0.57	0.57	0.57
Rango		1.00	1.00	1.00	1.00
Mínimo		4.00	4.00	4.00	4.00
Máximo		5.00	5.00	5.00	5.00
Suma		299.00	301.00	296.00	298.67



*Figura 15.* Resultados de la pregunta (a) La empresa tiene metas específicas y detalladas en cuanto a la calidad.

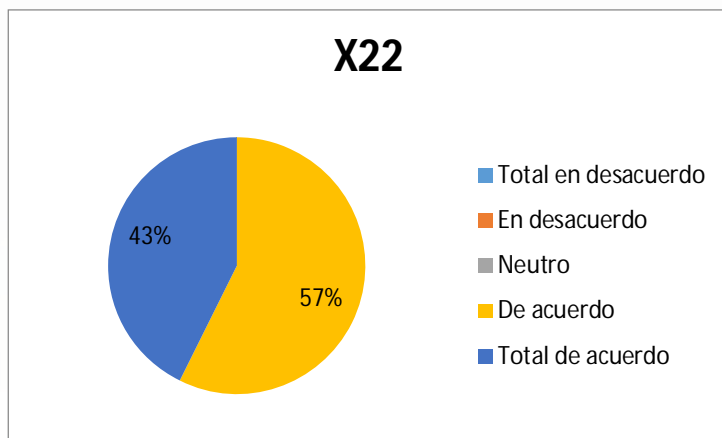


Figura 16. Resultados de la pregunta (b) La empresa presta atención al cumplimiento y éxito de sus políticas y planes relacionados con la calidad.

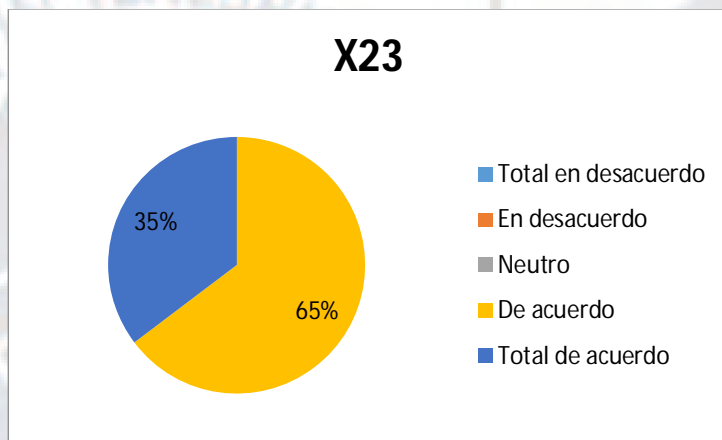


Figura 17. Resultados de la pregunta (c) La empresa involucra a los empleados para hacer las políticas y planes de calidad.

### 4.3.3 Auditoría y Evaluación de la Calidad

Con respecto al factor de Auditoría y Evaluación de la Calidad, se obtuvo un valor medio de 4.50, lo que implica que los directivos de las pequeñas empresas de la industria del calzado de la muestra, consideraron tener un elevado nivel de implementación en este particular.

Las preguntas que conformaron este factor fueron las siguientes: (a) La empresa obtiene datos objetivos para la toma de decisiones, (b) La empresa evalúa regularmente sus políticas y planes de la calidad, y (c) El “benchmarking” se utiliza ampliamente en la empresa.

Es posible apreciar tanto en la Tabla 9 como en las Figuras 18, 19 y 20, que si bien hay una percepción de alta implementación en este factor en términos generales, es en la pregunta (X33) “el benchmarking se utiliza ampliamente en la empresa” en que hay un mayor consenso, con un 62% de los entrevistados que consideran estar totalmente de acuerdo en que se cumple con esta actividad.

Tabla 9

*Análisis Descriptivo del Factor Auditoria de la Calidad*

		<i>Factor X3. Auditoria y Evaluación de la Calidad</i>			
		X31	X32	X33	Promedio
N	Válidos	68.00	68.00	68.00	68.00
	Perdidos	0.00	0.00	0.00	0.00
Media		4.43	4.47	4.62	4.50
Error típ. de la media		0.06	0.06	0.06	0.04
Mediana		4.00	4.00	5.00	4.33
Moda		4.00	4.00	5.00	4.33
Desv. típ.		0.50	0.50	0.49	0.37
Varianza		0.25	0.25	0.24	0.14
Asimetría		0.30	0.12	-0.50	0.06
Error típ. de asimetría		0.29	0.29	0.29	0.29
Curtosis		-1.97	-2.05	-1.81	-1.34
Error típ. de curtosis		0.57	0.57	0.57	0.57
Rango		1.00	1.00	1.00	1.00
Mínimo		4.00	4.00	4.00	4.00
Máximo		5.00	5.00	5.00	5.00
Suma		301.00	304.00	314.00	306.33

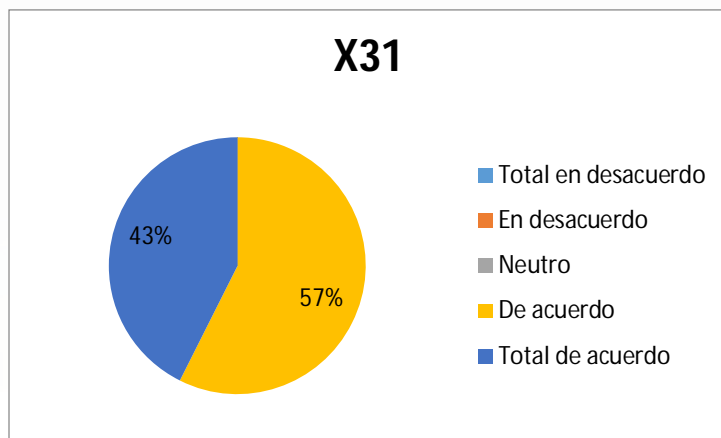


Figura 18. Resultados de la pregunta (a) La empresa obtiene datos objetivos para la toma de decisiones

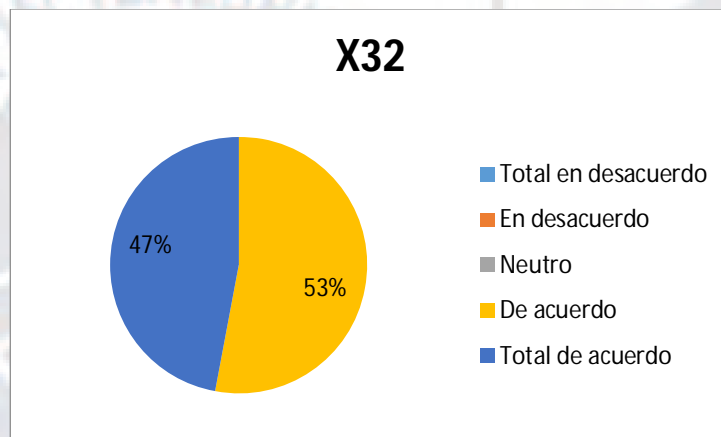


Figura 19. Resultados de la pregunta (b) La empresa evalúa regularmente sus políticas y planes de la calidad.

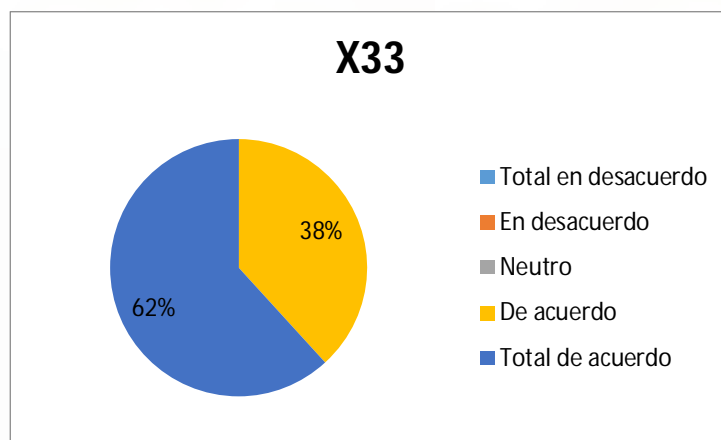


Figura 20. Resultados de la pregunta (c) El “benchmarking” se utiliza ampliamente en la empresa.

### 4.3.4 Factor Diseño del Producto

En el análisis al factor de Diseño del Producto, se observó una menor implementación en términos de comparación con el resto de los factores: 4.31; siendo las preguntas que conformaron este factor, las siguientes: (a) Los requerimientos de los clientes son plenamente considerados en el diseño del producto, (b) La empresa invierte en el diseño del producto, y (c) La empresa tiene un método para desarrollar el diseño del producto, es posible apreciar tanto en la Tabla 10 como en las Figuras 21, 22 y 23, que si bien hay una percepción de implementación de este factor en términos generales, “sólo” el 30% de los entrevistados en las tres preguntas consideró estar totalmente de acuerdo en haberlo implementado, aspecto no observado en ninguno de los demás factores.

Tabla 10

#### *Análisis Descriptivo del Factor Diseño del Producto*

		<i>Factor X4. Diseño del Producto</i>			
		X41	X42	X43	Promedio
N	Válidos	68.00	68.00	68.00	68.00
	Perdidos	0.00	0.00	0.00	0.00
Media		4.29	4.32	4.31	4.31
Error típ. de la media		0.06	0.06	0.06	0.04
Mediana		4.00	4.00	4.00	4.33
Moda		4.00	4.00	4.00	4.00
Desv. típ.		0.46	0.47	0.47	0.33
Varianza		0.21	0.22	0.22	0.11
Asimetría		0.92	0.77	0.85	0.64
Error típ. de asimetría		0.29	0.29	0.29	0.29
Curtosis		-1.18	-1.45	-1.32	-0.78
Error típ. de curtosis		0.57	0.57	0.57	0.57
Rango		1.00	1.00	1.00	1.00
Mínimo		4.00	4.00	4.00	4.00
Máximo		5.00	5.00	5.00	5.00
Suma		292.00	294.00	293.00	293.00

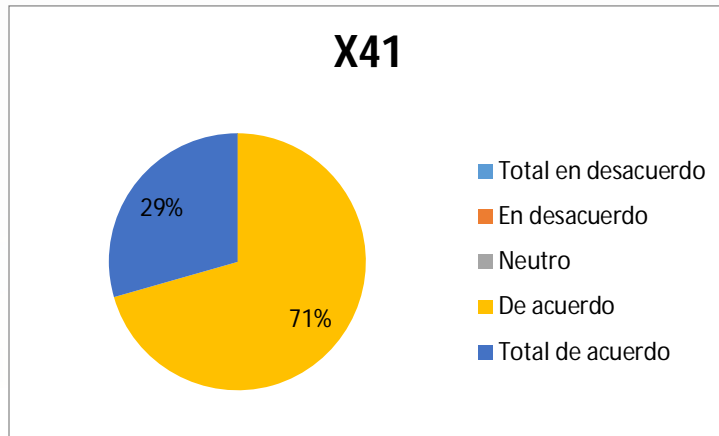


Figura 21. Resultados de la pregunta (a) Los requerimientos de los clientes son plenamente considerados en el diseño del producto.

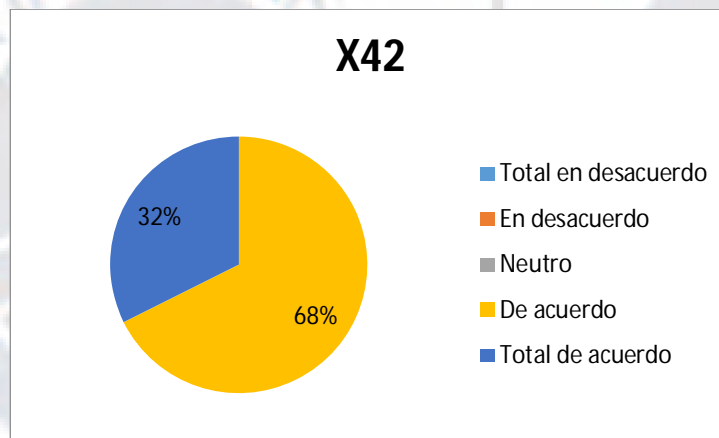


Figura 22. Resultados de la pregunta (b) La empresa invierte en el diseño del producto.

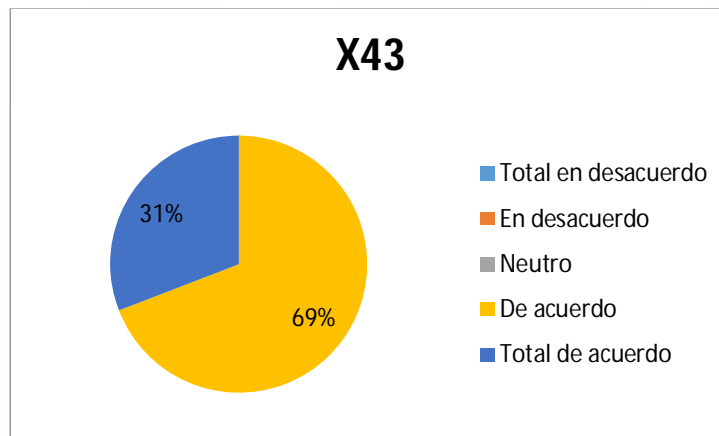


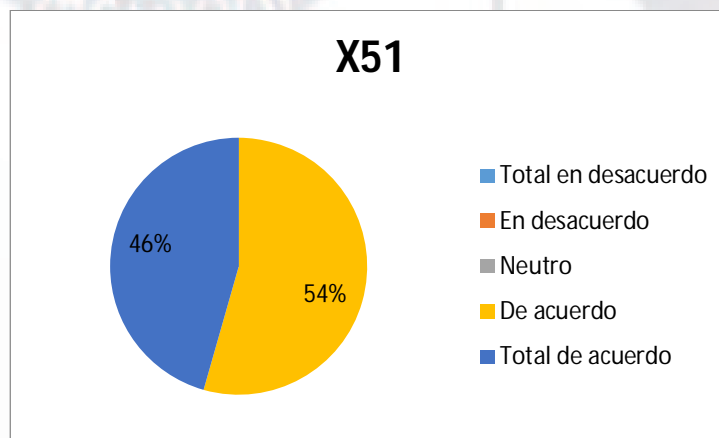
Figura 23. Resultados de la pregunta (c) La empresa tiene un método para desarrollar el diseño del producto.

### 4.3.5 Gestión de la calidad de los proveedores

En la evaluación del factor gestión de la calidad de los proveedores, se obtuvo una media de 4.40 que indica que el factor tuvo un elevado nivel de implementación en las empresas de la muestra, bajo el criterio de sus administradores.

La Tabla 11 muestra el análisis descriptivo del factor Gestión de la Calidad de los proveedores, también se aprecia en las Figuras 24, 25, 26 y 27 el porcentaje por tipo de respuesta. Las preguntas realizadas para describir el factor fueron las siguientes: (a) la empresa posee información detallada acerca del desempeño de los proveedores en cuanto a calidad; (b) la empresa ha establecido relaciones de cooperación a largo plazo con sus proveedores; (c) la calidad de los productos que los proveedores suministran a la empresa es adecuada; y (d) la empresa realiza auditorías o evaluaciones de sus proveedores.

Al realizar el análisis individual de cada uno de las preguntas planteadas se pudo observar tanto en la Tabla 11 como en las Figuras 25 y 27, que si bien hay una percepción de implementación de este factor; el 35% o menos de los entrevistados en las dos preguntas consideró estar totalmente de acuerdo en cumplir con este factor.



*Figura 24.* Resultados de la pregunta (a) la empresa posee información detallada acerca del desempeño de los proveedores en cuanto a calidad.



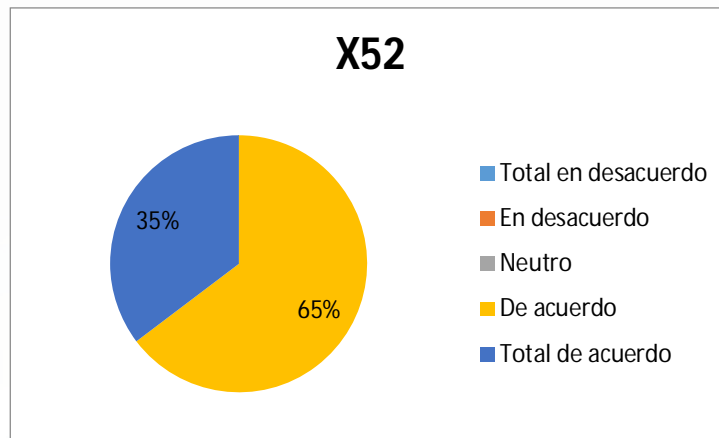


Figura 25. Resultados de la pregunta (b) la empresa ha establecido relaciones de cooperación a largo plazo con sus proveedores

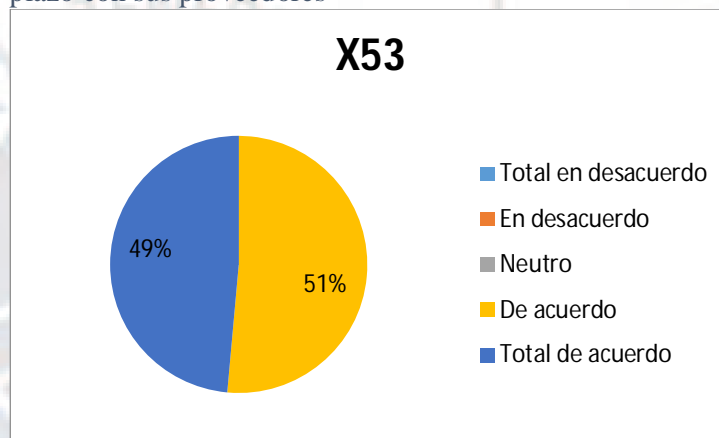


Figura 26. Resultados de la pregunta (c) la calidad de los productos que los proveedores suministran a la empresa es adecuada.

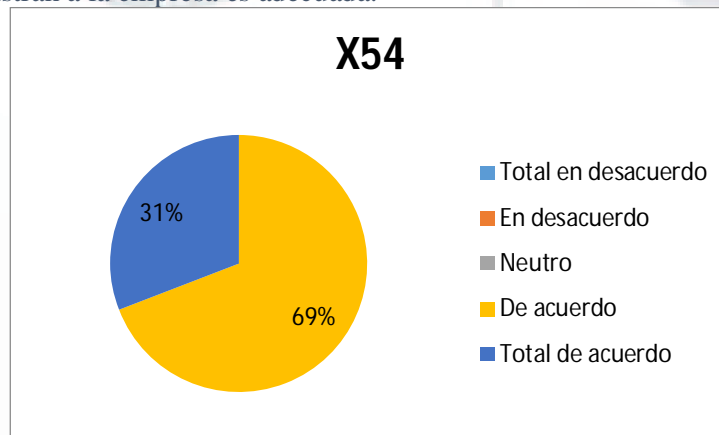


Figura 27. Resultados de la pregunta (d) la empresa realiza auditorías o evaluaciones de sus proveedores.

Tabla 11

*Análisis Descriptivo del Factor Gestión y Calidad del Proveedor*

		<i>Factor X5. Gestión y Calidad del Proveedor</i>				
		X51	X52	X53	X54	Promedio
N	Válidos	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00
	Perdidos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Media		4.46	4.35	4.49	4.31	4.40
Error típ. de la media		0.06	0.06	0.06	0.06	0.04
Mediana		4.00	4.00	4.00	4.00	4.38
Moda		4.00	4.00	4.00	4.00	4.25
Desv. típ.		0.50	0.48	0.50	0.47	0.31
Varianza		0.25	0.23	0.25	0.22	0.10
Asimetría		0.18	0.63	0.06	0.85	0.42
Error típ. de asimetría		0.29	0.29	0.29	0.29	0.29
Curtosis		-2.03	-1.65	-2.06	-1.32	-0.69
Error típ. de curtosis		0.57	0.57	0.57	0.57	0.57
Rango		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Mínimo		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Máximo		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Suma		303.00	296.00	305.00	293.00	299.25

**4.3.6 Control y mejoramiento de procesos**

En la evaluación realizada al factor Control y Mejoramiento de procesos, el análisis descriptivo nos permitió obtener una media de 4.44, lo que indicaría en términos generales que existía un elevado nivel de implementación del factor en las empresas de la muestra.

La Tabla 12 muestra el análisis descriptivo del factor Control y Mejoramiento del proceso. Las preguntas realizadas para describir el factor de Control y Mejoramiento del Proceso fueron las siguientes: (a) la empresa implementa el control de calidad con eficacia, (b) las instalaciones y la disposición física del equipo operativo en la empresa funcionan apropiadamente, (c) el proceso operativo en la empresa satisface los requerimientos de plazo de entrega de los clientes, (d) los equipos operativos de la empresa reciben buen mantenimiento, y (e) la empresa utiliza las siete herramientas de Control de la Calidad para el

control y mejoramiento del proceso (Diagrama de Flujo, Diagrama de Ishikawa o Causa - Efecto, Lista de Verificación, Diagrama de Pareto, Histograma, Gráficos de Control, Diagrama de Relaciones).

Al observar el análisis descriptivo de la Tabla 12 así como en las Figuras 28, 29, 30, 31 y 32, los resultados de las medias son cercanos pero la pregunta “la empresa utiliza las siete herramientas de Control de la Calidad para el control y mejoramiento del proceso”; presentó una mayor diferencia en cuanto al nivel de implementación, con solo un 29% de respuestas totalmente de acuerdo y el otro 71% restante manifestó estar de acuerdo con la implementación, en dicha pregunta el análisis descriptivo, muestra una media de 4.29 que indica un menor nivel de implementación con respecto a las otras preguntas del factor.

Tabla 12

*Análisis Descriptivo del Factor Control y Mejoramiento del proceso*

		<i>Factor X6. Control y mejoramiento del proceso</i>					
		X61	X62	X63	X64	X65	Promedio
N	Válidos	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00
	Perdidos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Media		4.44	4.53	4.50	4.44	4.29	4.44
Error típ. de la media		0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.03
Mediana		4.00	5.00	4.50	4.00	4.00	4.40
Moda		4.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.40
Desv. típ.		0.50	0.50	0.50	0.50	0.46	0.28
Varianza		0.25	0.25	0.25	0.25	0.21	0.08
Asimetría		0.24	-0.12	0.00	0.24	0.92	0.15
Error típ. de asimetría		0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29
Curtosis		-2.00	-2.05	-2.06	-2.00	-1.18	-0.73
Error típ. de curtosis		0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57
Rango		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Mínimo		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Máximo		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Suma		302.00	308.00	306.00	302.00	292.00	302.00

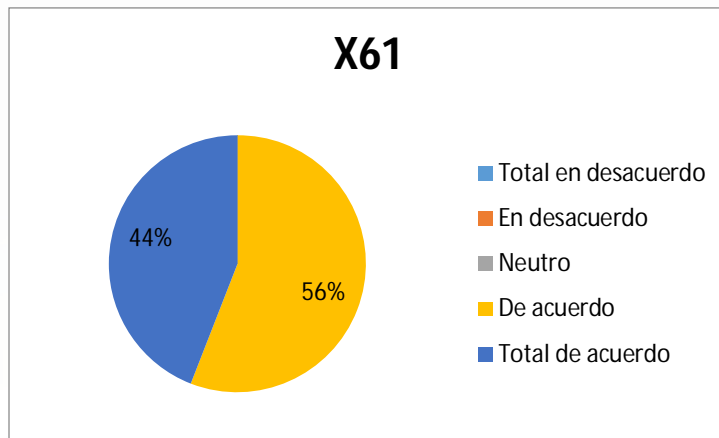


Figura 28. Resultados de la pregunta (a) la empresa implementa el control de calidad con eficacia.

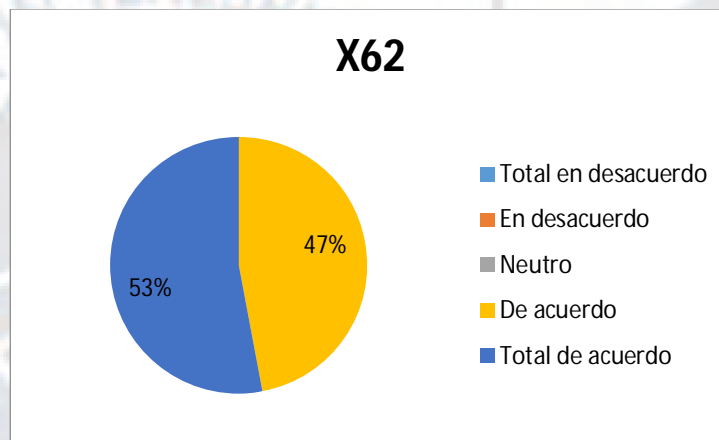


Figura 29. Resultados de la pregunta (b) las instalaciones y la disposición física del equipo operativo en la empresa funcionan apropiadamente.

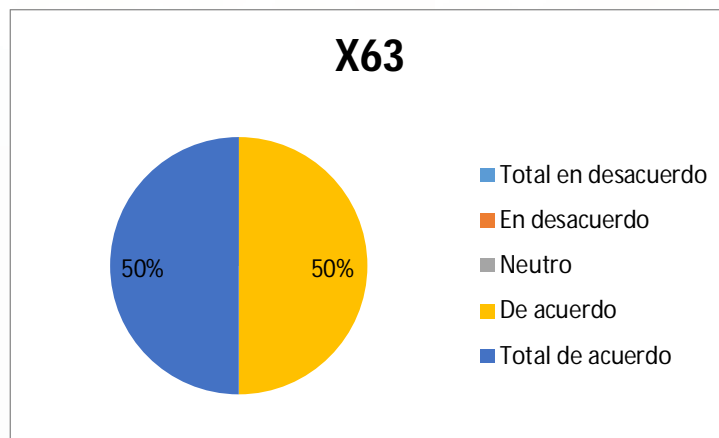


Figura 30. Resultados de la pregunta (c) el proceso operativo en la empresa satisface los requerimientos de plazo de entrega de los clientes.

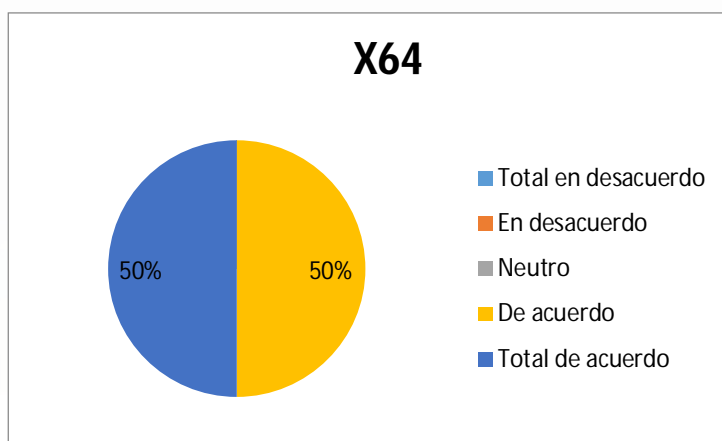


Figura 31. Resultados de la pregunta (d) los equipos operativos de la empresa reciben buen mantenimiento.

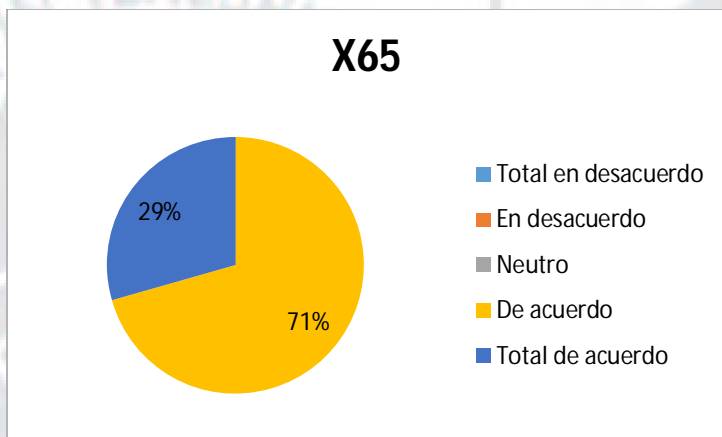


Figura 32. Resultados de la pregunta (e) la empresa utiliza las siete herramientas de Control de la Calidad para el control y mejoramiento del proceso.

#### 4.3.7 Gestión de la calidad de la educación y el entrenamiento

En la evaluación del factor calidad de la educación y el entrenamiento, en los resultados de la muestra estudiada se encontró una media de 4.38, lo que indicaría un elevado nivel de implementación del factor, pero en comparación con los otros factores analizados fue uno de los más bajos.

La Tabla 13 muestra el análisis descriptivo del factor Gestión de la calidad de la educación y el entrenamiento, también se aprecia en las Figuras 33, 34, 35 y 36 el porcentaje por tipo de respuesta. Se recogieron estos datos a partir de las siguientes preguntas: (a) la mayoría de los empleados de la empresa son capaces de utilizar las herramientas para la

gestión de la calidad; (b) los empleados de la empresa se encuentran activamente involucrados en las actividades relacionadas con la calidad; (c) la mayoría de empleados de la empresa reciben educación y entrenamiento en cuanto a calidad; (d) la conciencia de los trabajadores de la empresa hacia la calidad es fuerte.

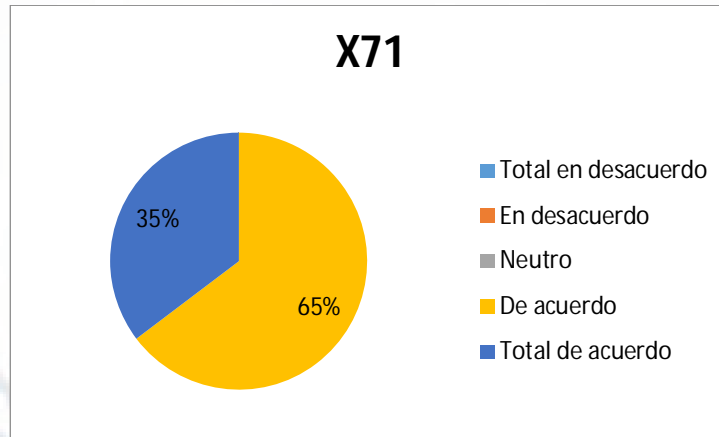
Tabla 13

*Análisis Descriptivo del Factor Educación y Entrenamiento*

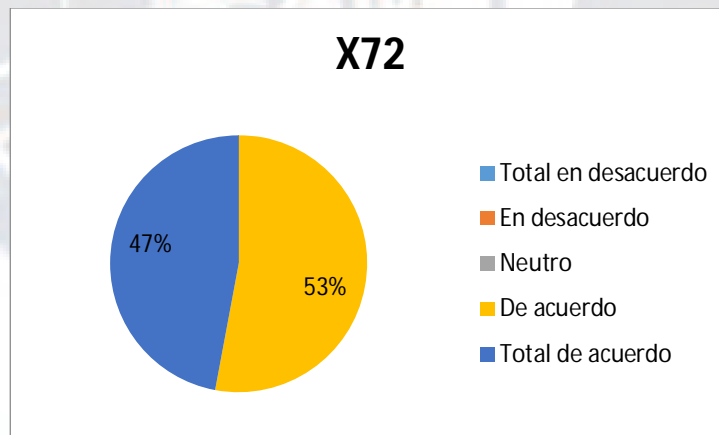
		<i>Factor X7. Educación y Entrenamiento</i>				
		X71	X72	X73	X74	Promedio
N	Válidos	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00
	Perdidos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Media		4.35	4.47	4.35	4.34	4.38
Error típ. de la media		0.06	0.06	0.06	0.06	0.03
Mediana		4.00	4.00	4.00	4.00	4.25
Moda		4.00	4.00	4.00	4.00	4.25
Desv. típ.		0.48	0.50	0.48	0.48	0.28
Varianza		0.23	0.25	0.23	0.23	0.08
Asimetría		0.63	0.12	0.63	0.70	0.46
Error típ. de asimetría		0.29	0.29	0.29	0.29	0.29
Curtosis		-1.65	-2.05	-1.65	-1.56	-0.60
Error típ. de curtosis		0.57	0.57	0.57	0.57	0.57
Rango		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Mínimo		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Máximo		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Suma		296.00	304.00	296.00	295.00	297.75

Al observar el análisis descriptivo de la Tabla 13 y la Figura 36 se pudo apreciar que en la pregunta (X72) “los empleados de la empresa se encuentran activamente involucrados en las actividades relacionadas con la calidad” se presentó una media de 4.47 que es la más alta del factor, lo que indicaría que tuvo un mayor nivel de implementación en las empresas de la muestra y también se aprecia que existe una proporción más cercana en las respuestas,

donde el 53% de los resultados obtenidos, manifiestan estar de acuerdo y el 47% respondió estar totalmente de acuerdo.



*Figura 33. Resultados de la pregunta (a) la mayoría de los empleados de la empresa son capaces de utilizar las herramientas para la gestión de la calidad.*



*Figura 34. Resultados de la pregunta (b) los empleados de la empresa se encuentran activamente involucrados en las actividades relacionadas con la calidad.*

Por otro lado para la pregunta (X74) “la conciencia de los trabajadores de la empresa hacia la calidad es fuerte”, presento una media de 4.34 que es la más baja del factor, con respecto a la proporción de las respuestas se puede apreciar que esta pregunta presenta la mayor diferencia porcentual de las respuestas, donde un 66% manifiestan estar de acuerdo y un 34% respondieron estar totalmente de acuerdo.

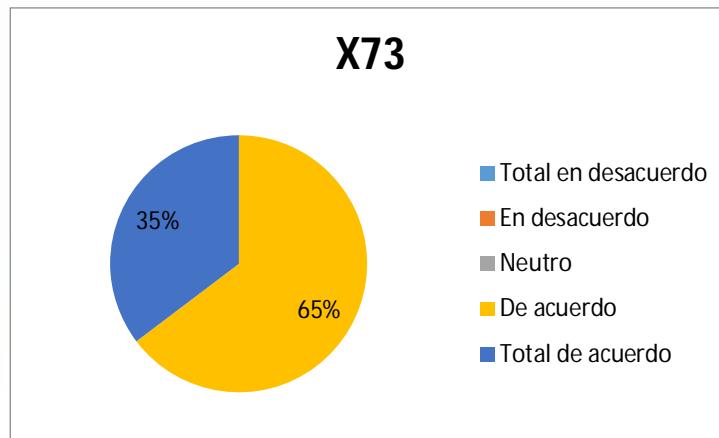


Figura 35. Resultados de la pregunta (c) la mayoría de empleados de la empresa reciben educación y entrenamiento en cuanto a calidad.

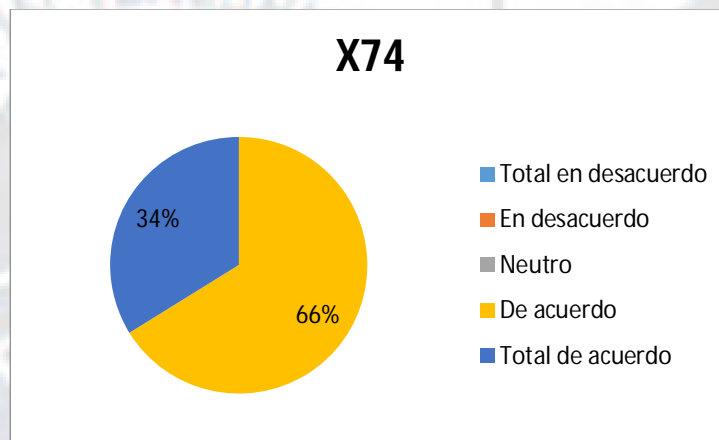


Figura 36. Resultados de la pregunta (d) la conciencia de los trabajadores de la empresa hacia la calidad es fuerte.

#### 4.3.8 Círculos de calidad

En la evaluación realizada al factor Círculos de calidad podemos apreciar, que según los directivos encuestados, también existe una alta percepción de implementación en cada una de las preguntas, pues presenta una media de 4.41.

La Tabla 14 muestra el análisis descriptivo del Factor Círculos de Calidad, también se aprecia en las Figuras 37, 38, 39 y 40 el porcentaje del tipo de respuesta. Las preguntas realizadas para describir el factor de Círculos de Calidad fueron las siguientes: (a) la empresa está capacitada para realizar círculos de calidad, (b) la empresa ha obtenido ahorros por los círculos de calidad, (c) se utilizan las herramientas adecuadas para realizar los círculos de



calidad en la empresa, y (d) la mayoría de los empleados de la empresa realiza actividades de círculos de calidad.

Tabla 14

*Análisis Descriptivo del Factor Círculos de Calidad*

		<i>Factor X8. Círculos de Calidad</i>				
		X81	X82	X83	X84	Promedio
N	Válidos	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00
	Perdidos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Media		4.44	4.41	4.37	4.43	4.41
Error típ. de la media		0.06	0.06	0.06	0.06	0.04
Mediana		4.00	4.00	4.00	4.00	4.50
Moda		4.00	4.00	4.00	4.00	4.50
Desv. típ.		0.50	0.50	0.49	0.50	0.30
Varianza		0.25	0.25	0.24	0.25	0.09
Asimetría		0.24	0.37	0.56	0.30	0.20
Error típ. de asimetría		0.29	0.29	0.29	0.29	0.29
Curtosis		-2.00	-1.92	-1.74	-1.97	-0.80
Error típ. de curtosis		0.57	0.57	0.57	0.57	0.57
Rango		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Mínimo		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Máximo		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Suma		302.00	300.00	297.00	301.00	300.00

Al observar el análisis descriptivo de la Tabla 14 y la Figura 41 podemos apreciar para la pregunta (X83) “se utilizan las herramientas adecuadas para realizar los círculos de calidad en la empresa” una media de 4.37, la más baja con respecto a las demás preguntas, además que existe una mayor diferencia en la proporción de las respuestas, donde el 63% de los resultados obtenidos, manifiestan estar de acuerdo y solo el 37% respondió estar totalmente de acuerdo.

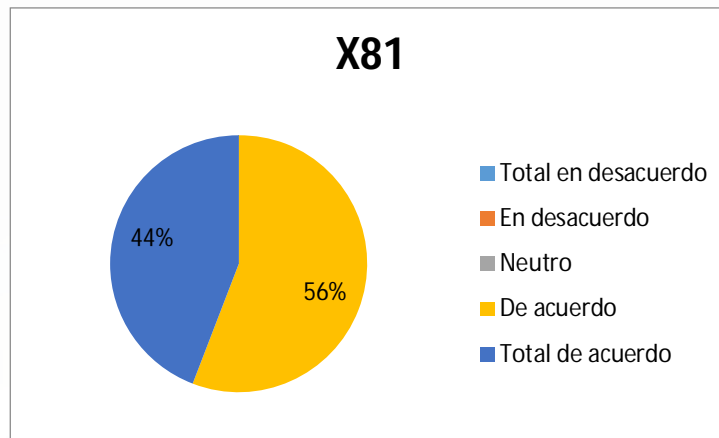


Figura 37. Resultados de la pregunta (a) la empresa está capacitada para realizar círculos de calidad.

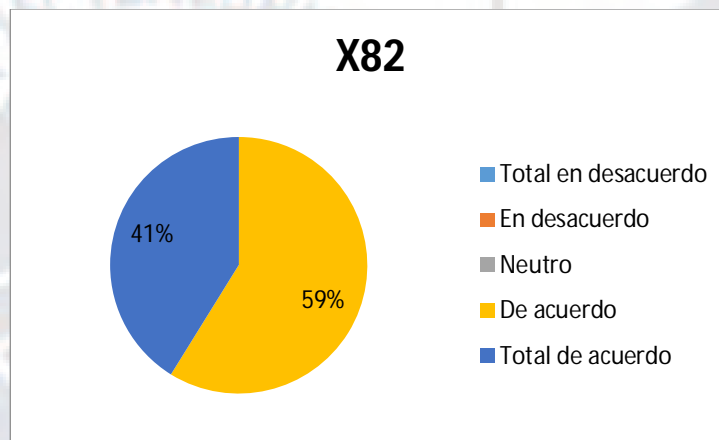


Figura 38. Resultados de la pregunta (b) la empresa ha obtenido ahorros por los círculos de calidad.

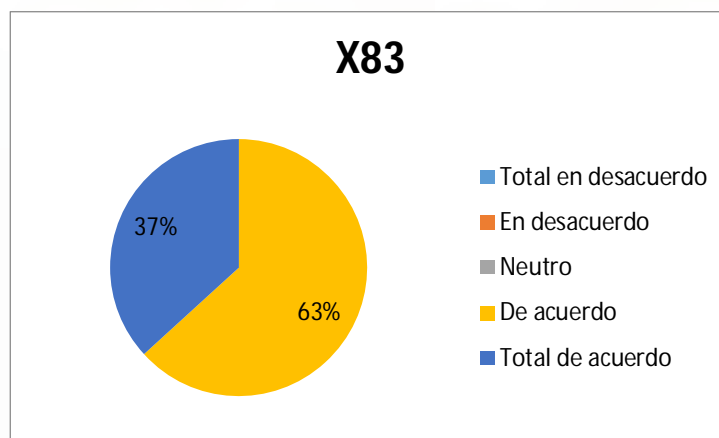
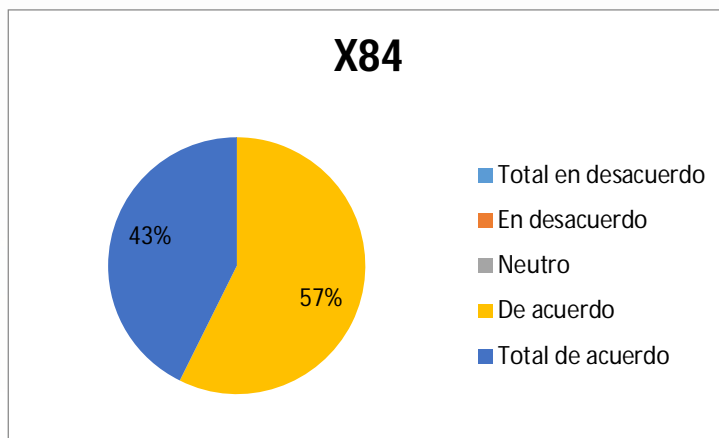


Figura 39. Resultados de la pregunta (c) se utilizan las herramientas adecuadas para realizar los círculos de calidad en la empresa.



*Figura 40.* Resultados de la pregunta (d) la mayoría de los empleados de la empresa realiza actividades de círculos de calidad.

#### 4.3.9 Enfoque hacia la satisfacción del cliente

Con respecto al factor referido al Enfoque hacia la satisfacción del cliente, los resultados del análisis descriptivo muestran una media de 4.42, la cual nos indica que el factor tiene un nivel alto de implementación en las empresas de la muestra, pero es uno de los más bajos comparándolo con los demás factores.

La Tabla 15 muestra el análisis descriptivo del factor Enfoque hacia la satisfacción del cliente, también se aprecia en las Figuras 41, 42, 43 y 44 la proporción por tipo de respuesta. Las preguntas desarrolladas en la encuesta para el presente factor fueron: (a) la empresa cuenta con medios para obtener información sobre los clientes, (b) la empresa lleva a cabo una encuesta de satisfacción del cliente todos los años, (c) el personal de todos los niveles de la empresa presta atención a la información sobre las quejas de los clientes, y (d) la empresa realiza una evaluación general de los requerimientos de los clientes.

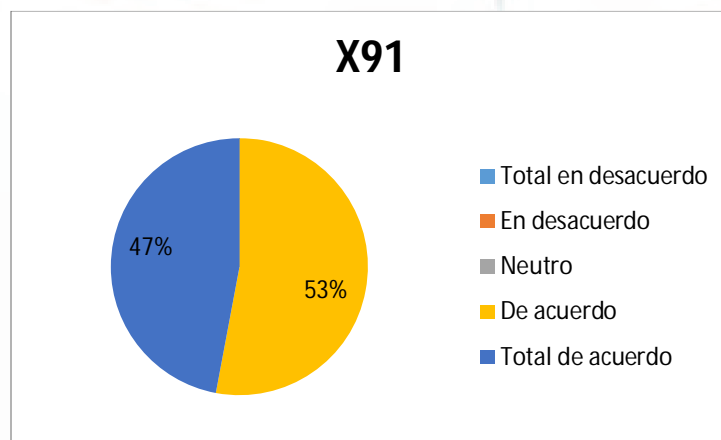
En el análisis descriptivo que se muestra en la Tabla 15 y la Figura 43 podemos apreciar que la pregunta (X93) “el personal de todos los niveles de la empresa presta atención a la información sobre las quejas de los clientes” presenta la media más baja del factor, la cual es de 4.32, además se aprecia que existe una mayor diferencia en la proporción de las

respuestas, donde el 63% de los resultados obtenidos, manifiestan estar de acuerdo y solo el 37% respondió estar totalmente de acuerdo.

Tabla 15

*Análisis Descriptivo del Factor Enfoque hacia la satisfacción del cliente*

		<i>Factor X9. Enfoque hacia la satisfacción del cliente</i>				
		X91	X92	X93	X94	Promedio
N	Válidos	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00
	Perdidos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Media		4.47	4.46	4.32	4.41	4.42
Error típ. de la media		0.06	0.06	0.06	0.06	0.04
Mediana		4.00	4.00	4.00	4.00	4.50
Moda		4.00	4.00	4.00	4.00	4.50
Desv. típ.		0.50	0.50	0.47	0.50	0.29
Varianza		0.25	0.25	0.22	0.25	0.09
Asimetría		0.12	0.18	0.77	0.37	0.35
Error típ. de asimetría		0.29	0.29	0.29	0.29	0.29
Curtosis		-2.05	-2.03	-1.45	-1.92	-0.49
Error típ. de curtosis		0.57	0.57	0.57	0.57	0.57
Rango		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Mínimo		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Máximo		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Suma		304.00	303.00	294.00	300.00	300.25



*Figura 41.* Resultados de la pregunta (a) la empresa cuenta con medios para obtener información sobre los clientes

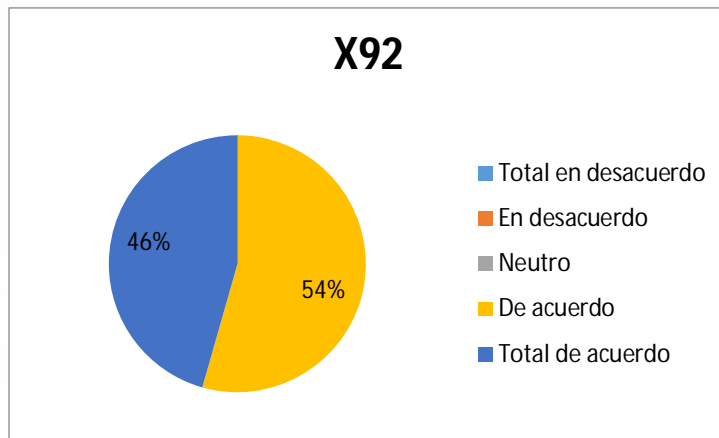


Figura 42. Resultados de la pregunta (b) la empresa lleva a cabo una encuesta de satisfacción del cliente todos los años.

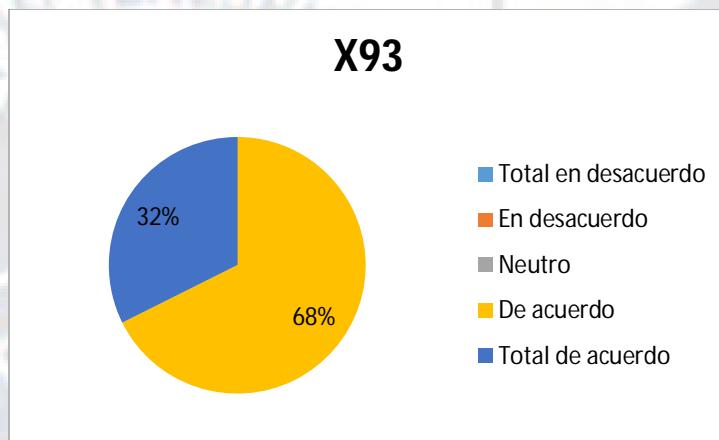


Figura 43. Resultados de la pregunta (c) el personal de todos los niveles de la empresa presta atención a la información sobre las quejas de los clientes.

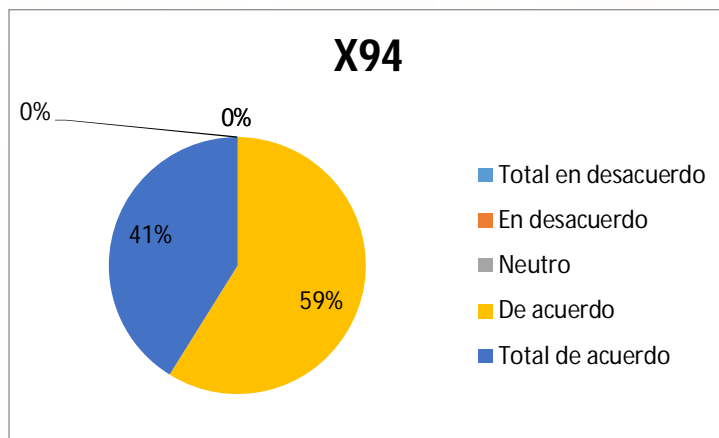


Figura 44. Resultados de la pregunta (d) la empresa realiza una evaluación general de los requerimientos de los clientes.

En la Figura 45, se muestra los valores promedio de los nueve factores junto con el valor promedio total (Y), pudiéndose apreciar que los valores más bajos se presentaron en: (a) X4 - Diseño de Producto, y (b) X7 - Educación y Entrenamiento. Por otro lado, los valores promedio más altos, se presentaron en: (a) X3 - Auditoria y Evaluación de la calidad, y (2) X1 - Alta Gerencia.

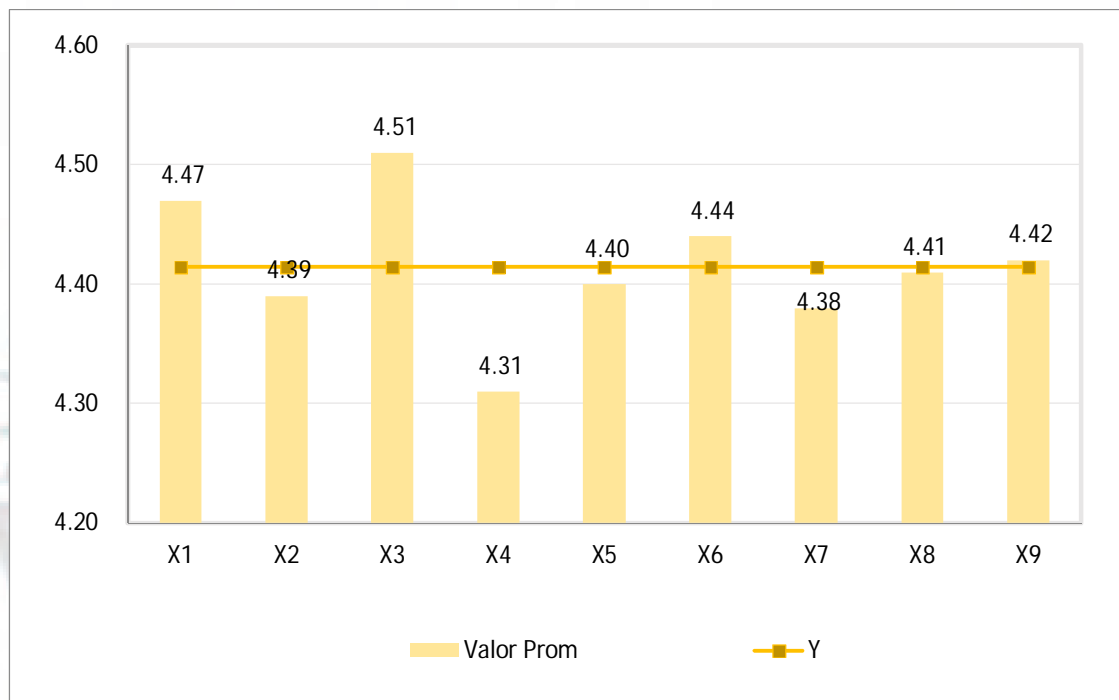


Figura 45. Valores Promedio por Factor y Valor Promedio Total (Y).

Los resultados promedio obtenidos en relación a los nueve factores de calidad total se detallan en la Tabla 16.

Tabla 16

*Valores Promedios por Factor*

Factores	Fabricantes (68)
Alta Gerencia - Liderazgo - X1	4.47
X11	4.50
X12	4.51
X13	4.38
X14	4.43
X15	4.54
Planeamiento de Calidad - X2	4.39
X21	4.40
X22	4.43
X23	4.35
Auditoria y Evaluación de la Calidad - X3	4.51
X31	4.43
X32	4.47
X33	4.62
Diseño del Producto - X4	4.31
X41	4.29
X42	4.32
X43	4.31
Gestión y Calidad del Proveedor - X5	4.40
X51	4.46
X52	4.35
X53	4.49
X54	4.31
Control y Mejoramiento del Proceso - X6	4.44
X61	4.44
X62	4.53
X63	4.50
X64	4.44
X65	4.29
Educación y Entrenamiento - X7	4.38
X71	4.35
X72	4.47
X73	4.35
X74	4.34
Círculos de Calidad - X8	4.41
X81	4.44
X82	4.41
X83	4.37
X84	4.43
Enfoque hacia la satisfacción del cliente - X9	4.42
X91	4.47
X92	4.46
X93	4.32
X94	4.41
Valor Promedio (Y)	4.41

### 4.3.10 Análisis comparativo con preguntas de la encuesta

En la presente investigación se realizó la comparación de los valores promedio de acuerdo a las siguientes características: (a) empresas con y sin certificación ISO 9000, (b) por el tiempo de fundación (en años), y (c) por el número de trabajadores pertenecientes a la empresa; la representación gráfica de esta comparación se puede apreciar en la Figura 46.

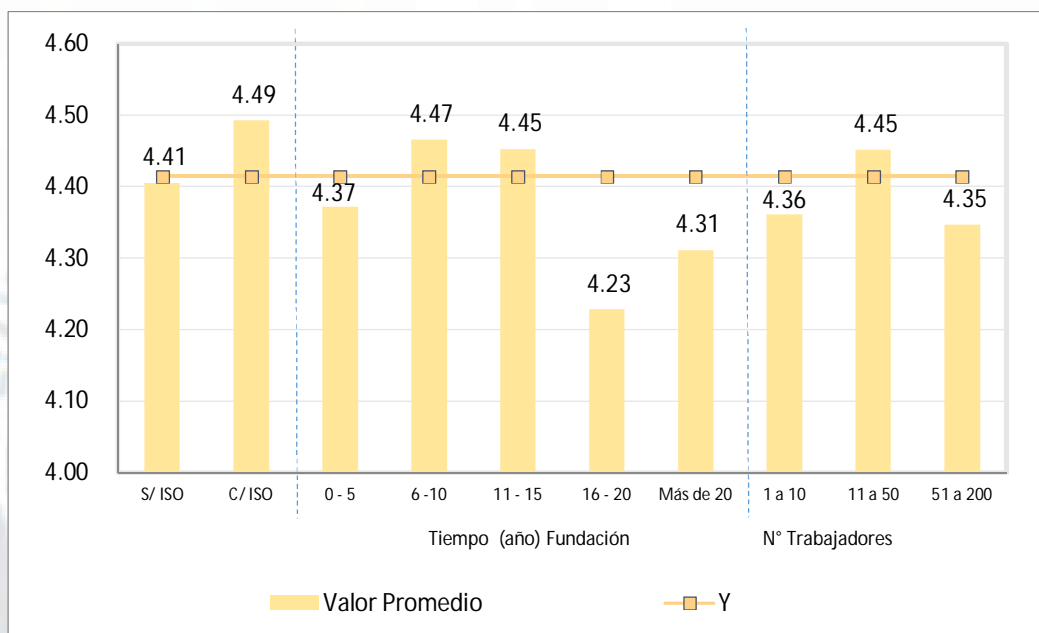


Figura 46. Comparativo de Valores Promedio por preguntas claves de la encuesta

Así, de este análisis comparativo se reveló que las empresas enmarcadas en la presente investigación que poseían la certificación ISO 9000 tenían un valor promedio de 4.49, el cual era superior al 4.41 que se observó en las empresas sin la certificación.

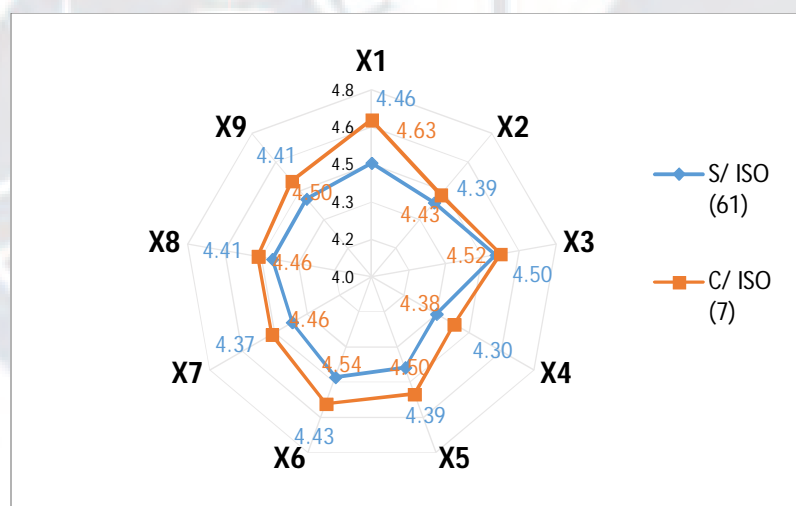
Para el caso de las empresas con y sin certificación ISO 9000, se desagregaron los valores promedio en cada uno de los nueve factores, resultando con valores más altos las empresas que poseían la certificación ISO 9000, tal como se puede observar en la Tabla 17. Ello tendría explicación en que a raíz del cumplimiento de los requisitos que exige la norma, las empresas adoptarían mayores prácticas en materia de la calidad.



Tabla 17

*Valores promedio por factor para empresas con y sin certificación ISO 9000*

Factores	S/ ISO (61)	C/ ISO (7)
X1	4.46	4.63
X2	4.39	4.43
X3	4.50	4.52
X4	4.30	4.38
X5	4.39	4.50
X6	4.43	4.54
X7	4.37	4.46
X8	4.41	4.46
X9	4.41	4.50
Valor Promedio (Y)	4.41	4.49



*Figura 47. Valores promedio entre empresas con y sin certificación ISO 9000.*

Asimismo, según refiere la Figura 47, se pudo observar que las empresas certificadas tuvieron un mayor nivel de implementación en cada uno de los factores de éxito, sobre todo en el de Alta Gerencia (X1) en el que los valores promedio fueron de 4.63 y 4.46, siendo el único factor en el que existía cierta similitud el de Auditoría y Evaluación de la calidad.

Por otro lado, del análisis de las empresas de acuerdo a sus años de fundación, se pudo apreciar que aquellas que tenían menos de 16 años, exhibieron valores promedio de los

factores superiores a aquellas que tenían más años de fundadas, tal como se puede apreciar en la Tabla 8.

Tabla 18

*Valores promedio por factor de acuerdo a los años de fundación de las empresas*

Factores	0 - 15 años (59)	Más de 16 años (9)
X1	4.48	4.45
X2	4.41	4.14
X3	4.53	4.36
X4	4.33	4.08
X5	4.41	4.21
X6	4.46	4.27
X7	4.39	4.33
X8	4.44	4.20
X9	4.42	4.41
Valor Promedio (Y)	4.43	4.27

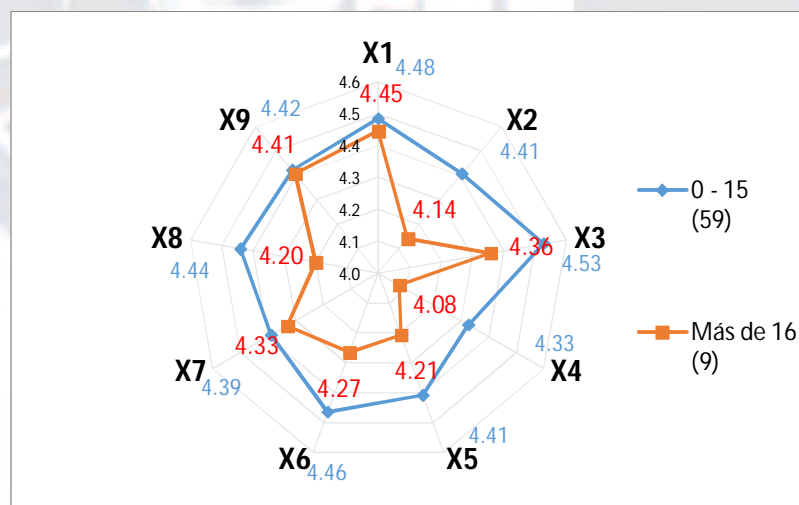


Figura 48. Valores promedio entre empresas de acuerdo a sus años de fundación

De acuerdo a lo que se puede apreciar en la Figura 48, si bien existe una similitud en los valores referidos a Alta Gerencia (X1), Enfoque y Satisfacción del Cliente (X9), e incluso Educación y Entrenamiento (X7); es bastante notoria las diferencias que existen en el resto de factores, sobre todo en el Planeamiento de la Calidad (X2), Diseño del Producto (X4) y Círculos de la Calidad (X8). Estos contrastes en los valores observados podrían tener origen

en el hecho de que las empresas fundadas en años recientes, nacieron en un entorno mucho más competitivo, lo que ha dado lugar a que lleven a cabo mayores prácticas en materia de la calidad que aquellas empresas con mayores años de fundación, y que valoren aspectos tan importantes como el diseño del producto y la planificación de la calidad.

#### 4.3.11 Comparativo de la investigación con el estudio de Benzaquen

Los resultados obtenidos en el presente estudio y el desarrollado por Benzaquen (2013), muestran que las pequeñas empresas de fabricación del calzado de Lima Metropolitana, tienen en promedio mejores niveles de calidad que las empresas peruanas del estudio de Benzaquen. Sin embargo, se debe considerar que esta comparación es referencial, debido a: (a) el año cuando se desarrolló el estudio de Benzaquen, (b) la comparación de una industria puntual versus todos los sectores económicos desarrollados en el estudio de Benzaquen, y (c) el estudio de Benzaquen infiere sobre una muestra de todos los sectores económicos, la presente investigación no ha logrado inferir sobre la muestra trabajada. La Tabla 19 muestra las comparaciones por cada factor de éxito de calidad.

Tabla 19

*Comparación de Valores Promedio con respecto al estudio de Benzaquen*

Factores	Fabricantes Calzado	Estudio de Benzaquen
X1	4.47	4.08
X2	4.39	3.86
X3	4.51	3.76
X4	4.31	3.76
X5	4.40	3.81
X6	4.44	3.77
X7	4.38	3.51
X8	4.41	3.45
X9	4.42	3.77
Valor Promedio (Y)	4.41	3.75

La calificación obtenida para el factor Alta Gerencia (X1) en las pequeñas empresas de fabricación del calzado fue de 4.47 mientras que en las empresas peruanas fue de 4.08. Este factor es explicado por un mayor compromiso y la elevada participación de la alta gerencia por los temas relacionados con la Gestión de la Calidad, sin embargo, es posible un sesgo importante debido a que los encuestados pertenecen a la Alta Gerencia.

En relación al Planeamiento de la Calidad (X2), se obtuvo un puntaje de 4.39 para las pequeñas empresas de fabricación de calzado, las mismas han desarrollado un mejor planeamiento de la calidad, con mayor importancia en los planes de calidad, en comparación con el 3.86 de las empresas peruanas del estudio de Benzaquen.

En el factor de Auditoría y Evaluación de la Calidad (X3), se muestra que el nivel de calidad para las pequeñas empresas de fabricación del calzado fue de 4.51, superior al obtenido por las empresas peruanas de 3.76. Además, se muestra que las pequeñas empresas de fabricación de calzado utilizan con mayor frecuencia el “Benchmarking” en comparación con el promedio de las empresas peruanas.

Con respecto al Diseño del Producto (X4), las pequeñas empresas de fabricación del calzado reflejan una mayor consideración de los requerimientos de los clientes a lo referido en el diseño del producto, comparado con las empresas peruanas del estudio de Benzaquen.

La Gestión de la Calidad del Proveedor (X5), en las pequeñas empresas de fabricación del calzado existe una mayor relación de largo plazo con sus proveedores, además que este aspecto interviene directamente en los estándares de calidad de la propia empresa, en relación con las empresas peruanas.

Para el Control y Mejoramiento de Procesos (X6) las pequeñas empresas de fabricación del calzado se destacaron por utilizar las herramientas de Control de la Calidad. Además, mostraron mayor importancia al mantenimiento de sus equipos operativos que las empresas peruanas.

En el factor Educación y Entrenamiento (X7) los resultados indican que las pequeñas empresas de fabricación del calzado priorizan los entrenamientos y la educación de los empleados. Además este sector tiene una mayor capacidad para utilizar las herramientas de la calidad, al ser manufacturero, en comparación con las empresas peruanas.

Con respecto al factor Círculos de calidad (X8), se muestra que las pequeñas empresas de fabricación de calzado tienen un mejor nivel que las empresas peruanas del estudio de Benzaquen, en la obtención de ahorros y uso de herramientas adecuadas realizadas por los círculos de calidad.

En lo referente al factor Enfoque hacia la satisfacción del cliente (X9), las pequeñas empresas de fabricación del calzado poseen un nivel superior al presentando por las empresas peruanas del estudio de Benzaquen, posiblemente referido al mayor enfoque de este tipo de empresas en la satisfacción a sus clientes.

En resumen, en la Figura 48, se muestra las diferencias entre los valores promedio de cada factor del presente estudio y el estudio realizado por Benzaquen (2013).

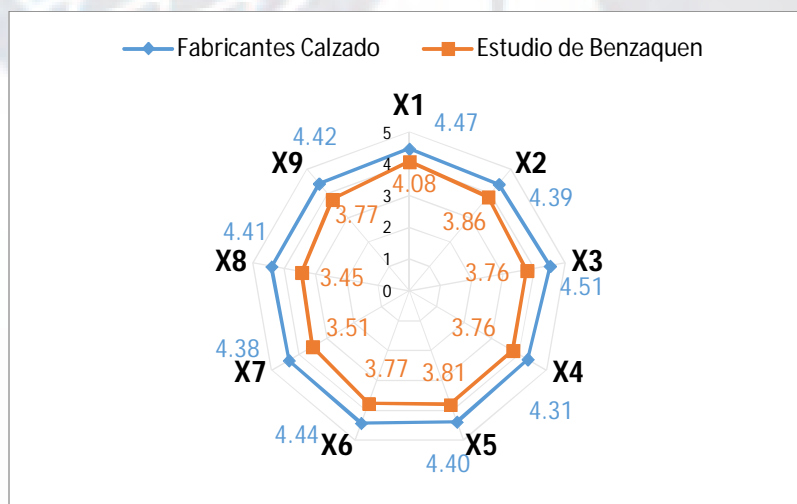


Figura 49. Comparación de valores con referencia al estudio de Benzaquen

## Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones

En el presente capítulo se presentan las conclusiones y recomendación a las que se llegaron luego de realizar la investigación sobre las pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana.

### 5.1 Conclusiones

El objetivo del presente trabajo de investigación fue el de determinar el nivel de implementación de los nueve factores del TQM por parte de las pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana; en ese sentido se concluyó en que habría un elevado nivel de implementación del TQM, tomando en consideración que el valor promedio obtenido fue de 4.41.

Asimismo, la evaluación individual de cada uno de los factores también nos permitió concluir en que habría un elevado nivel de implementación de cada factor de éxito del TQM, en la medida que los valores promedio que se obtuvieron se encontraron dentro del rango de 4.31 y 4.51; donde los factores de mayor implementación fueron los de Auditoría y Evaluación de la Calidad (4.51); y Alta Gerencia y Liderazgo (4.47); mientras los de menor implementación fueron el Diseño del Producto (4.31); y Educación y Entrenamiento (4.38).

Sin embargo, habría que considerar el tener dos lecturas de los resultados obtenidos en la presente investigación, la primera sería que efectivamente se determinó un elevado nivel de implementación de los factores del TQM por parte de las pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana, pues algunas de estas cuentan con certificaciones ISO 9001 y muchas de ellas exportan a los mercados de Sudamérica y han encontrado nichos en los que la calidad es bastante considerada, por lo que las exigencias en ese sentido las podrían haber llevado a lograr los niveles de calidad que se encontraron en el estudio.

Pero por otro lado, los resultados hallados podrían deberse a consideraciones algo sesgadas por parte de los directivos o a la no representatividad de la muestra, pues en el caso

del factor de calidad “Educación y Entrenamiento” el nivel de implementación fue alto, alcanzando un promedio de 4.38, lo cual indicaría que las pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana, tenían un programa estructurado de capacitación e instrucción de su personal, lo cual no concuerda con estudios anteriores, en los que se afirma, refiriéndose en términos generales a todas las empresas del sector, que hay poco entendimiento acerca del impacto que tiene la inversión en instrucción del personal en los resultados operativos.

Algo similar ocurriría con los factores “Control y mejoramiento de procesos” y “Círculos de Calidad”, puesto que se obtuvieron valores promedio de 4.44 y 4.41 respectivamente, lo cual indicaría que las pequeñas empresas de la industria del calzado en Lima Metropolitana, manejan de forma óptima sus procesos, lo cual tampoco concuerda con otros estudios realizados.

También fue posible determinar, mediante el análisis comparativo entre las empresas que poseían ISO 9000 y las que carecían de esta certificación, que las primeras tendrían un nivel de implementación del TQM superior, en vista que los valores promedios de todos los factores fueron mayores, sobre todo en el factor de éxito Alta Gerencia, en el que se notó una mayor diferencia (4.63 versus 4.46). Este hallazgo podría tener explicación en que a raíz del cumplimiento de los requisitos que exige la norma, las empresas habrían adoptado mayores prácticas en materia de la calidad, para lo que el compromiso y participación de la Alta Gerencia son fundamentales.

Por otro lado, del análisis de las empresas de acuerdo a sus años de fundación, se pudo revelar que aquellas con menos de 16 años de operaciones, tendrían un mayor nivel de implementación del TQM en términos generales pues exhibieron un valor promedio superior (4.43 versus 4.27); y si bien existe se observó cierta similitud en los valores promedios de los factores Alta Gerencia, Enfoque y Satisfacción del Cliente, e incluso Educación y

Entrenamiento; fue bastante notoria las diferencias observadas en el resto de factores, sobre todo en el Planeamiento de la Calidad, Diseño del Producto y Círculos de la Calidad. Estos contrastes podrían tener origen en el hecho de que las empresas fundadas en años más recientes, nacieron en un entorno mucho más competitivo en el que se es más consciente de la importancia de la calidad.

## **5.2 Recomendaciones**

Si bien los niveles de implementación de los factores Diseño del Producto (4.31); y Educación y Entrenamiento (4.38), fueron altos teniendo en consideración sus valores, éstos fueron inferiores a la media de los demás factores evaluados, por lo que se recomienda el reforzar y propiciar el desarrollo de las actividades que éstas implican, pues es en la innovación y en la capacitación, en donde radican las claves para la competitividad de esta industria.

En el factor “Control y mejoramiento de procesos”, se apreció que en la pregunta “La empresa utiliza las siete herramientas de Control de la Calidad para el control y mejoramiento del proceso” se tuvo uno de los más bajos niveles de implementación, en comparación con las preguntas de los demás factores, en las que sólo el 29% respondió estar totalmente de acuerdo, por ello se recomienda que las empresas sean capacitadas en el empleo de las siete herramientas de la calidad, para el análisis y solución de los problemas, y por ende la mejora continua de los procesos en la industria del calzado.

Por otro lado, podría existir la probabilidad de que las respuestas de los cuestionarios no reflejen la realidad de la industria por un posible desconocimiento por parte de los gerentes de los conceptos asociados al TQM, por ello se recomienda que las empresas del sector sean capacitadas no sólo con relación a la calidad del producto que es en la actualidad su mayor preocupación, sino en términos de lo que una Gestión de la Calidad Total (TQM) implica.



Asimismo también se recomienda que en aras de obtener información más fidedigna, en los próximos estudios se ponga mayor énfasis a la comprensión de las preguntas por parte de los encuestados; adicionalmente sería conveniente el incluir en el instrumento, algunas preguntas que permitan esbozar su perfil, tanto en base a su formación como a su experiencia, pues ello también permitiría deducir la correcta comprensión del cuestionario.

Se recomienda incluir en futuras investigaciones, algunos elementos adicionales al cuestionario utilizado, con el objetivo de conocer y comprender de manera más real la situación de cada sector, tales como: grado de implementación de tecnología y tendencias del mercado. Con ello se podrían tomar mejores decisiones estratégicas en las pequeñas empresas al contar con un panorama más amplio y completo del rubro.

Si bien en la investigación se apreció un elevado nivel de implementación de los nueve factores del TQM, los resultados obtenidos sólo son válidos para la muestra seleccionada, por lo que de ampliar el ámbito de la investigación a nivel nacional y obtener una muestra representativa que permita inferir los resultados a toda la población, se recomienda hacer variaciones tanto en la redacción como en la estructura del cuestionario, a fin de facilitar su entendimiento y correcta aplicación.

Finalmente se recomienda que a pesar que los resultados obtenidos demuestran un alto nivel de implementación de los factores del TQM en la muestra de empresas seleccionadas, estas establezcan como objetivo en el corto plazo, el implantar algún sistema de gestión que les permita estandarizar sus procesos y elevar más el nivel de calidad, ya que ello contribuiría no sólo como un tema de imagen o como un requisito para futuros planes de exportación, sino también para formar una cultura de mejora continua de la calidad en sus organizaciones.

### **5.3 Contribuciones Teóricas**

Esta investigación ha permitido validar el modelo desarrollado por Benzaquen (2013) como un instrumento útil para describir el nivel de implementación del TQM en pequeñas

empresas la industria del calzado en Lima Metropolitana, en la medida que el cuestionario sea correctamente aplicado y entendido por los entrevistados.

Asimismo el estudio ha permitido reforzar la premisa con respecto a la influencia fundamental que tiene la Alta Dirección para la implementación y mantenimiento de cualquier sistema de gestión. Por otro lado refleja el menor peso específico que se da en esta industria al Diseño del Producto y a la Capacitación del Recurso Humano.

También ha permitido dilucidar que en las pequeñas empresas de la industria del calzado hay un mayor nivel de implementación de la calidad por parte de las empresas con certificación ISO 9000 y de aquellas menores a los 16 años de fundación.

#### **5.4 Contribuciones Prácticas**

Los resultados de este estudio sirven para tener un conocimiento más preciso respecto de la gestión de la calidad en las pequeñas empresas de un sector tan complejo como el de la industria del calzado; más allá de diagnósticos que se han enfocado principalmente en la formalidad de su constitución y en el control de calidad de los insumos y del producto. Más aún en un contexto en el que recientemente se están llevando a cabo reformas en las que la calidad juega un papel fundamental, como son el establecimiento de una Política Nacional de la Calidad, de un Sistema Nacional de la Calidad y la creación y de la puesta en funciones del INNACAL.

Por otro lado, permite establecer un patrón de referencia para las microempresas, las cuales constituyen casi el 97% restante de la industria, pues en la búsqueda de su crecimiento podrán observar los factores que favorecen una implementación exitosa del TQM, además de los beneficios que ello implica, en un entorno cada vez más competitivo en el que la calidad y la innovación adoptan un papel más importantes, y garantizan la sostenibilidad de esta industria en el largo plazo, dejando de competir por precios y enfocándose en otros segmentos y mercados más exigentes que garantizan un mayor beneficio.

## Referencias

- Abrunhosa, A., & Moura, P. (2008). Are TQM principles supporting innovation in the Portuguese footwear industry? *Technovation*, 28(4), 208-221. Recuperado de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166497207001083>
- Alvarado, J., Portocarrero, F., Trivelli, C., Gonzales, E., Galarza, F., & Venero, H. (2011). *El financiamiento informal en el Perú* (1era ed.). Lima, Perú: IEP Ediciones.
- Antony, J., Leung, K., Knowles, G., & Gosh, S. (2002). Critical success factors of TQM implementation in Hong Kong industries. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 19(5), 551-566. doi: 10.1108/02656710210427520
- Asociación Española de Normalización y Certificación – AENOR (2011) *Diagnóstico del Sistema Nacional de Calidad (SNC) Peruano*. Recuperado de [http://www.cnc.gob.pe/images/upload/paginaweb/archivo/41/Diagnostico\\_SNC\\_Documento\\_final.pdf](http://www.cnc.gob.pe/images/upload/paginaweb/archivo/41/Diagnostico_SNC_Documento_final.pdf)
- Bayazit, O. (2003). Total quality management (TQM) practices in Turkish manufacturing organizations. *The TQM Magazine*, 15(5), 345 – 350. doi: 10.1108/09544780310502435.
- Benzaquen, J. (2013). Calidad en las empresas latinoamericanas: caso peruano. *Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*. 7(1), 41-59. doi: 10.3232/GCG.2013.V7.N1.03.
- Black, S. & Porter, L. (1996). Identification of the critical factors of TQM. *Decision Sciences*, 27(1), 1–21. doi: 10.1111/j.1540-5915.1996.tb00841.x
- Boaden, R. (1997). What is total quality management... and does it matter? *Total Quality Management*. 8(4), 153-171.
- Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2006) *Gestión de la Calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas* (1ª ed.). Madrid, España: Pearson

- Choong, L. (2004). TQM in small manufacturers: an exploratory study in China. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 21(2), 175 – 197. doi: 10.1108/02656710410516970.
- Centro de Innovación Tecnológica del cuero, calzado e industrias conexas - CITEccal (2015). *Quienes Somos*. Recuperado de [http://www.citeccal.com.pe/data.php?m\\_id=2](http://www.citeccal.com.pe/data.php?m_id=2)
- Crosby, P. (1988). Quality is free – if you understand it. Recuperado de <http://www.wppl.org/wphistory/philipcrosby/QualityIsFreeIfYouUnderstandIt.pdf>
- Curkovic, S. & Landeros, R. (2000). An Environmental Baldrige? *American Journal of Business*. 15(2). Recuperado de: <http://www.bsu.edu/mcobwin/ajb/?p=274>
- D'Alessio, F. (2012). *El proceso estratégico: un enfoque de gerencia* (2da ed.). México D.F, México: Pearson.
- Decreto Supremo N°46-2014-PCM. Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional para la Calidad. Presidencia del Consejo de Ministros (2104).
- Departamento Nacional de Planeación de Colombia (2004). *Cuero, calzado e industria marroquinera*. Recuperado de <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-empresarial/Paginas/analisis-cadenas-productivas.aspx>
- Fernández, M. (2009). Estandarización de los procesos de la Producción y su incidencia en la eficiencia de la Gestión en la Industria del Calzado en el Perú (Tesis doctoral, Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú). Recuperado de <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/340>
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. 11.0 update (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon
- Gestión (2014, 2 de julio). *Empresas de Colombia y Chile tienen enorme ventaja respecto al Perú en capacidad de gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/empresas-colombia-y-chile-tienen-enorme-ventaja-respecto-al-peru-capacidad-gestion-2101906>

- Guasch, J., Racine, J., Sánchez, I., & Diop, M. (2007). *Quality Systems and Standards for a Competitive Edge*. Washington: The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. Recuperado de [http://siteresources.worldbank.org/EXTXPCOMNET/Resources/2463593-1213887855468/69\\_LAC\\_Quality\\_and\\_Standards\\_Pub\\_Nov\\_2007.pdf](http://siteresources.worldbank.org/EXTXPCOMNET/Resources/2463593-1213887855468/69_LAC_Quality_and_Standards_Pub_Nov_2007.pdf)
- Gutiérrez, H. (2010). *Calidad total y productividad* (3a ed.). México D.F., México: McGraw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (5ta. ed.). Lima, Perú: McGraw-Hill
- Hoyle, D. (2007). *Quality Management Essentials* (1st ed.). Oxford, UK: Butterworth-Heinemann.
- Huh, J., Delorme, D., & Reid, L. (2006). Perceived Third-Person Effects and Consumer Attitudes on Prevetting and Banning DTC Advertising. *Journal of Consumer Affairs*, 40(1), 90-116. doi: 10.1111/j.1745-6606.2006.00047.x
- Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual - INDECOPI. (2013). *La Innovación y la Propiedad Intelectual Bases de Desarrollo Sostenible Industrial - Edición dedicada al sector calzado*. Recuperado de <http://www.ibepi.org/wp-content/uploads/2015/03/Bolet%C3%ADn-1-2013-La-innovaci%C3%B3n-...-Edici%C3%B3n-dedicada-al-sector-calzado.compressed.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI. (2007). *Censo Nacional de Empresas Manufactureras 2007*. Recuperado de <http://www.produce.gob.pe/index.php/estadistica/censo-manufacturero-2007>
- Instituto Nacional de la Calidad - INACAL. (2015). *Acerca de INACAL*. Recuperado de <http://www.inacal.gob.pe/inacal/index.php/inacal/acerca-del-inacal>

International Organization for Standardization –ISO. (2013). *The ISO Survey of Certification*.

Recuperado de <http://www.iso.org/iso/home/standards/certification/iso-survey>

Joseph, I., Rajendran, C., & Kamalanabhan T. (1999). An instrument for measuring total quality management implementation in manufacturing-based business units in India. *International Journal of Production Research*, 37(10), 2201-2215.

Juran, J., & Godfrey, B. (1999) *Juran's Quality Handbook* (5th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.

Kanji, G. (1998). Measurement of business excellence. *Total Quality Management*, 9(7), 633–643.

Kim-Soom, Ng. (2012). *Quality Management and Practices*. Croacia: InTech

Ley 30056. Ley que Modifica Diversas Leyes para Facilitar la Inversión, Impulsar el Desarrollo Productivo y el Crecimiento Empresarial. Congreso de la República del Perú (2013).

Ley 30224. Ley que crea el Sistema Nacional para la Calidad (SNC) y el Instituto Nacional de la Calidad (INACAL). Congreso de la República del Perú (2014).

M&O Consulting (2008). *Asistencia Técnica para el Sector Calzado de la Región de La Libertad*. Recuperado de

<http://www.mincetur.gob.pe/Comercio/ueperu/licitacion/pdfs/Informes/3.pdf>

Madu, C. (1998). Handbook of Total Quality Management. Doi: 10.1007/978-1-4615-5281-9.

Maximixe Consult (2013). *Informe Multi-cliente de Cuero, Calzado y Artículos de Cuero*. Perú.

Ministerio de Industria Argentina (2012). *Cadena de valor del cuero, calzado y marroquinería*. Recuperado de <http://www.industria.gob.ar/wp-content/uploads/2012/09/PEI-cap-cuero.pdf>

Ministerio de la Producción (2014). *Plan Nacional de Diversificación Productiva*.

Recuperado de:

<http://www.produce.gob.pe/images/stories/Repositorio/publicaciones/proyectos/plan-nacional-de-diversificacion-productiva-2014.pdf>

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo [MTPE]. (2010). *Industria de Bienes de Consumo: Textil, Confecciones y Calzado (Boletín de Estadísticas Ocupacionales No*

9). Recuperado de

<http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/beo/BEO2010-IV-9.pdf>

Oakland, J. (2004). *Oakland on Quality Management*. Oxford, UK: Elsevier Butterworth-Heinemann.

Pérez, C., Mendoza, J., Carranza, S., & Ritchie, D. (2008). El clúster de calzado de El Porvenir, La Libertad. *International Journal of Case Method Research & Application*. 20(1), 45-61.

ProChile (2010). *Cómo hacer negocios en el Perú*. Recuperado de

<http://www.prochile.gob.cl/difusion2013/abril/alianza-pacifico/pdf/comohacernegocios/peru.pdf>

Reaño, M. (2013, diciembre). La competencia desleal del calzado chino. *Industria Peruana*, 1(887), 26-28. Recuperado de

[http://www2.sni.org.pe/servicios/publicaciones/download/Industria\\_Peruana\\_887.pdf](http://www2.sni.org.pe/servicios/publicaciones/download/Industria_Peruana_887.pdf)

Saraph, J., Benson, P., & Schroeder, R. (1989). An Instrument for Measuring the Critical Factors of Quality Management. *Decision Sciences*. 20(4), 810-829. doi:

10.1111/j.1540-5915.1989.tb01421.x

Sila, I. & Ebrahimipour, M. (2003) Examination and comparison of the critical factors of total quality management (TQM) across countries. *International Journal of Production Research*. 41(2), 235-268. DOI: 10.1080/0020754021000022212.

Soto, H. (2007). Competitividad de la Industria del Calzado en el Perú y sus Proyecciones en el Mediano Plazo (Caso Pyme Tobbex International y el Papel de Citeccal (Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú). Recuperado de

Sun, H. (1999). Diffusion and contribution of total quality management: an empirical study in Norway. *Total Quality Management*, 10(6), 901-914. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1080/0954412997316>.

Tamimi, N. (1998). A second-order factor analysis of critical TQM factors, *International Journal of Quality Science*, 3(1), 71-79. doi: 10.1108/13598539810196886





## Apéndice A

### Modelo de Consentimiento Informado

Buenos días, mi nombre es..... Soy un entrevistador de CENTRUM Católica, Pontificia Universidad Católica del Perú. Estamos desarrollando una investigación sobre la calidad en las empresas, por lo que apreciaríamos su colaboración respondiendo un pequeño cuestionario que contiene preguntas muy simples. Este no es un examen, por lo cual no existen respuestas incorrectas. ¿Aceptaría colaborar con nosotros?

Sí

No



## Apéndice B

### Listado de Empresas de la Muestra

Tabla B1

#### Listado de Empresas de la Muestra

Número	Ejecutivo	Cargo	Empresa	Nombre Comercial	Ruc	Distrito	Teléfono
1	CALDERON PEREZ EDMUNDO	Presidente de Directorio o Gerente General	AFLUENCIA S.A.C.	AFLUENCIA	20523991141	INDEPENDENCIA	6524539-995307997
2	WALLE ALQUINO ALFREDO	Presidente de Directorio o Gerente General	AVA SHOES DIRL	AVA SHOES	20206743001	COMAS	944444910
3	FRANCISCA APAZA MAMANI	Presidente de Directorio o Gerente General	BRUSELAS E.I.R.L.	BRUSELAS	20503535085	LOS OLIVOS	5283119-4262802
4	DAVILA MUÑOZ JIMMY OMAR	Presidente de Directorio o Gerente General	CALZACOL E.I.R.L.	CALZACOL	20537566117	SAN JUAN DE LURIGANCHO	2861969-987542727
5	DOMINGUEZ MARTINEZ MAURICIO	Presidente de Directorio o Gerente General	CALZADO DOMY SAC	DOMY	20392500554	LOS OLIVOS	5280240-5568023-989993367
6	DE LA PAZ OCHATOMA JUAN FERNANDO	Presidente de Directorio o Gerente General	CALZADO RAGGIO SRLTDA	RAGGIO	20335983948	SAN LUIS	4735294-4734999
7	RUIZ MILLONES JULIO	Presidente de Directorio o Gerente General	CALZALIMA E.I.R.L.	LIMA	20160601516	INDEPENDENCIA	941455859
8	YGLASIAS SARDA ZAYDA ELIZABETH	Presidente de Directorio o Gerente General	CALZATURA ITALIANA S.A.C.	ITALIANA	20509987204	SANTIAGO DE SURCO	2427272-6275164-997084673
9	FRANCISCO MUCHA CLIFOR JESUS	Presidente de Directorio o Gerente General	CLIFOR S.R.L.	CLIFOR	20431164958	ATE	3262886
10	ALVAREZ GONZALES WILSON	Presidente de Directorio o Gerente General	COMERCIO Y MANUFACTURA TRIPLE A S.A.C	TRIPLE	20514714828	SAN JUAN DE MIRAFLORES	4530313
11	ESTELA YATACO ANGELO GERARDO	Presidente de Directorio o Gerente General	COMFORT & STYLE E.I.R.L.	COMFORT & STYLE	20538541177	SAN MARTIN DE PORRES	985340870
12	ESPINOZA BENITES MOISES	Presidente de Directorio o Gerente General	CONVERT FOOTWEAR CORP. EIRL	CONVERT	20124369631	ATE	4241567-2576325-2513364
13	RODRIGUEZ GARAY POLINARIO	Presidente de Directorio o Gerente General	CORPORACION BRINKA'S E.I.R.L. BRINKA'S	BRINKA'S	20538057950	LIMA	991099221
14	RIQUEZ OLIVA JAVIER FRANCISCO	Presidente de Directorio o Gerente General	CORPORACION FRANCISCO PLATA S.A.C.	FRANCISCO PLATA	20519346878	SAN JUAN DE LURIGANCHO	4890848
15	MARIÑOS ROLDAN CARMEN INES	Presidente de Directorio o Gerente General	CORPORACION M. & ROLDAN S.A.C.	ROLDAN	20521183871	LOS OLIVOS	5753178
16	ARIAS FLORES MARY OBULLIA	Presidente de Directorio o Gerente General	CORPORACION VEIKER S.A.C.	VEIKER	20521952416	COMAS	978375883
17	BUSTAMANTE SEMINARIO HILDEBRANDO	Presidente de Directorio o Gerente General	CREACIONES BUSSEM S A	BUSSEM	20101188834	SURQUILLO	476655-4476655-4469657
18	FERNANDEZ CUTIPA FLORES ROSSANA	Presidente de Directorio o Gerente General	CREACIONES GARBO S.A.C.	GARBO	20128348965	SURQUILLO	4440406-4440407
19	RODAS RAMIREZ FLOR EMEIDA	Presidente de Directorio o Gerente General	CREACIONES LINDA FLOR S.R.L.	LINDA FLOR	20537749629	LIMA	4235736
20	MORENO CAMPANA JULIO ALFONSO	Presidente de Directorio o Gerente General	D.R.SPORT E.I.R.L.	D.R.SPORT	20100574854	LIMA	4246471-3301638-
21	CONZALES MELITON JUANA ISABEL	Presidente de Directorio o Gerente General	D'BRIGHT S.A.C.	D'BRIGHTTE	20537811529	SAN JUAN DE MIRAFLORES	4503870
22	ERNESTO SAN ROMAN JOHN	Presidente de Directorio o Gerente General	E. SAN ROMAN S.A.	SAN ROMAN	20344498822	SAN LUIS	3267423
23	TANGLUIS RIVERA LUIS RAMON	Presidente de Directorio o Gerente General	FABRICA DE CALZADO TANGLUIS SRL	TANGLUIS	20110619236	UNCE	4716656
24	SANTILLAN RIVEROS JAQUELIN DARIA	Presidente de Directorio o Gerente General	FABRICA DE CALZADOS ROMANS E.I.R.L.	ROMANS	20522374327	SANTIAGO DE SURCO	2720589
25	FIORENTINO BENITES FELIPE	Presidente de Directorio o Gerente General	FIORENTINO Y COMPANIA SA. FIORECSA	FIORENTINO	20102296690	LOS OLIVOS	5294740-5483665
26	SJAREZ ESPINOSA MARIELA ROSA	Presidente de Directorio o Gerente General	FORESTA INTERNACIONAL S.R.L.	FORESTA	20100490081	LIMA	4250443
27	COAQUIRA LINAREZ JOSE ALFREDO	Presidente de Directorio o Gerente General	GESTORA DE ARTE EN CUERO S.A.C.	ARTE EN CUERO	20522583830	SAN JUAN DE LURIGANCHO	4582250-3767675
28	RAMOS VALER FALUSTINO	Presidente de Directorio o Gerente General	GRUPO ANROWI S.A.C.	ANROWI	20536048970	SAN JUAN DE LURIGANCHO	3870418
29	SJAREZ CORDERO GLADYS AURORA	Presidente de Directorio o Gerente General	GRUPO LINGOPE S.A.C.	LINGOPE	20521872579	MIRAFLORES	2426767-996896993
30	HUAMASH JARA ALFONSO	Presidente de Directorio o Gerente General	HUAMASH J & R L	HUAMASH	20101240186	SANTIAGO DE SURCO	4770325-4774535
31	MEDINA HUAMANI DORIS	Presidente de Directorio o Gerente General	IMPORT & EXPORT MADDOOX SAC	MADDOOX	20524184748	LIMA	4283919-991437364
32	PALAO CHAVARRIA FELIX AURELIO	Presidente de Directorio o Gerente General	INDUSTRIA CARDUCCI S.A.C.	CARDUCCI	20458878120	SAN MARTIN DE PORRES	5688625
33	DORRIGO IDRUGO FERNANDO DAVID	Presidente de Directorio o Gerente General	INDUSTRIA DE CALZADO PASTOS S.A.C.	PASTOS	20524938384	LOS OLIVOS	5443567-991769092
34	CABELZEDO CABRERA MARILU	Presidente de Directorio o Gerente General	INDUSTRIA DEL CALZADO AIR MAC S.SAC	AIR MAC	20524268982	COMAS	5414840-99209930
35	QUISPE CANCHUA KATHERINE PILAR	Presidente de Directorio o Gerente General	INDUSTRIA DEL CALZADO CHICO RICO SAC	CHICO RICO	20538605167	LIMA	4254149-4878532-980719666
36	CHANCAFE AYASTA LUIS	Presidente de Directorio o Gerente General	INDUSTRIA DEL CALZADO ENZO BRAYANO E.I.R.L.	ENZO BRAYANO	20538005135	LIMA	3311359-993348556
37	MAYTA CENTENO HILDA	Presidente de Directorio o Gerente General	INDUSTRIA DEL CALZADO K & E SAC	K&E	20538498816	LIMA	3365543
38	DE LA PAZ OCHATOMA JUAN FERNANDO	Presidente de Directorio o Gerente General	INDUSTRIA NOVO HAMBURGO S.A.C.	INOVO	20429356971	ATE	3291977-4662054
39	CRUZ HUAMANI JUDITH	Presidente de Directorio o Gerente General	INDUSTRIAS ADDAX E.I.R.L.	ADDAX	20505744587	RIMAC	3249756-4825565-947491621
40	MAYTA CENTENO MARIA LUISA	Presidente de Directorio o Gerente General	INDUSTRIAS LE & ROSSY SAC	ROSSY	20538742407	LIMA	7638507-98611013
41	RAMOS QUEZADA ISAAC	Presidente de Directorio o Gerente General	INDUSTRIAS PIETRO MILANO S.A.C.	PIETRO MILANO	20513501545	LIMA	3367451
42	RAF AEL PECHO ANWAR RAUL	Presidente de Directorio o Gerente General	INDUSTRIAS RAFTI E.I.R.L.	RAFTI	20524589789	COMAS	5325142
43	MUCHA PECHO OLGER NIXON	Presidente de Directorio o Gerente General	INDUSTRIAS RODRIGO S.A.C.	RODRIGO	20537931427	EL AGUSTINO	3853772-998343849
44	VENTURA ZELADA JORGE MANUEL	Presidente de Directorio o Gerente General	INDUSTRIAS VENZEL E.I.R.L.	VENZEL	20537914760	PUNTE PIEDRA	4077181
45	ARCE TELLEZ LUIS ALBERTO	Presidente de Directorio o Gerente General	INGENIERIA DEL CALZADO S.A.C	INICAL	20504824056	SAN JUAN DE LURIGANCHO	7198029-7198031-3883831
46	IGLESIAS SOLI JUAN ANDRES	Presidente de Directorio o Gerente General	INOVIVUS S.A.	DAIUSSE	20503278171	CHORRILLOS	5762667-2522244
47	CASTRO PAROY FIDEL YNOCENTE	Presidente de Directorio o Gerente General	INVERSIONES ATLETICO S.A.C.	ATLETICO	20521707869	PUNTE PIEDRA	5483995
48	CALDERON DELA BARCA LEON CARLOS ANTONIO	Gerente de Área o Jefe de Departamento	KHTA S.A.C.	KHTA	20516324946	SANTIAGO DE SURCO	7130202-941984252
49	ROJAS ARALJO CARLOS	Presidente de Directorio o Gerente General	KING RUN E.I.R.L.	KING RUN	20522463663	COMAS	536953-99801172
50	CABANILLAS CALDERON PEPE BALDOMERO	Presidente de Directorio o Gerente General	LAS VEGAS SURF PLAST S.A.C.	LAS VEGAS	20537262835	PUNTE PIEDRA	5512266-949237843
51	GAMARRA ESCOBAR DEYBBY MARTIN	Presidente de Directorio o Gerente General	LOJA DO SUL E.I.R.L.	LOJA DO SUL	20521382563	CHORRILLOS	2582116-2498527-2498527
52	MARTINEZ MARTINEZ BARTOLOME	Presidente de Directorio o Gerente General	MAITE DE HARO S.A.C.	MAITE DE HARO	20520715771	SAN ISIDRO	4218587-951893843
53	TEJADA ZELADA MICHAEL	Presidente de Directorio o Gerente General	MARA IMPORT & EXPORT S.A.C	MARA	20501576108	JESUS MARIA	4705669-9521100
54	CASTILLO ESPINOZA ORLANDO	Presidente de Directorio o Gerente General	MULTICAL PERU S.A.C	MULTICAL	20543902111	LOS OLIVOS	633715
55	NOVY POBLETE ROXANA	Presidente de Directorio o Gerente General	NUOVA S.A.C.	NUOVA	20102106157	SANTIAGO DE SURCO	4773185
56	LUV LUNA SIMON	Presidente de Directorio o Gerente General	PACIFIC SPORT S.A	PACIFIC SPORT	20514875597	ATE	3260385
57	MEDRDA SOTO PABLO	Presidente de Directorio o Gerente General	POLI SHOES S.A.C	POLI SHOES	20100282641	ATE	3260112
58	POVIS ARIAS TEODORO ENRIQUE	Presidente de Directorio o Gerente General	POVIS SPORT E.I.R.L.	POVIS	20520874863	COMAS	5374280
59	LOSTALINAU BRIDGE EDUARDO GUILLERMO HARRY	Presidente de Directorio o Gerente General	PROCESOS DELTA SAC	DELTA	20538708993	SAN ISIDRO	2218427
60	XIE XINMEI	Presidente de Directorio o Gerente General	SHUN FENG IMPORT EXPORT E.I.R.L.	SHUN FENG	20537859211	LIMA	990388698
61	CALDERON RETAMAZO MILTON HUGO	Presidente de Directorio o Gerente General	SKAGWAY E.I.R.L.	SKAGWAY	20536382556	JESUS MARIA	4247936
62	DIEZ SUAREZ ANA SILVANA	Presidente de Directorio o Gerente General	STUDIO MODA S.A.C	STUDIO MODA S.A.C	20425917774	SURQUILLO	2427674
63	ALBAN ACARO CRUZ ANTONIO	Presidente de Directorio o Gerente General	SUMASIRAY SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	SUMASIRAY	20538709701	SAN ISIDRO	2218427
64	WONG CHAVEZ TOMAS	Presidente de Directorio o Gerente General	TODAI SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	TODAI	20534542408	ATE	2037012-3260540
65	ALVAREZ APAZA LEONARDO	Presidente de Directorio o Gerente General	VARELO S.A.C.	VARELO	20535611794	SAN JUAN DE LURIGANCHO	3769955
66	PACHECO ANTONIO HUMBERTO WENSESLAO	Presidente de Directorio o Gerente General	VINA SHOES E.I.R.L.	VINA	20520871129	SAN JUAN DE MIRAFLORES	2766951-987531361
67	VALDEZ BERNOS JAVIER ANTONIO	Presidente de Directorio o Gerente General	WELCO PERUANA S.A.	WELCO PERUANA	20137976171	LIMA	6197200
68	MUGUERZA CASTANEDA DANIEL	Presidente de Directorio o Gerente General	Z & KLON S.A.	Z & KLON	20303835327	LIMA	3368925-3367766

## Apéndice C

### Factores de Calidad, Preguntas y Número de Pregunta

Tabla C1

#### *Factores de Calidad y Preguntas del Modelo de Benzaquen (2013)*

Factores de Calidad	Preguntas	N° Pregunta	
<b>Alta Gerencia – X1</b>	La alta gerencia participa activamente en la Gestión de la Calidad en la empresa – X11	X11	21
	La alta gerencia de la empresa alienta firmemente la participación de los empleados en la Gestión de la Calidad – X12	X12	6
	La alta gerencia de la empresa se reúne de manera regular para discutir temas relacionados con la Gestión de la Calidad – X13	X13	29
	La alta gerencia de la empresa proporciona los recursos apropiados para elevar el nivel de la calidad – X14	X14	8
	La alta gerencia busca el éxito de la empresa a largo plazo – X15	X15	14
<b>Planeamiento de la Calidad – X2</b>	La empresa tiene metas específicas y detalladas en cuanto a la calidad – X21	X21	5
	La empresa presta atención al cumplimiento y éxito de sus políticas y planes relacionados con la calidad – X22	X22	27
	La empresa involucra a empleados para hacer las políticas y planes de calidad - X23	X23	33
<b>Auditoría y Evaluación de la Calidad – X3</b>	La empresa obtiene datos objetivos para la toma de decisiones – X31	X31	22
	La empresa evalúa regularmente sus políticas y planes de la calidad – X32	X32	23
	El "benchmarking" se utiliza ampliamente en la empresa – X33	X33	3
<b>Diseño del Producto -- X4</b>	Los requerimientos de los clientes son plenamente considerados en el diseño del producto – X41	X41	32
	La empresa invierte en el diseño del producto – X42	X42	31
	La empresa tiene un método para desarrollar el diseño del producto - X43	X43	35
<b>Gestión de la Calidad del Proveedor – X5</b>	La empresa ha establecido relaciones de cooperación a largo plazo con sus proveedores- X51	X51	13
	La empresa posee información detallada acerca del desempeño de los proveedores en cuanto a calidad – X52	X52	7
	La calidad de los productos que los proveedores suministran a la empresa es adecuada – X53	X53	15
	La empresa realiza auditorías o evaluaciones de sus proveedores - X54	X54	34
<b>Control y Mejoramiento de Proceso – X6</b>	El proceso operativo en la empresa satisface los requerimientos de plazo de entrega de los clientes – X61	X61	16
	Las instalaciones y la disposición física del equipo operativo en la empresa funcionan apropiadamente – X62	X62	12
	Los equipos operativos de la empresa reciben buen mantenimiento – X63	X63	20
	La empresa utiliza las siete herramientas de Control de la Calidad para el control y mejoramiento del proceso – X64	X64	28
	La empresa implementa el control de calidad con eficacia – X65	X65	1
<b>Educación y Entrenamiento – X7</b>	La mayoría de empleados de la empresa reciben educación y entrenamiento en cuanto a calidad – X71	X71	18
	La mayoría de los empleados de la empresa son capaces de utilizar las herramientas para la gestión de la calidad – X72	X72	4
	Los empleados de la empresa se encuentran activamente involucrados en las actividades relacionadas con la calidad – X73	X73	11
	La conciencia de los trabajadores de la empresa hacia la calidad es fuerte – X74	X74	30
<b>Círculos de Calidad – X8</b>	La empresa está capacitada para realizar círculos de calidad – X81	X81	2
	La mayoría de los empleados de la empresa realiza actividades de círculos de calidad – X82	X82	26
	Se utilizan las herramientas adecuadas para realizar los círculos de calidad en la empresa – X83	X83	25
	La empresa ha obtenido ahorros por los círculos de calidad – X84	X84	17
<b>Enfoque hacia la satisfacción del cliente – X9</b>	La empresa cuenta con medios para obtener información sobre los clientes – X91	X91	19
	La empresa lleva a cabo una encuesta de satisfacción del cliente todos los años – X92	X92	9
	El personal de todos los niveles de la empresa presta atención a la información sobre las quejas de los clientes – X93	X93	10
	La empresa realiza una evaluación general de los requerimientos de los clientes – X94	X94	24