

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



Calidad en las Empresas del Sector Seguridad Privada en Lima

Metropolitana

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN
ADMINISTRACIÓN ESTRATEGICA DE EMPRESAS**

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

PRESENTADA POR

Montalva De Falla, Luis Felipe

Jurado Guerra, Ricardo Augusto

Condori Condori, Sandra Antonia

Asesora: Beatrice Avolio Alecchi

Santiago de Surco, junio de 2015

Agradecimientos

Nuestro mayor agradecimiento a nuestra asesora, Dra. Beatrice Avolio Alecchi, por su constante apoyo durante el proceso de elaboración y sustentación la tesis.

A mi esposa Mayte, quien me apoyó y alentó en todo momento, en especial en los momentos difíciles; a mis hijos, Luis Javier, Mayte e Isabella por su comprensión por no pasar más tiempo con ellos, a mi madre Silvia que desde el cielo rezó por mí y estuvo a mi lado; a Jorge Capella y Nilda Vargas por su apoyo invaluable e incondicional; a mis hermanos José, Paola y Jorge por estar siempre presentes alentándome cuando lo he necesitado; y especialmente a Dios por haberme dado salud y fuerzas para hacer frente al esfuerzo que ha significado seguir la maestría.

Luis Felipe Montalva De Falla

Agradezco a Dios por darme oportunidades en la vida para seguir desarrollándome cada día más en lo personal y profesional; a mis padres Ricardo y Gladys quienes me motivaron a iniciar esta aventura de la maestría; a mis hermanos Carlos y Katia quienes confiaron plenamente en mí y siempre trato de ser un ejemplo para ellos; y un agradecimiento especial a mi futura esposa Sandra quien me ha dado durante todo este tiempo apoyo incondicional, a la vez también tiempo, comprensión y mucha motivación en los momentos difíciles.

Ricardo Augusto Jurado Guerra

Agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado, por ser mi fortaleza y brindarme la fe necesaria para enfrentar la vida; agradezco a mis padres Jorge y Jacinta por apoyarme en todo momento, por los valores que me han inculcado, y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida. Sobre todo por ser un excelente ejemplo de vida a seguir, sinceramente no me alcanzan las palabras para expresar el orgullo y lo bien que me siento de ser su hija.

Sandra Antonia Condori Condori

Resumen Ejecutivo

El presente documento de investigación ha tenido como objetivo, medir el nivel de cumplimiento de los factores de éxito de la Administración de la Calidad Total [TQM] del sector seguridad privada en Lima Metropolitana e identificar si existe una relación positiva entre las empresas que hayan implementado un Sistema de Gestión de la Calidad [SGC] basado en el ISO 9001 del sector seguridad privada en Lima Metropolitana. Para ello, se utilizó la metodología de los nueve factores del TQM propuesta por Benzaquen (2013), plasmándose de manera aplicativa en la realización de una encuesta.

El estudio analizó 35 empresas de seguridad privada, con el objetivo de establecer una comparación entre empresas con SGC basado en el ISO 9001 y las que no tienen. Los resultados obtenidos dieron como resultado un nivel de TQM de 4.005 y permiten mostrar el nivel de cumplimiento de los factores de éxito del TQM en la gestión de calidad del sector seguridad privada en Lima Metropolitana así como identificar una relación positiva en un mayor nivel de calidad entre las empresas que hayan implementado un SGC basado en el ISO 9001 del sector seguridad privada en Lima Metropolitana.

Abstract

This research paper has aimed to measure the level of compliance of the success factors of the Total Quality Management [TQM] the private security sector in Lima Metropolitana and identify if there is a positive relationship between the companies that have implemented a System Quality Management [SGC] based on ISO 9001 the private security sector in Lima Metropolitana. To do this, the methodology of the nine factors TQM given by Benzaquen (2013) and reflected applicative way of conducting a survey was used.

The study analyzed 35 private security companies, with the aim of establishing a comparison between companies with SGC based on ISO 9001 and those without. The results yielded a level of 4,005 and allow TQM show the level of compliance of the success factors of TQM in quality management of private security sector in Lima Metropolitana and identify a positive relationship to a higher level of quality among the companies that have implemented a SGC based on ISO 9001 the private security sector in Lima Metropolitana.

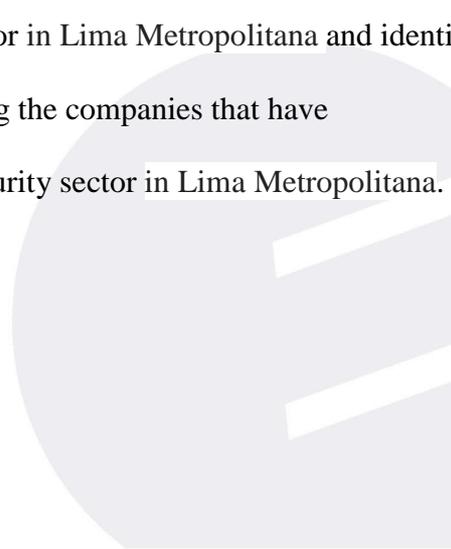
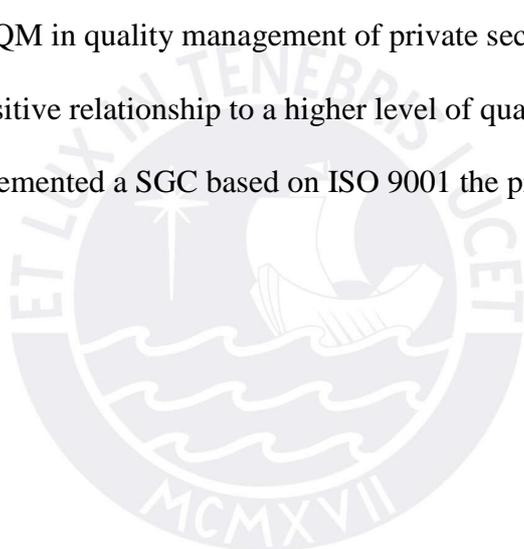


Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	viii
Lista de Figuras	ix
Capítulo I: Introducción	1
1.1 Antecedentes	2
1.2 Definición del problema	3
1.3 Propósito de la investigación.....	4
1.3.1 Objetivos.....	4
1.3.2 Preguntas de investigación	4
1.3.3 Hipótesis	5
1.4 Importancia de la investigación.....	5
1.5 Naturaleza de la investigación	5
1.6 Marco conceptual	6
1.7 Supuestos	7
1.8 Limitaciones	8
1.9 Delimitaciones	8
1.10 Resumen.....	9
Capítulo II: Revisión de Literatura de Calidad	11
2.1 Mapa de literatura.....	11
2.2 Calidad	13
2.3 Importancia de la calidad	13
2.4 Filosofías que fundamentaron la calidad	14
2.5 Administración de la Calidad Total [TQM].....	16
2.6 Modelos de gestión de la calidad.....	18
2.6.1 Modelo de los nueve factores del TQM de Benzaquen	18
2.6.2 Modelo de Deming	19
2.6.3 Modelo de Malcom Baldrige.....	19

2.6.4 Modelo EFQM de la excelencia	20
2.7 Metodología de la calidad	22
2.7.1 Six Sigma	22
2.7.2 ISO 9001	24
2.7.3 Método 5'S	26
2.7.4 Método Kaizen	27
2.7.5 Benchmarking	27
2.8 Estudios relacionados a la calidad	28
2.9 La calidad en la región Latinoamericana	30
2.10 La calidad en el Perú	32
2.11 Resumen	34
2.12 Conclusiones	34
Capítulo III: Análisis del Sector [AMOFHIT]	37
3.1 Administración y gerencia (A)	37
3.2 Marketing y ventas (M)	39
3.3 Operaciones y logística. Infraestructura (O)	42
3.4 Finanzas y contabilidad (F)	43
3.5 Recursos humanos (H)	46
3.6 Sistemas de información y comunicaciones (I)	47
3.7 Tecnología e investigación y desarrollo (T)	49
3.8 Resumen	50
3.9 Conclusiones	51
Capítulo IV: Metodología de la Investigación	53
4.1 Diseño de la investigación	54
4.1.1 Enfoque cuantitativo	54
4.1.2 Alcance	54
4.1.3 Diseño transeccional	55

4.2	Preguntas de la investigación -----	55
4.3	Población-----	56
4.4	Diseño de la muestra -----	56
4.5	Confidencialidad -----	57
4.6	Localización geográfica-----	58
4.7	Instrumento -----	58
4.8	Recolección de datos -----	58
4.9	Análisis e interpretación de datos -----	59
4.10	Validez y confiabilidad -----	60
4.11	Resumen-----	61
Capítulo V: Presentación y Discusión de Resultados -----		62
5.1	Test de validez -----	62
5.2	Descriptivo de la muestra-----	63
5.3	Descriptivo de la calidad-----	65
5.4	Prueba de hipótesis -----	70
5.5	Resumen-----	74
Capítulo VI: Conclusiones y Recomendaciones -----		76
6.1	Conclusiones -----	76
6.2	Recomendaciones-----	78
6.3	Contribuciones teóricas y prácticas -----	79
Referencias -----		81
Apéndice A: Entrevistas -----		90
Apéndice B: Población de empresas del sector de seguridad privada -----		95
Apéndice C: Encuesta sobre la implementación de la calidad en la empresa-----		98
Apéndice D: Relación de factores TQM del modelo de Benzaquen (2013) relacionadas con las preguntas de la encuesta -----		101
Apéndice E: Esquema de revisión de literatura -----		103

Lista de Tablas

Tabla 1. <i>Resultados de Alfa Cronbach</i>	62
Tabla 2. <i>Descripción de la muestra de empresas consideradas en el estudio</i>	63
Tabla 3. <i>Valores promedios por factor de Benzaquen (2013) en sector seguridad privada</i> ...	64
Tabla 4. <i>Valores promedios por factor de Benzaquen (2013) entre empresas peruanas y del sector seguridad privada</i>	66
Tabla 5. <i>Valores promedios por factor de Benzaquen (2013) en todos los sectores</i>	72



Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i> Relación entre variables independientes y dependientes.	7
<i>Figura 2.</i> Mapa de revisión de literatura.	12
<i>Figura 3.</i> Empresas peruanas certificadas con ISO 9001 en el Perú.	33
<i>Figura 4.</i> Comparación de Factores en Empresas de seguridad privada de Lima Metropolitana con y sin certificación ISO 9001.	65



Capítulo I: Introducción

La filosofía Total Quality Management – TQM (Lakhe y Mohanthy, 1993) se define como una constante búsqueda de la excelencia con la creación de las habilidades y actitudes que hacen posible la prevención de defectos y satisfacen a los clientes en todo momento. Dentro de esta filosofía la variable calidad es parte fundamental, como lo mencionan los autores con conceptos que dan un enfoque preventivo en forma global a las empresas para el éxito de la misma desde el producto hasta la satisfacción al cliente.

En la revisión de la literatura se muestra los conceptos relacionados a la calidad y la aplicación en el Perú, el Perú respecto a los demás países de la región con un menor número de empresas certificadas en gestión de calidad. En Latinoamérica y a nivel global, en los últimos años, las empresas han ido certificándose en gestión de calidad siendo la certificación de las normas ISO las más obtenidas en la gestión de calidad en busca de mejoras. En estos temas de la relación positiva de implementar el ISO 9001 o la filosofía TQM existen varios estudios en diversos sectores y en países dentro de los cuales se encuentran resultados a favor y en contra. Entre ellas se encuentra a favor Saad (s.f.), así como también Shafiq et al. (2014) que mostraron en su estudio que los gerentes perciben que la certificación de la norma ISO 9001 facilitan a las empresas el logro de mejores resultados de negocio. Manders y De Vires (2013) realizaron un estudio en el que su premisa fue que la certificación ISO 9001 beneficiaba el rendimiento financiero, en el que concluyeron que es más beneficiosa para las organizaciones que implementan el sistema de gestión con la meta de lograr mejoras en la calidad en un largo plazo, gracias al uso de los principios básicos del estándar al tomar decisiones diarias, llegando al éxito esperado en la mejora de la calidad.

No obstante, existen otras investigaciones que indican lo contrario o un resultado parcial como es el caso de Vinuesa y Zuera (2010) quienes explicaron que las empresas certificadas con ISO 9001 implantan prácticas TQM en mayor medida que las empresas no

certificadas, y asimismo obtienen mejores resultados de la calidad. En cambio, solo algunas de ellas estaban directamente relacionadas con los resultados operativos y la rentabilidad de la empresa. Shafiq (2012), en su estudio de empresas paquistaníes, explicó que las empresas tienen que ir más allá de la adopción de la norma ISO 9001 con el fin de lograr mayores niveles del rendimiento y la competitividad en el mercado internacional. Además, a nivel nacional, Benzaquen (2013) realizó un estudio donde se comparó nueve factores de éxito de la calidad en empresas del Perú, en el cual mostró que las empresas peruanas con certificación ISO 9001 tienen un mejor desempeño en la administración de la calidad comparado con aquéllas que no tienen certificación.

En los estudios de esta investigación se colocó como fin la determinación de la existencia de una relación positiva entre la obtención de la certificación ISO 9001 y el nivel de calidad de las empresas del sector seguridad privada en Lima Metropolitana que tienen implementada un SGC basado en el ISO 9001, así como la medición del nivel de calidad del sector. Para el logro de los objetivos planteado se basó en la metodología del modelo de los nueve factores del TQM en las empresas del Perú (Benzaquen, 2013).

1.1 Antecedentes

Los beneficios internos de calidad son la razón principal por la que las empresas buscan la certificación ISO 9001, según encuestas realizadas a empresas estadounidenses en los años 1993 y 1996 (Litsikas, 1997). Estas encuestas muestran beneficios en la calidad como principal motivador, ventajas competitivas en el mercado y la satisfacción de las expectativas de los clientes.

No hay una relación significativa entre las certificaciones ISO 9001 y las medidas económicas, excepto una mejora en el flujo de caja de la empresa. De igual manera no hay relación significativa en empresas que certifican en ISO 9001 y las que no se certifican.

Finalmente no hay relación significativa a la presencia o ausencia de un programa de Gestión de Calidad Total (Terziovski et al., 1997).

Las empresas europeas son muy avanzadas en la aplicación de la norma ISO 9001 y una adecuada certificación en la misma. La investigación también reveló que alrededor de 1996-1997, las empresas europeas han mostrado interés para "ir más allá de la norma ISO 9001" para implementar la TQM. Sin embargo, no se logró la intención como estaba previsto. A principios del siglo XXI, las empresas europeas están muy interesadas en la implementación del TQM (Sun et al., 2004).

Por otro lado, las empresas peruanas con certificación ISO 9001 tienen un mejor desempeño en los nueve factores de éxito comparado con aquellas no certificadas. En el grupo de las empresas con ISO 9001 los promedios son siempre superiores, lo que indica que la certificación aporta positivamente en la empresa (Benzaquen, 2013).

1.2 Definición del problema

Es relevante ampliar el conocimiento de la calidad de las empresas del sector seguridad privada en Lima Metropolitana. Ante el escaso establecimiento de los niveles de calidad y el cumplimiento de estándares mínimos de calidad, se hizo imposible observar en cuánto se estaba implementando la calidad empresarial en el sector de la seguridad privada.

El Perú es uno de los países con el menor número de empresas certificadas en gestión de la calidad, con un aproximado de 1,000 empresas en comparación a Chile que tiene 4,000 debido a que no existe un beneficio alentador o diferencial que impulse su certificación, en comparación a Chile que si lo tiene (INDECOPI, 2012).

El 90% de las empresas peruanas tienen políticas sobre programas de responsabilidad social y gestión de calidad (Da Costa, 2013). Se reconoció que las grandes empresas fueron las primeras en trabajar estas políticas, sin embargo las pequeñas y medianas empresas [PYMES] aún estaban en camino. Con lo que se observó en términos de certificación, el Perú

se encuentra en desventaja respecto a otros países. La certificación es otorgada por empresas especializadas que cuentan con auditores externos que supervisan que se cumpla lo estipulado año a año según los términos de calidad de las empresas. Sin embargo, en el caso de las empresas no certificadas, no necesariamente se continúa con una constante y adecuada aplicación de calidad debido a que esto se convierte en una responsabilidad propia de las mismas.

1.3 Propósito de la investigación

Una vez planteado el problema es necesario su planteamiento, para esto existen cinco elementos que están interrelacionados: (1) Objetivos de la investigación, (2) preguntas, (3) justificación, (4) viabilidad y (5) evaluación de deficiencias en el conocimiento del problema (Hernández et al., 2010). Toda investigación busca contribuir a resolver el problema, para lo cual se debe mencionar cuál y de qué manera el estudio contribuirá en su resolución.

1.3.1 Objetivos

El propósito del presente estudio fue identificar el nivel de cumplimiento de los factores de éxito del TQM (Total Quality Management) en la gestión de calidad del sector seguridad privada en Lima Metropolitana, así como examinar si existe una asociación positiva entre las empresas del sector seguridad privada en Lima Metropolitana que hayan implementado un SGC basado en el ISO 9001 y la medición del nivel de calidad.

1.3.2 Preguntas de investigación

Las preguntas de la investigación son:

¿Cuál es el nivel de la Calidad [TQM] del sector seguridad privada en Lima Metropolitana sobre el cumplimiento de los nueve factores de éxito de la calidad [TQM]?

¿Cuál es el nivel de la Calidad [TQM] del sector seguridad privada en Lima Metropolitana sobre el cumplimiento de los factores del modelo propuesto?

¿Cuál es el nivel de significancia entre las empresas del sector seguridad privada en Lima Metropolitana con el Sistema de Gestión de Calidad [SGC] basado en el ISO 9001 con las que no lo tienen?

1.3.3 Hipótesis

Las hipótesis son las guías de la investigación, y plantean las respuestas a las preguntas de la investigación (Hernández et al., 2012). También se considera que otorgan explicaciones tentativas al problema en investigación, que se formulan como proposiciones. Por consiguiente se formuló la siguiente hipótesis:

H₀: Las empresas del sector seguridad privada en Lima Metropolitana con un Sistema de Gestión de Calidad [SGC] basado en el ISO 9001 tienen diferencias significativas en los factores de calidad de aquellas empresas que no tienen de acuerdo al modelo propuesto.

1.4 Importancia de la investigación

La importancia de esta investigación es que va a permitir entender el desenvolvimiento de las empresas que cuentan con alguna certificación de calidad comparándolas con las que no cuentan con ella.

Con el entendimiento del desenvolvimiento o la posición competitiva de las empresas se pueden plantear mejoras en la aplicación de la calidad, la formalización del sector y plantear modelos para entender la estructura organizacional del sector seguridad privada. Asimismo se podía llegar a conocer el grado de madurez de las empresas y determinar qué tan lejos estaban de obtener una certificación de calidad.

1.5 Naturaleza de la investigación

La investigación es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno (Hernández et al., 2010). El enfoque cuantitativo se basa en la recolección de datos para probar una hipótesis con base en la medición numérica y el

análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. Mientras que la investigación de enfoque cualitativo se basa en la recolección de datos sin ninguna tipo de medición numérica con la finalidad de descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación.

La presente investigación tuvo un enfoque cuantitativo, descriptivo, transeccional y explicativo debido a que se contó con una encuesta compuesta por 35 preguntas del TQM dirigidas a empresas del sector seguridad privada en Lima Metropolitana. Se realizó las pruebas T de muestras relacionadas para determinar la significancia de la mejora de la calificación de cada variable y de cada factor. Una investigación descriptiva busca especificar propiedades, características y rasgos importantes, describe tendencias de un grupo o población (Hernández et al., 2010). El diseño de esta investigación fue transeccional, el cual permite indagar sobre la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables (Hernández et al., 2010); para este estudio estaban dirigidas al sector seguridad privada y vigilancia.

1.6 Marco conceptual

En la presente investigación se estableció como objetivo si había una relación entre la existencia de un mayor nivel de calidad entre las empresas que tenían un SGC basado en el ISO 9001 comparado con aquéllas que no tenían en las empresas del sector seguridad privada en Lima Metropolitana. La variable dependiente fue la administración de la calidad, la cual estaba en función de nueve variables independientes, consideradas como factores de éxito TQM (Benzaquen, 2013) como se muestra en la Figura 1.

Con el uso de los nueve factores se comparó el nivel de calidad según la percepción de las empresas que cuentan con el SGC basado en el ISO 9001 y las que no cuentan con él. La comparativa realizada se respaldó en la explicación de la relación existente entre el SGC basado en el ISO 9001 en las empresas y su impacto sobre los resultados de las mismas. Para

esto se utilizó de referencia el análisis de impacto de tener un SGC basado en el ISO 9001 (Benzaquen, 2013).

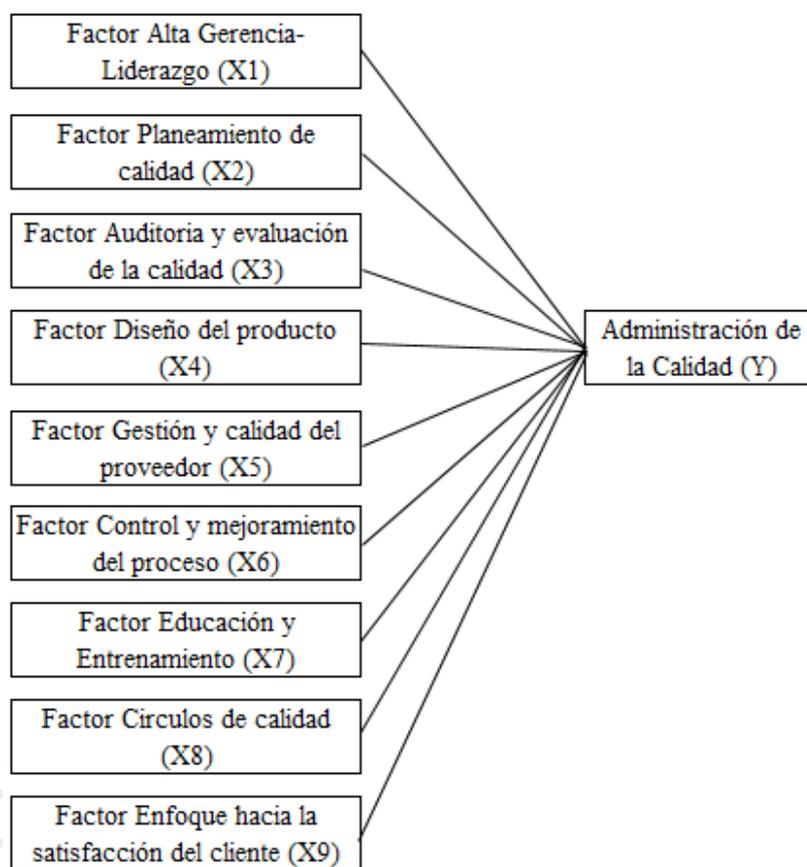


Figura 1. Relación entre variables independientes y dependientes.

Adaptado de: Calidad en las empresas latinoamericanas: El caso peruano, por J. Benzaquen, 2013. Globalización, competitividad y Gobernabilidad en las empresas, p. 41-59.

De igual manera, existen otras metodologías que se podrían utilizar para evaluar el nivel de calidad de las empresas como: el Modelo de calidad de Malcom Baldrige, el modelo de excelencia EFQM, entre otras.

1.7 Supuestos

El estudio consideró al personal alto y medio de las empresas seleccionadas para responder las encuestas. El supuesto considerado fue que el personal medio y alto tiene el suficiente conocimiento de la operación de la empresa, ya que son los responsables de ejecutar las políticas de la empresa, interactuando con el personal operativo.

En las encuestas realizadas se encontraron empresas con un SGC basado en el ISO 9001. El supuesto para el estudio fue que el alcance de esta certificación ISO 9001 era a nivel institucional y no acotada a un área específica.

1.8 Limitaciones

Las limitaciones del estudio han sido: (a) La utilización de una muestra no probabilística, debido a que la muestra de empresas del sector de seguridad privada ha sido seleccionada en base a ciertos criterios como ubicación, tamaño, que se encuentren registradas en la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria [SUNAT], provocando así un marco de selección de tipo de conveniencia no probabilístico acorde al interés de la investigación; y (b) veracidad y calidad de información, esto se presentó ya que los conceptos e ideas puestos en la encuesta cabía la posibilidad de que pudieran entenderse de manera diferente o que la percepción del concepto de calidad no la tuvieran clara la persona representante de cada una de estas empresas, quien era la responsable de completar la información. Por lo que se consideró como riesgo la presencia de distorsión. De esta manera una cuestión importante en esta investigación es comprobar la veracidad de la información proporcionada.

1.9 Delimitaciones

Las delimitaciones del estudio han sido: (a) Abarcar las empresas del sector seguridad privada, considerando las pequeñas, medianas y grandes que estuvieran registradas en la SUNAT con la autorización de la Superintendencia Nacional de Control de Servicios de Seguridad [SUCAMEC]; (b) Estudio delimitado a Lima Metropolitana, considerando Lima y Callao, debido a que el porcentaje de empresas formales del rubro se encontraban centralizadas en dichas ciudades y a su vez las facilidades con que se contaba respecto a contactarlas directamente por su cercanía; (c) Tipo de competencia, la unidad de análisis no consideró a las personas naturales, policía nacional, serenazgo y empresas informales, que

prestaban servicios de seguridad privada; y (d) Rubro o tipo de prestación del sector a investigar, el estudio consideró la clasificación de empresas de seguridad privada en servicios de vigilancia privada con el uso de personal como activo principal, excluyendo de la investigación a otros rubros como la vigilancia con el uso exclusivo de sistemas tecnológicos – seguridad electrónica, transporte de valores y servicios de seguridad personal. Además no se consideró una clasificación con mayor detalle dentro del servicio.

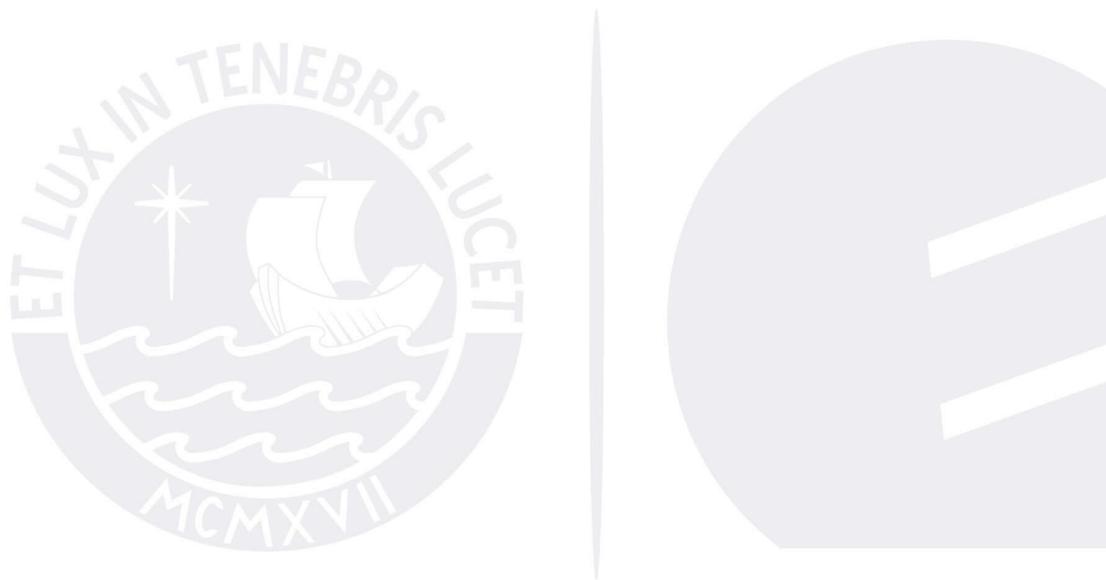
1.10 Resumen

El objetivo de esta investigación ha sido identificar el nivel de cumplimiento de los factores de éxito de la Administración de Calidad Total [TQM] del sector seguridad privada en Lima Metropolitana. Además examinar si existía una relación positiva entre las empresas del sector seguridad privada en Lima Metropolitana que hubieran implementado un SGC basado en el ISO 9001 y la medición del nivel de calidad.

Para el análisis del sector seguridad privada y vigilancia se consideró empresas formales ubicadas en Lima Metropolitana. Así como si existió crecimiento económico de los últimos años, también si hubo incremento considerable de la inseguridad ciudadana. La creciente percepción de estar en un país cada vez más inseguro; por esta razón, bajo la ley 27933 se creó el sistema nacional de seguridad. La seguridad no es un exclusivo del Estado pues compete a todos los ciudadanos ser parte de la seguridad.

La seguridad no solo compete a un lugar geográfico como una ciudad o la capital, sino es a nivel nacional ya que viene afectando al Estado y a los ciudadanos peruanos. La seguridad es una actividad transversal a todos los campos de la actividad nacional y la falta de conocimiento y explicitación de lineamientos de la política de seguridad ocasiona la no integración de la población. Las personas ante la desconfianza y la incapacidad del Estado, utilizan la seguridad privada, la cual ha incrementado su demanda obteniendo más rentabilidad.

El estudio realizado ha sido cuantitativo y de alcance descriptivo y explicativo. El estudio ha sido de diseño transeccional, la información se obtuvo a través de una entrevista a ejecutivos de empresas de seguridad privada y vigilancia que consta de 35 preguntas del TQM.



Capítulo II: Revisión de Literatura de Calidad

La revisión de literatura puede ser útil para el propósito del estudio, pues en ella se recopila la información y se extrae lo más relevante que se relaciona con el problema de la investigación (Hernández et al., 2010). Se consideró detectar, obtener y consultar diferentes referencias. De acuerdo a esta definición, se procedió con la elaboración de la revisión de literatura en base al mapa conceptual mostrado en la Figura 2 en donde se toma el concepto de la calidad como punto de partida. Luego se procedió a revisar los principales conceptos asociados a la importancia de la calidad, las principales filosofías que acompañan a la calidad, y los principios de la calidad total TQM. Dentro de los modelos de gestión existentes encontramos el Modelo de Benzaquen, el Modelo de Deming, el Modelo de Malcom Baldrige y el Modelo EFQM de la Excelencia. Dentro de la metodología de la Calidad se ha mencionado el uso de Six Sigma, ISO 9001, Método Kaizen, Método 5S's y Método Benchmarking. Finalmente se mencionó la Calidad en Latinoamérica y la Calidad en el Perú.

2.1 Mapa de literatura

Para un esquema de mayor entendimiento se utilizó la metodología del mapa de literatura representado mediante un gráfico el cual muestra de manera estructurada la información relacionada al tema de este estudio.

El concepto de calidad se estructuró partiendo del concepto de Calidad con sus variantes y temas relacionados como se muestra en la Figura 2. La Calidad se clasificó en diez temas: (a) Conceptos básicos, (b) Importancia de la calidad, (c) Filosofía de la calidad, (d) TQM, (e) Modelo de gestión de la calidad: Modelo de Benzaquen, Modelo de Deming, Modelo de Malcom Baldrige y Modelo EFQM de la excelencia; (f) Estudios recientes sobre calidad, (g) Metodología de la calidad considerando al método Six Sigma ISO 9001, método Kaizen, método 5S's y método Benchmarking, (h) Calidad en Latinoamérica, y (i) Calidad en el Perú. Para el desarrollo del mapa de literatura se contó con referencias de 58 autores.

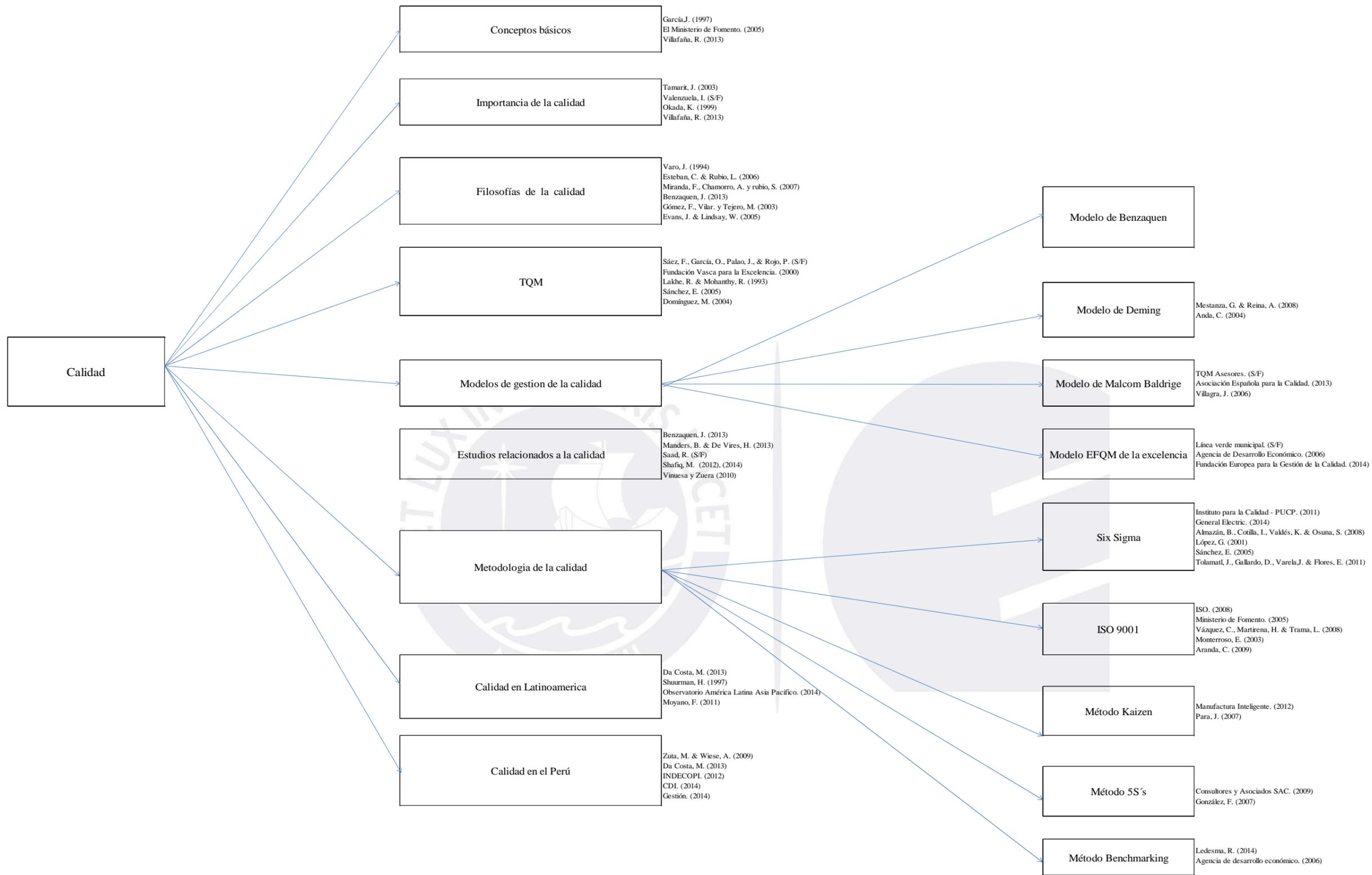


Figura 2. Mapa de revisión de literatura.

2.2 Calidad

Para establecer la definición de calidad hay que tener presente que ésta es intangible y subjetiva, sin embargo se la considera como el juicio del cliente acerca del servicio o producto. Por lo que la calidad está presente en todas las fases del proceso de creación, desde el diseño hasta los servicios posventa; lo cual supone un mayor grado de dificultad, cuando se pretende que ésta sea total. Reconoce que los investigadores y especialistas no se ponen de acuerdo en una única definición, considerando que la calidad es un término de uso corriente, cuyo contenido está, a menudo, relacionado con la persona que lo maneja y la situación en que se utiliza (García, 1997).

La calidad debe considerarse como una totalidad de los rasgos y características de un producto o servicio que se sustenta en su destreza para satisfacer las necesidades y expectativas del cliente, y cumplir con las especificaciones de su diseño. También indica que el concepto de calidad ha evolucionado hasta convertirse en una forma de gestión que introduce el concepto de mejora continua en las organizaciones y a todos los niveles, afectando a todas las personas y a todos los procesos de las mismas (El Ministerio de Fomento, 2005). La calidad gestionada por una empresa son principios y métodos organizados que intentan obtener una mejor satisfacción del cliente a un menor costo (Villafaña, 2013).

2.3 Importancia de la calidad

Las organizaciones necesitan apoyo para realizar el recorrido de la conciencia a la evidencia; sin ese apoyo es posible que un conjunto significativo de ellas tenga dificultades importantes para impregnar de calidad su práctica diaria, tanto de gestión como de prestación de apoyos (Tamarit, 2003). Una empresa en la que todo su conjunto humano trabaja orientado a la calidad obtiene que sus empleados siempre dispongan de medios e instalaciones adecuados para realizar su labor, ya que el sistema también prevé y regula la relación con

proveedores, colaboradores, medios y materiales necesarios para la actividad, de tal forma que la empresa asegura que siempre dispondrá de los recursos humanos y materiales necesarios (Valenzuela, s.f.).

Se considera que existen diversas las herramientas de la gerencia que permiten movimientos enfocados a la mejora de la calidad, teniendo como parte importante el concepto de los círculos de control de calidad. Por lo que en la actualidad el entorno de negocios se ha vuelto más complejo y los elementos que años atrás no se consideraban cruciales para el éxito, ahora sí lo son. La administración de la calidad total ofrece una poderosa plataforma sobre la cual las compañías aplican la administración de la calidad no sólo en los niveles de producción, sino en toda la compañía. Por lo tanto debe adaptarse a un entorno de negocios sobreviviendo a un entorno competitivo con la satisfacción de sus clientes (Okada, 1999).

Se menciona que los objetivos de la calidad son obtener bajos costos, mantener condiciones seguras de trabajo, reducir el retrabajo y el desperdicio, incrementar la eficiencia del uso del dinero, etc. (Villafaña, 2013).

2.4 Filosofías que fundamentaron la calidad

Los conceptos de calidad tienen dos enfoques (Varo, 1994). El primero es el enfoque norteamericano fundamentado por Juran, Deming, Crosby, Feiggenbaum y Harrington que resume cuatro principios: (1) La conformidad con las especificaciones, (2) la prevención de los defectos, (3) el criterio de cero defectos y (4) la medida de la calidad con los costos. El segundo enfoque es japonés basada en Deming, con sus representantes Ishikawa y Masaaki, con los principios: (1) La práctica de la calidad por los trabajadores, (2) la formación, como base para que todos produzcan calidad, (3) la utilización del control estadístico de la calidad y (4) el establecimiento de relaciones de confianza con clientes y proveedores.

Las principales aportaciones en material de calidad son de: (a) Deming, la mejora de procesos que reducirían los errores y costos de calidad a medio y largo plazo; (b) Crosby,

define la calidad como ausencia de fallos; y (c) Juran, contrario a Crosby es la utilización del consultor de calidad, con métodos de calidad de diseño (Esteban y Rubio, 2006). Desde el punto de vista de Miranda et al. (2007) en la filosofía tuvieron un papel destacado varios autores: Edward Deming quien afirmó que el proceso es variable, pero si es menos variable es mayor la calidad de su producto. En el caso de Joseph Juran, define la calidad como la adecuación al uso, en base al diseño del producto, siendo una de sus principales aportaciones la relación existente entre la planificación, control y mejora continua. Para Philip Crosby la calidad como conformidad con los requisitos asegura el despilfarro de recursos al hacer procesos incorrectos. Apoyando su teoría en cero defectos, estableciendo una política de prevención, proponiendo tres absolutos: (a) La calidad como el cumplimiento de los requisitos establecidos, (b) el sistema que causa la calidad es la prevención y (c) el único estándar de rendimiento válido es cero defectos.

Se describe las filosofías de Deming, Juran y Crosby de la siguiente manera: (a) Deming reside en la teoría estadística, y aplicación de métodos estadísticos a los procesos, el círculo de mejoramiento continuo y las herramientas para mejorar la calidad en los procesos; (b) Juran, define calidad como aptitud de uso y exigencias del cliente con un enfoque estratégico y estructurado para obtener la calidad, centrándose en la planificación, control y mejora de los procesos de calidad; (c) Crosby, enfoca la calidad como un resultado de la prevención de defectos y el cumplimiento de los requisitos. Se ubica en el costo de la calidad como el centro de la medición, resaltando su teoría de cero defectos. No hace mención a un producto perfecto sino al compromiso de todos los miembros de la organización en cumplir los requisitos la primera vez y las siguientes (Benzaquen, 2013).

Crosby coincide con Deming, Juran y Feigenbaum, que son los gurús de la calidad, en que el problema es la falta de atención de la dirección de la calidad; sin embargo a diferencia de ellos, Crosby creyó que la estructura de gestión puede resolver los problemas sin

necesidad de bases estadísticas. Su enfoque se dirige más aparte de teorías de gestión y de la organización (Gómez et al., 2003). A pesar de sus importantes diferencias en la implantación de un cambio en la organización, las filosofías de Deming, Juran y Crosby tienen más semejanzas que diferencias. Cada una de las filosofías considera a la calidad un imperativo para la competitividad futura en los mercados globales, que el compromiso de la alta dirección es una necesidad absoluta, demuestran que las prácticas de la administración de la calidad ahorran dinero, establecen que la calidad es responsabilidad de la administración y no de los trabajadores, recalcan la necesidad de una mejora continua y sin fin, reconoce la importancia del cliente y las relaciones estrechas entre la administración y los trabajadores, y reconoce la necesidad de cambiar la cultura organizacional, así como las dificultades con este cambio (Evans & Lindsay, 2005).

2.5 Administración de la Calidad Total [TQM]

La preocupación por la calidad ha ido aumentando progresivamente en las organizaciones en los últimos años. En este contexto surge la TQM que encauza mediante una nueva metodología los esfuerzos realizados por las empresas para conseguir productos y servicios de mayor calidad orientados al cliente (Sáez et al., s.f.). Esta ampliación progresiva se muestra con el inicio de un enfoque en el producto, luego hacia los clientes y actualmente a los grupos de interés de la organización; terminando en entenderse como una estrategia de gestión de la organización con el objetivo de satisfacer equilibradamente las necesidades y expectativas de los grupos de interés. Se crearon varios modelos que finalmente son de utilidad debido a que identifican los principios mediante un marco-modelo de gestión y sirven como instrumento de autoevaluación, teniendo como conceptos fundamentales: (a) Orientación hacia los resultados, (b) orientación al cliente, (c) liderazgo y coherencia en los objetivos, (d) gestión por procesos y hechos, (e) desarrollo e implicación de las personas, (f)

aprendizaje, innovación y mejora continuos, (g) desarrollo de alianzas, (h) responsabilidad social (Fundación Vasca para la Excelencia, 2000).

Se define a la TQM como una constante búsqueda de la excelencia con la creación de las habilidades y actitudes que hacen posible la prevención de defectos y satisfacer a los clientes en todo momento. Es una actividad de toda la organización que tiene que inculcar a cada individuo dentro de la misma (Lakhe & Mohanthy, 1993). La TQM, vista como una estrategia de gestión, tiene el objetivo de que la organización satisfaga de una manera equilibrada las necesidades y expectativas de sus clientes internos y externo respetando el entorno medio ambiental y colaborando en su desarrollo, con la necesidad en la implantación de la calidad en todos los niveles de la organización, la utilización de los siguientes principios fundamentales del sistema: (a) Consecución de la plena satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente, (b) desarrollo de un proceso de mejora continua en todas las actividades y procesos, (c) total compromiso de la dirección y un liderazgo activo directivo, (d) participación de todos los miembros de la organización y fomento del trabajo en equipo, (e) involucración del proveedor en el sistema de la calidad total de la empresa, (f) identificación y gestión de los procesos clave de la organización, (g) toma de decisiones de gestión basada en datos y hechos, (h) orientación al cliente, a la satisfacción de sus necesidades y expectativas, (i) liderazgo de la dirección, (j) participación de todos los empleados y (k) mejora continua. El objetivo del sistema de la TQM es la mejora de los resultados que conlleva a: (a) Satisfacción del cliente, (b) mejora de la calidad, (c) satisfacción del trabajador, (d) incremento de la competitividad y (e) satisfacción de la sociedad. El concepto global es la fomentación de la mejora continua involucrando a todos los miembros de la organización, enfocándose en la satisfacción del cliente interno y externo (Sánchez, 2005).

La gestión de la calidad requiere una transformación organizacional, que ha ido evolucionando de las diferentes filosofías mostradas por los primeros impulsores. La adopción de la gestión de la calidad requiere un continuo aprendizaje para mejorar de manera constante los procedimientos y aumentar la satisfacción de los clientes y los miembros de la organización, lo que conlleva el uso de indicadores para evaluar las actividades que repercuten en el producto que finalmente afectará al cliente (Domínguez, 2004). Este mismo autor supone que los principios aplicados en la gestión son: Liderazgo, orientación hacia el cliente, participación, trabajo de equipo, gestión de datos, gestión de procesos, mejora continua.

2.6 Modelos de gestión de la calidad

2.6.1 Modelo de los nueve factores del TQM de Benzaquen

Para Benzaquen, este modelo es una metodología que mide el estado de la implementación de la Administración de la Calidad Total [TQM] en empresas latinoamericanas en base a nueve factores de éxito de calidad. Bajo este marco se estructuró y se ejecutó una encuesta dirigida a ejecutivos de diversas empresas en los años 2006 y 2011. Los resultados de la última encuesta evidenciaron una mejora en todos los factores de éxito de la calidad. El autor, en el análisis del 2011, llegó a esta conclusión: “Se evidencia un mayor compromiso hacia la calidad en las empresas peruanas, un cambio en la gestión impulsado por el liderazgo de la Alta Gerencia, que influye directamente en el desempeño de los demás factores; explicando así su incremento y mejora con respecto al análisis del 2006” (Benzaquen, 2013, p. 50).

Los nueve factores propuestos para la medición de la implementación de la Administración de la Calidad Total son: (1) Gestión de calidad del proveedor, (2) Alta gerencia, (3) Planeamiento de la calidad, (4) Auditoria y evaluación de la calidad, (5) Diseño

del producto, (6) Control y mejoramiento de procesos, (7) Educación y entrenamiento, (8) Círculos de calidad, y (9) Enfoque hacia la satisfacción del cliente (Benzaquen, 2013).

2.6.2 Modelo de Deming

Para Deming, la transformación de la empresa, en lo referente a calidad, consiste en: (a) Analizar cómo mejorar la calidad mediante el ciclo de planear, hacer, verificar, actuar; (b) concienciar a todos los integrantes de la organización para que tengan presente la obligación de proporcionar, con su trabajo, satisfacción a otros, bien sean clientes internos y/o externos; y (c) importancia de captar la dispersión en las estadísticas, así como el control de procesos mediante el empleo de cuadros de control y su aplicación (Mestanza & Reina, 2008).

El método Deming establece tres ingredientes: (1) Conocimiento profundo, (2) constancia de propósitos, y (3) mejora continua. Con un planteamiento de mejora de la calidad disminuye los costos, lo que se traduce en una mayor productividad (Anda, 2004).

2.6.3 Modelo de Malcom Baldrige

Se describe al modelo Malcom Bridge como no normativo, cuyo concepto fundamental es la autoevaluación basada en un análisis detallado del funcionamiento del sistema de gestión de la organización. Esto supone la integración con otros enfoques en un esquema más amplio y completo de gestión. La utilización sistemática y periódica del Modelo por parte del equipo directivo permite el establecimiento de planes de mejora basados en hechos objetivos y la obtención de una visión común sobre las metas a alcanzar y las herramientas a utilizar, basándose en: (a) La comprensión profunda del modelo por parte de todos los niveles de dirección de la empresa, y (b) la evaluación de la situación de la misma en cada una de las áreas (TQM Asesores, s.f.).

El modelo considera siete puntos clave para evaluar el sistema de gestión de la calidad: (1) Liderazgo, (2) Planificación estratégica, (3) Orientación al cliente y al mercado,

(4) Información y análisis, (5) Orientación a los recursos humanos, (6) Gestión de los procesos, y (7) Resultados del negocio (Asociación Española para la Calidad, 2013).

El Modelo de Excelencia Malcolm Baldrige es una base para autoevaluaciones organizacionales y la retroalimentación a sus usuarios, cumpliendo tres importantes roles para fortalecer la competitividad de las organizaciones: (a) Ayudar a mejorar sus prácticas de gestión, capacidades y resultados, (b) facilitar la comunicación y el intercambio de información sobre mejores prácticas entre organizaciones de todo tipo, y (c) servir de herramienta de trabajo para comprender y gestionar el desempeño, la planificación y las oportunidades de aprendizaje. El modelo está diseñado para ayudar a las organizaciones a usar un enfoque integrado para la gestión del desempeño organizacional que resulte en proporcionar el mayor valor a los clientes y grupos de interés, contribuyendo a la sostenibilidad de la organización. El modelo está basado en los siguientes valores y conceptos centrales: Liderazgo visionario, excelencia impulsada por el cliente, aprendizaje organizacional y personal, valoración de las personas y de los asociados, agilidad, orientación hacia el futuro, gestión para la innovación, gestión basada en hechos, responsabilidad social, orientación hacia la obtención de resultados y la creación de valor, perspectiva de sistema (Villagra, 2006).

2.6.4 Modelo EFQM de la excelencia

El Modelo Europeo de Excelencia Empresarial [EFQM], es de carácter no normativo que desarrolla el concepto de la Calidad Total y está orientado hacia la Excelencia. El objetivo es la evaluación del progreso de un Sistema de Gestión de una determinada organización. Una vez adquirido, la empresa recibirá el reconocimiento de las organizaciones públicas por la mejora continua de su gestión hacia la excelencia. Este Modelo integra herramientas normativas tales como ISO o industriales de gestión. Para que su aplicación se

realice con éxito, es necesario conocer las características generales y específicas de la empresa (Línea verde municipal, s.f.).

El Modelo EFQM de la excelencia ayuda a las organizaciones a establecer un sistema de gestión apropiado, midiendo en qué punto se encuentran dentro del camino hacia la excelencia, identificando posibles faltas de la organización y definiendo acciones de mejora. Es una herramienta de diagnóstico para establecer la salud actual de la organización, descubriendo puntos de mejora e implantando acciones que le ayuden a mejorar. El Premio EFQM a la Excelencia, un proceso de evaluación que permite a Europa reconocer a sus organizaciones mejor gestionadas y promoverlas como modelos de excelencia, para que las demás puedan aprender (Agencia de Desarrollo Económico, 2006).

El Modelo EFQM de la excelencia, creado en 1988, se basa en la siguiente premisa: La satisfacción del cliente, la satisfacción de los empleados y un impacto positivo en la sociedad se consiguen mediante el liderazgo en política y estrategia, una acertada gestión de personal, el uso eficiente de los recursos y una adecuada definición de los procesos; con el fin de la excelencia de los resultados empresariales. El modelo es un marco de trabajo no-prescriptivo basado en nueve criterios que puede utilizarse para evaluar el progreso de una organización: (1) Liderazgo, (2) Política y Estrategia, (3) Personas, (4) Alianzas y Recursos, (5) Procesos, (6) Resultados en los clientes, (7) Resultados en las Personas, (8) Resultados en la Sociedad, y (9) Resultados Clave. El modelo se fundamenta en la premisa: Los resultados excelentes en el Rendimiento general de una Organización, en sus Clientes, Personas y en la Sociedad en la que actúa, se logran mediante un Liderazgo que dirija e impulse la Política y Estrategia, que se hará realidad a través de las Personas, las Alianzas y Recursos, y los Procesos (Fundación Europea para la Gestión de la Calidad, 2014).

2.7 Metodología de la calidad

2.7.1 Six Sigma

Six Sigma fue diseñado por Bill Smith como una metodología utilizada para las organizaciones en su gestión de calidad total. Es considerada como un enfoque basado en la reducción de defectos en procesos, para reducir costos y aumentar la satisfacción de los clientes, con el propósito de reducir la variación de los procesos que finalmente generen más allá de 3.4 defectos por millón. Su aplicación implica un enfoque a tiempo completo, aplicándose tanto en procesos transaccionales como en procesos de operaciones, porque permite desarrollar una cultura gerencial de toma de decisiones, con un incremento en los ingresos, como la reducción de costos (Instituto para la Calidad- PUCP, 2011).

Six Sigma es un proceso altamente disciplinado que se centra en desarrollar y entregar productos y servicios casi perfectos, que viene desde su terminología estadística que mide hasta qué punto el proceso se desvía de la perfección. La idea central de Six Sigma es medir la cantidad de defectos que tiene en un proceso, calculando cómo eliminarlos, y aproximarlo a tener cero defectos. El diseño está realizado para satisfacer las necesidades del cliente, con la capacidad de proceso (General Electric, 2014).

Six Sigma es una filosofía de trabajo y una estrategia de negocios que se basa en el enfoque al cliente buscando la reducción de variabilidad de los procesos utilizando mediciones basadas en datos, la cual es administrada a través de una agresiva serie de indicadores. También expresada como un enfoque a la eliminación del desperdicio de la variación de los procesos, con un enfoque sistemático y práctico del uso de herramientas estadísticas. Finalmente se califica como un índice que representa la capacidad del proceso en cumplir las especificaciones del cliente en función del grado de variabilidad de dicho proceso. Llevando el nombre de la suposición que un proceso se comporta en una distribución normal con una media y desviación estándar conocida, teniendo una

especificación media nominal centralizada, con límites superior e inferior de especificación se encuentren a seis desviaciones estándar (Almazán et al., 2008).

El Six Sigma se define en dos niveles: El operacional, utilizando herramientas estadísticas para la medición de variables de los procesos industriales con el fin de detectar los defectos. El nivel gerencial analiza los procesos utilizados para incrementar la calidad de los productos, procesos y servicios. Su utilización en los procesos es para prevenir el costo de baja calidad y con ello tener procesos, productos y servicios eficientes. Su importancia es que con el análisis de procesos industriales se detecta prontamente problemas en producción. Su misión es proporcionar la información apropiada para la implementación de la máxima calidad del producto en cualquier actividad, la confianza y comunicación entre todos los participantes, debido a que del negocio parte de la información, las ideas y la experiencia, que eleva la calidad y administración (López, 2001).

En términos de calidad el Six sigma es hacer las cosas perfectas y como lo desea el cliente, en la calidad que le interesa; por ello implica acordar qué características son importantes para él y luego producirlas casi perfectas, libre de fallas; es decir prácticamente sin defectos pero centrado en aquello que es para él de veras realmente importante, con un proceso que tiene como objetivo cuantificado cometer 3.4 errores entre un millón de oportunidades de cometerlos. Es además una forma de trabajar con una disciplina rigurosa, una metodología de mayor impacto que la de gestión de calidad total. Definida como un sistema completo y flexible para lograr, conservar y maximizar el éxito en los negocios, que funciona por una comprensión total de las necesidades del cliente, del análisis de los hechos y datos, y de la atención firme a la gestión, mejora y reinención de los procesos (Sánchez, 2005).

Six Sigma implica adoptar un estado mental donde se cuestione el modo de administración de los procesos, utilizando métodos estadísticos para sustentar la toma de

decisiones; por consecuencia las decisiones se sustentan en la razón y no sólo en la intuición. Con ello se aplica un método de investigación e innovación para los procesos que agregan valor para el cliente. La idea es identificar el significado de valor para el cliente y desarrollar proyectos que permitan aumentar la percepción de éste y apoyen la posición estratégica de la empresa. El Six Sigma tiene tres niveles de implantación: El operativo, el táctico y el estratégico. En los últimos tiempos el Six Sigma se ha visto influenciado por otras herramientas, como lean manufacturing, lo que ha generado una nueva metodología conocida como Lean Six Sigma [LSS] (Tolamatl et al., 2011).

2.7.2 ISO 9001

Se promueve con la norma la adopción de un enfoque basado en procesos donde se desarrolla, implementa y mejora el sistema de gestión de la calidad, para incrementar la satisfacción del cliente con el cumplimiento de los requisitos. Sin embargo para su funcionamiento eficaz, debe determinarse y gestionarse numerosas actividades relacionadas entre sí, con la aplicación de un sistema de procesos, junto con la identificación e interacción de ellos, así como su gestión para producir el resultado deseado. Una ventaja del enfoque es el control continuo sobre los vínculos entre los procesos, así como sobre su combinación e interacción. Enfatizando en: La comprensión y el cumplimiento de los requerimientos, la consideración de los procesos en términos que aporten valor, los resultados del desempeño y eficacia del proceso, y la mejora continua con base en mediciones objetivas (ISO, 2008).

La familia ISO 9000 es un conjunto de normas y directrices sobre gestión de la calidad para asistir a las organizaciones, en la implementación y la operación de sistemas de gestión de la calidad eficaz. Esta norma ISO 9001 especifica los requisitos genéricos para los sistemas de gestión de la calidad eficaces en el cumplimiento de las especificaciones del cliente. El modelo ISO 9001 basado en procesos y refleja la integración de cuatro pilares básicos de la norma: Responsabilidad de la dirección, gestión de los recursos, prestación del

servicio y medición, análisis y mejora. Es un modelo de todos los procesos del SGC y permite demostrar la integración vertical y horizontal de los procesos (Ministerio de Fomento, 2005).

La Norma Internacional ISO 9001 especifica que los requisitos para un sistema de gestión de la calidad, en toda organización: (a) Necesita demostrar su capacidad para proporcionar puntualmente productos que satisfagan los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios aplicables; y (b) esperar incrementar la satisfacción del cliente a través del sistema, incluida la mejora continua del sistema y el aseguramiento de la conformidad (Vázquez et al., 2008).

Los requerimientos necesarios para iniciar un proceso de la norma ISO 9001 son: (a) Compromiso real y participación de los directivos, (b) involucramiento de todos, (c) comunicación, (d) capacitación, (e) disponibilidad de recursos, (f) definición clara de responsabilidades, (g) realización de un diagnóstico de calidad, (h) comprensión de los requerimientos de los clientes, (i) fijación de políticas y objetivos de calidad, (j) establecimiento de un plan de calidad, (k) ordenamiento de la documentación existente, (l) creación de la documentación según norma ISO, (m) puesta a punto o calibración de máquinas, equipos, etc., (n) diseño e implementación de mecanismos de mejora continua y (o) definición, planificación e implementación de actividades de medición y seguimiento (Monterroso, 2003).

La implantación de un sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001 brinda los siguientes beneficios: (a) Mejora la imagen de la empresa, (b) permite a la empresa ganar cuota de mercado gracias a la confianza generada, (c) mejora la eficiencia de la empresa, reduciéndose al mínimo el riesgo de no cumplir con las obligaciones para con el cliente, (d) permite a la empresa medir la eficacia de su sistema de gestión, (e) establecer los cimientos a través de los que mejorar continuamente sus procesos internos y reforzar la habilidad de la

organización, (f) mejorar la calificación para acceder a licitaciones y subvenciones públicas, (g) el sistema de gestión de la calidad debe adaptarse a la realidad de cada empresa, (h) la calidad con independencia de otras funciones, (i) la documentación del sistema de calidad debe ser sencilla y práctica, y (j) mantener todo aquello que funciona, ya que la organización aceptará mejor cambios parciales (ACMS consultores, 2013). La ventaja de la implementación y su consecuente certificación en el sistema de gestión de la calidad según la norma ISO 9001 son: (a) Los resultados de los procesos operativos se hacen predecibles, (b) se transmite seguridad y confianza, (c) la calidad del producto no se cuestiona, (d) la responsabilidad de la calidad se reparte en la empresa, (e) se organiza mejor la medición, (f) ayuda a estructurar el aprendizaje organizativo, (g) mecanismos de participación del personal, (h) se fomenta el desarrollo personal y (i) ayuda a erradicar la competencia desleal (Aranda, 2009).

2.7.3 Método 5'S

El método de las 5'S es una práctica de calidad desarrollada en Japón referida al mantenimiento del entorno de trabajo por parte de todos. Para la aplicación de las 5'S es necesario realizar un cambio de mentalidad en las personas involucradas en la organización para evitar su resistencia a la implementación. El método de las 5'S representa acciones que son principios expresados con cinco palabras japonesas que empiezan con la letra S. Cada palabra tiene un significado que puede variar de acuerdo a la literatura que se analice al respecto pero que en general expresa lo siguiente: (a) Seiri, referido a Organización y Clasificación; (b) Seiton, referido a Orden; (c) Seiso, referido a Limpieza; (d) Seiketsu, referido a Sistematizar; y (e) Shitsuke, referido a Disciplina (Consultores y Asociados SAC, 2009).

La herramienta de 5'S es una concepción ligada a la orientación hacia la calidad total que se originó en el Japón bajo la visión de Deming, las 5'S provienen de términos japoneses

que diariamente ponemos en práctica en nuestras vidas cotidianas y no son parte exclusiva de una cultura japonesa ajena a los seres humanos. El concepto de 5'S en esencia hace referencia a la creación y mantenimiento de áreas de trabajo donde se trata de imprimirle mayor calidad de vida al trabajo, puesto que es una mejora realizada por la gente para la gente. ¿La poca aplicación de estos conceptos, principalmente en empresas manufactureras y de producción en general? (Gonzales, 2007).

2.7.4 Método Kaizen

El significado de la palabra Kaizen es mejoramiento continuo y esta filosofía se compone de varios pasos que permiten analizar variables críticas del proceso de producción y buscar su mejora diaria con la ayuda de equipos multidisciplinarios. Esta filosofía pretende tener una mejor calidad y reducción de costos de producción con pequeñas modificaciones diarias. Al hacer Kaizen los trabajadores van a ir mejorando los estándares de la empresa y al hacerlo podrán llegar a tener estándares de muy alto nivel y alcanzar los objetivos de la empresa (Manufactura Inteligente, 2012).

Kaizen es una palabra japonesa que significa cambiar para mejorar. Kaizen es una metodología de mejora continua basada en un enfoque que se caracteriza por: (a) mejora en pequeños pasos, (b) sin grandes inversiones, (c) con la participación de todos los empleados, (d) actuando, implantando rápidamente las mejoras. La metodología Kaizen requiere la aportación de todas las personas de la empresa y sirve para aumentar su motivación. A diferencia de lo que ocurre tradicionalmente en las empresas cuando tratan de analizar un problema para introducir una mejora, Kaizen aumenta el valor añadido mediante la supresión de desperdicios, en japonés Muda, y no por forzar mejoras (Para, 2007).

2.7.5 Benchmarking

Benchmarking es el proceso de obtener información útil que ayude a una organización a mejorar sus procesos. Esta información se obtiene de la observación de otras organizaciones

que se identifiquen como las mejores en el desarrollo de aquellas actuaciones objeto de interés. Benchmarking no significa espiar o sólo copiar, sino está encaminado a conseguir la máxima eficacia en el ejercicio de aprender de los mejores y ayudar a moverse desde donde uno está hacia donde quiere estar (Ledesma, 2014).

Benchmarking es un proceso de medición sistemático y continuo; por el que una organización compara y mide continuamente sus procesos con los del líder de cualquier lugar del mundo para la obtención información que ayude a mejorar su rendimiento (Agencia de desarrollo económico, 2006).

2.8 Estudios relacionados a la calidad

Existen diversos estudios sobre la relación positiva de implementar el ISO 9001 o la filosofía TQM en varios sectores y países dentro de los cuales se encuentran resultados a favor y en contra. Entre estudios con resultados a favor se encontró a Saad (s.f.) quién utilizó el método del modelo Rasch, donde recolectó información a través de encuestas a empresas seleccionadas al azar, donde los resultados revelaron la existencia de una relación positiva y significativa entre la ISO 9001 con la ejecución y desempeño de la organización. También se encontró que a mayor capacidad de la organización en la implementación de los requisitos de la norma ISO 9001 y directrices, mayor será la probabilidad de éxito en la optimización del rendimiento de la organización. Asimismo Shafiq et al. (2014) mostró los datos de percepción que recogió con un cuestionario dirigido a de 306 directivos de empresas textiles ubicadas en Pakistán, donde obtuvieron como resultado que si los gerentes percibían la certificación de la norma ISO 9001 se facilitaba a las empresas el logro de mejores resultados del negocio, proporcionando evidencia empírica de que la certificación de la norma ISO 9001 es asociado con el logro de los resultados del negocio. Manders y De Vires (2013) realizaron una investigación donde su premisa fue que la certificación ISO 9001 beneficiaba el rendimiento financiero de las empresas, y concluyeron que las organizaciones que habían

aplicado y obtenido la certificación de un sistema de gestión de calidad ISO 9001, mejoraron su desempeño financiero aumentando sus ventas con operaciones más eficientes. Según el estudio, la certificación bajo la norma ISO 9001 puede proporcionar muchos beneficios, entre ellos: (a) Mejora en el control de procesos, (b) Mejora en la calidad de los servicios o productos, (c) Aumento de la eficiencia, (d) Las mejoras anteriores pueden repercutir positivamente en la satisfacción del cliente, (e) La organización puede ser vista como señal de calidad para las partes interesadas. También el análisis mostró que la ISO 9001, es en general más beneficiosa para las organizaciones que implementan el sistema de gestión con el fin de lograr mejoras en la calidad a largo plazo, gracias al uso de los principios básicos del estándar al tomar decisiones diarias, llegando al éxito esperado en la mejora de la calidad. Además, a nivel nacional Benzaquen (2013), realizó un estudio donde se comparaba nueve factores de éxito de la calidad en empresas del Perú, en el cual mostró que las empresas peruanas con certificación ISO 9001 tenían un mejor desempeño en la administración de la calidad comparados con aquéllas que no tienen certificación.

Entre estudios con resultados en contra se encontró investigaciones que indicaban un resultado parcial como es el caso de Vinuesa y Zuera (2010) que realizaron un estudio donde se analizó si el nivel de implantación de prácticas de gestión de la calidad total, y el nivel de resultados empresariales, eran factores que caracterizaban a las empresas certificadas con la norma ISO 9001 en la industria nacional del mueble. También, se demostró la posible relación de determinados aspectos TQM con la mejora de los resultados empresariales. Los resultados del análisis del estudio mostraron que las empresas certificadas con la norma ISO 9001:2000 implantaban prácticas TQM en mayor medida que las empresas no certificadas, y asimismo obtienen mejores resultados de la calidad. Para todas las prácticas analizadas se evidenció la existencia de relaciones positivas con el resultado de la calidad, sin embargo, sólo algunas de ellas estaban directamente relacionadas con los resultados operativos y la

rentabilidad de la empresa, no siendo concluyente el estudio. Shafiq (2012) realizó un estudio donde discutió la implementación de sistemas de gestión de calidad y los modelos de excelencia empresarial en las empresas textiles de Pakistán. En este estudio se recogió doscientas diez empresas textiles que eran miembro de la All Pakistan Asociación Textiles Mills (APTMA) y situado en la provincia de Punjab. Los resultados mostraron que sólo ISO 9001 Sistema de Gestión de Calidad fue ampliamente adoptado por las empresas de la muestra mientras que a los otros modelos como el Modelo EFQM de Excelencia, MBNQA, ISO 14001, SA 8000 y Six Sigma no se les daba mucha importancia, concluyendo que la empresas tienen que ir más allá de la adopción de la norma ISO 9001 con el objeto de lograr mayores niveles de rendimiento y la competitividad en el mercado internacional.

2.9 La calidad en la región Latinoamericana

En América Latina, la fuerza industrial está representada básicamente por las PYMES, por lo cual deben tener en cuenta que las herramientas de la gestión de calidad deben ser aplicadas en las empresas, considerando su tamaño y rubro. Confirmándose la importancia de aplicar gestiones de calidad en sus negocios para hacerlas más competitivas frente a las grandes corporaciones (Da Costa, 2013).

Para contestar la pregunta ¿cómo se garantiza la calidad de las industrias en América Latina?, se basó en el estudio de la Sociedad Americana de la Calidad sobre el Estado Mundial de Investigación de la Calidad: Descubrimientos 2013. Para el desarrollo de este estudio se consideró a más de 1991 organizaciones de 22 países. Se enfocó en cómo la calidad se gestiona en la manufactura en comparación a los de tipo servicios, la capacitación del personal y su preparación para la calidad y el liderazgo de calidad de manera estratégica. Se encontraron dos tipos de empresas: Las empresas que están altamente organizadas y que tienden a trabajar más rápido y de forma más económica. En contraste estuvo el otro tipo de empresas sin enfoque sistemático para la garantía de calidad, menos eficaces, sin visión a

nivel de rendimiento de calidad. El autor menciona que el 75% de las organizaciones encuestadas dijeron que su puesto de alto nivel de calidad dependía directamente del director general o del equivalente. La mayor parte de las organizaciones creaban actividades relacionadas con la calidad, siendo solo el 4% las que dejaban de hacerlo (Gupta, 2013).

La demanda de la certificación ISO 9001 en América Latina, fue de: (a) Las filiales de empresas multinacionales con ISO 9001 a nivel mundial; (b) grandes empresas nacionales que se están ampliando para exportación; (c) las empresas que estaban fortaleciendo al mercado interno, con planes futuros de exportación; y (d) las empresas que usaban medidas de seguridad estrictas en sus operaciones. Los obstáculos que mayormente enfrentaban las empresas fueron las siguientes: Resistencia de los empleados, los bajos niveles de conciencia de la calidad, no entender la norma de la certificación y la disponibilidad limitada de recursos (Shuurman, 1997).

La calidad es un aspecto importante en las relaciones comerciales evidenciándose en el desarrollo de la VIII Cumbre Empresarial China-América Latina, realizado el 12 y 13 de septiembre del 2014, donde se debatió el cambio de cantidad por calidad en la cooperación con el objetivo de tener mayor convergencia de intereses (Observatorio América Latina Asia Pacífico, 2014). Ello llevará sin duda a promover el desarrollo de las relaciones económicas y comerciales entre China y América Latina y el Caribe. Al mismo tiempo tener una plataforma de cooperación en beneficio de ambos. En este importante evento participaron varios países como México, Chile, Perú, Costa Rica, Colombia y Uruguay, con sus respectivas representaciones de promoción del comercio y del sector financiero.

En la Gestión pública también es de utilidad la aplicación de la calidad, en el análisis de los países de América Latina, después de la etapa de reformas económicas, donde se permitió abrir los mercados. El siguiente paso es el de una reforma de carácter gerencial,

requiriendo la eficiencia de las instituciones públicas la que se denomina Nueva Gestión Pública (Moyano, 2011).

2.10 La calidad en el Perú

El Perú cuenta con el Centro de Desarrollo Industrial [CDI], el cual pertenece a la Sociedad Nacional de Industrias. Este organismo realiza una serie de actividades con respecto a la calidad de las empresas, entre ellas está el premio nacional a la calidad del año. En 1989 se crea el Comité de Gestión de la Calidad [CGC], en base a un acuerdo de Cooperación Interinstitucional con el objetivo de promover la calidad en todos los sectores de la actividad económica del Perú, estando a cargo la Coordinación y la Secretaría Técnica a la Sociedad Nacional de Industrias (CDI, 2014). El comité está integrado por las siguientes empresas:

Adex, Aots, Capeco, Cerper, Cotecna, Esan, Inassa, Indecopi, Peru Compite, Produce, Senati, SIN, SGS del Perú, Tecsup, Universidad Nacional Agraria La Molina, Pontificia Universidad Católica del Perú, Universidad De Lima, Universidad Del Pacifico, Universidad Ricardo Palma, Universidad De San Martín De Porres y Universidad Nacional Mayor De San Marcos.

Las MYPE y las PYME son como los pilares de peso de la economía peruana por cuanto contribuyen, en gran manera, en las condiciones de vida de la población (Zuta & Wiese, 2009). Por lo tanto es de gran importancia que las partes interesadas como el Estado y las universidades reconozcan la metrología, la normalización y la evaluación de la conformidad, como herramientas básicas para la competitividad de sus productos. Incluyendo a la gestión de la calidad ISO 9001, permitiendo a las MYPE y a las PYME la inclusión de la mejora de los procesos, generando una plataforma base, para la estructura de otros sistemas de gestión.

El 90% de las empresas peruanas tienen políticas sobre programas de responsabilidad social y gestión de calidad. Se reconoce que las grandes empresas fueron las primeras en trabajar estas políticas, pero las PYMES están en camino, sobre todo en los últimos años. El

Perú ha tenido un importante crecimiento económico en la región, lo que lleva a las empresas a reforzar sus posiciones y adoptar políticas para alcanzar la competitividad (Da Costa, 2013).

El Perú es uno de los países con el menor número de empresas certificadas en gestión de calidad, con un aproximado de 1000 empresas versus Chile que tiene 4000 empresas certificadas. Ante ello se sugiere colocar incentivos, como lo hace Chile, en temas tributarios, sobre todo en las licitaciones del Estado o ferias promovidas por éste, de tal forma que las empresas muestren su interés en alinearse en la gestión de la calidad, cuestión que está siendo promovida por Chile (INDECOPI, 2012).

Se tienen 1292 empresas que cuentan con certificaciones internacionales como se muestra en la Figura 3 (CDI, 2014).

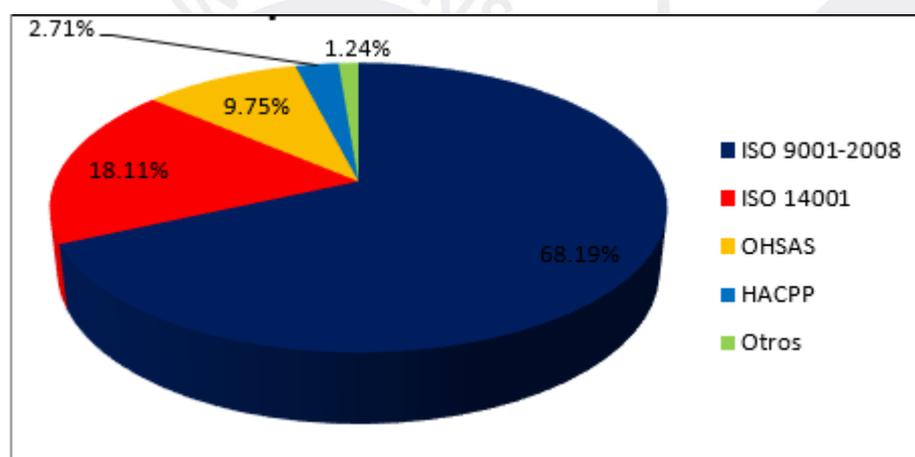


Figura 3. Empresas peruanas certificadas con ISO 9001 en el Perú.
Tomado de: Centro de Desarrollo Industrial (CDI), 2014.

El Poder Ejecutivo del Perú con el fin de reforzar e impulsar la calidad en el país ha enviado un proyecto de ley al Congreso de la República, que plantea crear el Sistema Nacional para la Calidad [SNC] y el Instituto Nacional de Calidad [INACAL], lo que demandará un costo de US\$ 7.8 millones al año y que espera obtener en el largo plazo un beneficio aproximado US\$ 234 millones anuales (Gestión, 2014). Este proyecto sería para entidades públicas y privadas que integran la Infraestructura Nacional de la Calidad

conformada por las actividades de normalización, acreditación, metrología y evaluación de la conformidad que se realizan en el Perú.

2.11 Resumen

El presente capítulo contiene la revisión literaria de los principales conceptos de estudio y utilización en la investigación realizada. Parte del concepto de calidad como tal y su importancia y las principales filosofías que fundamentaron la calidad bajo dos enfoques. El primero es el enfoque norteamericano fundamentado por Juran, Deming, Crosby, Feiggenbaum y Harrington. El segundo enfoque es japonés basado en Deming, con sus representantes Ishikawa y Masaaki. El TQM se define principalmente como una constante búsqueda de la excelencia con la creación de las habilidades y actitudes que hacen posible la prevención de defectos y satisfacer a los clientes en todo momento.

Se complementó la revisión con información sobre los principales modelos de gestión de la calidad como el modelo de los nueve factores de TQM de Benzaquen, el modelo Deming, el modelo de Malcom Baldrige y el modelo EFQM de la excelencia. Adicionalmente se ha hecho mención a las principales metodologías de la calidad abarcada por Six Sigma, ISO 9001, método 5'S, método Kaizen y Benchmarking.

Finalmente se ha incorporado a la revisión de literatura los diferentes conceptos sobre calidad en la Región Latinoamericana y en Perú tomando como referencia información presentada por diferentes entidades reguladoras, comités o sociedades públicas y privadas que rigen o supervisan las empresas y su manera de actuar referente a la utilización de distintos instrumentos (como certificaciones) para medir la calidad generada en las empresas.

2.12 Conclusiones

La calidad puede ser interpretada de distintas maneras y lograda bajo distintos caminos, pero a su manera las empresas logran desarrollar un proceso de calidad en sus operaciones con la finalidad de continuar en el mercado. De esta manera el concepto de

calidad ha ido variando a lo largo del tiempo según diversos autores mencionados, pero siempre enfocado en conseguir niveles de satisfacción que excedan las expectativas de los clientes.

Entender adecuadamente e interpretar el concepto de los nueve factores del TQM de Benzaquen fue fundamental para poder desarrollar dicho modelo en el capítulo en donde se describe la investigación de la calidad en las empresas del sector de seguridad privada en Lima Metropolitana. Es importante destacar que no sólo abarca un sistema de calidad orientado exclusivamente en la organización, sino que también engloba a los proveedores relacionados ya que son parte importante de toda cadena de abastecimiento.

Las diferentes metodologías de la calidad mencionadas en el capítulo reflejan diferentes alternativas o mecanismos que las empresas pueden optar con conseguir un fin común centrado en la calidad. Cada una de estas metodologías tiene sus propias características, ventajas y desventajas por lo que es labor de las personas que lideran la empresa adoptar la que más se relacione o se adapte a su realidad empresarial. Su adopción por sí sola no es significado de éxito mientras no se concientice y se institucionalice en todos los niveles organizacionales desde la gerencia general hasta los puestos operativo.

Cabe resaltar los estudios realizados por Saad (s.f), Sahfiq et al. (2014), Manders y De Vires (2013) y Benzaquen (2013), que apoyan la premisa de que la certificación ISO 9001, lleva a las organizaciones a niveles más altos de rendimiento, mejora la credibilidad y la imagen de las empresas en el ámbito internacional y mercado local, lo que podría ayudar a aumentar las ventas globales de las empresas. Por otro lado existen estudios que no están a favor de la premisa tales como Vinuesa y Zuera (2010), Shafiq (2012). Sin embargo no son concluyentes como para considerarlos en contra.

El Perú no tiene una política que fomente o brinde beneficios específicos a las empresas que cuenten con la certificación ISO 9001 por lo que aún se mantiene un nivel muy

bajo de empresas certificadas con respecto a similares en la región. Muchas empresas en el entorno local consideran a la certificación como un gasto administrativo más que una oportunidad de diferenciación en el mercado, por lo que las mejoras y procesos de calidad que desarrollan lo realizan de una manera acorde a su propia naturaleza y al grado de exigencia permitido sobre el mercado en que se desenvuelven.



Capítulo III: Análisis del Sector [AMOFHIT]

Se desarrolla el análisis interno AMOFHIT con la finalidad de poder determinar fortalezas y debilidades del sector de seguridad privada. Para esto se analizó los factores internos del sector como son: administración y gerencia (A), marketing y ventas (M), operaciones y logística-infraestructura (O), finanzas y contabilidad (F), recursos humanos (H), sistemas de información y comunicaciones (I), y tecnología e investigación y desarrollo (T) (D'Alessio, 2012).

3.1 Administración y gerencia (A)

La administración tiene por objetivo aumentar la productividad e incrementar las posibilidades de competir con éxito, y la gerencia es la encargada no sólo de administrar aspectos operacionales sino también los estratégicos, así como definir el rumbo y las estrategias de la organización (D'Alessio, 2012).

En el sector seguridad privada en el Perú, existe la Sociedad Nacional de Seguridad [SNS], fundada en 1999 y conformada en la actualidad por 35 empresas del sector, representando al 20% de un total de 180 empresas aproximadamente del rubro de investigación, seguridad privada y vigilancia, lo cual demuestra que dicha sociedad aún no posee una participación sólida o representativa en el sector. Entre sus objetivos se encuentra: Agrupar a las empresas de seguridad privada del rubro de vigilancia, transporte de valores y seguridad electrónica; priorizar su defensa común, el desarrollo y mejoramiento de su labor profesional; promover y eliminación de la competencia desleal; poner información centralizada de índole técnico, jurídico, económico y administrativo y de seguridad para los asociados; fomentar la actividad académica y doctrinal en materia de seguridad realizando congresos y eventos nacionales e internacionales; vincularse con entidades internacionales con fines de compartir conocimientos y experiencias; y representar a sus asociados ante las

autoridades nacionales, provinciales, comunales y entidades privadas en peticiones, gestiones y promoción de asuntos orientados hacia la defensa institucional (SNS, 2014).

Al tomar como referencia a Prosegur como empresa representativa del sector seguridad privada en Perú, se menciona como fin último, y verdadero objetivo de su trabajo, lograr la tranquilidad de las personas y así puedan vivir con libertad. Para cumplir con la realización de esta meta se apoyan en los valores identificados como: proactividad, creación de valor, orientación al cliente, transparencia, excelencia, liderazgo, trabajo en equipo, presencia de marca.

Respecto al control, uno de los principales indicadores del sector seguridad privada está representado por la satisfacción y percepción de seguridad de los clientes o beneficiados generadas por los productos y servicios recibidos de las empresas del sector. Para el sector de seguridad privada existen distintos grupos estratégicos que agrupan los servicios y/o productos que brindan las empresas del sector, las cuales son: vigilancia privada sector público, vigilancia privada sector privado, servicio de protección interna, transporte de valores y dinero, seguridad personal y patrimonial, servicios de consultoría y asesoría en seguridad y por último comercialización de artefactos y equipos de seguridad.

Las empresas que se encuentran dentro de la SNS perciben una importante representación gremial ante la SUCAMEC y otras autoridades administrativas considerando que la sociedad puede influir parcialmente en las decisiones de las mismas. En el caso contrario, las empresas que no están asociadas a la SNS consideran que dicha sociedad no influye en absoluto en las decisiones o cambios que sufre el sector de seguridad privada (ver Apéndice A).

Entre las fortalezas identificadas en el sector aplicadas a esta área se han identificado: El sector se encuentra en un crecimiento sostenido debido a que las empresas están invirtiendo más en seguridad; el sector presenta facilidades para la integración horizontal con

proveedores de equipos de seguridad, tecnología y servicios; y empieza a brotar un fuerte desarrollo e innovación en soluciones integrales de seguridad enfocados tanto para el servicio de vigilancia, tecnología orientada a la protección y en un mejor control en el transporte de valores.

Entre las debilidades identificadas en el sector, aplicadas a esta área, se han identificado: La existencia de un gremio, la SNS, pero que aún no abarca una cantidad importante de las empresas del sector seguridad privada teniendo así un poder de negociación débil y no representativo ante los cambios que afronta el mercado. Existen muchas empresas pequeñas en el sector las cuales aún se encuentran en etapa de crecimiento por lo que poseen estrategias y visión cortoplacistas. Tampoco existe un plan estratégico empresarial del sector que pueda servir de guía a las pequeñas empresas. La información existente sobre la gestión y control en general es insuficiente para un mejor análisis del sector.

3.2 Marketing y ventas (M)

El marketing se entiende como la orientación empresarial de satisfacer las necesidades de los consumidores a través de la adecuación de la oferta de bienes y servicios de la organización, es una función importante bajo las actuales condiciones de competencia y globalización (D'Alessio, 2012).

Debido al incremento de los niveles de la delincuencia, robos y secuestros, en la actualidad el mercado busca empresas que brinden servicios integrales y especializados, es decir, que brinden el servicio de vigilancia privada, que provean tecnología y que transporten valores.

Para el análisis del modelo de las 4Ps del sector se evalúa una empresa representativa en el sector, en el caso de Prosegur:

Producto: En lo que se refiere a la creación de nuevos servicios en este sector, es indispensable tener en cuenta la Ley de Servicios de Seguridad Privada 28879, en la que se

detallan alcances y formas de los mismos. Dichos servicios están complementados con productos que se adquieren de diferentes proveedores tanto locales como internacionales (importación de productos).

Se ofrecen productos de vigilancia y monitoreo como: alarmas y videos de vigilancia, así como servicios de acuerdo a las necesidades de tres tipos de clientes identificados en: “Hogares y Personas”, “Negocios y Comercios” y “Empresas e Instituciones”. Los productos y servicios más representativos del sector son: Alarmas, smart y video, sistema de protección contra incendios, logística de valores, vigilancia activa y sistemas electrónicos de seguridad. Otros Servicios identificados del sector son: Centros de control, ingeniería de sistemas contra seguridad electrónica, logística de valores y gestión de efectivo para sucursales bancarias, protección contra incendios, protección de personas y domicilios, servicios auxiliares, sistemas electrónicos de seguridad, vigilancia móvil, entre otras soluciones de vigilancia.

Entre los productos y/o servicios más solicitados se encuentra el servicio de vigilancia privada, seguido de la adquisición de equipos de seguridad, transporte de valores, consultorías de seguridad para finalizar con la adquisición de servicios de protección personal (ver Apéndice A).

Precio: El precio es fijado en nuevos soles, de acuerdo a las necesidades del cliente en términos de servicios y/o productos de seguridad requeridos.

Plaza: El canal de ventas es directo, en el que se solicita el servicio vía página web, teléfono o por correo electrónico, también tienen presencia en guías telefónicas tanto físicas como digitales. Si el cliente es natural o corporativo, un asesor comercial normalmente visita la locación o las oficinas para dimensionar los servicios requeridos de acuerdo a sus necesidades. Algunas empresas optan por tener filiales en diversos puntos del territorio nacional con fines expansivos y tener mayor presencia en el mercado.

Los canales de ventas preferidos son los de tipo de referencia a clientes o también llamados publicidad de boca a boca. También se presentan otras modalidades como son cartas de referencias y recomendaciones otorgadas por directores o gerentes de clientes, y adicionalmente por invitación a licitaciones privadas. Las empresas consideran que el mercado ubicado en Lima Metropolitana se encuentra muy saturado y muy competitivo por lo que consideran de gran importancia, y como estrategia de expansión, tener presencia en distintos puntos o ciudades a nivel nacional. Esto trae consigo la apertura de nuevos canales y el desarrollo de nuevos mercados no cubiertos en su totalidad o de manera deficiente (ver Apéndice A).

Promoción: Pocas de estas empresas cuentan con una adecuada plataforma web, en donde instruyan al cliente y lo segmenten. Sin embargo, no se acostumbra desarrollar campañas de difusión. Es un negocio de tipo reactivo en donde el cliente busca a la empresa.

Existen casos en que se brindan descuentos corporativos por volumen en la adquisición de servicios. Atributos como la formalidad y solidez de las empresas son las principales características que valoran los potenciales clientes, sumado al valor agregado al servicio y/o producto requerido (ver Apéndice A).

Entre las fortalezas identificadas en el sector aplicadas a esta área se han identificado: Se desarrolla una adecuada segmentación del cliente, con ello se ofrecen servicios diferenciados y con precios acordes; existe una adecuada diversificación de productos los cuales brindan la oportunidad de ofrecer servicios personalizados orientados a la exigencia del cliente.

Entre las debilidades identificadas en el sector aplicadas a esta área se han identificado: La disponibilidad de tipos de productos está limitada bajo normativas y leyes provocando así lentitud en la incorporación de productos más innovadores; no hay una adecuada difusión o una promoción activa por lo que lo vuelve un sector reactivo esperando

que el cliente acuda a las empresas en búsqueda de soluciones de seguridad; existe un alto número de empresas pequeñas que no cuentan con la diversidad de servicios que el sector ofrece, por ende también incurren en una falta de adquisición en inventarios e insuficiente inversión en tecnología.

3.3 Operaciones y logística. Infraestructura (O)

Aborda lo que es la gestión de operaciones productivas en general, la logística integrada apropiada para el proceso operativo, y la infraestructura adecuada donde se realizará este proceso (D'Alessio, 2012).

La clave de las empresas de este rubro, es el personal que desarrolla los servicios. En casos de empresas que aún no cuentan con una inversión mayor y significativa en tecnología deben mantener un personal capacitado y confiable como indicador indispensable de sostenimiento. Referente al talento humano se les selecciona para recibir capacitación en temas relacionados con la seguridad, especialmente en el área operativa. Sin embargo, un número reducido de proveedores es el que brinda dichas capacitaciones y al ser de alta especialización tienen un alto costo de entrenamiento.

Para el caso de aprovisionamiento de equipos que se necesitan para control y vigilancia, son importados de mercados extranjeros y además son de características particulares. Algunas empresas del sector poseen un centro de control y monitoreo de sus operaciones, de esta forma realizan permanente monitoreo de los servicios que ofrecen.

Referente a las empresas del rubro de transporte de valores, cuentan con flotas vehiculares de distintos tipos según las necesidades de seguridad requeridas, las cuales cuentan con un programa de mantenimiento y de trabajo planificado. Cuentan con tecnología de rastreo vehicular [GPS] debido a que es una obligación normada para efectos de seguridad e integridad de las personas que transportan estos valores.

Entre las fortalezas identificadas en el sector aplicadas a esta área se han identificado: En varias empresas del sector resalta la existencia de un procedimiento estandarizado para el cumplimiento de los servicios y/o productos brindados; y las principales empresas del sector cuentan con certificaciones internacionales en la gestión de la calidad como lo es el ISO 9001.

Entre las debilidades identificadas en el sector aplicadas a esta área se han identificado: debilitamiento en la cadena de suministro, no se observa en la mayoría de los casos algún tipo de alianza estratégica con los proveedores directos de productos y/o servicios; pocos proveedores para la adquisición de los productos aprobados para su uso en el mercado local; y altos costos en la logística del transporte de valores debido a la contratación adicional de diferentes mecanismos de protección de las unidades.

En los últimos años se han ido mejorando constantemente diferentes aspectos operativos en controles internos, registros de supervisión, seguimiento de los requerimientos logísticos. Los clientes cada vez se vuelven más exigentes buscan la mayor rapidez en la respuesta y disponibilidad del personal contratado para atender sus requerimientos. También exigen contratar personas no solamente con conocimientos en seguridad, sino también personas formadas y con integridad en sus principios y valores personales (ver Apéndice A).

3.4 Finanzas y contabilidad (F)

Representa la exploración del manejo de las finanzas y la contabilidad con la finalidad de medir y calificar la asertividad en la toma de decisiones relacionadas con la posición económica y financiera de la compañía y su apoyo a las estrategias que se adopten (D'Alessio, 2012).

Situación financiera. El sector de seguridad privada, a pesar de tener un crecimiento sostenido en los últimos años, aún no logra capturar un mercado potencial significativo debido a que la sociedad peruana se identifica con la seguridad como un gasto y no como una

inversión. Sin embargo esta cultura y pensamiento está cambiando en los últimos años logrando que cada vez más la seguridad se convierta en un pilar de soporte para la continuidad de cualquier empresa. El mercado de seguridad privada en el Perú viene creciendo a un ritmo de entre 5 % y 7 % al año, en función a las mayores inversiones que se realizan en el país (Business Empresarial, 2014). Este mercado se mueve por encima de los 400 millones de dólares a nivel nacional en donde el sector minero y energético son los más demandantes del mercado, además del sector agrícola, que también empieza a invertir en seguridad.

Ingresos ordinarios y otros ingresos. El concepto más robusto de ingreso en el sector de seguridad privada es la prestación de servicios, seguido por la venta de bienes o productos como accesorios para soluciones en seguridad y finalmente ingresos en arrendamientos operativos y consultoría y asesoría referente a la seguridad.

Costos de ventas y otros gastos. El principal concepto es el de pago a la planilla de los trabajadores, debido al alto nivel de porcentaje en la prestación de servicios, seguido de la compra y aprovisionamiento de productos de seguridad. Según entrevistas, las principales empresas han ido invirtiendo cada vez más en planes anuales de capacitación a su personal y otros aspectos en formación humana.

Riesgos en el tipo de cambio en moneda local. Normalmente los productos de seguridad son importados de diferentes proveedores ubicados en Estados Unidos, Europa y Asia, razón por la que el sector de seguridad privada depende mucho de la fluctuación en el tipo de cambio de otras monedas extranjeras como el dólar y el euro. Las ventas de los productos suelen hacerse en moneda local por lo que siempre está latente el riesgo por el tipo cambiario. Las empresas entrevistadas, indicaron que no han tenido mayor repercusión referente al movimiento del tipo de cambio en los últimos tiempos.

Inversiones y dimensionamiento financiero. Las empresas deben invertir comúnmente en altas planillas de trabajadores como costo fijo debido a que el sector de seguridad privada principalmente brinda servicios. La compra de productos importados tiene un porcentaje de impuesto para ingresar al mercado nacional por lo que existen costos significativos de inversión en la compra y almacenamiento de esta clase de productos. Un proceso importante en este componente es la facturación de los servicios que depende de todas las áreas para realizarse exitosamente. La falta de una adecuada coordinación entre la parte comercial y la operativa trae como consecuencia que la administración no puede facturar a tiempo y en forma correcta.

Las empresas que logran utilidades netas tienen la política de reinvertir gran parte de la misma en capacitación a su personal, infraestructura, tecnología y pago de dividendos en el caso de las empresas que cotizan en bolsa (ver Apéndice A).

Acceso a fuentes de capital de corto y largo plazo. Las empresas del sector tienen libre acceso a financiamiento brindado por parte de entidades financieras privadas así como de cajas municipales o micro financieras. Las tasas proporcionadas por estas entidades están acordes con la realidad de los demás sectores y muchas veces pueden incluir alguna garantía para su desembolso. Existe la modalidad de leasing financiero para la adquisición de transportes para el rubro relacionado al transporte de valores.

Entre las fortalezas identificadas en el sector aplicadas a esta área se han identificado: Facilidades para la adquisición de financiamiento en diferentes entidades financieras.

Entre las debilidades identificadas en el sector aplicadas a esta área se han identificado: La compra de productos importados trae consigo posibles pérdidas debido al riesgo cambiario extranjero; alto nivel de inexperiencia financiera en pequeñas empresas del sector; y percepción en las empresas que la seguridad aún se aprecia como un gasto y no como una inversión.

3.5 Recursos humanos (H)

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

El sector de seguridad privada al estar compuesto fuertemente por la prestación de servicios requiere de personas tanto calificadas técnicamente en el manejo de armas así como también conocimiento en el plano estratégico. En el sector existe un Centro de Estudios de Seguridad [CES] fundado en 2002, el cual tiene por objetivo brindar educación y capacitación a los alumnos para formar a las personas bajo el perfil de profesional internacional en seguridad otorgando un valor agregado en cualquier mercado. También colaboran en la preparación y aplicación para la obtención de certificados internacionales ASIS (siglas en inglés de American Society for Industrial Security). De esta manera la industria puede contar con personal altamente calificado generando satisfacción en los clientes y fortaleciendo la constante expansión del sector.

Los puestos laborales del sector en su gran mayoría están cubiertos por personas del género masculino debido a la naturaleza de la actividad y en menor proporción se encuentra cubierto por personal femenino. El género depende de las exigencias del cliente.

Algunas empresas del sector tienen adecuados programas de entrenamientos y capacitaciones a su personal en temas de seguridad y desarrollo personal logrando así no solamente formar personas capacitadas sino les brindan la oportunidad de desarrollarse profesional y personalmente fomentando así una baja tasa de rotación y una estabilidad laboral. Sin embargo como este sector está compuesto mayormente por empresas pequeñas que aún no tienen esta visión de desarrollo del talento humano se considera aún un tema pendiente de institucionalizar en el sector.

Las empresas consideran que la oferta actual en instituciones o centros de enseñanza dedicadas a la seguridad es insuficiente y en ocasiones brindan una calidad por debajo de la esperada. Por esta razón recurren a instituciones o empresas extranjeras para la adquisición de la capacitación requerida. De igual manera consideran que no es determinante para los potenciales postulantes, tener conocimientos previos sobre temas de seguridad y manejo de armas; sin embargo consideran que estas habilidades son necesarias para los servicios que brindan, es así que las nuevas personas que aprueban las pruebas de selección pasan por diferentes capacitaciones y especializaciones para adquirir dichas aptitudes y habilidades según las necesidades requeridas de los clientes. Las grandes empresas poseen un plan de capacitación para sus colaboradores en el que también se incluyen cursos online periódicos, en otras palabras, invierten sumas importantes en mantener un plantel profesional debido a que esto lo consideran como un factor de diferenciación y valor agregado con respecto a los demás competidores del sector (ver Apéndice A).

Entre las fortalezas identificadas en el sector aplicadas a esta área se han identificado: Algunas empresas brindan adecuadas capacitaciones y entrenamientos a sus trabajadores; sector que exige personas calificadas; y existencia de centros de estudios especializados en temas de seguridad.

Entre las debilidades identificadas en el sector aplicadas a esta área se han identificado: Alta rotación de personal en empresas no estructuradas adecuadamente; y alto riesgo para el personal que cubre el rubro de seguridad privada y vigilancia.

3.6 Sistemas de información y comunicaciones (I)

Los sistemas de información y comunicación brindan el soporte tecnológico para la toma de decisiones. Un sistema de información gerencial efectivo es capaz de realimentar la estrategia empresarial (D'Alessio, 2012).

Solo algunas empresas del sector de seguridad privada poseen adecuadas plataformas de sistemas de información como portales o intranet para clientes y proveedores. Como el rubro está conformado en su mayoría por empresas chicas no optan por manejar sistemas de información complejos e integrados, están por lo general adecuadas a disponer de su información de manera manual y aislada de los procesos entre las distintas áreas de la empresa.

En el caso representativo de la empresa Prosegur ellos poseen un sistema denominado Smart para que sus clientes puedan administrar y gestionar de forma remota sus sistemas de seguridad instalados desde cualquier tipo de dispositivos móviles recibiendo en tiempo real no sólo imágenes de las cámaras sino también notificaciones de estado. Esto les brinda un importante diferencial y ventaja competitiva en el mercado apuntando a soluciones integrales y vanguardistas para los clientes más exigentes.

Las comunicaciones son primordiales en el rubro de vigilancia debido a la infraestructura particular que deben poseer para la instalación de cámaras y circuitos de seguridad, es así que este sector demanda productos de diferentes gamas según las necesidades del cliente. Los distintos canales y medios de comunicación que poseen las empresas del sector para la atención del cliente se limitan al uso de la telefonía y al uso del correo electrónico. Son pocas las que presentan soluciones de atención integradas bajo sus portales o sistemas especiales enfocadas a los clientes y consumidores finales.

Las empresas poseen indicadores de satisfacción de sus clientes en base a encuestas periódicas que realizan en base al servicio o producto que le brindan. De igual manera se reúnen con los funcionarios o gerentes de los principales clientes de manera periódica con la finalidad de captar el nivel de satisfacción, retroalimentarse de la información brindada y captura de nuevas oportunidades de mejora con la finalidad de que se pueda mejorar la eficiencia en la operativa de la empresa (ver Apéndice A).

Entre las fortalezas identificadas en el sector aplicadas a esta área se han identificado: La disponibilidad de productos de alta calidad para implementar soluciones de vigilancia adecuadas bajo el uso eficiente de las comunicaciones en tiempo real.

Entre las debilidades identificadas en el sector aplicadas a esta área se han identificado: Pocas empresas que brindan sistemas de información que generan valor agregado a los clientes; baja inversión y descuido por parte de la mayoría de empresas en diseñar sistemas de información eficientes; y la mayoría de empresas del sector no cuentan con suficiente información como para poder encontrar oportunidades de mejora, desarrollo de nuevos servicios o la detección oportuna de tendencias en el mercado.

3.7 Tecnología e investigación y desarrollo (T)

El área de investigación y desarrollo orienta sus esfuerzos hacia la innovación tecnológica e invención científica dentro de la era del conocimiento, en donde estos esfuerzos se convierten en una importante fuente de ventaja competitiva sostenible en el tiempo para la organización que los posea (D'Alessio, 2012).

Por la naturaleza del sector, las empresas dedicadas al rubro de vigilancia y transporte invierten en tecnología para ofrecer productos acordes a las necesidades de sus clientes. Normalmente los productos adquiridos son importados hacia el mercado local, por lo que no se aprecia un relevante desarrollo de productos a nivel local. Algunos de los cambios tecnológicos que impactan sobre el sector de la seguridad privada se relacionan con el avance de los dispositivos que reemplazan a los guardias por dispositivos electrónicos tales como sensores, cámaras de video, etcétera.

La investigación y procedimientos aplicados en el sector también son adoptados de soluciones y modelos de países desarrollados. De esta manera se puede brindar productos y servicios en los que se les brinde a los clientes la tranquilidad y seguridad buscada. La tecnología que se viene implementando permite en el rubro de vigilancia la instalación de

cámaras de última generación sensibles a los movimientos las cuales permiten no depender de un personal de seguridad en ciertas circunstancias.

Consideran que no existe capacidad local de fabricar productos de calidad debido al fuerte ingreso de productos extranjeros de alta calidad. De igual manera consideran que no hay intención del Estado de fomentar la investigación de productos en este rubro. Asimismo añaden que una de las principales falencias del sector es su falta de profesionalismo, es decir solicitan la creación de nuevas escuelas de capacitación con acreditación oficial del Ministerio de Educación incrementando así el fortalecimiento del sector e incrementar el interés en el desarrollo de investigaciones referidas al sector de seguridad privada (ver Apéndice A).

Entre las fortalezas identificadas en el sector aplicadas a esta área se han identificado: Uso de tecnología de vanguardia en la adquisición de productos de calidad que puede llegar a suplantar actividades manuales y humanas.

Entre las debilidades identificadas en el sector aplicadas a esta área se han identificado: Falta de investigación y desarrollo de productos en el mercado local; y falta de interés por parte del gobierno en promocionar la investigación para distintos sectores del mercado nacional.

3.8 Resumen

Al explorar los factores internos del sector de seguridad privada, se corrobora la existencia de la SNS conformada por 35 empresas (20% del total de existentes) que tiene por finalidad la representación gremial a la industria de seguridad privada en el Perú. A la vez se presentan facilidades para la integración horizontal con diferentes tipos de proveedores. Los productos y servicios brindados se encuentran regulados bajo normativas y leyes y son diferenciados según el tipo de cliente como: Hogares y Personas, Negocios y Comercios, y Empresas e Instituciones.

La clave para las empresas de este rubro, es el personal que desarrolla los servicios los cuales requieren de una preparación especializada en conocimiento de seguridad y son capacitados periódicamente solo en el caso de las empresas más representativas y con mayor participación dentro del sector. Referente a los productos utilizados, estos son importados de mercados extranjeros y además son de características particulares según las necesidades cambiantes del mercado, tanto así que el uso de tecnología de vanguardia y la adquisición de productos de calidad puede llegar a suplantar actividades manuales y humanas.

La sociedad aun percibe la adquisición de mecanismos de seguridad (tanto para servicios como productos) como un gasto y no como una inversión; pero poco a poco van tomando mayor conciencia sobre la seguridad que sus empresas requieren. Esto se refleja en la actualidad en el crecimiento del mercado que se encuentra entre un 5% y 7% al año.

3.9 Conclusiones

La SNS tiene un bajo nivel de representación y posee un poder de negociación débil debido al bajo porcentaje de miembros que posee respecto a las empresas del sector. En gran medida es debido a que existen nuevas y pequeñas empresas, que en adicionalmente poseen estrategias y visión del tipo cortoplacistas.

Los clientes valoran la calidad del producto y/o servicio recibido por lo que las empresas brindan diferentes niveles de calidad según la segmentación de los mismos. En el caso de los productos utilizados en sus servicios que sirven para los ofrecimientos de estos diferentes niveles de calidad, las empresas tienen una disponibilidad de productos limitada, debido a las normas y leyes peruanas, que obstaculizan el ingreso de nueva tecnología emergente, esto también se complica debido a que no se posee una alianza estratégica con proveedores y al tipo cambiario de la moneda extranjera que repercute en las finanzas. En referencia al servicio varias empresas del sector se apoyan para la obtención de mejor nivel de calidad ofrecido en poseer un adecuado procedimiento estandarizado para el

cumplimiento de los servicios y/o productos brindados; y las principales empresas cuentan con certificaciones internacionales en la gestión de la calidad como el ISO 9001.

Finalmente en tema del personal que es fundamental en el servicio del sector en estudio, existen dos realidades que repercuten en la calidad del servicio: Las grandes empresas les brindan capacitación integral en centros de estudios personalizados versus las pequeñas empresas que sufren de alta rotación y alto riesgo para el personal que cubre el rubro de seguridad privada y vigilancia.



Capítulo IV: Metodología de la Investigación

El presente capítulo expone la metodología utilizada en el estudio: el diseño de investigación, la población y selección de muestra, procedimiento de recolección de datos, instrumentos y el respectivo análisis de los resultados. El estudio de esta investigación ha sido de diseño transeccional, a raíz de tener como problema el escaso establecimiento de los niveles de calidad y el cumplimiento de estándares mínimos de calidad de las empresas, lo que hizo imposible observar en cuánto se está implementando la calidad empresarial en el sector de la seguridad privada. Por tanto se estableció el estudio a fin de: (a) Identificar si existe relación entre los factores de éxito y los principios de la norma ISO 9001, (b) identificar el nivel de cumplimiento de los factores de éxito según la TQM, (c) identificar si las empresas con SGC basado en el ISO 9001 tienen un mayor nivel de calidad comparado con aquellas que no se encuentran certificadas.

La población ha estado conformada por las empresas de seguridad privada y vigilancia ubicadas en Lima Metropolitana que estaban registradas en la SUNAT y en la SUCAMEC. Para este estudio se ha utilizado una muestra de la población con un 95% de nivel de confianza.

La recolección de datos fue realizada tanto de manera directa y presencial con la persona contacto de las empresas encuestadas, así como de manera virtual mediante correo electrónico. La información de los contactos fue obtenida de páginas de información de empresas activas en internet.

Respecto al método de recolección de información se utilizó preguntas en función de encuestas elaboradas. Para el caso de encuestas virtuales se realizó el seguimiento telefónico para la obtención de las respuestas analizadas posteriormente.

4.1 Diseño de la investigación

El diseño de investigación es una propuesta completa del tipo de investigación, la cual debe tener una planeación detallada que incluye: El problema, el marco teórico, las preguntas y/o hipótesis, los procedimientos, los instrumentos y la forma de análisis de datos. Este significado hace referencia a la previsión de las etapas que deben considerarse y la forma de cada una de ellas (Moreno, 2000). El diseño de la investigación es una estructura que detalla los procedimientos para la obtención de la información necesaria para estructurar o resolver los problemas de la investigación de mercado, siendo el diseño el que detalla las bases de la operación para su puesta en práctica (Malhotra et al., 2004).

4.1.1 Enfoque cuantitativo

El diseño del estudio ha aplicado un enfoque cuantitativo siendo este enfoque “una recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (Hernández et al., 20131, p. 4). Las razones por las que se usó el enfoque cuantitativo en este estudio son las siguientes: (a) Tiene la facilidad de cambiar el énfasis del diagnóstico permitiendo el análisis de políticas para temas más específicos como costos y efectos de riesgo (Hall et al., 1996), (b) ofrece la posibilidad de generalizar resultados ampliamente, controlando los fenómenos con el conteo y las magnitudes (Hernández et al., 2010). También da la opción de réplica y un enfoque más específico, (c) aporta información con la complejidad que no es representada en palabras así como permite el uso de representaciones gráficas para su entendimiento de tal forma que cuantifica para las modificaciones que se deban aplicar (Vasconcellos, 2001).

4.1.2 Alcance

Los alcances son la resultante de la revisión de literatura y de los objetivos de la investigación siendo en este estudio de alcance descriptivo y explicativo. El estudio descriptivo es un estudio cuantitativo y formula preguntas específicas. Tiene un diseño

previamente planificado, proporcionando una base sólida y estadística (Soler, 2001).

Asociado a un estudio que busca especificar las propiedades, características y perfiles del fenómeno en cuestión, pretendiendo medir o recoger información de los conceptos o variables sin pretender relacionarlas, siendo de utilidad para mostrar los ángulos o dimensiones del fenómeno de estudio (Hernández et al., 2010). En este caso sería al sector seguridad privada dentro de sus limitaciones. “Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades las características los aspectos importantes del fenómeno que se somete al análisis” (Gómez, p. 65).

4.1.3 Diseño transeccional

En este estudio no se manipularon las variables deliberadamente, solo se observaron las variables en su ambiente cotidiano y natural del estudio por lo tanto es un diseño no experimental. Existiendo dos tipos de diseño no experimental, este estudio es de diseño transeccional o transversal por las siguientes razones: (a) “Los diseños transeccionales o transversales recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es descubrir las variables y analizar su incidencia o relación en un momento dado” (Hernández, 2010, p. 151). En este caso se recolectó en un determinado momento las respuestas de las encuestas dadas a las empresas de seguridad privada según la muestra en Lima Metropolitana por lo que el estudio es transeccional.

4.2 Preguntas de la investigación

La investigación respondió las siguientes preguntas:

¿Cuál es el nivel de la Calidad [TQM] del sector seguridad privada en Lima Metropolitana sobre el cumplimiento de los nueve factores de éxito de la calidad [TQM]?

¿Cuál es el nivel de la Calidad [TQM] del sector seguridad privada en Lima Metropolitana sobre el cumplimiento de los factores del modelo propuesto?

¿Cuál es el nivel de significancia entre las empresas del sector seguridad privada en Lima Metropolitana con el Sistema de Gestión de Calidad [SGC] basado en el ISO 9001 con las que no la tienen?

Las preguntas de investigación anteriormente formuladas sirvieron de base para establecer la hipótesis: Las empresas del sector seguridad privada en Lima Metropolitana con un Sistema de Gestión de Calidad [SGC] basado en el ISO 9001 tiene diferencias significativas en los factores de calidad de aquellas empresas que no tienen de acuerdo al modelo propuesto.

4.3 Población

La población ha estado comprendida por las empresas privadas formales pertenecientes al sector que brindan servicios de seguridad. La lista fue constituida en base a fuentes oficiales como la SUNAT en donde se determinó solo empresas que se encontraron en situación de activas (ver Apéndice B).

En base a este universo de empresas se delimitó el estudio a las que se encontraban ubicadas en la región de Lima Metropolitana debido a que en esta ciudad se concentra la mayor parte de estas empresas. Para efectos de la investigación, se elaboró la lista de empresas privadas del sector, la cual estuvo compuesta por 90 empresas activas a nivel Lima Metropolitana al momento de realizar la extracción de información (ver Apéndice B). Lista de la que se obtuvo de cada una de ellas: La razón social, el número de RUC inscrito, la dirección legal de la empresa y la persona de contacto de la misma.

4.4 Diseño de la muestra

La presente investigación se basó en un muestreo no probabilístico, específicamente se encuentra catalogada como muestreo de propósito, asociada a “la selección de sujetos que son expertos en un tema o relevantes como fuentes de información. Se seleccionan en función de la intención declarada con antelación” (Gonzales et al., 2009), en otras palabras, se refiere

a que la muestra está dirigida a específicas empresas que se desarrollan en el negocio de la seguridad privada y que conocen o desarrollan de alguna manera los temas de calidad en empresas. El muestreo por propósito está determinada por “la selección de las unidades de muestreo se deja principalmente al investigador. Muchas veces las encuestas son seleccionados porque se encuentran en el lugar y momento adecuados” (Malhotra, 2008). Dicho concepto se aplicó porque a pesar de existir empresas de seguridad privada alrededor del territorio nacional, la investigación está enfocada a determinadas empresas ubicadas dentro de la ciudad de Lima debido a las limitaciones de recursos y tiempo que se dispone para lograr la recopilación de datos requeridos. Es así que las empresas a encuestar han sido seleccionadas de acuerdo a su ubicación y facilidad en brindar la información necesitada.

Cada empresa tenía un conocimiento propio referente al concepto de calidad por lo que las respuestas obtenidas no necesariamente podían ser interpretadas de la misma manera por cada una de las personas representantes que completaron la encuesta. Es así que no solo bastó con un trabajo de recopilación de datos y la tabulación de los mismos, sino que debió ser entendida y estandarizada con la finalidad de poder sacar conclusiones estandarizadas y objetivas acordes con la función que desempeñaba la calidad en las empresas del sector de seguridad privada.

Con una población de 90 empresas, y un 95% de nivel de confianza, se obtuvo 35 encuestas a un porcentaje de error del 14%.

4.5 Confidencialidad

Los hallazgos, entrevistas y encuestas realizadas fueron completados bajo acuerdos de confidencialidad de información con los participantes y su uso exclusivo para fines académicos e informativos para la presente investigación. Si bien se tienen identificadas las personas que participaron y sus respuestas individuales, la presentación de la información y el

análisis de la misma se realizaron de manera consolidada y bajo el anonimato para evitar sesgos o indicios del origen de la misma con otros fines ajenos a los de la investigación.

4.6 Localización geográfica

La investigación se encuentra delimitado a Lima Metropolitana, considerando Lima y Callao debido a que el porcentaje de empresas formales del rubro se encuentran centralizadas en dichas ciudades y a su vez las facilidades con que se cuentan respecto a contactarlas directamente por su cercanía. Se tuvo una población de 90 empresas del sector de seguridad privada ubicadas en las ciudades indicadas (ver Apéndice B).

4.7 Instrumento

Para el instrumento de recolección de datos se utilizó una encuesta con preguntas en su mayoría cerradas (ver Apéndice C), las cuales están referidas a la hipótesis y al problema propuesto. Existen nueve factores de TQM que se deben analizar como parte del entorno de las empresas a entrevistar: (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, y (i) Enfoque hacia la satisfacción del cliente (Benzaquen, 2013).

4.8 Recolección de datos

En la etapa de diseño de la investigación se determinó el plan preliminar que sirvió como guía para la elaboración de la estrategia a utilizar para la recolección de datos. Al tratarse de una investigación de naturaleza cuantitativa se contó con las siguientes técnicas y métodos de recolección de datos: (a) La observación, puede tratarse de una observación estructurada o no estructurada; (b) la encuesta, de naturaleza exhaustiva y parcial, directa e indirecta, y sobre hechos y de opinión; (c) de cuestionario o encuesta, puede tratarse de individual o tipo lista; y (d) la entrevista, de tipo cerrada, con profundidad, semiestructurada (La Torre et al., 2007, p. 6).

Para el caso específico de esta investigación la herramienta utilizada para la recolección de datos se basó en la realización de una encuesta asociada al manejo de la calidad en las empresas. El proceso de la preparación de los datos se basó en el siguiente procedimiento: (a) Preparación preliminar del plan de análisis de datos, (b) revisión del cuestionario o encuesta, (c) edición, (d) codificación, (e) transcripción, (f) depuración de los datos, (g) ajuste estadístico de los datos, y (h) elección de una estrategia de análisis de los datos (Malhotra, 2008).

Referente al cuestionario o encuesta, al ser uno de los instrumentos más utilizados para recolectar datos se optó por utilizar dicha herramienta. Es así que la persona representativa de la empresa puede completar la información solicitada. Está compuesta por una serie de preguntas asociadas a la calidad en las empresas, las mismas con naturaleza congruente con el planteamiento del problema e hipótesis (Hernández, 2010).

4.9 Análisis e interpretación de datos

En la medida que se obtuvieran datos se procedió a la lectura de la información, se tomaron notas, surgieron conceptos, todo esto con la finalidad de contar con un análisis más profundo. Para el análisis de datos cualitativos es necesario contar con una matriz de datos y mediante programas computacionales, mostraron los resultados para los cuales se les hicieron los respectivos análisis (Hernández, 2010). De acuerdo a esto, tuvimos en cuenta siete fases: (a) Seleccionar un programa estadístico computacional para analizar los datos, (b) ejecutar el programa: SPSS, Minitab, Stats, SAS u otro equivalente, (c) explorar los datos: Analizar descriptivamente los datos por variable y visualizar los datos por variable, (d) evaluar la confiabilidad y validez logradas por los instrumentos de medición, (e) analizar mediante pruebas de estadísticas las hipótesis planteadas, (f) realizar análisis adicionales, y (g) preparar los resultados (Hernández, 2010).

Los participantes respondieron a las preguntas clasificando su respuesta en una escala Likert de 5 puntos (1= Totalmente en desacuerdo; 2= En desacuerdo; 3= Neutral; 4= De acuerdo; 5= Totalmente de acuerdo).

4.10 Validez y confiabilidad

La confiabilidad y validez son inherentes a la investigación desde la perspectiva positivista para otorgarle a los instrumentos y a la información recabada, exactitud y consistencia necesarias para efectuar las generalizaciones de los hallazgos derivados del análisis de las variables en estudio (Hidalgo, 2005). La validez se obtiene mediante las opiniones de expertos y al asegurarse que las dimensiones medidas por el instrumento sean representativas del universo o dominio de la variables de interés (Hernández, 2010, p. 304). La confiabilidad se calcula y evalúa para todo el instrumento de medición utilizado, o bien, si se administraron varios instrumentos, se determina para cada uno de ellos. Para determinar la confiabilidad mediante un coeficiente se tiene cuatro métodos: (a) Medida de estabilidad, (b) método de formas alternativas o paralelas, (c) método de mitades partidas, y (d) medidas de coherencia o consistencia interna (Hernández, 2010, p. 304).

Para determinar la significancia de la mejora de cada variable y de cada factor se realizaron pruebas T de muestras relacionadas. Estas pruebas se utilizan para comparar las medias de dos grupos de casos, es decir, cuando la comparación se realice entre las medias de dos poblaciones independientes (García et al., 2010).

Referente a la prueba T, “es una prueba estadística para evaluar si dos grupos difieren entre sí de manera significativa respecto a sus medias en una variable” (Hernández, 2010, p. 319). Se puede utilizar muestras pequeñas siempre y cuando la distribución de donde proviene la muestra tenga un comportamiento normal, condición para utilizar las tres distribuciones: T de student, X² ji-cuadrada y Fisher (De La Torre, 2002). Por lo tanto se utilizó la prueba T para la validez de la hipótesis, pues la población estudiada sigue una

distribución normal y el tamaño de la muestra es pequeño. Este valor puede ser calculado por programas estadísticos como el SPSS o el PASW. Dependiendo del resultado se puede dar como válida la hipótesis de investigación.

4.11 Resumen

La presente investigación ha tenido un enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo, explicativo y de diseño transeccional. La población en Lima Metropolitana de empresas de seguridad privada y vigilancia fue de 90 empresas. El tamaño deseable de muestra es de 74 empresas que es el mínimo de empresas a encuestar para obtener una muestra con el nivel de confianza de 95% y un nivel de error del 14%.

La encuesta constó de 35 preguntas y estas fueron realizadas por entrevista a cada uno de los participantes los cuales dieron su consentimiento para la entrevista, el método de recopilación de datos, la confidencialización de la información otorgada y la publicación de los resultados. Con la obtención de los datos de las encuestas realizadas, éstos se registraron en una matriz y se siguió con el método de las siete fases. Se tomó como programa computacional estadístico el SPSS con la finalidad de contar con una herramienta que permitiera hacer los cálculos de validez y confiabilidad. Para esto se realizaron las pruebas T de muestras relacionadas.

Capítulo V: Presentación y Discusión de Resultados

En este capítulo, se analizan los resultados obtenidos de acuerdo con la pregunta de investigación presentada en el capítulo uno. El objetivo fue distinguir si existe una relación positiva entre las empresas que han implementado un SGC basado en el ISO 9001 y el nivel de calidad en las empresas del sector seguridad privada en Lima Metropolitana.

5.1 Test de validez

Se analizó la confiabilidad de las preguntas del cuestionario, realizando el cálculo del Alfa de Cronbach mostrado en la Tabla 1 con la finalidad de medir la confiabilidad relacionada entre las preguntas y los nueve factores del TQM. Además el correlativo de las preguntas no guardó el orden consecutivo de los factores que se midieron, dando como resultado una mayor confiabilidad y validez del instrumento a diferencia que las preguntas estuviesen agrupadas correlativamente para cada factor evaluado.

El Alpha Cronbach mayor a 0.7 es aceptable, considerándose que las preguntas son confiables, otorgando la validez de que el factor está asociado a las preguntas. En caso de dar como resultado un valor menor a 0.7 se considera insuficiente para establecer confiabilidad (George & Mallery, 2003).

Tabla 1

Resultados de Alfa Cronbach

Factor	Alpha de Cronbach	No. Preguntas
Alta Gerencia	0.791	5
Planeamiento de la calidad	0.837	3
Auditoria y Evolución de la calidad	0.777	3
Diseño del Producto	0.843	3
Gestión y Calidad del Proveedor	0.739	4
Control y mejoramiento del proceso	0.766	5
Entrenamiento y Educación	0.799	4
Círculos de Calidad	0.794	4
Enfoque hacia la satisfacción del cliente	0.757	4

5.2 Descriptivo de la muestra

La muestra final estuvo conformada por 35 encuestas realizadas a empresas del sector de seguridad privada entre agosto y septiembre del 2014. Los encuestados fueron gerentes y jefaturas. La muestra final utilizada han sido las encuestas que fueron respondidas en el tiempo de la investigación. En la Tabla 2 se detalla la descripción de la muestra del total de las empresas, según el tamaño de la empresa, tiempo de fundación, cargo de la persona que contestó la encuesta y si contaban o no con un SGC basado en el ISO 9001.

Tabla 2

Descripción de la muestra de empresas consideradas en el estudio

Total de empresas (35 encuestadas)	Porcentaje de distribución
Con SGC - ISO 9001	46
Sin SGC - ISO 9001	54
Cantidad de trabajadores :	
Con 1 a 10 trabajadores	3
Con 11 a 50 trabajadores	17
Con 51 a 200 trabajadores	17
Con más de 201 trabajadores	63
Años de fundada:	
De 0 a 5 años	20
De 6 a 10 años	17
De 11 a 15 años	17
De 16 a 20 años	23
Más de 20 años	23

Los resultados obtenidos en relación a los factores de calidad total se detallan en la Tabla 3. Las calificaciones en todos los factores fueron superiores a 3.26 de las empresas de seguridad privada sin SGC basado en el ISO 9001 y superior a 3.31 para las empresas de seguridad privada con SGC basado en el ISO 9001, mostrando que los resultados de las empresas con SGC basado en el ISO 9001 fueron superiores a los de las empresas sin SGC basado en el ISO 9001, siendo una tendencia de los factores de calidad total ha estado influenciada por la certificación ISO 9001, con lo que se indicó que la certificación aporta positivamente en la empresa.

Tabla 3

Valores promedios por factor de Benzaquen (2013) en el sector seguridad privada

Factores	Empresas de seguridad privada encuestadas (35)	Empresas de seguridad privada con SGC - ISO (16)	Empresas de seguridad privada sin SGC - ISO (19)
Alta Gerencia - Liderazgo - X1	4.280	4.425	4.152
Pregunta X11	4.457	4.688	4.263
Pregunta X12	4.143	4.438	3.895
Pregunta X13	4.371	4.313	4.421
Pregunta X14	4.343	4.563	4.158
Pregunta X15	4.086	4.125	4.023
Planeamiento de Calidad - X2	4.143	4.40	3.93
Pregunta X21	4.286	4.5	4.105
Pregunta X22	4.143	4.438	3.895
Pregunta X23	4.000	4.25	3.798
Auditoria y Evaluación de la Calidad - X3	3.971	4.167	3.807
Pregunta X31	3.286	3.313	3.263
Pregunta X32	4.314	4.563	4.105
Pregunta X33	4.314	4.625	4.053
Diseño del Producto - X4	3.895	3.729	4.035
Pregunta X41	3.886	3.688	4.053
Pregunta X42	4.057	3.875	4.211
Pregunta X43	3.743	3.625	3.842
Gestión y Calidad del Proveedor - X5	3.964	4.125	3.761
Pregunta X51	3.914	4.125	3.737
Pregunta X52	3.857	3.938	3.789
Pregunta X53	4.143	4.125	4.158
Pregunta X54	3.943	4.313	3.362
Control y mejoramiento del proceso - X6	4.069	4.226	3.947
Pregunta X61	4.057	4.313	3.842
Pregunta X62	4.143	4.25	4.053
Pregunta X63	4.257	4.375	4.158
Pregunta X64	4.200	4.125	4.263
Pregunta X65	3.686	4	3.421
Educación y Entrenamiento - X7	3.879	4.001	3.776
Pregunta X71	3.657	3.688	3.632
Pregunta X72	3.971	4.188	3.789
Pregunta X73	4.057	4.188	3.947
Pregunta X74	3.829	3.938	3.737
Círculos de Calidad - X8	3.721	3.875	3.592
Pregunta X81	3.686	4	3.421
Pregunta X82	3.629	3.688	3.579
Pregunta X83	3.914	4.125	3.737
Pregunta X84	3.657	3.688	3.632
Enfoque hacia la satisfacción del cliente - X9	4.121	4.344	3.934
Pregunta X91	4.029	4.625	3.526
Pregunta X92	4.029	4.063	4
Pregunta X93	4.171	4.25	4.105
Pregunta X94	4.257	4.438	4.105
Valor Promedio (Y)	4.005	4.142	3.882

Tabla 4

Valores promedios por factor de Benzaquen (2013) entre empresas peruanas de diversos sectores y las que son del sector seguridad privada

Factores	Empresas peruanas del sector seguridad privada encuestadas	Empresas peruanas encuestadas
Alta Gerencia - Liderazgo - X1	4.280	4.08
Pregunta X11	4.457	4.09
Pregunta X12	4.143	4.1
Pregunta X13	4.371	3.73
Pregunta X14	4.343	3.94
Pregunta X15	4.086	4.54
Planeamiento de Calidad - X2	4.143	3.86
Pregunta X21	4.286	4
Pregunta X22	4.143	3.72
Pregunta X23	4.000	
Auditoria y Evaluación de la Calidad - X3	3.971	3.76
Pregunta X31	3.286	3.83
Pregunta X32	4.314	4.02
Pregunta X33	4.314	3.42
Diseño del Producto - X4	3.895	3.76
Pregunta X41	3.886	3.65
Pregunta X42	4.057	3.87
Pregunta X43	3.743	
Gestión y Calidad del Proveedor - X5	3.964	3.81
Pregunta X51	3.914	3.75
Pregunta X52	3.857	3.55
Pregunta X53	4.143	4.13
Pregunta X54	3.943	
Control y mejoramiento del proceso - X6	4.069	3.77
Pregunta X61	4.057	4.04
Pregunta X62	4.143	3.97
Pregunta X63	4.257	4.04
Pregunta X64	4.200	3.07
Pregunta X65	3.686	3.75
Educación y Entrenamiento - X7	3.879	3.51
Pregunta X71	3.657	3.6
Pregunta X72	3.971	3.02
Pregunta X73	4.057	3.78
Pregunta X74	3.829	3.63
Círculos de Calidad - X8	3.721	3.45
Pregunta X81	3.686	3.84
Pregunta X82	3.629	3.14
Pregunta X83	3.914	3.34
Pregunta X84	3.657	3.46
Enfoque hacia la satisfacción del cliente - X9	4.121	3.77
Pregunta X91	4.029	3.83
Pregunta X92	4.029	3.57
Pregunta X93	4.171	3.8
Pregunta X94	4.257	3.89
Valor Promedio (Y)	4.005	3.75

El factor Alta Gerencia (X1) en las empresas de seguridad privada fue de 4.28 mientras que en el caso de las empresas peruanas fue de 4.08. El factor con mayor valor de calidad para las empresas de seguridad privada en comparación con los demás factores; sustentada por un compromiso de la alta gerencia en temas relacionados con la gestión de la calidad y soporte de recursos necesarios para el éxito del sistema. Se muestra diferencia en las empresas de seguridad privada que no tienen SGC basado en el ISO 9001 con las empresas peruanas en igualdad de condiciones. Sin embargo los niveles de calidad de las empresas de seguridad privada con SGC basado en el ISO 9001 es superada ligeramente por las empresas peruanas con certificación, a razón de una menor participación de la alta gerencia en el soporte para la participación comprometida de los empleados en el éxito del sistema de gestión de la calidad.

En relación al Planeamiento de la calidad (X2), se halló que las empresas de seguridad privada realizan un mejor planeamiento de la calidad comparada con las empresas peruanas. En las empresas de seguridad privada dan mayor importancia a los planes de calidad, para lograr el éxito de los mismos. De manera similar, las empresas de seguridad privada con o sin SGC basado en el ISO 9001, obtienen mayor nivel de calidad que las empresas peruanas con o sin esta certificación.

El factor de Auditoría y Evaluación de la Calidad (X3) otorgó un nivel de calidad para las empresas de seguridad privada de 3.971, superior a las empresas peruanas que fue de 3.76. Se muestra que las empresas de seguridad privada dan uso del “Benchmarking” y consideran un enfoque basado en hechos para la toma de decisiones, a diferencia del promedio de las empresas peruanas.

El factor Diseño del Producto (X4) mostró mayor consideración a la hora de diseñar un producto y una mayor inversión en el diseño del producto de las empresas de seguridad privada en comparación a las empresas peruanas. Sin embargo en el caso de las empresas de

seguridad privada con SGC basado en el ISO 9001 mostraron un resultado menor que el obtenido por las empresas peruanas con certificación. Esto en referencia a que las empresas peruanas tienen un considerable porcentaje de empresas industriales que toman mayor importancia al diseño de los productos independiente de la gestión de calidad total en la empresa, por su orientación al producto.

El factor Gestión de la Calidad del Proveedor (X5) en empresas de seguridad privada muestra una mayor relación con sus proveedores y de una mejor administración de información sobre el desempeño de la gestión de calidad de los mismos, derivando en los estándares de calidad de la propia empresa. De manera similar sucedió entre las empresas de seguridad privada con SGC basado en el ISO 9001 y empresas peruanas con esta certificación; además de las empresas de seguridad privada sin SGC basado en el ISO 9001 y las empresas peruanas que no contaban con la certificación.

El factor del Control y Mejoramiento de Procesos (X6) en empresas de seguridad privada se acentúa por utilizar herramientas de Control de la Calidad para el control y mejoramiento de procesos. Similarmente sucedió entre las empresas de seguridad privada con SGC basado en el ISO 9001 y empresas peruanas con esta certificación; y además con las empresas de seguridad privada sin SGC basado en el ISO 9001 y las empresas peruanas que no contaban con la certificación.

En el factor Educación y Entrenamiento (X7) los resultados mostraron que las empresas de seguridad privada dan más prioridad a los entrenamientos y educación de los empleados creando mayor conciencia sobre la aplicación de la calidad. Tienen mayor capacidad de utilizar las herramientas que proporciona la calidad para su entrenamiento, logrando mayores rendimientos en comparación con el resto de empresas peruanas.

En el factor Círculos de calidad (X8) se observó que las empresas de seguridad privada tienen un mejor nivel que las empresas peruanas en la obtención de ahorros y uso de

ideas para la mejora de los procesos con la ayuda de las herramientas adecuadas en los círculos de calidad. De manera similar ocurrió para los empresas de seguridad privada con SGC basado en el ISO 9001 y las empresas con esta certificación; y con los empresas de seguridad privada y empresas peruanas sin certificación.

Finalmente, el factor Enfoque hacia la Satisfacción del Cliente (X9) mostró que las empresas cuentan con mejores medios para recopilar información de sus clientes para dar un mejor servicio respecto al resto de empresas peruanas. De la misma forma se presentó en la comparación entre las empresas de seguridad privada y las empresas peruanas con SGC basado en el ISO 9001; y con las empresas de seguridad privada y empresas peruanas sin certificación.

Los resultados obtenidos en la presente investigación demuestran en general que las empresas de seguridad privada que cuentan con SGC basado en el ISO 9001 tienen un mayor nivel de calidad que las empresas de seguridad privada que no cuentan con certificación. Esta relación también se trata en el estudio realizado por Benzaquen (2013), mostrada en la Tabla 4 a nivel de empresas peruanas de todos los sectores.

El sector industrial lidera en las empresas de excelente calidad y siendo las que en mayor cantidad tienen certificaciones, además cabe señalar que la ISO empezó su aplicación en el sector industrial para luego expandirse (Serrano, 2002). Además al vincularlo con la investigación realizada se mostró que el sector seguridad privada en Lima Metropolitana existe una relación positiva entre la ISO 9001 y un nivel alto de calidad propio de las empresas. Cabe señalar que sólo en el factor de Diseño de los productos de las empresas de seguridad privada sin SGC basado en el ISO 9001 superaron ligeramente a las empresas con certificación.

Dado esto, es posible considerar que la relación existente entre implementar la norma ISO 9001 y el nivel de calidad de una empresa depende de diferentes factores, que van más

allá de la certificación y depende de si la empresa está realmente comprometida con la mejora continua de sus procesos, o si su orientación más se ciñe a la orientación del productos no aplicando globalmente la calidad y finalmente si solo se conforma con la certificación y que en realidad no existe una cultura de calidad en la organización. Es decir la certificación ISO 9001 debe ir acompañada de una administración bajo una gestión de la calidad para que estas empresas se vean realmente favorecidas y obtengan óptimos resultados. Es por ello que al obtener una certificación ISO el trabajo debe ser reflejado en una constante mejora continua.

Una correlación positiva entre la antigüedad en la certificación y aquellas empresas que tenían un alto grado de gestión de calidad (Serrano, 2002). En esta investigación el nivel de calidad en empresas certificadas del sector seguridad privada en Lima Metropolitana se encontraron a un nivel alto en comparación de las no certificadas.

Es importante señalar que las empresas deben certificarse con el fin de mejorar en sus gestiones de calidad para otorgar un mejor servicio y producto a sus clientes no solo en temas de imagen sino también incorporarlo como parte de su filosofía y política de calidad de las empresas para así contar con una base comprometida desde sus empleados hasta la alta gerencia, sino de lo contrario será débil y su orientación solo se aplicará por un aspecto concreto sin lograr el éxito que debería con la implementación y aplicación del sistema de gestión de calidad, como un todo.

5.4 Prueba de hipótesis

Los valores promedios mostrados en la Tabla 3 y procesados en la prueba T reflejan un resultado positivo de cara a la hipótesis debido a que la data permite comprobarlo. Se encontró que en siete de nueve factores, las calificaciones fueron superiores a 3.59 para las empresas de seguridad privada sin SGC basado en el ISO 9001 y mayor de 3.73 para las que cuentan con la certificación. Por ello, existe influencia de las empresas de seguridad privada

con SGC basado en el ISO 9001 al obtener mayor valor en los siete factores para considerar la implementación del TQM.

En el análisis de la información resultante se realizó una prueba T para muestras independientes para determinar y comparar las calificaciones de cada uno de los factores en empresas con SGC basado en el ISO 9001 en relación a las no certificadas, y analizar si existen diferencias significativas en el desempeño en los nueve factores estudiados.

En el análisis del resultado de la prueba T, previamente se determinó, de acuerdo al sigma y según la prueba del Levene de calidad de varianzas, que debía superar el 0.05 para asumir varianzas iguales, caso contrario no se asumían varianzas iguales, que en este caso eran para el factor Diseño del producto y enfoque de satisfacción al cliente. Seguidamente se daría la compatibilidad de la hipótesis con el resultado del sigma bilateral donde siete factores compatibilizaban la hipótesis (X1, X3, X4, X5, X6, X7, X8), y los factores X2 y X9, no compatibilizaron con la hipótesis mostrada en la Tabla 5.

Alta Gerencia (X1), se compatibiliza con la hipótesis planteada, respaldada con los resultados mostrados en la Tabla 3; por ello el factor tiene una mayor contribución con las empresas que tienen ISO debido a la mejora continua que se debe aplicar para el éxito del mismo, la alta gerencia debe impulsar y alentar a sus colaboradores para el éxito en el servicio otorgado al cliente. Siendo también en parte dada por la alta gerencia en las empresas que no tienen ISO, sin embargo no alcanzan en todo los aspectos de la empresa.

Planeamiento de la calidad (X2), no compatibiliza con la hipótesis planteada, aunque los resultados mostrados en la Tabla 3 muestran que las empresas con SGC basado en el ISO 9001 tienen valores superiores a las empresas sin certificación, lo que demuestra que no necesariamente la certificación ISO es la razón, esto puede ser que las empresas ya tengan una cultura de calidad desde un inicio que fue reforzada o complementada con su certificación ISO.

Tabla 5

Prueba T para igualdad de medias

	Sig. (bilateral)	
	Se asumen varianzas iguales	No se asumen varianzas iguales
Alta Gerencia - Liderazgo - X1	0.095	0.091
Pregunta X11	0.023	0.022
Pregunta X12	0.018	0.018
Pregunta X13	0.627	0.632
Pregunta X14	0.042	0.039
Pregunta X15	0.733	0.733
Planeamiento de Calidad - X2	0.006	0.005
Pregunta X21	0.04	0.039
Pregunta X22	0.011	0.012
Pregunta X23	0.32	0.27
Auditoria y Evaluación de la Calidad - X3	0.095	0.092
Pregunta X31	0.9	0.903
Pregunta X32	0.075	0.065
Pregunta X33	0.024	0.019
Diseño del Producto - X4	0.253	0.291
Pregunta X41	0.237	0.278
Pregunta X42	0.2	0.235
Pregunta X43	0.556	0.576
Gestión y Calidad del Proveedor - X5	0.076	0.083
Pregunta X51	0.104	0.117
Pregunta X52	0.613	0.613
Pregunta X53	0.893	0.87
Pregunta X54	0.014	0.011
Control y mejoramiento del proceso - X6	0.084	0.085
Pregunta X61	0.069	0.067
Pregunta X62	0.341	0.353
Pregunta X63	0.26	0.252
Pregunta X64	0.494	0.484
Pregunta X65	0.3	0.29
Educación y Entrenamiento - X7	0.203	0.189
Pregunta X71	0.824	0.816
Pregunta X72	0.077	0.07
Pregunta X73	0.308	0.316
Pregunta X74	0.381	0.371
Círculos de Calidad - X8	0.165	0.158
Pregunta X81	0.086	0.079
Pregunta X82	0.6	0.589
Pregunta X83	0.104	0.107
Pregunta X84	0.814	0.814
Enfoque hacia la satisfacción del cliente - X9	0.012	0.009
Pregunta X91	0.001	0.001
Pregunta X92	0.77	0.768
Pregunta X93	0.498	0.493
Pregunta X94	0.138	0.127

Auditoria y evaluación de la calidad (X3), se compatibiliza con la hipótesis planteada, lo que queda respaldado con los resultados mostrados en la Tabla 3 teniendo el factor una mayor contribución con las empresas que tienen SGC basado en el ISO 9001 debido a la exigencia de mejora continua y el mantenimiento de la certificación.

Diseño del producto (X4), se compatibiliza con la hipótesis planteada, sin embargo en los resultados mostrados en la Tabla 3 tienen mayor valor las empresas que no tienen SGC basado en el ISO 9001, esto podría ser debido a que algunas empresas se orientan más en el tema de diseño del producto aunque no necesariamente con mayor énfasis, sin que ello demerite lo realizado por la empresas que si tienen certificación, considerando que la ISO no solo vela por un aspecto de la empresa.

Gestión y Calidad del Proveedor (X5), se compatibiliza con la hipótesis planteada, respaldada con los resultados mostrados en la Tabla 3, teniendo el factor una mayor contribución con las empresas que tienen SGC basado en el ISO 9001, esto podría ser por el trabajo que se realiza en la implementación del sistema de gestión de calidad y el mantenimiento constante de ello, donde abarca también a los socios de negocios que tienden a ser los proveedores, ya que el producto o servicio que se adquiera impacta en la calidad que ofrezca la empresa a sus clientes.

Control y mejoramiento del proceso (X6), se compatibiliza con la hipótesis planteada, respaldada con los resultados mostrados en la Tabla 3, teniendo el factor una mayor contribución en las empresas que tienen SGC basado en el ISO 9001. Esto podría ser porque tiene mayor diferencia significativa en este sector la gestión de procesos en su mejoramiento continuo en la aplicación de la certificación ISO, aprovechando las herramientas de control de calidad para mejorar los procesos que proveer el sistema de gestión de calidad.

Educación y entrenamiento (X7), se compatibiliza con la hipótesis planteada, respaldada con los resultados mostrados en la Tabla 3, teniendo el factor una mayor

contribución con las empresas que tienen SGC basado en el ISO 9001, esto podría ser porque las empresas con certificación facilitan mayor nivel de involucramiento de los empleados en la gestión de calidad, para la obtención exitosa del sistema completo; a ellos les alienta su participación en la empresas e instrucción en la adecuada utilización de las herramientas que esta ofrece para la mejora continua con la respectiva motivación de la misma.

Círculos de Calidad (X8), se compatibiliza con la hipótesis planteada, respaldada con los resultados mostrados en la Tabla 3, teniendo el factor una mayor contribución con las empresas que tienen SGC basado en el ISO 9001, esto podría ser porque se tiene mayor número de empresas con certificación ISO, facilitando el involucramiento del personal realizando círculos de calidad para la solución de algún problema o la mejora que se quiera aplicar a un proceso para lograr mayor eficiencia utilizando las herramientas de calidad. Con el mayor involucramiento y entrenamiento del personal, se les motiva para sentirse parte de la organización y de los logros de ésta.

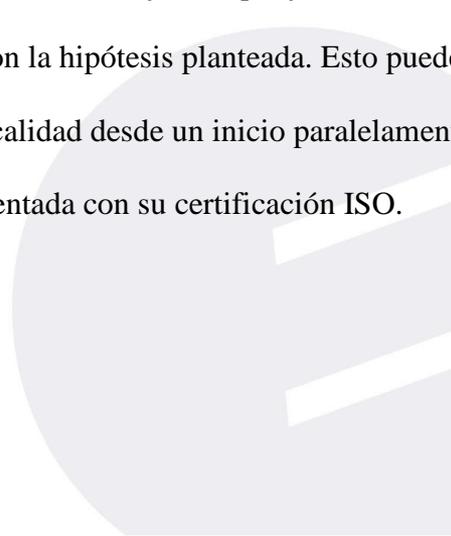
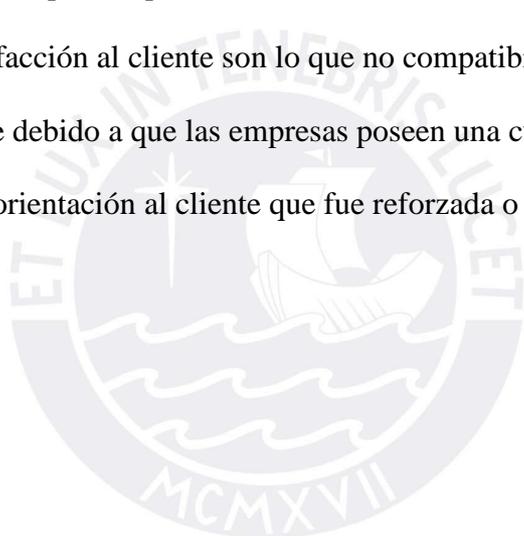
Enfoque y de satisfacción al cliente (X9), no se compatibiliza con la hipótesis planteada, aunque los resultados mostrados en la Tabla 3, muestran que las empresas con SGC basado en el ISO 9001 tienen valores superiores a las empresas sin certificación, lo que demuestra que no necesariamente la certificación ISO es la razón, esto puede deberse a que algunas empresas se enfocan en la orientación al cliente desde sus inicios, siendo solo reforzada o complementada con su certificación ISO, sin ser necesariamente la razón de ello.

5.5 Resumen

En este capítulo, se estudió los resultados observados de acuerdo con la pregunta de investigación. Se analizó la confiabilidad de las preguntas mediante el test de validez con la finalidad de saber si que existe relación de las preguntas con los nueve factores de TQM, cuyo Alfa de Cronbach debe ser superior a 0.7, los resultados mostraron que este indicador se encuentra entre los valores de 0.791 y 0.843.

La muestra, conformada por 35 encuestas a empresas del sector en estudio, fue realizada entre los meses de agosto y septiembre del 2014. Los resultados muestran un aporte positivo a aquellas empresas que cuentan con un SGC basado en el ISO 9001 en relación a los nueve factores TQM propuesto por Benzaque (2013). El estudio también nos mostró que las empresas del sector seguridad privada cuenta con un mejor nivel de calidad en los nueve factores de las empresas peruanas independientemente que cuenten con un SGC basado en el ISO 9001.

Por otro lado, se comprobó la hipótesis mediante la prueba T para muestras independientes, nos muestra un resultado positivo, siete de los nueve factores compatibiliza con la hipótesis planteada, los factores Planeamiento de la Calidad y Enfoque y de satisfacción al cliente son lo que no compatibilizaron con la hipótesis planteada. Esto puede darse debido a que las empresas poseen una cultura de calidad desde un inicio paralelamente una orientación al cliente que fue reforzada o complementada con su certificación ISO.



Capítulo VI: Conclusiones y Recomendaciones

En el presente capítulo, se muestran las conclusiones y recomendaciones obtenidas como consecuencia del análisis de los resultados obtenidos así como la propia investigación realizada para la elaboración de este documento.

6.1 Conclusiones

El objetivo de la presente investigación ha sido identificar el nivel de cumplimiento de factores de éxito del TQM en la gestión de calidad del sector de seguridad privada en Lima Metropolitana así como examinar si existe una relación positiva entre las empresas del sector seguridad privada en Lima Metropolitana que hayan implementado un SGC basado en el ISO 9001 y la medición del nivel de calidad. Luego de esta investigación, entre las principales conclusiones se destaca las siguientes:

Respondiendo a la pregunta ¿Cuál es el nivel de la Calidad [TQM] del sector seguridad privada en Lima Metropolitana sobre el cumplimiento de los nueve factores de éxito de la calidad [TQM]?

De los nueve factores del TQM analizados, se puede indicar lo siguiente: (a) Alta Gerencia – Liderazgo, con el nivel de calidad de 4.280; (b) Planeamiento de la calidad, con un nivel calidad de 4.143; (c) Auditoria y evaluación de la calidad, con un nivel de calidad de 3.971; (d) Diseño del producto, con un nivel de calidad de 3.895; ;(e) Gestión y Calidad del Proveedor, con un nivel de calidad de 3.964 ; (f) Control y mejoramiento del proceso, con un nivel de calidad de, 4.069; (g) Educación y entrenamiento, con un nivel de calidad de 3.879; (h) Círculos de Calidad, con un nivel de calidad de 3.721; (i) Enfoque y de satisfacción al cliente, con un nivel de calidad de 4.121.

De los nueve factores del TQM analizados, se puede indicar lo siguiente: (a) El factor que obtuvo el mayor promedio fue la Alta Gerencia – Liderazgo, sustentada por un compromiso de la alta gerencia en temas relacionados con la Gestión de la Calidad y soporte

de recursos necesarios para el éxito del sistema; (b) El factor que obtuvo el menor promedio fue el de los Círculos de la Calidad, debido a que muchas de las empresas no poseen una área de mejora continua para sus procesos operativos con el fin de optimizarlos.(c) El resto de factores obtienen un nivel de calidad alrededor de los 4 puntos de lo cual se considera que es un puntaje aceptable

Respondiendo a la pregunta ¿Cuál es el nivel de la Calidad [TQM] del sector seguridad privada en Lima Metropolitana sobre el cumplimiento de los factores del modelo propuesto?

Los resultados obtenidos, en valores promedios de los nueve factores, fue de 3.721 en adelante siendo cuatro factores superiores a 4 y cinco de ellos cercanos a 4, teniéndose una calificación entre neutral y de acuerdo según lo indicado por Benzaquen (2013) . Estos resultados permiten mostrar el nivel de cumplimiento de los factores de éxito del TQM en la gestión de calidad del sector seguridad privada en Lima Metropolitana.

Respondiendo a la pregunta ¿Cuál es el nivel de significancia entre las empresas del sector seguridad privada en Lima Metropolitana con el Sistema de Gestión de Calidad [SGC] basado en el ISO 9001 con las que no la tienen?

Con respecto a la comparación de los factores con y sin SGC basado en el ISO 9001, el único factor que obtuvo un valor promedio menor es el de Diseño de Producto. Este factor es más relevante en empresas industriales que están orientadas al producto, no siendo el caso del sector seguridad privada.

En el análisis del resultado de la prueba T, los factores Planeamiento de la calidad y Enfoque y satisfacción al usuario, no compatibiliza con la hipótesis planteada lo que demuestra que no necesariamente es por implementación de la norma ISO 9001, esto puede ser que las empresas ya tengan una cultura de calidad y se enfocan en la orientación al cliente desde sus inicios, siendo solo reforzada o complementada con su certificación ISO, sin ser

necesariamente la razón de ello. El resto de factores en su nivel de calidad superan los que cuentan con un SGC basado en el ISO 9001 a las que no cuentan con ella.

Los resultados obtenidos permitieron mostrar que de los factores de éxito del TQM del sector seguridad privada en Lima Metropolitana tienen una relación positiva en la existencia de un mayor nivel de calidad entre las empresas que tienen un SGC basado en el ISO 9001 comparado con aquellas que no tienen en las empresas del sector seguridad privada en Lima Metropolitana.

Una conclusión a resaltar está asociada en la veracidad de la información obtenida, debido a que en algunas empresas indican que cuentan con la certificación ISO 9001 no se obtuvo evidencias tangibles para comprobar si efectivamente se encontraban certificadas.

6.2 Recomendaciones

1. Habiéndose encontrado en esta investigación que en siete de los nueve factores TQM existe una relación positiva entre las empresas que han implementado un SGC basado en el ISO 9001 y el nivel de calidad en las empresas del sector seguridad privada de Lima Metropolitana y además de no haber estudios similares previos en este sector, se recomienda continuar con este tipo de estudios aplicando otros instrumentos adicionales como entrevistas a profundidad y focus groups, para tener mayor información de los factores que influyen directamente en la calidad y su relación positiva con la certificación ISO 9001.
2. Se recomienda que las empresas certificadas fortalezcan la administración buscando la eficiencia en su aplicación para tener mayores logros de la empresa en todos sus aspectos. Para ello se deberá conocer y hacer seguimiento constante por parte de la alta gerencia en el éxito de sus sistemas.
3. Se recomienda que las empresas certificadas fortalezcan la aplicabilidad y el conocimiento de las metodologías y herramientas de calidad, con las nuevas

investigaciones o teorías que se renuevan cada año sobre el tema del sistema de gestión de calidad. Para ello deberían incluir en sus planes de capacitación temas en el uso de herramientas de Gestión de Calidad, de igual manera el fomento de los círculos de calidad, así como realizar actividades relacionadas a los proyectos de calidad para el logro de trabajo en equipo e involucramiento del personal para lograr los objetivos dados y la mejora continua en la empresa.

4. Reforzar con apoyo de la alta gerencia, la cultura de calidad considerando la existencia de rotación de personal y que cada día se sientan motivados debido a los resultados obtenidos.
5. Se recomienda que las empresas de seguridad privada incorporen como parte de su metodología la evaluación de los productos y servicios, recibiendo la retroalimentación de los clientes para la mejora de lo ofrecido.
6. Se podría extender esta investigación a un ámbito mayor como a nivel nacional para el logro de mayor información y el refuerzo o rechazo de la relación positiva entre las empresas que han implementado la ISO 9001 y el sistema de gestión de la calidad.
7. A las empresas no certificadas con la norma ISO 9001, se recomienda que de manera progresiva vayan a su implementación, comprometida con los factores TQM para el avance de éxito empresarial con un sistema de gestión de calidad, con el objetivo de desarrollar mejores prácticas en la empresa y como resultado generar ventajas competitivas sobre los competidores.

6.3 Contribuciones teóricas y prácticas

Contribuciones teóricas

La contribución teórica de este estudio es el conocimiento sobre los resultados obtenidos del Sistema de Gestión de la Calidad y la relación positiva en la existencia de un mayor nivel de calidad entre las empresas que tienen un SGC basado en el ISO 9001

comparado con aquellas que no tienen en las empresas del sector seguridad privada en Lima Metropolitana, por lo tanto se contribuye con información significativa en el sector donde no hay estudios previos.

En las encuestas recibidas, no se pudo comprobar que la percepción del concepto de calidad sea clara y que la autenticidad de la información sea indiscutible por lo que recomendamos necesario hacer una investigación, tipo auditoría, con la finalidad de que las respuestas obtenidas en la encuesta sean consideradas como incuestionables.

Contribuciones prácticas

La contribución práctica de este estudio son los resultados de los niveles alcanzados en cada uno de los nueve factores TQM de Benzaquen (2013), aplicados al sector seguridad privada en Lima Metropolitana, donde los empresarios podrán analizar y aplicar las mejoras pertinentes a los factores con una medición relativamente baja, resultante del presente estudio con la finalidad de mejorar sus niveles de calidad.

No se ha encontrado ningún tipo de estudio de calidad en este sector, por lo que el presente trabajo se puede tomar como base para futuras investigaciones de calidad en el sector, con la finalidad de comparar los resultados obtenidos mostrando la evolución en la calidad de las empresas de seguridad privada.

Finalmente se contribuye en la ampliación de conocimiento respecto a la calidad, logrando obtener una mejor comprensión en el uso de herramientas y técnicas de calidad en las empresas peruanas.

Referencias

ACMS Consultores (2013). *Norma ISO 9001:2008*. Recuperado de:

<http://www.grupoacms.net/index.php/calidad/iso-9000/271-como-implantar-y-certificar-un-sistema-de-gestion-de-la-calidad-bajo-la-norma-iso-9001>

Agencia de Desarrollo Económico. (2006). El Modelo EFQM. Recuperado de:

<http://www.arnaut.net/sites/default/files/images/documentos/ader-modelo-efqm.pdf>

Almazán, B., Cotilla, I., Valdés, K. & Osuna, S. (2008). *Seis Sigma*. Recuperado de:

<http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia/seis-sigma-deming.htm#mas-autor>

Anda, C. (2004). *Administración y calidad*. México: Editorial Lumsa SA

Aranda, C. (2009). *Implantación de un sistema de Gestión de la Calidad conforme a la ISO 9001:2008 en el Hotel Ébano*. Recuperado de:

<http://masterturismosevilla.files.wordpress.com/2013/03/implantacion-de-un-sistema-de-gestion-de-la-calidad-conforme-a-la-iso-9001-2008.pdf>

Asociación Española para la Calidad. (2013). *Malcolm Baldrige*. Recuperado de:

<http://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/malcolm-baldrige>

Benzaquen, J. (2013). *Calidad en las empresas latinoamericanas: El caso peruano*.

Recuperado de:

http://gcg.universia.net/pdfs_revistas/articulo_255_1366903351189.pdf

Benzaquen, J. (2013). *La ISO 9001 y TQM en las empresas latinoamericanas: Perú*.

Recuperado de:

<https://drive.google.com/file/d/0B1Lz6r69Xw56VDAyR0V5MnVkdTQ/edit>

Business Empresarial. (2014). *Seguroc reafirma crecimiento en el mercado de seguridad*

empresarial. Recuperado de: <http://www.businessempresarial.net/edicion/154-1/articulo/1-11596/>

Centro de Desarrollo Industrial. (2014). *Empresas certificadas*. Recuperado de:

http://www.cdi.org.pe/asist_empcertISO9000-010.htm

Centro de Desarrollo Industrial. (2014). *Comité de gestión de la calidad*. Recuperado de:

http://www.cdi.org.pe/semana_cgc.htm

Consultores y Asociados SAC. (2009). El método de las 5 s en la administración pública.

Recuperado de: www.empredeperu.pe/2009/12/el-metodo-de-las-5-s-en-la.html

D'Alessio, F. (2012). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia* (2^{da} Ed.). México,

D.F.: Pearson Educación de México S.A.

Da Costa, M. (2013). El 90 % de empresas en Perú aplica estrategias de gestión en calidad. *El*

Peruano. Recuperado de: http://www.elperuano.com.pe/edicion/noticia-el-90-empresas-peru-aplica-estrategias-gestion-calidad-7309.aspx#.U9W75-_jjIU

De la Torre, L (2002). *Curso Estadística I – Ingeniería Industrial – Enero 2002- Enero 2003*.

Instituto Tecnológico de Chihuahua. Recuperado de:

<http://www.itch.edu.mx/academic/industrial/estadistica1/u0304.pdf>

Diario Gestión (2014. 01 de Julio). *Gobierno plantea crear Sistema Nacional de Calidad que aportará US\$ 234 millones anuales*. Recuperado de:

<http://gestion.pe/economia/gobierno-plantea-crear-sistema-nacional-calidad-que-aportara-us-234-millones-anuales-2101804>

Domínguez, M (2004). *Calidad Total y Administración Pública*. Sevilla, España: Cámara de

Cuentas de Andalucía.

Esteban, C. & Rubio, L. (2006). *Empresas de intermediación turística y nuevas tecnologías:*

estudio de calidad del segmento minorista para viajes de ocio. Madrid, España:

Editorial Visión Net

Evans, J. & Lindsay, W. (2005). *Administración y control de la calidad*. Honduras:

Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Fundación Vasca para la excelencia (2000). *Calidad Total: Principios y Modelos de gestión. Certificación ISO. Satisfacción del Cliente interno y externo*. País Vasco, España: Editorial Osakidetza.

García, R., González, J & Jornet, J. (2010), *SPSS: PRUEBA T*, Universidad de Valencia España, Grupo de Innovación Educativa. Recuperado de:
http://www.uv.es/innomide/spss/SPSS/SPSS_0701b.pdf

García, J. (1997). *Calidad total*. Recuperado de:
<http://externos.uma.es/cuadernos/pdfs/papeles34.pdf>

General Electric (2014). *What is Six Sigma?* Recuperado de:
<http://www.ge.com/en/company/companyinfo/quality/whatis.htm>

Gómez, M. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Córdoba, Argentina: Editorial Brujas

Gómez, F., Vilar. & Tejero, M. (2003). *Seis Sigma* (2da Ed.). España: Fundación Confemetal

Gonzales, A., Calleja, V., López, L., Padrino, P. & Puebla, P. (2009). *Los estudios de encuesta*. UAM. Métodos de investigación en educación especial. Recuperado de:
https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Encuesta_doc.pdf

González, F. (2007). *Manufactura esbelta (lean manufacturing). Principales herramientas*. *Revista Panorama Administrativo*. Recuperado de:

<http://admon.itc.mx/ojs/index.php/panorama/article/view/63/70>

Gupta, K. (2013). *How Does Latin America Manage Quality Improvement?* Recuperado de:
<http://www.latinbusinesschronicle.com/app/article.aspx?id=7062>

Hall, M., Hardaker, J., Vyas, V. (1996). *Uso de información de las unidades agropecuarias y de las comunidades para programas y políticas agrarias*. Roma: Organización de las naciones unidas para la agricultura y la alimentación.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación. (5ra Ed.). México: Mc Graw – Hill/Interamericana Editores S.A.

Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual – INDECOPI. (2012). Perú solo tiene mil empresas con certificación de calidad. *Radio programas del Perú*. Recuperado de: http://www.rpp.com.pe/2012-10-18-indecopi-peru-solo-tiene-mil-empresas-con-certificacion-de-calidad-noticia_532152.html

Instituto para la Calidad - PUCP (2011) *¿Qué es Six Sigma?* Lima, Perú: IC-PUCP. Recuperado de: <http://calidad.pucp.edu.pe/wiki-calidad/que-es-six-sigma#sthash.qv73EUWS.dpbs>

Lakhe, R. & Mohanthy, R. (1993). *Total Quality Management Concepts, Evolution and Acceptability in Developing Economies*. Cali, Colombia: Universidad Icesi. Recuperado de: <http://www.icesi.edu.co/blogs/bitacoraestrategia0314/files/2014/03/21-Total-Quality-Management-concepts.pdf>

La Torre, M., Odar, M., Rojas, J., Rafael, M. & Susety, Ch. (2007). *Métodos y técnicas de recolección de datos*. Recuperado de: <http://intranet.usat.edu.pe/campusvirtual/INV/28/40176/investigacion1469.pdf>

Ledesma, R. (2014). *Concepto de Benchmarking. Calidad y Medioambiente*. Recuperado de: <http://www.cge.es/portalcge/tecnologia/innovacion/4111benchmarking.aspx>

Línea Verde municipal. (S/F). *¿Qué es el modelo EFQM?* Recuperado: <http://www.lineaverdemunicipal.com/Guias-buenas-practicas-ambientales/es/e-Modelo-EFQM.pdf>

Litsikas M. (1997), “Companies Chose ISO Certification for Internal Benefits”, *Quality* 36. p. 20-26.

- López, G. (2001). *Metodología six-sigma: calidad industrial*. Baja California, México: Instituto de ingeniería. Recuperado de: http://ucapanama.org/wp-content/uploads/2012/10/metodologia_six_sigma_seminario.pdf
- Malhotra, N. (2008). *Investigación de mercados* (5ta Ed.). México: Pearson Educación.
- Malhotra, N., Davila, F. & Treviño, M. (2004). *Investigación de mercados* (4ta ed.). México: Pearson Education
- Manders, B. & De Vires, H. (2013). *La certificación ISO 9001 mejora el rendimiento financiero de las empresas*. Recuperado de: http://www.iso.org/iso/home/news_index/news_archive/news.htm?refid=Ref1665
- Manufactura Inteligente. (2012). *Kaizen*. Recuperado de: <http://www.manufacturainteligente.com/kaizen/>
- Mestanza, G. & Reina, A. (2008). *Integración de la gestión de la calidad y de la formación empresarial*. Málaga, España: Universidad de Málaga
- Ministerio de Fomento (2005). *Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2000*. Recuperado de: <http://www.fomento.es/NR/ronlyres/9541acde-55bf-4f01-b8fa-03269d1ed94d/19421/CaptuloIVPrincipiosdelagestindelaCalidad.pdf>
- Miranda, F., Chamorro, A. y rubio, S. (2007). *Introducción a la gestión de la calidad*. Madrid, España: Publicaciones universitarias
- Monterroso, E. (2003). *Normas ISO*. Recuperado de: <http://www.unlu.edu.ar/~ope20156/normasiso.htm>
- Moreno, M. (2000). *Introducción a la Metodología de la investigación educativa*. México: Editorial el progreso.
- Moyano, F. (2011). *Gobernanza y Calidad en la Gestión Pública*. Recuperado de: http://www.fundibeq.org/opencms/export/sites/default/PWF/downloads/gallery/information/articles/Gobernanza_y_Calidad_-_Francisco_Moyado.pdf

Observatorio América Latina Asia Pacífico (2014). *VIII Cumbre Empresarial China-América*

Latina. Recuperado de:

<http://www.observatorioasiapacifico.org/OBSEExternalUI/pages/public/newsForm.jsf?ni=518&ci=1>

Okada, K. (1999). *Manual de Administración de la Calidad Total y Círculos de Control de Calidad*. Japón: Instituto Japonés de Investigación Económica

Organización Internacional de Normalización-ISO (2008). *Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2000*. Recuperado de:

<http://farmacia.unmsm.edu.pe/noticias/2012/documentos/ISO-9001.pdf>

Para, J. (2007). *Kaizen: Cuando la mejora se hace realidad*. Recuperado de:

<http://www.tecnicaindustrial.es/TIAdmin/Numeros/31/35/a35.pdf>

Saad, R. (S/F). *Aplicación de medición Rasch modelo en el examen de aplicación de la Norma 9000 y desempeño de las organizaciones en Malasia*. Recuperado de:

<http://etd.uum.edu.my/3467/8/s91148.pdf>

Sáez, F., García, O., Palao, J., & Rojo, P. (S/F). *Innovación tecnológica en las empresas*. Madrid, España: Universidad Politécnica de Madrid

Salud del Principado de Asturias (2014). *Fundación Europea para la Gestión de la Calidad*.

Recuperado:

<https://www.asturias.es/portal/site/astursalud/menuitem.2d7ff2df00b62567dbdfb51020688a0c/?vgnnextoid=3b75928cf1713210VgnVCM10000097030a0aRCRD>

Sánchez, E. (2005). *Seis Sigma, filosofía de gestión de la calidad: estudio teórico y su posible aplicación en el Perú*. Piura, Peru: Universidad de Piura

Shafiq, M. (2012). *Aplicación de gestión de la calidad sistemas y excelencia empresarial marcos en empresas textiles paquistaníes*. Recuperado de:

<http://admin.umt.edu.pk/Media/Site/STD/FileManager/OsamaArticle/Dec1/Implementation%20of%20QMS%20and%20Business%20Excellence.pdf>

Shafiq, M., Abid, K. y Jalil, F. (2014). *Percepción de los gerentes de la relación de certificación ISO 9000 con resultados empresariales*. Recuperado de:
<http://pu.edu.pk/images/journal/iqtm/PDF-FILES/06-Relationship%20of%20ISO%209000%20Certification%20with%20Business%20Results-Dr%20Shafiq.pdf>

Shuurman, H. (1997), Quality management and competitiveness the diffusion of the ISO 9000 standards in latin america and recommendations for government strategies.
 Recuperado de: <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/3/4613/lcg1959i.pdf>

Soler, P. (2001). *Investigación de mercado*. Barcelona. España: Universidad autónoma de Barcelona

Sun, H. (2000). "Total quality management, ISO 9000 certification and performance improvement", *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 17 Iss: 2, p. 168-179.

Sun, H., Li, S., Ho, K., Gertsen, F., Hansen, P. & Frick, J. (2004). The trajectory of implementing ISO 9000 standards versus total quality management in Western Europe, *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 21 Iss: 2, p. 131-153.

Tamarit, J. (2003, marzo). Buenas prácticas técnicas y organizativas: modelo y proceso de calidad FEAPS. Simposio de "Buenas Prácticas FEAPS: de la conciencia a la evidencia". V Jornadas Científicas de Investigación sobre personas con discapacidad. Simposio desarrollado por la Confederación Española de Organizaciones en favor de las Personas con Discapacidad Intelectual o del Desarrollo en Salamanca, España.

- Terziovski, M., Samson, D. & Dow, D. (1997). “The Business Value of Quality Management Systems Certification. Evidence from Australia and New Zeland”, *Journal of Operations Management*, 15, p. 1-18.
- Tolamatl, J., Gallardo, D., Varela, J. & Flores, E. (2011). *Aplicación de Seis Sigma en una Microempres-a del Ramo Automotriz*. México: Universidad Politécnica de Tlaxcala
- TQM Asesores(S/F). *Modelo Europeo Malcom Bridge*. Recuperado de:
www.tqm.es/TQM/ModEur/ModeloEuropeo.htm
- Valenzuela, I. (S/F). *La importancia de la implantación de un sistema de gestión de calidad*. Recuperado de: <http://www.hispacolex.com/wp-content/uploads/documents/pdf/ARTICULO%20IGNACIO%20GACETA%205.pdf>
- Varo, J. (1994). *Gestión Estratégica de la calidad en los servicios sanitarios: un modelo de gestión hospitalaria*. Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos SA
- Vasconcellos (2001). *Los Señores de la Guerra*. Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos SA
- Vázquez, C., Martirena, H. & Trama, L. (2008). *Guía para la interpretación de la norma IRAM-ISO 9001:2008 en actividades de investigación, desarrollo e innovación*. Recuperado de: <http://www.mendoza-conicet.gob.ar/portal/upload/guia-iram-iso.pdf>
- Villafaña, R. (2013). *Conceptos básicos sobre calidad total*. California, Estados Unidos: Instituto Tecnológico de California.
- Villagra, J. (2006). *Modelo de Excelencia en la Gestión Malcolm Baldrige*. Recuperado de:
http://www.praxis.com.pe/portal/sites/default/files/m_baldrige_2006.pdf
- Vinuesa, M. & Zuera, G. (2010). *La certificación ISO 9000 en el sector industrial del mueble, evidencias sobre la cultura de calidad total y las ventajas que la caracterizan*. Recuperado de: <http://www.aedem-virtual.com/articulos/iedee/v16/161077.pdf>

Zuta, M. & Wiese, A. (2009). *Una Mype con calidad* (1^{ra} Ed.). Perú: Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional.



Apéndice A: Entrevistas

Entrevista a la empresa ISEG:

1. ¿Conoce o es miembro de la Sociedad Nacional de Seguridad (SNS)? En caso de conocerla o de ser miembro, ¿cuáles considera que son los principales beneficios o ventajas que ofrece la SNS?, ¿Influye en decisiones o cambios que sufre el sector? No soy miembro de la SNS, no creo que influya en lo absoluto.
2. ¿Considera como competencia directa a los serenazgos o policías de franco en el rubro de vigilancia? En caso de que no los considere, ¿existen otros tipos de competidores? (no considerar empresas del mismo rubro) No los considero competencia sino más bien aliados contra el flagelo de la delincuencia e inseguridad. Si los vigilantes informales, de cuadra.
3. ¿Qué herramientas utiliza para evaluar la percepción o satisfacción de sus clientes respecto a la seguridad que les brinda su servicio? Hacemos anualmente una encuesta de nivel de servicio que tiene 4 preguntas.
4. ¿Qué ha tenido que cambiar o mejorar para aumentar la satisfacción de los clientes? La rapidez de respuesta y la disponibilidad de nuestro personal para atender los requerimientos, el otro gran tema es el perfil de las personas que laboran con agentes.
5. Desde su punto de vista, ¿puede indicar el orden de crecimiento de mayor a menor de los rubros del sector en los últimos 3 años? (rubros: a) vigilancia, b) servicio de protección personal, c) transporte de valores, d) servicio de consultoría o comercialización de artefactos, y e) equipos de seguridad) Vigilancia, equipos de seguridad, transporte de valores, asesoría y protección de personas.
6. ¿Cuáles considera que serían los principales objetivos y retos que afronta el sector?, ¿existe algún tipo de participación activa del gobierno? No existe participación proactiva del gobierno, no llamaría a esto un sector, una cosa es la seguridad pública y otra la seguridad privada, deben colaborar SI. Los objetivos de la seguridad privada deben ser salvaguardar los activos de sus clientes.
7. ¿Cuáles son los servicios/productos que considera que son los más representativos e importantes del sector? La seguridad física (personas que brindan seguridad) seguido de tecnología.
8. ¿Cuáles son sus canales de venta y cuál considera que es el más importante para llegar a potenciales clientes? La pasada de Voz, la calidad del servicio que uno brinda se recomienda de boca en boca, en este país todos se conocen.
9. ¿Cuáles son las promociones de venta que más valoran los clientes para la adquisición de los servicios/productos? No es un servicio que requiera promociones, quizás algún descuento por volumen, pero más que eso NO.

10. ¿Conoce que casi el 50% de las empresas de seguridad se centralizan en Lima? Respecto a esto, ¿Qué factores positivos y negativos de esta situación de cara a la industria considera relevante? El crecimiento en estos momentos se está dando en provincias, ya que las empresas en provincias recién están apostando por las empresas que tienen presencia a nivel nacional, que son serias y que tienen un mejor servicio que las locales. Nosotros tenemos presencia nacional.
11. ¿Ha tenido problemas en la importación de productos de vigilancia?, ¿Considera adecuado el proceso actual de importación? No importamos productos
12. ¿Invierte en capacitar a su personal operativo en temas de seguridad?, ¿Cuál es el nivel de inversión que realiza? (alta, media, baja, ninguna). Hasta el año pasado el nivel de inversión era media, este año y los siguientes será alta y muy alta, lo único que manejamos es gente y el servicio se diferencia si nuestra gente está más capacitada que la del vecino.
13. ¿Qué mecanismos financieros cuentan para adquirir préstamos de capital?, ¿Considera que el proceso de evaluación es el adecuado? No usamos préstamos para nuestra operación
14. Según su opinión, ¿a qué se destina las utilidades recaudadas a lo largo del año? (Ejm: reinversión de activos en la empresa, pago de deudas, en mecanismos de inversión ajenos al rubro, etc.). Reinvertimos más del 50% de las utilidades
15. ¿Qué tanto les afecta las variaciones en el tipo de cambio del dólar?, ¿poseen mecanismos para minimizar el impacto? Nos afecta si hubiera un cambio brusco, pero con los cambios de los últimos años no nos vemos afectados
16. ¿Poseen convenios con instituciones o centros de estudios dedicados a la enseñanza en temas de seguridad?, ¿considera suficiente la oferta actual? La oferta actual en seguridad es pésima, hoy basada en seguridad y salud debido a la ley. Falta mucho. Tenemos convenios sin embargo estamos en busca de mejores instituciones.
17. ¿Consideran de vital importancia y determinante que un postulante tenga conocimientos y entrenamiento previo referente a temas de seguridad? No es vital, salvo algunos puestos puntualmente requeridos por el cliente y que tengan una remuneración diferenciada, o si son puestos de supervisión por ejemplo.
18. ¿Poseen mecanismos de auto conocimiento y entrenamiento para sus colaboradores respecto a seguridad personal y manejo de armas? Tenemos cursos Online.
19. ¿Sus proveedores actuales de productos de vigilancia y seguridad privada cubren las necesidades del mercado?, ¿Considera que hay oportunidad de buscar nuevos mercados aún no explorados? En lo que hacemos los cubren
20. ¿Considera que en mercado local hay oferta de productos de alta calidad que aporten al rubro?, ¿La industria local se encuentra en la capacidad de fabricar productos acorde a nuestra realidad? No, en temas tecnológicos estamos muy lejos de poder competir con China, USA o Alemania.

Entrevista a la empresa Vigilancia Andina:

1. ¿Conoce o es miembro de la Sociedad Nacional de Seguridad (SNS)? En caso de conocerla o de ser miembro, ¿cuáles considera que son los principales beneficios o ventajas que ofrece la SNS?, ¿Influye en decisiones o cambios que sufre el sector? Si conozco la SNS, de la cual somos miembros desde su fundación. La principal ventaja es la representación Gremial ante la SUCAMEC y otras autoridades administrativas. Influye parcialmente ante decisiones de SUCAMEC, actualmente está coordinando todo lo relacionado a la expedición de carnets y licencias de armas, Reglamentación de la Ley de Seguridad Privada.
2. ¿Considera como competencia directa a los serenazgo o policías de franco en el rubro de vigilancia? En caso de que no los considere, ¿existen otros tipos de competidores? (no considerar empresas del mismo rubro). El personal de Serenazgo no es competencia porque su influencia es en el ámbito externo de las instalaciones y orden público. La PNP podría en algunos casos ser competencia cuando las empresas los contratan para la Protección interna y externa, excluyendo al personal de Vigilancia. Los otros competidores son las empresas informales o personas naturales que ofrecen servicios de guardianía en condominios, urbanizaciones, empresas pequeñas que por el bajo costo de sus servicios (no cumplen con los pagos de leyes laborales) son una opción en el mercado.
3. ¿Qué herramientas utiliza para evaluar la percepción o satisfacción de sus clientes respecto a la seguridad que les brinda su servicio? De acuerdo a nuestro Sistema Integrado de Gestión, uno de los Procedimientos del área comercial que se emplea es la encuesta al Cliente que se realiza durante el año. Otra forma es la visita del Gerente de Operaciones, coordinador de Operaciones, Supervisores de Zona, cada una de ellas se realiza con diferente frecuencia (diaria, semanal, mensual) según los temas a tratar.
4. ¿Qué ha tenido que cambiar o mejorar para aumentar la satisfacción de los clientes? Hay diferentes aspectos en la mejora continua de nuestros servicios y hemos tenido que ir mejorando nuestros Controles internos, Registros de Supervisión, Seguimiento de los requerimientos Logísticos, mejorar de los Procedimientos Operativos, etc. La visita de nuestros Funcionarios es muy importante para la atención del Cliente.
5. Desde su punto de vista, ¿puede indicar el orden de crecimiento de mayor a menor de los rubros del sector en los últimos 3 años? (rubros: a) vigilancia, b) servicio de protección personal, c) transporte de valores, d) servicio de consultoría o comercialización de artefactos, y e) equipos de seguridad): a.- Vigilancia; b.- Transporte de valores; c.- Comercialización de equipos de seguridad; d.- Consultoría; e.- Protección personal.
6. ¿Cuáles considera que serían los principales objetivos y retos que afronta el sector?, ¿existe algún tipo de participación activa del gobierno? Uno de los principales objetivos del sector es profesionalizarlo, está el proyecto por parte de la SUCAMEC

crear escuelas de Capacitación para Vigilantes con acreditación de Ministerio de Educación, actualmente solo existe una escuela privada (Centro de Asesoría & Capacitación en Seguridad Integral SRL-CACSI) con esas Características que dictan Diplomados para Supervisores y que es aprovechado por los Vigilantes para capacitarse y continuar con una línea de carrera.

7. ¿Cuáles son los servicios/productos que considera que son los más representativos e importantes del sector? El principal es el de Vigilancia Privada (Vigilantes), sigue el de Transporte de valores (camiones blindados), resguardos, la seguridad electrónica ha ido creciendo muy fuerte atendiendo los sistemas de seguridad de instalaciones industriales, casas, colegios, etc. como complemento a la seguridad física (Vigilancia).
8. ¿Cuáles son sus canales de venta y cuál considera que es el más importante para llegar a potenciales clientes? Efectuamos venta directa mediante cartas de presentación y seguimiento del área comercial, por referencias de nuestros Clientes, por referencias de nuestros Directores o Gerentes, por invitación a Licitaciones Privadas. La principal es por la referencia de nuestros clientes y Directores o Gerentes.
9. ¿Cuáles son las promociones de venta que más valoran los clientes para la adquisición de los servicios/productos? Lo que más valoran los potenciales clientes es la formalidad y solidez de la Empresa, la organización, valor agregado al servicio y costo.
10. ¿Conoce que casi el 50% de las empresas de seguridad se centralizan en Lima? Respecto a esto, ¿Qué factores positivos y negativos de esta situación de cara a la industria considera relevante? Lo positivo podría ser que el usuario encuentra en el mercado una gran cantidad de alternativas para contratar, sin embargo muchas de estas empresas no cumplen con la Reglamentación de la SUCAMEC o con las obligaciones laborales, siendo un riesgo para las Empresas que las contratan por que se vuelven solidarias ante la Ley, asumiendo la responsabilidad ante las entidades del Estado por los incumplimientos Legales.
11. ¿Ha tenido problemas en la importación de productos de vigilancia?, ¿Considera adecuado el proceso actual de importación? Todo insumo como son armas, munición, chalecos antibala son importados por las Armerías, que deben estar autorizadas por la SUCAMEC.
12. ¿Invierte en capacitar a su personal operativo en temas de seguridad?, ¿Cuál es el nivel de inversión que realiza? (alta, media, baja, ninguna). Si consideramos muy importante la capacitación de nuestro personal, y tenemos un Plan de capacitación Anual para nuestro personal en donde se les dicta diferente temas relacionados con seguridad y otros de aspectos de formación humana. La inversión aproximada es de más de S/300,000 soles al año.
13. ¿Qué mecanismos financieros cuentan para adquirir préstamos de capital?, ¿Considera que el proceso de evaluación es el adecuado? VIGIANDINA se financia con recursos

propios. Tenemos pequeñas operaciones de Leasing Financiero para la compra de Unidades de Ronda (camionetas, autos, etc.).

14. Según su opinión, ¿a qué se destina las utilidades recaudadas a lo largo del año? (Ejm: reinversión de activos en la empresa, pago de deudas, en mecanismos de inversión ajenos al rubro, etc.). VIGIANDINA, destina un porcentaje a inversiones en infraestructura, tecnología, capacitación y desarrollo Humano, capitalización de Patrimonio y pago de dividendos a Accionistas.
15. ¿Qué tanto les afecta las variaciones en el tipo de cambio del dólar?, ¿poseen mecanismos para minimizar el impacto? No afecta mucho porque no tenemos deudas en dólares, ni operaciones en dólares.
16. ¿Poseen convenios con instituciones o centros de estudios dedicados a la enseñanza en temas de seguridad?, ¿considera suficiente la oferta actual? Si contamos con convenios con diferentes entidades y si hay suficiente oferta para contratar estos servicios.
17. ¿Consideran de vital importancia y determinante que un postulante tenga conocimientos y entrenamiento previo referente a temas de seguridad? Si es importante pero no determinante para capacitar a un postulante, previamente se sigue un proceso de selección y evaluación para ser considerado en el curso de capacitación para Agente de Seguridad.
18. ¿Poseen mecanismos de auto conocimiento y entrenamiento para sus colaboradores respecto a seguridad personal y manejo de armas? A parte de la capacitación Inicial que sigue un Agente antes de contratarlo, durante el primer año debe cumplir con 4 capacitaciones en el Polígono de tiro (ejercicio con armamento) y posteriormente al año debe seguir un curso de retrenamiento a tiempo completo en la empresa por tres días (incluye cursos de seguridad, relaciones humanas, ejercicios de tiro en el Polígono). Cada especialidad (Seguridad personal, agentes de seguridad física) siguen un Plan de capacitación.
19. ¿Sus proveedores actuales de productos de vigilancia y seguridad privada cubren las necesidades del mercado?, ¿Considera que hay oportunidad de buscar nuevos mercados aún no explorados? Todos cumple con las especificaciones técnicas del producto y garantías que requerimos, luego de la evaluación que efectúa el área de Logística, según procedimiento del SIG.
20. ¿Considera que en mercado local hay oferta de productos de alta calidad que aporten al rubro?, ¿La industria local se encuentra en la capacidad de fabricar productos acorde a nuestra realidad? Si se cuenta con producto de alta calidad que los importan las Armerías, sin embargo hay ciertas limitaciones en el uso de algún tipo de armas por temas legales. No tenemos la capacidad de fabricar productos de calidad como son armas, munición, chalecos, los productos para la seguridad industrial (lentes, cascos, tapones de oídos, respiradores etc.) para uso en seguridad física deben ser certificados.

Apéndice B: Población de empresas del sector de seguridad privada

Item	Empresa	RUC	CIU	Dirección	Contacto
1	ARES SEGURIDAD INTEGRAL - ARESEIN S.A.C.	20515841041	74927	PJ. LOS PINOS NRO. 114 INT. 601 LIMA - LIMA - MIRAFLORES	CARDENAS LA MADRID JOSE EDUARDO
2	BAFOR SEGURIDAD TOTAL S.A.C.	20538190528	74927	CAL. MANUEL ESTACIO NRO. 260 (ALT.CDRA 6 DE AV. LA PAZ) LIMA - LIMA - SAN MIGUEL	BARTRA AREVALO RORY WILSON
3	BLINDADOS SECURITY GROUP S.R.L.	20547784813	74927	CAL. VIRREY MARQUEZ DE MANCERA MZA. B LOTE. 07 URB. ALAMEDAS DE SURCO (ALT. CDRA.38 DE TOMAS MARSANO) LIMA - LIMA - SANTIAGO DE SURCO	ARRIOLA MORILLAS CHRISTIAN FERNANDO
4	BUNKER SECURITY S.A.C.	20478026014	74927	AV. AVIACION MZ. G2 LT. 27 NRO. 3331 DPTO. 301 URB. LAS MAGNOLIAS (ALT CDRA 33 AV AVIACIÓN) LIMA - LIMA - SAN BORJA	SANCHEZ CASTRO EDGARDO HORACIO
5	CIA DE SEGURIDAD PROSEGUR S A	20100148162	74927	AV. MORRO SOLAR NRO. 1086 URB. STA TERESA DE LA GARDENIA LIMA - LIMA - SANTIAGO DE SURCO	GARCIA PROAÑO ALFREDO RODRIGO ALONSO
6	CORPORAZIONE SICURITA SAC	20506795193	74927	AV. ANGAMOS ESTE NRO. 2612 DPTO. 202 VIPEP (COSTADO HOSPITAL NOEPLASICAS) LIMA - LIMA - SURQUILLO	MOLINA PAMO GORKY GOMER
7	CORSEPRI S.A.	20378675350	74927	JR. RECUAY NRO. 230 (FRENTE AL COLEGIO GUADALUPE) LIMA - LIMA - BREÑA	CHALCO CHANCO MARIO
8	DEFENSE & SECURITY SYSTEMS S.A.C.	20514250228	74927	V. LAS LOMAS NRO. 1435 URB. MANGOMARCA (AL COSTADO IE PNP MARTIN ESQUICHA) LIMA - LIMA - SAN JUAN DE LURIGANCHO	CARRASCO ESPINOZA JUAN FIDENCIO
9	DEFENSE S.A.	20117793525	74927	AV. SEPARADORA INDUSTRIAL NRO. 2621 URB. IND.SANTA RAQUEL 2DA ETAP (2DA. ETAPA) LIMA - LIMA - ATE	IZA RAYGADA GODOFREDO
10	EMOYANOR S.A.C.	20544045572	74927	MZA. F17 LOTE. 06 PROG.CIUDAD MRCAL CACERES (5TO PISO) LIMA - LIMA - SAN JUAN DE LURIGANCHO	MOYANO RUALES EDWARD ANTONIO
11	EMPRESA DE SEGURIDAD VIGILANCIA Y CONTROL S.A.C.	20100162076	74927	AV. ARENALES NRO. 1302 INT. 130 URB. ARENALES (COMPLEJO ARENALES) LIMA - LIMA - JESUS MARIA	ZAMUDIO PARDO FIGUEROA LUIS ALBERTO
12	EULEN DEL PERU SEGURIDAD S.A.	20503957583	74927	JR. UGARTE Y MOSCOSO NRO. 290 (COSTADO DE LA EMBAJADA DE JAPON) LIMA - LIMA - MAGDALENA DEL MAR	4615800 / 2618048
13	GRUPO ELITE DEL NORTE S.R.L	20494230985	74927	JR. LUIS ESPEJO NRO. 741 (CDRA 7 DE AV. CANADA) LIMA - LIMA - LA VICTORIA	SAMAN SANTOS WILLIAMS JOAQUIN
14	GRUPO GOES S.A.C.	20392802216	74996	CAL. A MZA. J1 LOTE. 4B COO. SANTA MARIA LIMA - LIMA - SAN JUAN DE LURIGANCHO	ESTRELLA SAGUA OLINTHO
15	GRUPO VICMER SECURITY S.A.C.	20511424896	74927	AV. CANADA NRO. 619A (PISO 1 -2 PASANDO CAMPODONICO) LIMA - LIMA - LA VICTORIA	SILVA ATENCIO LEONARD OCTAVIO
16	GUARD SEGURIDAD S.A.C.-GUSE S.A.C.	20516203308	74927	JR. MANUEL VILLAR NRO. 489 INT. 203 URB. INGENIERIA (2DO PISO) LIMA - LIMA - SAN MARTIN DE PORRES	RUBINA AMANCIO DE LOPEZ DORA CLELIA
17	HERMESTRANSPORTES BLINDADOS S.A.	20100077044	74927	AV. PRODUCCION NACIONAL NRO. 278 URB. LA VILLA (ALTURA DE LA CUADRA 17 AV.DEFENSORES DE) LIMA - LIMA - CHORRILLOS	VELASQUEZ CASTRO ALICE MIRELLA
18	HIGH POWER S.A.	20348302231	74927	AV. SANTIAGO DE SURCO NRO. 4003 LIMA - LIMA - SANTIAGO DE SURCO	VELARDE TALAVERA JOSE LUIS
19	INTERNATIONAL SECURITY AND DEFENCE SYSTEMS DEL PERU S.A.C.	20102004401	74927	CAL. BELGRANO GENERAL NRO. 255 URB. BELGRANO GENERAL LIMA - LIMA - PUEBLO LIBRE (MAGDALENA VIEJA)	
20	INTERNATIONAL SECURITY SERVICES PERU S.A.C.	20553037035	74927	CAL. GERMAN SCHREIBER NRO. 257 DPTO. 101 URB. SANTA ANA LIMA - LIMA - SAN ISIDRO	VALVERDE ESCALANTE JULIO HENRY
21	J. & V. RESGUARDO S.A.C.	20100901481	74927	AV. GUILLERMO PRESCOTT NRO. 308 URB. SAN FELIPE (AV.JAVIER PRADO OESTE CUADRA 16) LIMA - LIMA - SAN ISIDRO	SILVA VEGAS EDUARDO AURELIO
22	JAHIR SERVIS COMPANY S.A.C	20511772312	74927	AV. CESAR VALLEJO NRO. 801 (ALT KM 4.5 DE TUPAC AMARU) LIMA - LIMA - INDEPENDENCIA	BENITES ZEGARRA RICARDO
23	JOSHUA SEGURIDAD S.A.C.-JH SEGURIDAD S.A.C	20541384821	74927	JR. LAS GRULLAS NRO. 225 URB. SANTA ANITA LIMA - LIMA - SANTA ANITA	ROQUE ARZAPALO ANIBAL VICTOR
24	LS SECURITY SAC	20546526152	74927	JR. TORTUGAS MZA. A9 LOTE. 04 URB. LOS CEDROS DE VILLA LIMA - LIMA - CHORRILLOS	SANDOVAL VALVERDE LUIS MIGUEL
25	PERSEGO S.A.C.	20555613386	74996	MZA. P LOTE. 5 A.H. LOS JARDINES LIMA - LIMA - CARABAYLLO	SEGOVIA ESPINOZA FELIX ALBERTO
26	PLANINVEST S.A.	20101008283	74927	AV. DOS DE MAYO NRO. 1225 LIMA - LIMA - SAN ISIDRO	MARIN BERMUDEZ VICENTE
27	POLICE SECURITY S.A.C.	20509560596	74996	CAL. ARMANDO BLONDET NRO. 250 URB. SANTA ANA LIMA - LIMA - SAN ISIDRO	CABALLERO MONTEVERDE LUIS CARLOS
28	PROSEGUR ACTIVA PERU S.A.	20517930998	74927	AV. REPUBLICA DE PANAMA NRO. 3890 LIMA - LIMA - SURQUILLO	COLOMA SALAZAR JOSE LUIS MARTIN
29	PROSEGURIDAD S A	20101155588	74927	AV. LOS PROCERES NRO. 250 LIMA - LIMA - SANTIAGO DE SURCO	BACA GALVEZ JORGE GABINO
30	PROTECCION PERSONAL S.A.C.	20100333491	74927	CAL. CHINCHON NRO. 1018 INT. 801A LIMA - LIMA - SAN ISIDRO	OCAÑA RUSKA FEDERICO ARTURO
31	PROTECCION ROMA S.A.C.	20544529693	74996	CAL. LOS NARDOS NRO. 330 URB. LA ALBORADA (MZ L LT 006) LIMA - LIMA -	ESPINOZA GAMES CAYETANO ALBERTO

				COMAS
32	PROTECCION Y RESGUARDO S.A.	20100717124	74927	CAL. JUAN BIELOVUCICH NRO. 1405 (J.BIELOVUCICH 1411 ALT.CDRA.20 SALAVERRY) LIMA - LIMA - LINCE
33	PROTEZIONE SAC	20499310189	74927	CALLE MONTE ALGARROBO 576 URB MONTERRICO SUR, SURCO
34	SECURITAS S.A.C	20117920144	74927	AV. NICOLAS AYLLON NRO. 3720 LIMA - LIMA - ATE
35	SECURITAS SISTEMAS S.A.C.	20509327964	74927	AV. NICOLAS AYLLON NRO. 3720 LIMA - LIMA - ATE
36	SECURITY ALLIANCE, LLC SUCURSAL DEL PERU	20545458358	74927	CAL. LOS EUCALIPTOS MZA. D LOTE. 21 URB. LOS HALCONES (ESPALDA SANTIAGO ESTENOS) LIMA - LIMA - CHACLACAYO
37	SECURITY AND GENERAL SERVICE SOCIEDAD COMERCIAL R.S.L.	20511845051	74927	AV. JOSE LARCO NRO. 930 INT. 1001 (ALT AV.28 DE JULIO) LIMA - LIMA - MIRAFLORES
38	SEGURA S.A.C. VIGILANCIA ELECTRONICA	20536227807	93098	JR. QUITO NRO. 191 URB. SANTA PATRICIA LIMA - LIMA - LA MOLINA
39	SEGURIDAD Y PROTECCION BOUNCER SAC	20511331707	74927	AV. SAN BORJA SUR NRO. 620 DPTO. 302 (ALT CDRA 6 AV.SAN BORJA SUR) LIMA - SAN BORJA
40	SEGURIDAD Y RIESGO OPERATIVO S.A.C.	20516811421	74927	CAL. AGUSTO TAMAYO NRO. 154 INT. 404 (COSTADO COFIDE) LIMA - LIM ISIDRO
41	SEGUROC ALARMAS S.A.	20468876974	74996	CAL. ISLA HAWAI NRO. 145 (ALT.CDRA.5 AV. BOLIVAR) LIMA - LIMA - PU LIBRE (MAGDALENA VIEJA)
42	SEGUROC S.A.	20100904315	74927	CAL. ISLAS HAWAI NRO. 145 (ALT CD 5 AV BOLIVAR) LIMA - LIMA - PUE (MAGDALENA VIEJA)
43	SEÑAL DE SEGURIDAD PERU S.A.C.	20549028676	74927	AV. AVIACION NRO. 3091 DPTO. 401 (MZ.A13 LT11 SAN BORJA SUR I ET II) LIMA - LIMA - SAN BORJA
44	SERVICIO DE VIGILANCIA CANINA S.A.	20100353416	74927	AV. ANDRES ARAMBURU NRO. 920 (OFICINA 402 4TO NIVEL) LIMA - LIMA - SURQUILLO
45	SIRIUS SEGURIDAD PRIVADA S.R.L.	20379427660	74927	JR. EL POLO NRO. 303 URB. LAS ORQUIDEAS LIMA - LIMA - SANTIAGO DE
46	SISTEMAS INTEGRALES DE SEGURIDAD S.A.	20106641529	74927	CAL. ENRIQUE LEON GARCIA NRO. 495 URB. CHAMA (AV. BENAVIDES C) LIMA - LIMA - SANTIAGO DE SURCO
47	TITANES SECURITY S.A.C.	20548578885	74927	AV. PASEO DE LA REPUBLICA PRL NRO. 636 URB. SAN JUDAS TADEO LIM - CHORRILLOS
48	TOLERANCIA CEROS.A.C.	20432176666	74927	JR. PALCA NRO. 147 (JR. PALCA 147-151) LIMA - LIMA - LIMA
49	TOTAL SECURITY MANAGEMENT S.A.C.	20336561494	74927	AV. SAN MARTIN NRO. 154A LIMA - LIMA - BARRANCO
50	UNIVERSAL SECURITY SOLUTIONS SAC.	20548045631	74927	CAL. SANTOS MATEO ALFZ.MARIANO NRO. 115 INT. 303 LIMA - LIMA - SA
51	URSU'S SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIEDAD COMERCIAL - USESER S.R.L.	20536500236	74927	AV. BRASIL NRO. 101 (ALT.PLAZA BOLOGNESI-2DO.PISO) LIMA - LIMA - I
52	V'13 S.A.C.	20502562356	74927	AV. JAV.PRADO ESTE NRO. 210 DPTO. E (5TO PISO) LIMA - LIMA - SAN IS
53	VIGARZA SAC	20536985655	74927	AV. JAVIER PRADO ESTE NRO. 1542 LIMA - LIMA - SAN ISIDRO
				AV. NICOLAS ARRIOLA NRO. 577 URB. SANTA CATALINA (FRENTE A ME

62	PROTECCION & SEGURIDAD GARFIAS S.A.C. - PROTECCION & SEGURIDAD GARFIAS S.A.C.	20429779422	74927	AV. AVIACION NRO. 1848 (ENTRE LA AV. DEL AIRE Y AV. AVIACION) LIMA - LA VICTORIA
63	MAYA S.A.C.	20504537073	74927	JR. ALICANTE NRO. 283 URB. JAVIER PRADO V ETAPA (2DO PISO) LIMA - SAN LUIS
64	GRUPO DE RESGUARDO Y PROTECCION S.A.C.	20524321891	74927	CAL. HEFESTO NRO. 499 DPTO. 301 INT. 301 URB. OLIMPO (CASA BLANCA PISOS,ESTAMOS EN EL 301) LIMA - LIMA - ATE
65	LIDER SECURITY S.A.C.	20393143470	74927	AV. MATELLINI NRO. 443 URB. MATELLINI (ENTRE AV MATELLINI Y GUAYACAN PERUANA) LIMA LIMA CHORRILLOS
66	G4S PERU S.A.	20422293699	74927	AV. EL SOL NRO. 916 URB. LA CAMPIÑA LIMA - LIMA - CHORRILLOS
67	AVIATION SECURITY GROUP S.A.C	20462792396	74927	AV. CANAVAL Y MOREYRA NRO. 766 DPTO. 301 LIMA - LIMA - SAN ISIDRO
68	ORELIA GROUP LLC SUCURSAL DEL PERU	20514771031	74927	AV. HUAROCHIRI NRO. 1225 URB. MAYORAZGO (FINAL AV. JAVIER PRADO OVALO MONUME) LIMA - LIMA - ATE
69	PROMOCION Y SERVICIOS S.A. PROSERSA	20100548420	74927	AV. DEL EJERCITO NRO. 591 (A 1/2 CUADRA DEL SACHUM) LIMA - LIMA - MIRAFLORES
70	GRAN PERUANA DE SEGURIDAD S.A.C.	20545643929	74927	AV. FLORA TRISTAN NRO. 364 INT. 301 URB. SANTA PATRICIA (FRENTE A MARISCAL CACERES) LIMA - LIMA - LA MOLINA
71	HILSEGUR S.A.C.	20511833397	74927	CAL. LOS CIPRESES NRO. 116 URB. PASEO DE LA REPUBLICA (2DA ENTRADA MATELLINI) LIMA - LIMA - CHORRILLOS
72	CORPORACION ELITE EMPRESARIAL DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS S.A.C	20518098749	74927	CAL. CANTUARIAS NRO. 270 DPTO. 306 (PISO 3) LIMA - LIMA - MIRAFLORES
73	EMPRESA DE SEGURIDAD, VIGILANCIA Y CONTROL S.A.C	20100162076	74927	AV. ARENALES NRO. 1302 INT. 130 URB. ARENALES (COMPLEJO ARENALES) LIMA - JESUS MARIA
74	FORCE SEALS SECURITY S.A.C.	20512790004	74927	AV. C MZA. 78 LOTE. 5 DPTO. 1 A.H. ZONA ENRIQUE MILLA OCHOA (ALTA UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO) LIMA - LIMA - LOS OLIVOS
75	GRUPO BEMOWI S.A.C.	20536504657	74927	AV. REPUBLICA DE CHILE 295 MZA. 2-A LOTE. 06 DPTO. 807 URB. SANTA PATRICIA (ALT.CDRA 2 DE AV. AREQUIPA) LIMA - LIMA - LIMA
76	HPG SECURITY S.A.C	20520931555	74927	JR. CARLOS AUGUSTO SALAVERRY NRO. 1521 (2 PISO) LIMA - LIMA - SUR
77	J & N SEGURIDAD Y VIGILANCIA PRIVADA S.A.C	20510238380	74927	AV. GRAL. GARZON NRO. 2218 (2220 ENTRE CDRA 1Y2 DE LA AV SAN FELIX) LIMA - LIMA - JESUS MARIA
78	KUELAP SEGURIDAD S.A.C.	20512738690	74927	AV. PERU NRO. 1476 URB. PERU (ALTURA PUENTE DUEÑAS) LIMA - LIMA - MARTIN DE PORRES
79	MATT SEGURIDAD S.A.C	20481906262	74927	AV. RIO MARAÑON NRO. 604 DPTO. 301 URB. VILLA DEL NORTE (FRENTE A MERCADO VILLA DEL NORTE) LIMA - LIMA - LOS OLIVOS
80	MIYASH S.A.C	20372301466	74927	CAL. 28 DE JULIO NRO. 339 (ALT SUCRE Y 28 DE JULIO) LIMA - LIMA - MAR DEL MAR
81	MORGAN DEL ORIENTE S.A.C	20493327268	74927	CAL. LA ENCANTADA NRO. 102 URB. SAN JUDAS TADEO LIMA - LIMA - CHORRILLOS
82	NATIONAL ENTERPRISE OF SECURITY S.A	20372749505	74927	CAL. LOMA BELLA NRO. 150 URB. PROLOG BENAVIDES LIMA - LIMA - SAN DE SURCO
83	PREVENCION INTEGRAL MAXIMA S.A.C	20466929426	74927	CAL. BERLIN MZA. T LOTE. 34 (A 4CRAS GRIFO VISTA ALEGRE,CARR.T. CHORRILLOS) LIMA - LIMA - ATE

Apéndice C: Encuesta sobre la implementación de la calidad en la empresa

A. Su empresa o Institución está ubicada:

- a. En Lima
- b. En provincia

B. Su empresa es:

- a. Pública
- b. Privada
- c. Otra (Instituciones)
-

E. ¿En qué tipo de empresa trabaja?

- a. Manufactura: construcción, fabricación, ensamblaje
- b. Conversión: extracción, transformación, reducción
- c. Reparaciones: reconstrucción, renovación, restauración
- d. Logístico: almacenamiento, transporte, comercial
- e. Seguridad: protección, financiamiento, defensa, orden
- f. Bienestar: salud, educación, asesoría
- g. Otra
-

C. ¿Cuántos trabajadores tiene?

- a. 1 a 10
- b. 11 a 50
- c. 51 a 200
- d. 201 a más

F. ¿Cuántos años de fundada tiene su empresa?

- a. 0 – 5
- b. 6 - 10
- c. 11 – 15
- d. 16 - 20
- e. Más de 20

D. Su cargo es:

- Presidente de Directorio o Gerente General
- Gerente de Area o Jefe de Departamento
- Otro
-

G. Su empresa ¿cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad?

- Sí

c. _____

H. Indique qué Sistema de Gestión de Calidad cuenta su empresa

I. Indique el tiempo que su empresa cuenta con Sistema de Gestión de Calidad

- a. De 1 a 3 años
- b. De 4 a 7 años
- c. De 8 a más años

NOTA: ES IMPORTANTE QUE MARQUE LA SITUACIÓN REAL ACTUAL DE SU EMPRESA

Después de cada enunciado marque con un aspa (x) en la escala el nivel que más representa su opinión.

	Preguntas	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutro	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	La empresa implementa el control de calidad con eficacia.					
2	La empresa está capacitada para realizar círculos de calidad					
3	El “benchmarking” se utiliza ampliamente en la empresa.					
4	La mayoría de los empleados de la empresa son capaces de utilizar las herramientas para la gestión de la calidad.					
5	La empresa tiene metas específicas y detalladas en cuanto a la calidad.					
6	La alta gerencia alienta firmemente la participación de los empleados en la Gestión de la Calidad.					
7	La empresa posee información detallada acerca del desempeño de los proveedores en cuanto a calidad.					
8	La alta gerencia proporciona los recursos apropiados para elevar el nivel de la calidad.					
9	La empresa lleva a cabo una encuesta de satisfacción del cliente todos los años.					
10	El personal de todos los niveles de la empresa presta atención a la información sobre las quejas de los clientes.					
11	Los empleados de la empresa se encuentran activamente involucrados en las actividades relacionadas con la calidad.					
12	Las instalaciones y la disposición física del equipo operativo en la empresa funcionan apropiadamente.					
13	La empresa ha establecido relaciones de cooperación a largo plazo con sus proveedores.					
14	La alta gerencia busca el éxito de la empresa a largo plazo.					
15	La calidad de los productos que los proveedores suministran a la empresa es adecuada.					
16	El proceso operativo en la empresa satisface los requerimientos de plazo de entrega de los clientes.					
17	La empresa ha obtenido ahorros por los círculos de calidad.					

18	La mayoría de empleados de la empresa reciben educación y entrenamiento en cuanto a calidad.					
19	La empresa cuenta con medios para obtener información sobre los clientes.					
20	Los equipos operativos de la empresa reciben buen mantenimiento.					
21	La alta gerencia participa activamente en la Gestión de la Calidad en la empresa.					
22	La empresa obtiene datos objetivos para la toma de decisiones					
23	La empresa evalúa regularmente sus políticas y planes de la calidad.					
24	La empresa realiza una evaluación general de los requerimientos de los clientes.					
25	Se utilizan las herramientas adecuadas para realizar los círculos de calidad en la empresa.					
26	La mayoría de los empleados de la empresa realiza actividades de círculos de calidad.					
27	La empresa presta atención al cumplimiento y éxito de sus políticas y planes relacionados con la calidad.					
28	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).					
29	La alta gerencia se reúne de manera regular para discutir temas relacionados con la Gestión de la Calidad.					
30	La conciencia de los trabajadores de la empresa hacia la calidad es fuerte.					
31	La empresa invierte en el diseño del producto.					
32	Los requerimientos de los clientes son plenamente considerados en el diseño del producto.					
33	La empresa involucra a sus empleados para hacer las políticas y planes de calidad.					
34	La empresa realiza auditorías o evaluaciones de sus proveedores.					
35	La empresa tiene un método para desarrollar el diseño del producto.					

**Apéndice D: Relación de factores TQM del modelo de Benzaquen (2013) relacionadas
con las preguntas de la encuesta**

Factor de calidad	Preguntas
Alta Gerencia – X1	La alta gerencia alienta firmemente la participación de los empleados en la Gestión de la Calidad. X11
	La alta gerencia proporciona los recursos apropiados para elevar el nivel de la calidad. X12
	La alta gerencia busca el éxito de la empresa a largo plazo. X13
	La alta gerencia participa activamente en la Gestión de la Calidad en la empresa. X14
	La alta gerencia se reúne de manera regular para discutir temas relacionados con la Gestión de la Calidad. X15
Planeamiento de Calidad – X2	La empresa tiene metas específicas y detalladas en cuanto a la calidad. X21
	La empresa presta atención al cumplimiento y éxito de sus políticas y planes relacionados con la calidad. X22
	La empresa involucra a sus empleados para hacer las políticas y planes de calidad. X23
Auditoria y Evaluación de la Calidad - X3	El “benchmarking” se utiliza ampliamente en la empresa. X31
	La empresa obtiene datos objetivos para la toma de decisiones X32
	La empresa evalúa regularmente sus políticas y planes de la calidad. X33
Diseño del Producto - X4	La empresa invierte en el diseño del producto. X41
	Los requerimientos de los clientes son plenamente considerados en el diseño del producto. X42
	La empresa tiene un método para desarrollar el diseño del producto. X43
Gestión y Calidad del Proveedor - X5	La empresa posee información detallada acerca del desempeño de los proveedores en cuanto a calidad. X51
	La empresa ha establecido relaciones de cooperación a largo plazo con sus proveedores. X52
	La calidad de los productos que los proveedores suministran a la empresa es adecuada. X53
	La empresa realiza auditorías o evaluaciones de sus proveedores. X54
Control y mejoramiento del proceso - X6	La empresa implementa el control de calidad con eficacia. X61
	Las instalaciones y la disposición física del equipo operativo en la empresa funcionan apropiadamente. X62
	El proceso operativo en la empresa satisface los requerimientos de plazo de entrega de los clientes. X63
	Los equipos operativos de la empresa reciben buen mantenimiento. X64

	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). X65
Educación y Entrenamiento - X7	La mayoría de los empleados de la empresa son capaces de utilizar las herramientas para la gestión de la calidad. X71
	Los empleados de la empresa se encuentran activamente involucrados en las actividades relacionadas con la calidad. X72
	La mayoría de empleados de la empresa reciben educación y entrenamiento en cuanto a calidad. X73
	La conciencia de los trabajadores de la empresa hacia la calidad es fuerte. X74
Círculos de Calidad - X8	La empresa está capacitada para realizar círculos de calidad. X81
	La empresa ha obtenido ahorros por los círculos de calidad. X82
	Se utilizan las herramientas adecuadas para realizar los círculos de calidad en la empresa. X83
	La mayoría de los empleados de la empresa realiza actividades de círculos de calidad. X84
Enfoque hacia la satisfacción del cliente - X9	La empresa lleva a cabo una encuesta de satisfacción del cliente todos los años. X91
	El personal de todos los niveles de la empresa presta atención a la información sobre las quejas de los clientes. X92
	La empresa cuenta con medios para obtener información sobre los clientes. X93
	La empresa realiza una evaluación general de los requerimientos de los clientes. X94

Apéndice E: Esquema de revisión de literatura

Tema	Sub tema	Título del Artículo	Autor
Conceptos básicos		Calidad Total Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2000 Conceptos básicos sobre calidad total	García, J. (1997) El Ministerio de Fomento. (2005) Villafaña, R. (2013)
Importancia de la calidad		Buenas Prácticas FEAPS: de la conciencia a la evidencia La importancia de la implantación de un sistema de gestión de calidad Conceptos básicos sobre calidad total Manual de Administración de la Calidad Total y Círculos de Control de Calidad	Tamarit, J. (2003) Valenzuela, I. (S/F) Okada, K. (1999) Villafaña, R. (2013)
Filosofías de la calidad		Gestión Estratégica de la calidad en los servicios sanitarios: un modelo de gestión hospitalaria Empresas de intermediación turística y nuevas tecnologías: estudio de calidad del segmento minorista para viajes de ocio Introducción a la gestión de la calidad Calidad en las empresas latinoamericanas: El caso peruano Seis Sigma Administración y control de la calidad	Varo, J. (1994) Esteban, C. & Rubio, L. (2006) Miranda, F., Chamorro, A. y rubio, S. (2007) Benzaquen, J. (2013) Gómez, F., Vilar, y Tejero, M. (2003) Evans, J. & Lindsay, W. (2005)
TQM		Innovación tecnológica en las empresas Calidad Total: Principios y Modelos de gestión. Certificación ISO. Satisfacción del Cliente interno y externo Total Quality Management Concepts, Evolution and Acceptability in Developing Economies Seis Sigma, filosofía de gestión de la calidad: estudio teórico y su posible aplicación en el Perú Calidad Total y Administración Pública	Sáez, F., García, O., Palao, J., & Rojo, P. (S/F) Fundación Vasca para la Excelencia. (2000) Lakhe, R. & Mohanthy, R. (1993) Sánchez, E. (2005) Domínguez, M. (2004)
Modelos de gestión de la calidad	Benzaquen	Calidad en las empresas latinoamericanas: El caso peruano	Benzaquen, J. (2013)
	Deming	Integración de la gestión de la calidad y de la formación empresarial Administración y calidad	Mestanza, G. & Reina, A. (2008) Anda, C. (2004)
	Malcom Baldrige	Modelo Europeo Malcom Bridge Malcolm Baldrige Modelo de Excelencia en la Gestión Malcolm Baldrige	TQM Asesores. (S/F) Asociación Española para la Calidad. (2013) Villagra, J. (2006)
	EFQM de la excelencia	¿Qué es el modelo EFQM? El Modelo EFQM Fundación Europea para la Gestión de la Calidad	Línea verde municipal. (S/F) Agencia del Desarrollo Económico. (2006) Salud de Principado de Asturias (2014)
Estudios relacionados a la calidad		Calidad en las empresas latinoamericanas: El caso peruano La certificación ISO 9001 mejora el rendimiento financiero de las empresas Aplicación de medición Rasch modelo en el examen de aplicación de la Norma 9000 y desempeño de las organizaciones en Malasia Aplicación de gestión de la calidad sistemas y excelencia empresarial marcos en empresas textiles paquistanés La certificación ISO 9000 en el sector industrial del mueble, evidencias sobre la cultura de calidad total y las ventajas que la caracterizan	Benzaquen, J. (2013) Manders, B. & De Vires, H. (2013) Saad, R. (S/F) Shafiq, M. (2012), (2014) Vinuesa y Zuera (2010)
Metodología de la calidad	Six Sigma	¿Qué es Six Sigma? What is Six Sigma? Seis Sigma Seis Sigma, filosofía de gestión de la calidad: estudio teórico y su posible aplicación en el Perú Metodología six-sigma: calidad industrial Aplicación de Seis Sigma en una Microempres-a del Ramo Automotriz	Instituto para la Calidad - PUCP. (2011) General Electric. (2014) Almazán, B., Cotilla, I., Valdés, K. & Osuna, S. (2008) López, G. (2001) Sánchez, E. (2005) Tolamatl, J., Gallardo, D., Varela, J. & Flores, E. (2011)

ISO 9001	Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2000 Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2000 Guía para la interpretación de la norma IRAM-ISO 9001:2008 en actividades de investigación, desarrollo e innovación Normas ISO Implantación de un sistema de Gestión de la Calidad conforme a la ISO 9001:2008 en el Hotel Ébano	ISO. (2008) Ministerio de Fomento. (2005) Vázquez, C., Martirena, H. & Trama, L. (2008) Monterroso, E. (2003) Aranda, C. (2009)
Kaizen	Kaizen Kaizen: Cuando la mejora se hace realidad	Manufactura Inteligente. (2012) Para, J. (2007)
5S's	El método de las 5 s en la administración pública Manufactura esbelta -lean manufacturing	Consultores y Asociados SAC. (2009) González, F. (2007)
Benchmarking	Concepto de Benchmarking. Calidad y Medioambiente El Modelo EFQM	Ledesma, R. (2014) Agencia de desarrollo económico. (2006)
Calidad en Latinoamérica	El 90 % de empresas en Perú aplica estrategias de gestión en calidad Quality management and competitiveness the diffusion of the ISO 9000 standards in latin América and recommendations for government strategies VIII Cumbre Empresarial China-América Latina Gobernanza y Calidad en la Gestión Pública	Da Costa, M. (2013) Shuurman, H. (1997) Observatorio América Latina Asia Pacifico. (2014) Moyano, F. (2011)
Calidad en el Perú	Una Mype con calidad El 90 % de empresas en Perú aplica estrategias de gestión en calidad Perú solo tiene mil empresas con certificación de calidad Empresas certificadas Gobierno plantea crear Sistema Nacional de Calidad que aportará US\$ 234 millones anuales	Zuta, M. & Wiese, A. (2009) Da Costa, M. (2013) INDECOPI. (2012) CDI. (2014) Diario Gestión. (2014)

