

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



**Calidad en las Empresas en el Sector de Bebidas Alcohólicas
en la Región Lima**

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

PRESENTADA POR:

Walter Breña Barnett

Lilian Espinoza Trinidad

Javier Ly Alfaro

Gabriel Montoya Bravo Arenas

Asesor: Sergio Afcha Chávez

Surco, abril de 2015

Resumen Ejecutivo

En la presente investigación se efectuó una comparación entre los niveles de cumplimiento percibidos por los altos funcionarios de las empresas del sector de bebidas alcohólicas en la región Lima del Perú que poseen un sistema de gestión de la calidad (ISO 9001) y las que no, respecto a los nueve factores de éxito de la calidad (TQM por sus siglas en inglés): Alta Gerencia, Planeamiento de la Calidad, Auditoría y Evaluación de la Calidad, Diseño del Producto, Gestión de la Calidad del Proveedor, Control y Mejoramiento del Proceso, Entrenamiento y Educación, Círculos de Calidad y Enfoque hacia la Satisfacción del Cliente.

Para este propósito se aplicó una encuesta basada en el instrumento TQM desarrollado por Benzaquen (2013) que consta de 35 preguntas sobre la implementación de prácticas del TQM, las cuales son agrupadas en cada uno de los nueve factores señalados anteriormente. La naturaleza de la investigación tuvo un enfoque cuantitativo, un alcance descriptivo y explicativo. El diseño de la investigación fue no experimental y transeccional.

Los resultados obtenidos confirmaron la hipótesis de investigación planteada, es decir, se encontraron diferencias significativas en el nivel de cumplimiento percibido respecto de los factores de calidad en las empresas del sector de bebidas alcohólicas en la región Lima que poseen un sistema de gestión de la calidad (ISO 9001) y las que no, respecto de los siguientes ocho factores: Alta Gerencia, Planeamiento de la Calidad, Auditoría y Evaluación de la Calidad, Diseño del Producto, Control y Mejoramiento del Proceso, Entrenamiento y Educación, Círculos de Calidad y Enfoque hacia la Satisfacción del Cliente. El único factor en donde no se encontró una diferencia significativa fue el relacionado con la Gestión de la Calidad del Proveedor.

Abstract

In the present investigation, a comparison between compliance levels perceived by senior officials of companies in the sector of alcoholic beverages from Lima Region in Peru with a quality management system (ISO 9001) and those without it have been made. This comparison was made with respect of the nine success factors of quality (TQM for its acronym in English): Senior Management, Quality Planning, Audit and Quality Assessment, Product Design, Supplier Quality Management, Quality Control and Process Improvement, Training and Education, Quality Circles and Approach to Customer Satisfaction.

For the purpose a survey based on an instrument developed by Benzaquen (2013) TQM including 35 questions about the implementation of TQM practices grouped in each of the nine factors listed above was applied. The nature of the study had a quantitative approach, a descriptive and explanatory scope. It has a nonexperimental and transactional design research.

The results confirmed the hypothesis proposed in the investigation, ie, significant differences in the level of compliance perceived of quality factors in companies of alcoholic beverages sectors from Lima Region with a quality management system (ISO 9001) and those without it, in respect of the following eight factors: Senior Management, Quality Planning, Audit and Quality Assessment, Product Design, Quality Control and Process Improvement, Training and Education, Quality Circles and Approach to Satisfaction customer. The only factor where a significant difference wasn't found was related to the Supplier Quality Management.

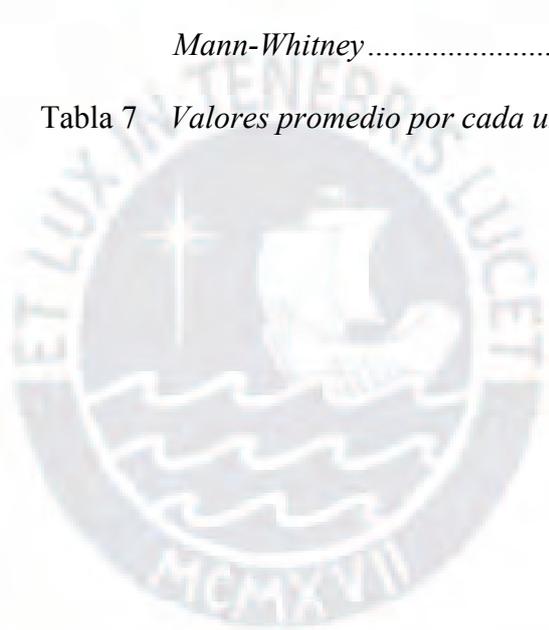
Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	vi
Lista de Figuras	vii
Capítulo I. Introducción	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Definición del problema	3
1.3 Propósito de la investigación	3
1.4 Importancia de la investigación	4
1.5 Naturaleza de la investigación	5
1.6 Limitaciones.....	5
1.7 Delimitaciones	6
1.8 Resumen.....	7
Capítulo II. Revisión de la Literatura	8
2.1 Calidad	9
2.2 Calidad de las Empresas en el Sector de Bebidas Alcohólicas en el Mundo	15
2.3 Calidad en País.....	17
2.3.1 Calidad de las Empresas en el Sector Bebidas Alcohólicas en Perú	22
2.3.2 Análisis del Sector (AMOFHIT)	27
2.4 Resumen.....	43
2.5 Conclusiones.....	46
Capítulo III. Metodología	48
3.1 Diseño de la investigación	48
3.2 Población y Selección de Muestra	49
3.3 Procedimiento de Recolección de Datos	50

3.4 Instrumentos.....	51
3.5 Validez y Confiabilidad	53
3.6 Análisis e Interpretación de Datos	54
3.7 Resumen.....	56
Capítulo IV. Discusión de Resultados	58
4.1 Resultados.....	58
Capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones	70
5.1 Conclusiones.....	71
5.2 Recomendaciones	74
5.3 Contribuciones Teóricas	77
5.4 Contribuciones Prácticas.....	79
5.5 Implicancias	80
5.6 Líneas de Acción Futuras	80
Referencias	83
Apéndices	
Apéndice A: Población de Empresas de Bebidas Alcohólicas en la región Lima.....	90
Apéndice B: Muestra Aleatoria de Empresas de Bebidas Alcohólicas en la región Lima.....	91
Apéndice C: Tabla Excel codificada de los Resultados de las Encuestas aplicado a la muestra de Empresas de Bebidas Alcohólicas en la región Lima	92
Apéndice D: Instrumento TQM (Benzaquen, 2013).....	93
Apéndice E: Agrupación por Factores del Instrumento TQM.....	94
Apéndice F: Descripción de las Empresas de la Muestra	95
Apéndice G: Empresas con ISO analizadas en el 2014	96

Lista de Tablas

Tabla 1	<i>Producción nacional de bebidas alcohólicas (en millones de litros)</i>	22
Tabla 2	<i>Producción nacional de bebidas alcohólicas (en porcentaje)</i>	22
Tabla 3	<i>Ventas de cerveza por marca en Perú (en hectolitros)</i>	33
Tabla 4	<i>Aplicación del Alfa de Cronbach para cada uno de los nueve factores del TQM53</i>	
Tabla 5	<i>Aplicación de la Prueba de Normalidad Shapiro - Wilk</i>	54
Tabla 6	<i>Aplicación de la Prueba no paramétrica para muestras independientes U de Mann-Whitney</i>	56
Tabla 7	<i>Valores promedio por cada uno de los nueve factores del TQM.</i>	62



Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i> Mapa de la bibliografía utilizada en la Revisión de Literatura.....	8
<i>Figura 2.</i> Participación de mercado en el sector cervecero peruano a setiembre 2012 (en porcentaje).....	28
<i>Figura 3.</i> Principales empresas exportadoras de vinos al 2013 (en porcentaje)	29
<i>Figura 4.</i> Principales importaciones de vinos según país de origen (en porcentaje).	30
<i>Figura 5.</i> Participación principales exportadores de pisco del Perú (en porcentaje)	35
<i>Figura 6.</i> Descripción de las empresas de la muestra del sector de bebidas alcohólicas de la región Lima.....	59
<i>Figura 7.</i> Nivel de cumplimiento de los factores de éxito de TQM percibido por los directivos de las empresas del sector de bebidas alcohólicas de la región Lima.....	60
<i>Figura 8.</i> Comparación de factores del TQM en empresas del sector de bebidas alcohólicas de la región Lima con y sin ISO 9001.....	63
<i>Figura 9.</i> Calificación del nivel de cumplimiento de las prácticas de TQM de empresas con un SGC (ISO 9001) y las empresas sin un SGC correspondientes a cada uno de los nueve factores de éxito del TQM.....	68

Capítulo I. Introducción

1.1 Antecedentes

La presente investigación busca determinar los niveles de calidad establecidos por las empresas que conforman el sector de bebidas alcohólicas en la región Lima del Perú. Según el PAPEP-PNUD (2012) durante los últimos diez años Perú ha crecido a un ritmo acelerado, registrando una de las mayores tasas de la región. Este crecimiento de la economía ha estado ligado al incremento de la productividad que se convirtió en el principal impulso del crecimiento a diferencia de las décadas de los cincuenta, sesenta y setenta cuando el stock de capital tuvo la mayor contribución (Benzaquen, 2013). Dentro de este contexto, resulta relevante conocer el desarrollo de la gestión de la calidad en las empresas en un ambiente de crecimiento económico y determinar las diferencias entre las empresas que han implementado estas prácticas y las que no lo han efectuado.

Un primer trabajo desarrollado por Pino (2011) sobre prácticas de TQM en compañías de diferentes departamentos del Perú encontró diferencias significativas en dos prácticas del TQM, Información y Análisis, y Empoderamiento, entre empresas pertenecientes al sector manufactura y servicios. Adicionalmente, en el mismo estudio, también se encontraron diferencias significativas en dos prácticas del TQM, Información y Análisis, y Entrenamiento del Personal, pero esta vez en empresas de distintos tamaños: pequeñas, medianas y grandes. Pino (2011) también encontró un mayor uso de prácticas de calidad en empresas del sector manufacturero respecto del sector de servicios, esto debido a un mayor desarrollo teórico de conceptos del TQM para este primer tipo de empresas.

Posteriormente, un estudio de Benzaquen (2013) sobre el desarrollo de la calidad en Perú, señaló que, según la muestra tomada, se había encontrado una significativa mejora en los nueve factores del TQM (Alta Gerencia, Planeamiento de la Calidad, Auditoría y Evaluación, Diseño del Producto, Gestión del Proveedor, Control y Mejoramiento del Proceso, Educación y Entrenamiento, Círculos de Calidad y Satisfacción al Cliente) en las empresas peruanas para el período comprendido entre el 2006 y el 2011. El mismo autor indicó que este hallazgo se debería a la apertura económica experimentada en el país en los últimos años y a las exigencias de un mercado globalizado. Sin embargo, Benzaquen (2013) indicó que el factor relacionado a la Gestión de la Calidad del Proveedor no ha tenido el mismo nivel de desarrollo que los otros ocho factores, recomendó que esto debería demandar un mayor esfuerzo por parte de las empresas en medir el manejo de sistemas de calidad de los proveedores con el fin de integrarlos a sus propios sistemas de calidad.

Un posterior estudio de Benzaquen (2013) comparó la relación del nivel de cumplimiento de dichos factores de éxito de la calidad, percibido por las empresas que implementaron ISO 9001 y por aquellas que no. En dicho estudio se halló una mayor calificación en los nueve factores del TQM en las empresas con ISO 9001 respecto de las empresas que no lo han implementado. Al igual que la investigación anterior, Benzaquen (2013) atribuyó ese resultado a la apertura económica del país en los últimos años.

Por otro lado, el estudio de Benzaquen (2013) comprobó la existencia de una relación positiva de los factores TQM con los principios de la Norma ISO 9001, ello al encontrar que las empresas peruanas con certificación ISO 9001 tienen un mejor desempeño en los nueve factores analizados comparado con aquellas no certificadas. Finalmente, en dicho estudio también se encontró una tendencia de las empresas

peruanas hacia la implementación de prácticas de calidad independientemente si se encuentran certificadas con ISO 9001 o no. Benzaquen (2013) sugirió que esto se debería a la situación económica del país, lo cual podría estar favoreciendo a una mayor relevancia de la calidad en la gestión empresarial, el TQM e ISO, entre otras herramientas.

1.2 Definición del problema

El problema de investigación consiste en determinar en qué medida la implementación de un sistema de gestión de la calidad como el ISO 9001 en las empresas del sector de bebidas alcohólicas en la región Lima del Perú conlleva a un mayor nivel de cumplimiento percibido de los factores de éxito de la calidad (TQM) respecto de las empresas que no implementaron un sistema de gestión de la calidad.

1.3 Propósito de la investigación

El objetivo de la investigación consiste en identificar si las empresas del sector de bebidas alcohólicas de la región Lima con un sistema de gestión de calidad (SGC) tienen diferencias significativas en el nivel de cumplimiento de los factores de éxito de la calidad respecto de aquellas empresas que no tienen un SGC de acuerdo al modelo propuesto.

El instrumento a utilizar se denomina TQM (Benzaquen, 2013). Los nueve factores de calidad seleccionados en el instrumento utilizado para medir la implementación del TQM son los siguientes: Alta Gerencia, Planeamiento de la Calidad, Auditoría y Evaluación de la Calidad, Diseño del Producto, Gestión de la Calidad del proveedor, Control y Mejoramiento del Proceso, Entrenamiento y Educación, Círculos de Calidad y Enfoque en la Satisfacción del Cliente. Según

Benzaquen (2013) se considera que la Administración de la Calidad (Y) es una función que depende de los nueve factores del TQM señalados anteriormente.

La pregunta de investigación es la siguiente: ¿Cuál es el nivel de significancia de las diferencias entre las empresas del sector de bebidas alcohólicas en la región Lima con sistemas de gestión de la calidad (SGC) respecto de las que no lo tienen? La hipótesis planteada en la presente investigación es la siguiente: Las empresas del sector de bebidas alcohólicas en la región Lima con un sistema de gestión de la calidad (SGC) tienen diferencias significativas en los factores de éxito de calidad respecto de aquellas empresas que no tienen un SGC de acuerdo al modelo propuesto.

1.4 Importancia de la investigación

Dentro de una economía abierta como la peruana, resulta relevante explorar distintas formas mediante las cuales las empresas pueden afrontar de forma conveniente la competencia tanto extranjera como nacional. Diversos estudios señalan que la implementación de prácticas de calidad total (TQM) en las empresas tiene un impacto positivo en su competitividad. Sin embargo, dicho resultado estaría condicionado a una implementación exitosa de tales prácticas.

La presente investigación contribuirá a dimensionar cómo la implementación de los factores de éxito del TQM es percibido por los altos ejecutivos como una herramienta que contribuye a mejorar el desempeño de las empresas del sector de bebidas alcohólicas en la Región Lima. En tal sentido, la investigación será un insumo importante para los miembros de la alta dirección de las empresas del sector o aquellos emprendedores que decidan incursionar en este rubro. Permitirá comparar también los niveles de percepción en el cumplimiento de los factores del TQM en empresas que cuenten con la certificación ISO 9001 y las que no cuentan con dicha certificación.

1.5 Naturaleza de la investigación

La metodología a aplicar en la presente investigación es la siguiente:

- Enfoque cuantitativo dado que se recopilará información que puede ser medida.
- Alcance descriptivo y explicativo. Descriptivo dado que se selecciona una serie de conceptos y variables midiendo cada una de ellas con el fin justamente de describirlas; es explicativo debido a que está orientado a la comprobación de hipótesis, análisis de las causas y sus resultados.
- Diseño no experimental puesto que no se ha manipulado deliberadamente las variables y transeccional dado que se recolectará los datos en un tiempo único.
- Encuesta de 35 preguntas del TQM a empresas peruanas. Esta herramienta fue diseñada por Benzaquen (2013) y considera la administración de la calidad como una función que depende de nueve factores, que abarcan 35 preguntas.

1.6 Limitaciones

Los datos recogidos mediante el instrumento propuesto por Benzaquen (2013) son de carácter subjetivo dado que representan la opinión de los ejecutivos encuestados en un determinado momento. De tal manera, existe la posibilidad de un sesgo en las respuestas brindadas. En tal sentido, el poder aplicar el citado instrumento también al personal de menor nivel dentro de las empresas hubiera ayudado a reducir la posibilidad de sesgo señalada.

El diseño de la investigación es transeccional no longitudinal dado que recoge los datos en un momento específico. No busca analizar el grado de variación en la

percepción de la implementación de prácticas del TQM en un momento respecto de otro momento futuro a fin de analizar su evolución. De tal forma, tampoco se pudo analizar algún tipo de correlación entre la aplicación de las prácticas del TQM y el desempeño de las empresas del sector bajo estudio.

1.7 Delimitaciones

La unidad de análisis fueron las empresas privadas formales productoras de bebidas alcohólicas de la región Lima del Perú. La relación de empresas consideradas en esta investigación correspondió a la siguiente Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIUU) – Revisión 4:

11. Elaboración de bebidas

11.01. Destilación, rectificación y mezcla de bebidas alcohólicas.

11.02. Elaboración de vinos.

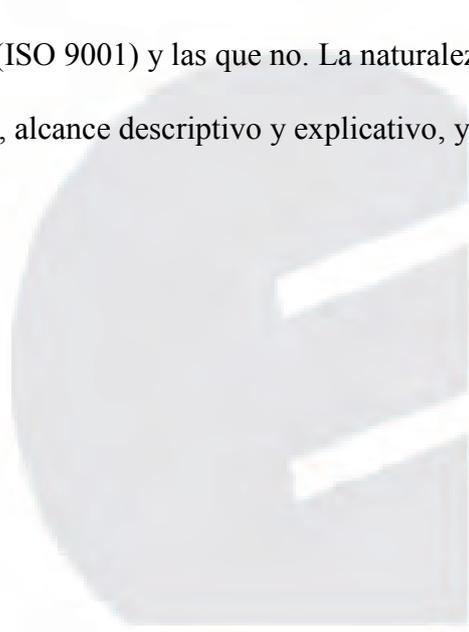
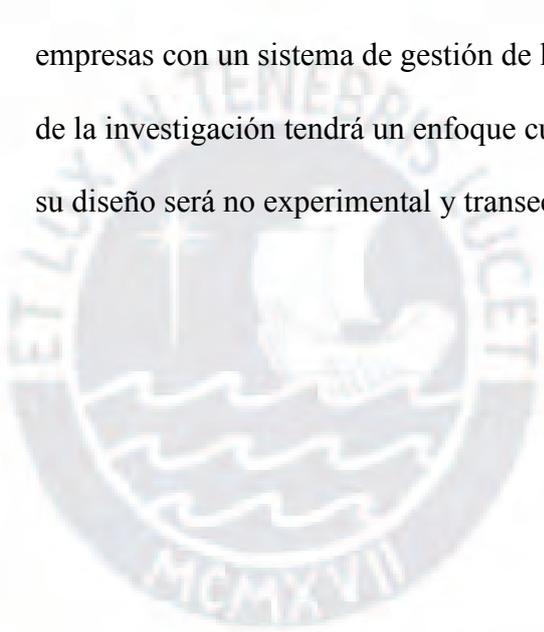
11.03. Elaboración de bebidas malteadas y de malta.

Respecto del tamaño de la organización, se consideró empresas micro, pequeñas, medianas y grandes. La población de empresas de bebidas alcohólicas en la región Lima ascendió a 108 empresas con estado activo en la página web de la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) a julio de 2014, mientras que la muestra fue tomada de forma aleatoria y abarcó a un total de 52 empresas.

Finalmente, el trabajo de investigación está circunscrito a las empresas con domicilio fiscal en la región Lima según SUNAT. Entiéndase de ahora en adelante a la región Lima como la conjunción de Lima Metropolitana, la Provincia Constitucional del Callao y Lima Provincias.

1.8 Resumen

El objetivo de la presente investigación consistió en identificar si las empresas del sector de bebidas alcohólicas en la región Lima con un sistema de gestión de la calidad (ISO 9001) tienen un mayor nivel de cumplimiento de factores de éxito de la calidad comparado con las empresas que no lo tienen. Para este fin se planteó como hipótesis la existencia de diferencias significativas en los factores de la calidad contemplados en el instrumento desarrollado por Benzaquen (2013) respecto de las empresas con un sistema de gestión de la calidad (ISO 9001) y las que no. La naturaleza de la investigación tendrá un enfoque cuantitativo, alcance descriptivo y explicativo, y su diseño será no experimental y transeccional.



Capítulo II. Revisión de la Literatura

El desarrollo de este capítulo empieza con el análisis de la primera variable calidad y sus diferentes herramientas, para luego focalizar la calidad específicamente en Perú y en el sector de bebidas alcohólicas tanto a nivel mundial como a nivel local. Posteriormente, se analizó la segunda variable, sector de bebidas alcohólicas. Para una mejor comprensión se presenta la Figura 1 que contiene el mapa de la bibliografía utilizada en el presente capítulo.

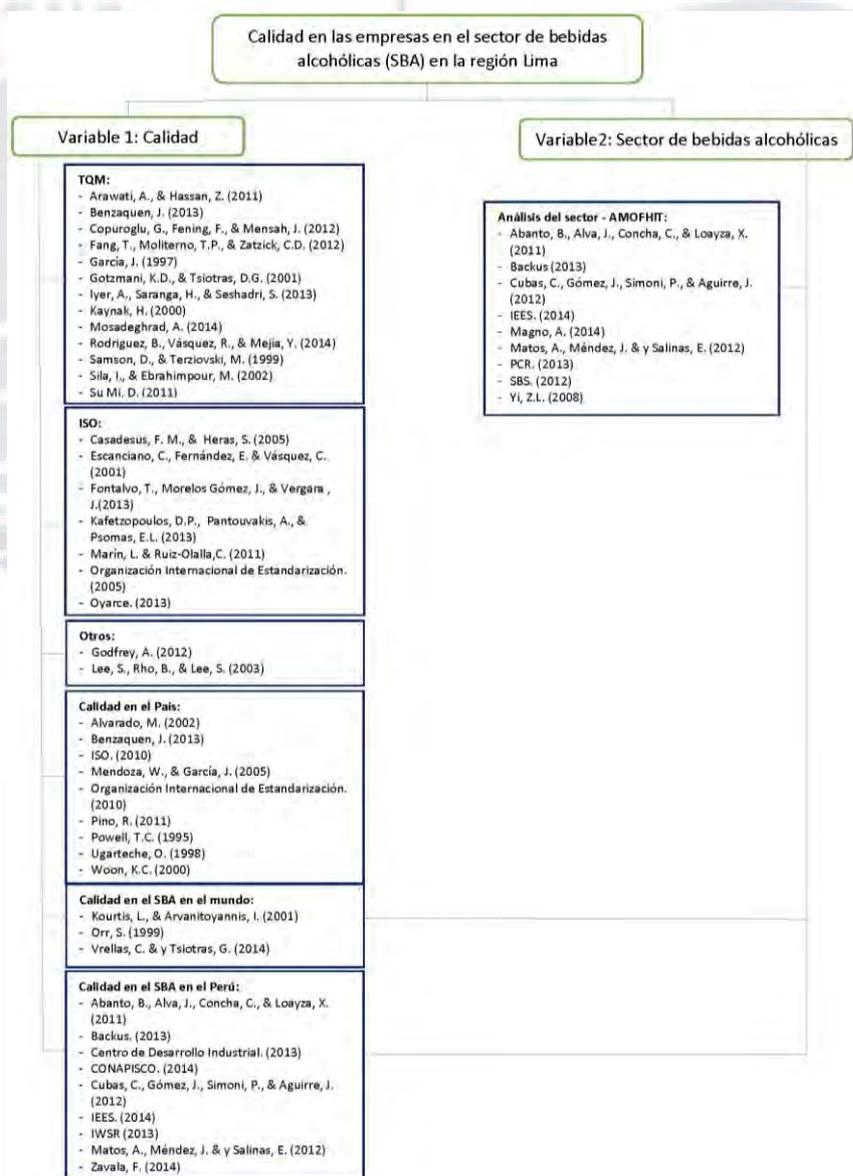


Figura 1. Mapa de la bibliografía utilizada en la Revisión de Literatura.

2.1 Calidad

Son muchos los autores que han estudiado el tema de la calidad en las empresas y como ésta debe ser gestionada para tener un impacto positivo en los resultados de la organización. Los primeros estudios referentes a la calidad, han dado pautas generales para ser aplicadas por cualquier organización, con la finalidad de tener éxito en la implementación de las prácticas de calidad. Los grandes pioneros en el terreno de la calidad fueron Deming, Juran, Crosby y Ishikawa (García, 1997), quienes producto de la integración de tres estilos de gestión de la calidad, desarrollada principalmente por los tres primeros, crearon la filosofía de La Administración de la Calidad Total, TQM por sus siglas en inglés (Benzaquen, 2013). Para Deming la transformación de la empresa, consiste, principalmente, en analizar cómo mejorar la calidad mediante el ciclo planear, hacer, verificar y actuar o también conocido como el ciclo Deming. Este enfoque también implica que todos los integrantes de la organización tengan presente la obligación de proporcionar, con su trabajo, satisfacción a otros, ya sean clientes internos o externos. Finalmente, Deming enfatizó la importancia de captar la dispersión en las estadísticas, así como el control de procesos mediante el empleo de cuadros de control y su aplicación. La filosofía de Ishikawa, está basada en las enseñanzas de Deming, pero con las connotaciones de la cultura japonesa, creando cinco características del control de calidad aplicadas en Japón: el control de calidad se realiza en toda la empresa y participan todos los miembros de la misma, se necesita educación y participación en el tema de control de calidad, se llevan a cabo círculos de calidad, se realizan auditorías de calidad, y se utilizan métodos estadísticos (García, 1997).

La gestión de la calidad se realiza por medio de una trilogía de procesos de gestión que es semejante a la utilizada hace tiempo en la gestión financiera: (a) la planificación de la calidad, que implica el desarrollo de los productos y procesos

necesarios para satisfacer las necesidades de los consumidores; (b) el control de la calidad, que busca verificar que se cumplan los estándares establecidos para los procesos y productos; y (c) la mejora de la calidad, que consiste en el incremento de los niveles de calidad existentes (García, 1997). Crosby, como pionero de la calidad, desarrolló conceptos como cero defectos o aprovecha el día. Asimismo, Crosby planteó dos aspectos fundamentales a considerar: actitud y aptitud y presentó instrumentos para mejorar la calidad como son: el cuadro completo de madurez en administración de la calidad, procesos de mejoramiento de la calidad, programa para asegurar la calidad, y evaluación del estilo gerencial (García, 1997).

Por otra parte, se han incorporado al ámbito empresarial nuevos enfoques y herramientas al servicio de las empresas, como las normas de la serie ISO (la primera de ellas data de 1987) y los enfoques de gestión como Kaizen, Lean, Six Sigma, Lean Sigma, y Balance Scorecard, la mayor parte de los cuales tiene su origen en Japón, y pueden considerarse dentro del ámbito de TQM (Su Mi, 2011). Con respecto a las normas de gestión, la más implementada es la Norma ISO 9000 emitida por la Organización Internacional de Normalización (Casadesus & Heras, 2005), las cuales podrían constituir un primer paso hacia la calidad total dado que ofrece una mejora significativa en la cultura y compromiso de la calidad, lo cual se traduce en beneficios para la organización (Gotzmani & Tsiotras, 2001). Reafirmando el planteamiento de que la certificación ISO es un paso que conduce a la implementación de la TQM, en un estudio de 749 empresas españolas de manufactura y servicios que cuentan con el ISO 9000 demostraron que el 80% de estas empresas presentan actividades encaminadas a la gestión de la calidad total (Escanciano, Fernández, & Vásquez, 2001).

Los ocho principios de la gestión de la calidad en los cuales se basa el sistema estándar ISO 9000 son: enfoque en el cliente, liderazgo, involucramiento del personal,

enfoque basado en procesos, enfoque de sistema para la gestión, mejora continua de la performance de la organización, toma de decisiones basada en hechos y relaciones con los proveedores mutuamente beneficiosas (Organización Internacional de Estandarización, 2005). La aplicación de dichos principios puede formar una base para la mejora del desempeño y excelencia organizacional, pero son la naturaleza de la organización y los desafíos específicos que deban afrontar, quienes determinan cómo deben ser implementados. Otros mecanismos existentes, reconocidos globalmente, para medir el nivel de calidad y la excelencia operativa son los diversos premios a la calidad, como son: el Premio a la Calidad Malcolm Baldrige, Deming Application Prize y el Premio Europeo a la Calidad (Lee, Rho, & Lee, 2003). El Premio Nacional a la Calidad Malcolm Baldrige fue impulsado por el congreso de los Estados Unidos en 1987, con la finalidad de promover y mejorar la competitividad de los negocios estadounidenses. Este programa de reconocimiento apunta a identificar y reconocer el rol del modelo de negocio, estableciendo criterios para evaluar los esfuerzos de mejora y buscando desplegar las mejores prácticas al interior de las organizaciones (Godfrey, 2012).

La relación entre TQM y el rendimiento empresarial, es una discusión habitual en la literatura, diversos investigadores han tratado de explicar la relación entre las prácticas de gestión de la calidad y la mejora del desempeño empresarial y aunque los estudios que procuran identificar los efectos directos e indirectos en el rendimiento empresarial en múltiples niveles, son limitados y no responden de manera concluyente a las siguientes preguntas de investigación: (1) ¿Cuáles son las relaciones entre las prácticas TQM?, (2) ¿Qué prácticas de TQM están directamente relacionados a la operación, mercado y los resultados financieros?, (3) ¿Qué prácticas de TQM están indirectamente relacionados con la operación, mercado y los resultados financieros?

(Kaynak, 2000). Sin embargo, en general, la literatura sugiere que la implementación de TQM puede generar una sustancial mejora en el rendimiento empresarial.

Para contribuir a establecer las relaciones entre las prácticas de TQM y los efectos directos e indirectos de dichas prácticas sobre los diferentes niveles de performance de la organización, Kaynak (2000) planteó diversas hipótesis, que establecían relaciones de interdependencia de las prácticas de TQM entre sí y entre las prácticas de TQM y el desempeño de la organización. Los resultados de la investigación indicaron que existe una relación positiva entre el grado de implementación del TQM y el desempeño de la firma, e identificó prácticas que tienen significativamente mayor impacto para la adecuada realización de las otras prácticas, como es el liderazgo gerencial y otras que tienen significativamente mayor impacto en el indicador de rendimiento de la calidad que a su vez tiene una relación significativa con los indicadores de rendimiento financiero y de mercado y de gestión de inventarios.

También se ha sostenido que las prácticas de TQM explican una proporción significativa de la variación del desempeño, sosteniendo que las categorías de liderazgo, gestión de personas y enfoque en el cliente, fueron los predictores más importantes del desempeño organizacional (Samson & Terziovski, 1999). Por otra parte, se ha comprobado que efectivamente las prácticas de TQM tienen un impacto positivo en el incremento de la productividad, sin embargo, se ha concluido que existen diferencias en el incremento de la productividad entre las empresas que cuentan con alguna certificación de calidad. Tras comparar los incrementos de productividad en las empresas de la industria de autopartes de la India, que recibieron alguna certificación relativa a la gestión de la calidad (11%) y las no certificadas, pero que se encontraban encaminadas a ello (5%), se encontró una diferencia significativa. Además, se observó que luego de conseguir la certificación, las empresas lograban un incremento adicional

del orden del 3.6% de su productividad (Iyer, Saranga, & Seshadri, 2013). De otro lado, en base a un estudio que examinó la importancia de la incorporación del TQM en la industria manufacturera de Malasia, se sostuvo que una estrategia de alta calidad, conlleva a conseguir una ventaja competitiva sostenida (Arawati & Hassan, 2001).

El TQM puede ser implementado en empresas productoras de bienes y servicios, al margen del posicionamiento que éstas tenga en el mercado, aunque dicha implementación tendrá un mayor impacto en la productividad de aquellas empresas que cuenten con productos más estandarizados. Ejemplo de ello se presenta en un estudio, en el que se analizaron datos de 780 empresas recogidos a través de la “Encuesta de Empleo y del Empleado recopilados por Estadísticas de Canadá del quinquenio 1999 – 2003”. Los resultados demostraron que la eficacia del TQM depende de la estrategia de marketing adoptada por cada empresa para posicionarse en el mercado. El estudio reflejó que el TQM impulsó un rendimiento positivo en las empresas con una posición de mercado orientada al liderazgo en costos. Sin embargo, no se pudo afirmar lo mismo para las empresas que tienen una posición en el mercado por diferenciación (Fang, Moliterno, & Zatzick, 2012).

Respecto a las prácticas de gestión de la calidad y el desempeño de las empresas de servicios, se ha establecido que tanto las dimensiones evaluadas del ISO 9001, como el grado de cumplimiento de los objetivos de estandarización, la prevención de las no conformidades, la mejora continua y el enfoque en la satisfacción del consumidor, tienen un impacto significativo en el desempeño de las empresas de servicios (Kafetzopoulos, Pantouvaki, & Psomas, 2013). Respecto a los resultados de calidad y resultados operativos, también se ha concluido que existe una relación positiva entre dichos resultados y la certificación de calidad ISO 9000 (Marín & Ruiz-Olalla, 2011).

La excelencia operativa tiende a originar un mejor desempeño de los indicadores financieros de la organización. La calidad del producto y el desempeño operativo de las empresas, están directa y significativamente influenciadas por la efectividad de ISO 9001, así como el desempeño financiero está directamente influenciado por el desempeño operativo (Kafetzopoulos et al., 2013). Por lo tanto, la literatura concluye que la certificación ISO 9001 tiene un impacto positivo en el desempeño financiero, aunque no de manera directa, sino a través de su impacto en el desempeño operativo. Ello también es corroborado por una investigación realizada en Latinoamérica en la cual se concluyó que la certificación de calidad ISO 9001 incide positivamente, tanto en los índices de productividad, como en los indicadores financieros estructurales, el margen bruto y el margen operacional, lo que permite inferir la importancia que tienen los procesos de certificación en el mejora de la eficiencia productiva, la propuesta de valor y la generación de riqueza (Fontalvo, Morelos, & Vergara, 2013).

Un estudio realizado sobre 23 empresas chilenas, ganadoras del Premio Nacional a la Calidad, entre los años 1997 y 2012, comprobó la existencia de una relación positiva entre la gestión de la excelencia y la generación de ventajas competitivas, tales como alcanzar un mayor nivel de productividad, un firme compromiso, actitud y motivación de sus trabajadores y acciones concretas de innovación ; el estudio reveló que estas empresas mostraron haber desarrollado estas ventajas competitivas y tener éxito en negocios globales (Oyarce, 2013). En el mismo sentido, una investigación en el sureste del estado de Coahuila en México, dirigida a determinar el impacto de la gestión de la calidad como herramienta para la competitividad de las empresas en el sector metalmecánica, reveló que el 55% de los empresarios consideraban la gestión de la calidad como un factor de éxito, indispensable; el 39% la consideraba sumamente importante y el 6% de regular importancia (Rodríguez, Vásquez, & Mejía, 2014).

Para tener éxito en la implementación de prácticas de gestión de la calidad tales como la Norma ISO 9001 o las prácticas TQM se requiere del involucramiento y compromiso de todo el personal, tanto de empleados como de los directivos. Asimismo, es necesario contar con recursos suficientes que permitan el desarrollo de las nuevas prácticas que se incorporarán a la organización como son: capacitación, nuevos controles de proceso, control documentario, entre otros. Esto, se confirma en un estudio realizado en 15 empresas de Ghana, en el cual se identificó que el compromiso de la alta gerencia, el empoderamiento e involucramiento de los empleados, la disponibilidad de recursos, la creciente conciencia de los consumidores, y un buen funcionamiento de la red de calidad, son los factores más importantes para el éxito de los programas TQM (Copuroglu, Fening, & Mensah, 2012). Por otro lado, Mosadeghrad (2014) coincide en gran medida con lo anterior al sostener que la capacitación insuficiente, la falta de involucramiento de los empleados, la falta de compromiso de la alta dirección, recursos inadecuados, liderazgo deficiente, falta de cultura orientada a la calidad, comunicación deficiente, falta de un plan de gestión de cambio y resistencia de los empleados para el programa de cambio, como las principales barreras para una implementación exitosa del TQM.

2.2 Calidad de las Empresas en el Sector de Bebidas Alcohólicas en el Mundo

De la misma manera como se han elaborado estudios para encontrar y medir la relación entre la implementación del TQM y el desempeño de empresas ubicadas en diferentes sectores; se han realizado estudios específicos del sector de bebidas alcohólicas en el mundo. Sobre la gestión de la calidad en la industria cervecera global, se concluyó que un adecuado sistema de gestión de la calidad puede mejorar significativamente la operación de una cervecería, además de reducir el costo e incrementar la utilidad. Todas las empresas del rubro cervecero a nivel mundial que

fueron analizadas en este estudio, tienen sus propias políticas de calidad y cada una de ellas, utiliza las herramientas que mejor se acomodan a su modelo de negocio (Vrellas & Tsiotras, 2014).

En un estudio previo acerca del mercado cervecero griego, Vrellas y Tsiotras (2014), afirmaron que si era posible alcanzar la excelencia operativa en la industria cervecera. En Athenian Brewery S.A., una de las empresas más grandes de Grecia, la filosofía de TQM abarca producto, calidad y salubridad, protección del medio ambiente y salud y seguridad de los empleados, de modo tal de tener un claro enfoque en las partes interesadas, necesidades y bienestar. Además de utilizar el TQM como medio para la mejora continua, los líderes de la organización prestan particular atención a la calidad de las materias primas y de la red de distribución para asegurar satisfacción de clientes. En Mythos Brewery S.A., la segunda compañía cervecera en Grecia, un moderno sistema de gestión de información complementa el énfasis de la empresa en reciclaje y otras iniciativas de desarrollo sostenible, de modo tal de reducir costos y mejorar la productividad. Siendo pioneras en excelencia operacional, estas dos empresas sirven como modelo para otras organizaciones en su región e industria.

El aseguramiento y control de la calidad es el segundo factor en orden de importancia luego de instalaciones y equipamiento en la industria vitivinícola australiana (Orr, 1999). La calidad, es la prioridad competitiva para los productores de vino, seguido de costo del producto. Calidad, instalaciones y equipamiento y costo del producto se halló que estaban fuertemente relacionados y en conjunto formaban la base para competir local y globalmente. A través del uso de ANOVA, el estudio de Orr (1999) determinó que no existe diferencia significativa en la importancia de calidad para organizaciones con diferentes características ($p < 0.05$) y un análisis de factores determinó que el control y aseguramiento de calidad está relacionado a la planificación

y control de la producción en términos del posicionamiento estratégico. Se determinó que para el caso estudiado, los aspectos de la calidad forman parte del proceso de toma de decisiones de manufactura, pero no del proceso de toma de decisiones estratégicas. Orr (1999) remarcó esta debilidad, y afirmó que si la calidad fuera parte de las decisiones estratégicas, le aseguraría a la empresa un lugar protagónico en el mercado global de exportación de vino. Orr también concluyó que la integración de los aspectos de calidad al negocio en su conjunto, añadirían competitividad de largo plazo a las empresas.

La implementación del sistema HACCP o análisis de peligros y puntos críticos de control, por sus siglas en inglés, en la industria de bebidas, ha sido de gran ayuda en términos de proveer el aseguramiento requerido para la expansión del comercio global (Kourtis & Arvanitoyannis, 2001). Pese a que las bebidas alcohólicas son comparativamente más seguras que otros alimentos y que las bebidas no alcohólicas, debido a su contenido alcohólico, se han identificado peligros potenciales y acciones correctivas y preventivas para afrontarlos. El establecimiento de límites críticos de control en conjunto a procedimientos de monitoreo apropiados y efectivos, llevados a cabo por personal responsable, tiene como consecuencia minimizar los riesgos de incidentes que puedan atentar contra la salud humana.

2.3 Calidad en País

En Perú, la evolución de la calidad ha estado estrechamente ligada a los modelos económicos empleados en los últimos 50 años. Nuestro país ha experimentado una serie de cambios en el modelo económico que repercutieron, no sólo en la situación macroeconómica del país, sino que también tuvieron un profundo impacto en la industria y la sociedad (Benzaquen, 2013).

A finales de la década de los 80s, las reformas introducidas por el gobierno hicieron que se considerase a la economía peruana como una economía cerrada lo que disminuyó la inversión extranjera (Ugarteche, 1998). Esta restricción a las importaciones limitó la competencia y, por tanto, también disminuyó el interés en mejorar la calidad de los productos y servicios. A partir de 1990 este modelo económico se reemplazó por un modelo liberal que atrajo inversión extranjera en diversas industrias (Mendoza & García, 2005). Como consecuencia de este cambio, la competencia se volvió intensa y diversas compañías peruanas se declararon en quiebra, mientras que, otras tuvieron que adaptar sus operaciones a las nuevas condiciones del mercado (Benzaquen, 2013).

El Comité de Gestión de la Calidad (CGC) constituye el único organismo formal que ayuda a las empresas a liderar con temas de calidad en Perú. Este organismo fue creado en el año 1989 y agrupa a 21 organizaciones gremiales, educativas y técnicas cuyo objetivo es promover la calidad en todos los sectores de la actividad económica peruana (Benzaquen, 2013).

Un incentivo a la implementación de prácticas de calidad en las empresas lo constituye el “Premio Nacional de la Calidad” otorgado por el CGC a las empresas que han implementado un “modelo de excelencia en la gestión”. La puntuación máxima a obtener es de 1,000 puntos y es proporcional al nivel de respuesta otorgado a cada criterio del modelo (CGC, 2012). Este modelo está estructurado en base a siete criterios:

1. Liderazgo,
2. Planeamiento Estratégico,
3. Orientación hacia el Cliente,
4. Medición,
5. Análisis y Gestión del Conocimiento,

6. Orientación hacia el Personal, y,
7. Enfoque en la operación y Resultados.

En Perú, fueron las grandes empresas quienes marcaron la pauta en la obtención de la certificación ISO 9001 a mediados de la década de los noventas. Según un balance realizado hasta el año 2000, 141 empresas en Perú habían obtenido una certificación ISO 9001 (Organización Internacional de Normalización, 2010). Adicionalmente, un pequeño grupo de empresas incursionaba en temas de ISO 14000. Posteriormente, esta corriente se posicionó en las medianas empresas hasta mediados del 2002, fecha en que las pequeñas empresas también apostaban por la certificación ISO, algunas de ellas forzadas por temas comerciales (Benzaquen, 2013). Según The ISO Survey of Certifications (2010), para el 2008, Perú contaba con 688 certificaciones internacionales a la calidad.

Por otro lado, según Alvarado (2002) todas las empresas que apostaron por la certificación ISO empezaron a gozar de grandes ventajas como reducción de costos, mejor clima laboral, incremento de la productividad, disminución de mermas e incremento de las ventas, entre otros. En concordancia con lo señalado, durante los últimos años el Perú ha experimentado un crecimiento en el número de empresas que adoptaron el estándar ISO 9001. En el año 2009 se obtuvieron 811 certificaciones, en el 2010 se alcanzó 1,117 certificaciones, en el año 2011 se llegó a 835 certificaciones mientras que en el 2012 se registraron 928 certificaciones. Si bien tales certificaciones se han incrementado en Perú, es pertinente señalar que esta cifra aún no es comparable con otros países como Japón, Alemania, Colombia o Brasil (Benzaquen, 2013).

Existe una tendencia en las empresas peruanas del “no hacer al hacer”, lo que significa que las empresas peruanas pasaron de no desarrollar prácticas de calidad a desarrollarlas debido a la exigencia de competir en un mercado globalizado. Ello

demuestra que los directivos de las empresas peruanas son cada vez más conscientes de la importancia de la calidad y de la necesidad de implementar un sistema de gestión para ser más competitivos (Benzaquen, 2013).

Pino (2011), en un artículo sobre la aplicación de prácticas de TQM en Perú, sostuvo que existen diferencias en su aplicación entre empresas del sector manufacturero y del sector servicios. Los resultados hallados muestran que la mayor diferencia entre ambas está en la práctica relacionada a la “Información y al Análisis”, que tienen que ver con la forma como las empresas emplean las técnicas estadísticas y el uso de gráficos para medir el grado de desarrollo de la gestión de la calidad. Esta práctica está más desarrollada en el sector manufacturero. Incluso, contrario a lo esperado, las empresas manufactureras mostraron un mayor uso del empoderamiento que las empresas de servicios.

Pino (2011) concluye que las empresas manufactureras realizan un mayor uso de las prácticas del TQM que las empresas de servicios, debido a que los estudiosos del tema han desarrollado el concepto de TQM principalmente para las empresas manufactureras. Los resultados obtenidos por Pino, concuerdan con lo encontrado con Woon (2000) respecto a que las empresas de servicios utilizan las prácticas de TQM en un nivel menor que las empresas manufactureras.

La otra parte del estudio de Pino (2011) indicó que también se encontraron significativas diferencias en la aplicación de prácticas de TQM al considerar el tamaño de las empresas. La principal diferencia fue encontrada en el factor “Entrenamiento del Personal”, reforzando lo encontrado anteriormente por Powell (1995). Esta explicación está ligada a la mayor cantidad de recursos que poseen las compañías más grandes respecto de las pequeñas.

Benzaquen (2013) sostuvo que es a partir de la incorporación de importantes capítulos a la Norma ISO 9000:2000, cuyo propósito principal fue involucrar a la alta dirección en el sistema de gestión de la calidad, es que se logra un mayor involucramiento en la empresa. En el año 2000 habían en Perú 141 empresas que contaban con la Certificación ISO 9001, el salto ha sido importante dado que al año 2010 esta cifra llegó a 1,117 empresas mostrando un incremento de 692% para dicho período.

Sila y Ebrahimpour (2002) determinaron, mediante un análisis efectuado para el período 1989 al 2000, que existen 25 factores de éxito para la implementación del TQM. Para el caso peruano, Benzaquen (2013) adaptó dichos factores a la realidad nacional mediante el uso de nueve factores: Alta gerencia, Planeamiento de la Calidad, Auditoría y Evaluación de la Calidad, Diseño del Producto, Gestión de la Calidad del proveedor, Control y Mejoramiento de Procesos, Entrenamiento y Educación, Círculos de Calidad y Enfoque de las Satisfacción al Cliente.

Benzaquen (2013) compara, para el caso peruano, dos muestras de empresas, una para el 2006 y otra para el 2011. Los resultados de dicho estudio indicaron que existe una tendencia a mejorar en todos los nueve factores claves considerados. Uno de los factores más importantes que conlleva a esta mejora es el liderazgo de la alta gerencia y la necesidad de ser más competitivos debido a las exigencias del mercado global. Respecto a los factores que experimentaron mejoras menos significativas, se encontraron la “Gestión de la Calidad del Proveedor” y el uso del “Benchmarking” (Benzaquen, 2013). Asimismo, Benzaquen (2013) encontró que las empresas peruanas con certificación ISO 9001 tienen un mejor desempeño en los nueve factores analizados respecto de aquellas empresas no certificadas.

Estos resultados reafirman lo señalado anteriormente, las mejoras de las empresas peruanas en la implementación de prácticas de calidad, estén certificadas o no con ISO 9001. Esta mejora estaría explicada por la situación económica experimentada por Perú en la última década, la cual podría estar favoreciendo a una mayor relevancia de la calidad en la gestión empresarial, el TQM, el ISO, entre otros.

2.3.1 Calidad de las Empresas en el Sector Bebidas Alcohólicas en Perú

Al entrar a revisar específicamente el sector bajo investigación, se detectó que la producción nacional de bebidas alcohólicas está dominada por la producción de cerveza, seguida en orden de importancia por la producción de vino y pisco conforme se puede apreciar en la Tabla 1.

Tabla 1

Producción Nacional de Bebidas Alcohólicas (en millones de litros)

PRODUCTO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CERVEZA	1,182.82	1,169.68	1,230.33	1,305.39	1,364.32	1,365.00
VINO	28.15	25.54	32.39	31.96	33.26	35.00
PISCO	6.50	6.59	6.29	6.27	7.10	7.17
TOTAL	1,217.47	1,201.80	1,269.02	1,343.62	1,404.68	1,407.17

Nota. Tomado de *Estadísticas Sectoriales*, Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. Recuperado de <http://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>

Conforme se aprecia en la Tabla 2, la producción cervecera representó aproximadamente, un promedio de 97.1% para los últimos seis años mientras que la producción de vino tuvo una participación promedio de 2.4% y el pisco de 0.5%.

Tabla 2

Producción Nacional de Bebidas Alcohólicas (en porcentaje)

PRODUCTO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CERVEZA	97.15%	97.33%	96.95%	97.15%	97.13%	97.00%
VINO	2.31%	2.13%	2.55%	2.38%	2.37%	2.49%
PISCO	0.53%	0.55%	0.50%	0.47%	0.51%	0.51%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Nota. Tomado de *Estadísticas Sectoriales*, Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. Recuperado de <http://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>

Cabe señalar que en Perú también se producen, en menor medida, otras bebidas alcohólicas tales como el ron, que alcanzó un consumo interno de aproximadamente un millón de litros para el 2013, del cual un 80% se produce localmente. Existe también una producción, en menor medida, de otros tipos de aguardientes pero, lamentablemente, no se cuenta con mayor información al respecto. Por otro lado, también se registró en nuestro país, el consumo de otros tipos de bebidas alcohólicas como el whisky, tequila, vodka, entre otros; cuyo abastecimiento proviene principalmente del mercado externo (IWSR, 2013).

Dado que la presente tesis se concentró únicamente en las empresas productoras de bebidas alcohólicas en la región de Lima, no se tomaron en cuenta a las empresas importadoras. Asimismo, se consideró conveniente describir el sector dividiéndolo en tres subsectores para una mejor comprensión del lector. El orden con que se abordó los subsectores fue determinado según su participación, así tenemos: cerveza, vino y pisco.

El sector cervecero peruano es un sector bastante consolidado e integrado por pocas empresas. La empresa Backus lidera el mercado con más del 90% de participación. Su fortaleza se concentra en su portafolio de ocho marcas con distinta identidad. Dado que este sector está integrado por pocas empresas transnacionales de gran envergadura, sus respectivas gerencias han implantado un sistema de indicadores claves en todas las áreas principales y de soporte, lo cual permite tomar decisiones adecuadas y servir de guía para programas de mejoramiento continuo de la calidad (Abanto, Alva, Concha, & Loayza, 2011).

Según Fernando Zavala (2014), gerente general de Backus, el consumo per cápita de cerveza en Perú, ascendió a 45 litros por persona, representando una de las cifras de consumo per cápita de cerveza más bajas de la región si se compara con Brasil o México cuyos niveles de consumo se ubican por encima de los 60 litros anuales por

persona. Cabe destacar que el 99.4% del consumo interno de cerveza es abastecido por la producción nacional, mientras que la importación no representó ni el 1% en el 2013 (IWSR, 2013).

Respecto del sector vitivinícola, el crecimiento económico y la mayor inversión privada que se ha registrado en nuestro país en la última década, ha permitido un posicionamiento competitivo, el cual ha pasado por un proceso de reconversión tecnológica para poder adaptarse a una demanda exigente. En los últimos diez años, la industria de elaboración de vinos ha crecido a una tasa promedio anual de 8.1%. Sin embargo, la mayor expansión del mercado interno, no sólo ha permitido el posicionamiento de marcas nacionales, sino que también, el ingreso de una amplia cantidad de marcas importadas de distintos precios y, el crecimiento de las importaciones de vinos a una tasa anual promedio de 12.8% durante los últimos diez años (IEES, 2014).

Por su parte, el consumo nacional de vinos para el 2013 fue de 43.3 millones de litros, de los cuales el 80.3% correspondieron a vinos nacionales y el 19.7% restante a vinos importados. Como consecuencia, el consumo per cápita de vino pasó de 0.96 litros en el 2006 a 1.42 litros en el 2013 (IEES, 2014).

Finalmente, el subsector del pisco representaba una actividad complementaria de la producción vitivinícola, la cual se encontraba estancada orientando su producción básicamente al mercado interno. Fue recién a partir del 2001, que el pisco adquirió un mayor nivel de exposición, tanto en el mercado interno como en el externo, y pasa a ser incluido dentro de los siete productos “bandera” del Perú (Matos, Méndez, & Salinas, 2012).

En la actualidad, dentro del sector de bebidas alcohólicas, el pisco es uno de los productos con mayor potencial de crecimiento, dado que cuenta con muchas ventajas para ser un producto de reconocida calidad a nivel internacional (Matos et al., 2012). Las ventas de pisco fueron de 4.2 millones de litros en el 2013 experimentando un crecimiento del orden del 229.2% respecto del 2005. De esta cantidad, 3.6 millones de litros (85%) fueron vendidos en el mercado interno (CONAPISCO, 2014). Lamentablemente, no se cuenta con información sobre el consumo per cápita de pisco, ya que parte de su consumo se realiza a través del mercado informal, del cual no se tiene registro.

Los productos conocidos como denominaciones de origen frecuentemente se enmarcan dentro de un concepto más amplio: las indicaciones geográficas. Uno de los conceptos claves para la denominación de origen es la “calidad, diferenciación y estrategias de comercialización”, todo producto protegido por una denominación de origen debe mostrar una calidad especial o diferencial. Uno de los mecanismos que se utilizan para que el producto adquiriera esa calidad son las normas técnicas (Matos et al., 2012). La norma técnica del pisco es el instrumento legal que establece los parámetros de calidad del pisco. La séptima versión de la norma fue oficializada en noviembre del 2006 como NTP 211.001 2006 BEBIDAS ALCOHOLICAS (Matos et al., 2012).

Específicamente en cuanto a reconocimientos por prácticas de la calidad recibidos por empresas del sector, se constató que el sector cervecero ha sido de lo más galardonados debido a que está básicamente compuesto por grandes empresas transnacionales que operan con los mejores estándares de calidad a nivel mundial. No se encontraron reconocimientos para empresas del sector vitivinícola o pisquero. Según el Centro de Desarrollo Industrial (2013), el sector de bebidas alcohólicas no ha reportado ningún reconocimiento a la calidad en los últimos 10 años, dejando el premio para otros

sectores como energía, construcción, pesca, petróleo, banca, telefonía, seguros, instituciones públicas, entre otras. Como referencia, se encontró reconocimientos a empresas ligadas al grupo Backus, grupo que cuenta con una participación mayor al 90% en el sector cervecero. De tal manera, en el año 1998, Industrias del Envase del Grupo Backus obtuvo el Premio Nacional a la Calidad del Perú en la categoría Empresas Industriales. En el año 2000, el sector cervecero ganaría nuevamente los premios a la calidad, esta vez en las categorías empresas de producción y empresas de servicios con Cervecería San Juan S.A.A. y Naviera Oriente S.A.C. respectivamente. En el año 2001, Transporte 77, empresa de transporte del grupo Backus, ganaría el Premio Nacional a la Calidad en la categoría empresas de servicios. Cabe destacar que el Premio Nacional a la Calidad es el reconocimiento más importante que se otorga en el Perú a las empresas que han demostrado una gestión de calidad de nivel superior.

En la memoria anual de Backus (2013) también se destaca la estrategia de implementación de Manufactura de Clase Mundial. Durante ese año, la empresa se enfocó en las prácticas de trabajo en equipo a través de círculos de calidad, la práctica de las 5S; así como en el desarrollo continuo de una cultura de solución de problemas basado en el control estadístico de procesos y el desarrollo de proyectos Six Sigma de alto impacto. Backus formó 51 facilitadores de mejora quienes obtuvieron la certificación de Green Belt (Backus, 2013).

Finalmente, conforme lo señalado, las mejores prácticas de calidad en el sector de bebidas alcohólicas fueron encontradas en el subsector cervecero, que representa aproximadamente el 97.1% de la producción de bebidas alcohólicas en el país. Ello se debería a que dicho sector es un sector bastante consolidado y conformado por grandes transnacionales que trajeron sus mejores prácticas y estándares a nivel mundial a nuestro país. El sector vitivinícola y el pisquero son subsectores que se encuentran en

proceso de evolución. El sector vitivinícola ha experimentado un crecimiento anual promedio de 8.1% durante los últimos diez años, este crecimiento ha traído consigo el incremento también de las importaciones, las cuales han crecido a una tasa anual promedio de 12.8% durante el mismo período. La mayor competencia que actualmente afronta este subsector, debería permitir una mayor aplicación de prácticas de calidad de parte de las empresas vitivinícolas peruanas a efectos de poder competir y garantizar su sostenibilidad. Por el lado del sector pisquero, es un producto con un gran potencial de crecimiento, sin embargo, era visto como una actividad complementaria a la producción vitivinícola y su producción básicamente era orientada al mercado interno. Recién a partir del 2001, el pisco adquirió un mayor nivel de exposición y actualmente forma parte de los productos “bandera” de nuestro país. Un análisis interno más detallado de cada subsector será abordado a continuación en el análisis del sector (AMOFHIT).

2.3.2. Análisis del Sector (AMOFHIT)

En este capítulo se efectuó el análisis de las principales áreas funcionales a ser auditadas: Administración y Gerencia (A), Marketing, Ventas e Investigación de Mercado (M), Operaciones, Logística e Infraestructura (O), Finanzas y Contabilidad (F), Recursos Humanos y Cultura (H), Sistemas de información y Comunicaciones (I), Tecnología e Investigación y Desarrollo (T). Al juntarse todas las iniciales de las áreas auditadas se constituye la palabra AMOFHIT.

En Perú, según su participación en la producción nacional, el sector de bebidas alcohólicas está liderado básicamente por la producción de cerveza, seguido del vino y del pisco. En tal sentido, el análisis AMOFHIT será abordado de manera particular por cada uno de estos subsectores conforme se presenta a continuación:

Administración y gerencia.

El subsector cervecero peruano es altamente competitivo y se preocupa por producir y comercializar diferentes marcas y presentaciones de cerveza con el objetivo de atraer a distintos tipos de consumidores. Las principales empresas del sector cervecero son transnacionales. Destacan las siguientes: Backus (Grupo SABMiller), Inbev (antes Ambev) y Ajeper, quienes concentran el 99.9% de dicho mercado conforme se aprecia en la Figura 2.

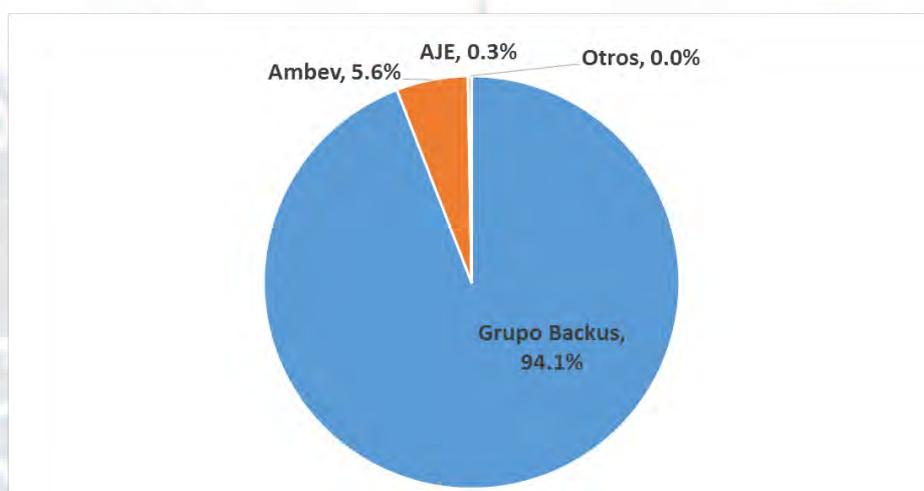


Figura 2. Participación de mercado en el sector cervecero peruano a setiembre 2012 (en porcentaje)

Tomado de *Reporte Financiero CENTRUM*, Informe Burkenroad Backus 2013.

Recuperado de

http://www.centrum.pucp.edu.pe/es/contenido.php?737/investigacion_publicacion/unin_cerveceras_peruanas_backus_johnston_septiembre_2012.html&idp=441

Según la Memoria Anual 2013 de Backus, su participación en el mercado cervecero peruano, se incrementó al 95.8% para dicho año. Cabe destacar que el consumo de bebidas alcohólicas informales representa aproximadamente el 30% del consumo nacional (Abanto et al., 2011). El subsector cervecero cuenta con gerencias que han implantado un sistema de indicadores claves en todas las áreas, lo cual permite una toma de decisiones adecuadas y servir de guía para programas de mejoramiento

continuo de la calidad. Adicionalmente, la misión, visión y objetivos tanto de largo como corto plazo comulgan con prácticas transparentes y de responsabilidad social. Por todo lo señalado, el mercado cervecero peruano se ha posicionado como uno de los rubros más exitosos y atractivos para el desarrollo profesional (Abanto et al., 2011).

Respecto del subsector vitivinícola, Perú fue el primer país en Sudamérica en sembrar y cosechar la vid, sin embargo, países vecinos como Argentina y Chile han sabido explotar de manera más eficiente su estrategia en el sector vitivinícola y, de esa manera, hoy están colocados entre los principales países productores de vino. El mercado vitivinícola está conformado por grandes productores como Tacama, Tabernero, Santiago Queirolo y Ocucaje, los cuales representan el 60% de la producción nacional (Cubas et al., 2012).

Dentro de los principales exportadores de vino en Perú al 2013, destacan Santiago Queirolo con un 35% de participación, BYV Tabernero con un 34% de participación, Viñas de Oro con un 10%, Viñas Tacama con un 9%, entre otros. Sin embargo, el valor FOB exportado no sobrepasa el millón de dólares, el valor alcanzado fue de US\$ 757,000.00. (Ver Figura 3)

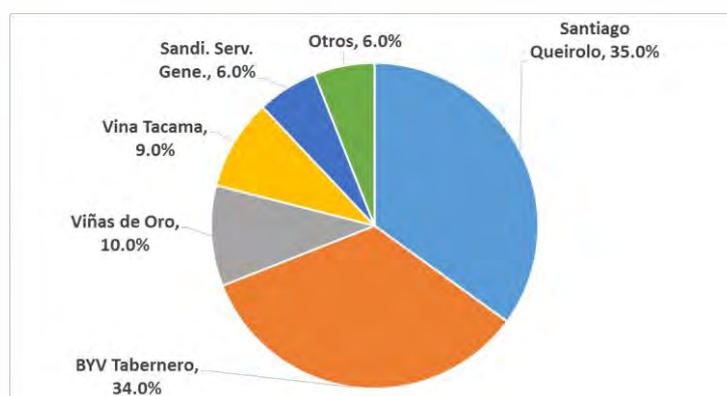


Figura 3. Principales empresas exportadoras de vinos al 2013 (US\$ en porcentaje). Tomado de *Resumen Ejecutivo Industria Elaboración de Vinos a Junio 2014*, Instituto de Estudios Económicos y Sociales. Recuperado de: <http://www2.sni.org.pe/servicios/iees/>

En cuanto a las importaciones de vino, éstas llegaron a US\$ 32.6 Millones al 2013, experimentando un crecimiento de 270% frente a lo importado el año 2000 (US\$ 8.8 millones). Respecto de la participación al 2013, el vino importado proviene principalmente de Argentina (40%), Chile (25%) y España e Italia, ambos con el 14% (IEES, 2014). (ver Figura 4)

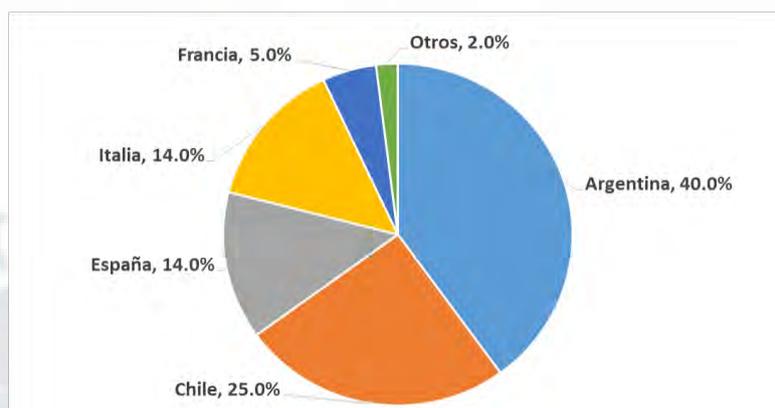


Figura 4. Principales importaciones de vinos según país de origen al 2013 (US\$ en porcentaje).

Tomado de *Resumen Ejecutivo Industria Elaboración de Vinos a Junio 2014*, Instituto de Estudios Económicos y Sociales. Recuperado de: <http://www2.sni.org.pe/servicios/iees/>

Uno de los problemas de la industria vitivinícola nacional en el mercado interno es la competencia con vinos importados a menores precios, es decir, existe un desafío por lograr que los consumidores cambien sus preferencias hacia vinos nacionales de mayor calidad (IEES, 2014). En nuestro país los vinos más consumidos son el vino tinto, vino rosé y vino blanco siendo los principales canales de ventas los autoservicios, vinotecas o tiendas especializadas, estaciones de servicio y licorerías (Cubas et al., 2012).

Por el lado del pisco, su producción en Perú es esencialmente artesanal, sin embargo, un gran componente lo constituye la mediana industria. Sus actividades comienzan en el mes de marzo con el acopio de uvas cuidadosamente seleccionadas

procedentes de los viñedos de la costa peruana. La variedad del Pisco depende de las uvas utilizadas en su elaboración y del proceso de destilación reconocidos por la NTP 211.001 (Matos et al., 2012).

Dada la heterogeneidad de su oferta, nuestro país requiere desarrollar una campaña para la estandarización del producto. Si bien existen varias instituciones con la finalidad de apoyar directamente a la industria del pisco, en la práctica, ha existido una marcada desarticulación entre éstas y la ausencia de liderazgo (Matos et al., 2012).

Entre las principales instituciones están:

- Comisión Nacional de Pisco (CONAPISCO), es una instancia de coordinación pública-privada que reúne a productores, gremios, asociaciones e instituciones que desean promover de manera integral el desarrollo de la cadena productiva del Pisco, considerado como producto bandera del Perú y patrimonio cultural, distinción realizada por el Instituto Nacional de Cultura (INC).
- Comité Vitivinícola dentro de la Sociedad Nacional de Industrias (S.N.I.) que ha trabajado estrechamente con el Estado para reactivar el sector vitivinícola orientado a elevar la eficacia productiva, fortalecimiento de las inversiones y promover el desarrollo regional de las zonas productoras.
- Asociación de Productores de Uva del Perú – PROVID. Asociación sin fines de lucro conformada por empresas productoras y exportadoras de uvas de mesa.
- Otras instituciones son el Centro de innovación Tecnológica Vitivinícola – CITEVID, Asociaciones de productores, entre otros.

El objetivo de estas instituciones es promover el desarrollo productivo del pisco y posicionarlos como un producto “bandera” de alta calidad, tanto en el mercado nacional como internacional.

Marketing y ventas.

En cuanto al subsector cervecero, se estimó que las ventas en este mercado decrecieron en -1.5% en el 2013 respecto del año anterior, lográndose ventas por 1,350.6 millones de litros. Este decrecimiento se atribuye principalmente al alza de precios producto de un incremento del Impuesto Selectivo al Consumo introducido por el Gobierno, así como a otros factores internos tales como la contracción de los principales sectores económicos, reducción de la inversión privada, reducción del consumo masivo y una reducción de la temperatura respecto de años anteriores (Backus, 2013).

Para el 2013, Backus manejó un portafolio de 9 marcas de bebidas alcohólicas: Cristal, Pilsen Callao, Cusqueña, Pilsen Trujillo, Arequipeña, San Juan, Barena, Miller Genuine Draft y Peroni Nastro Azurro. Esta empresa tiene una capacidad instalada de producción de cerveza de 14.5 millones de hectolitros por año (Backus, 2013). Por el lado de su competencia, también se trabajaron una amplia gama de marcas como por ejemplo Brahma (Inbev) y Franca (AJEPER). El trabajo de marketing apunta a que cada una de estas marcas tenga una ocasión de consumo (Abanto et al., 2011). Hace 10 años solo existían tres marcas de cerveza en Lima y una pocas más en provincias.

El consumo de cerveza por marcas muestra un claro predominio de Backus con sus marcas emblemas como Cristal y Pilsen Callao. Recién se puede observar a Brahma en una quinta posición por debajo incluso de Cusqueña y Pilsen Trujillo, ambas de Backus. Es evidente el rol casi monopolístico que ejerce Backus en el sector cervecero peruano.

Tabla 3

Ventas de cerveza por marca en Perú (en hectolitros)

Marca de cerveza	2008	2009	2010	2011	2012
Cristal (Backus)	4,737.25	4,015.00	4,082.00	4,476.00	4,728.00
Pilsen Callao (Backus)	3,277.85	3,418.00	3,888.00	3,984.00	4,199.00
Cusqueña (Backus)	1,069.00	1,426.00	1,552.00	1,694.00	1,783.00
Pilsen Trujillo (Backus)	1,465.35	1,127.00	1,237.00	1,309.00	1,379.50
Brahma (Ambev)	540.50	828.00	820.00	785.50	814.00
Arequipeña (Backus)	372.35	310.50	342.00	393.00	415.00
Franca (Ajeper)	370.75	195.50	172.00	142.00	149.00
Barena (Backus)	56.45	80.50	61.50	65.50	69.00
San Juan (Backus)	50.00	57.50	49.50	52.50	54.50
Del Altiplano	30.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Otros	400.00	445.00	430.00	440.00	465.00
Total nacional	12,369.50	11,903.00	12,634.00	13,341.50	14,056.00
Importaciones	59.75	64.50	76.00	80.25	85.25
Total mercado interno	12,429.25	11,967.50	12,710.00	13,421.75	14,141.25

Nota. Tomado de *International Wine y Spirit Research – IWSR. (2013)*, The IWSR's annual report on consumption of alcoholic drinks, pp. 1-117.

Frente a este dominio de Backus, Inbev (antes Ambev), ha optado recientemente por la estrategia de traer al mercado nacional cervezas de alta calidad, llegando a constar en su portafolio más de 200 marcas. De tal forma, después del lanzamiento actual en el mercado peruano de la cerveza Löwenbräu, se empezará a producir en Perú la cerveza estadounidense Budweiser (Magno, 2014).

Por el lado del subsector vitivinícola, como ya se indicó anteriormente, la industria nacional está compuesta por pocas empresas que concentran una buena parte de la producción, pero la producción nacional no logra equipararse en calidad a los vinos argentinos, chilenos y españoles de mayores precios. Debido a ello, el vino peruano más caro es de calidad inferior al vino argentino, chileno o español (Cubas et al., 2012).

Es necesario destacar que, a pesar de la dinámica experimentada por las exportaciones, la industria vitivinícola se caracteriza por estar orientada al mercado interno, por ello, la demanda por este producto se ha visto favorecida por una mejora en los ingresos de la población, el desarrollo de una oferta gastronómica y turística importante, así como una mayor oferta de marcas y precios en el mercado (IEES, 2014). Si bien, se apreció que el monto exportado aún no es significativo, la industria vitivinícola peruana ha logrado ingresar a nuevos mercados como es el caso de España, Holanda, Luxemburgo, Marruecos y algunos países asiáticos en los cuales no se habían reportado envíos anteriormente (IEES, 2014).

Para el subsector del pisco nacional, se contempló un análisis basado en las 4 Ps del marketing (Matos et al., 2012). Así tenemos:

- Respecto al producto, se elaboró al NTP 211.001 en el cual se define al Pisco de la siguiente manera: “el pisco es el aguardiente obtenido exclusivamente por destilación de mostos frescos de uvas pisqueras, recientemente fermentados, utilizando métodos que mantengan el principio tradicional de calidad establecido en las zonas de producción reconocidas. Es una bebida alcohólica de color transparente ligeramente ambarino, con un contenido de alcohol de 42° en promedio”.

El pisco es una bebida tradicional peruana protegida por una denominación de origen, aspecto que constituye un mecanismo de defensa del consumidor y de la libre competencia. Su calidad ha sido reconocida por múltiples autoridades y catadores a nivel mundial consiguiendo distintos galardones internacionales.

- Por el lado del precio, los productores de pisco fijan su precio en base a su estructura de costos en el cual la uva es su mayor componente.

- Por el lado de la promoción, en Perú se comercializan más de 300 marcas de pisco siendo las más reconocidas por el consumidor: Tacama, Queirolo, Ocucaje y Biondi. Su promoción se realiza, principalmente, a través de catálogos de las cadenas de supermercados, vía internet y en algunos casos por televisión.
- Respecto de la plaza, a pesar del gran crecimiento de su producción en los últimos años y del apoyo constante del Estado, las ventas, se realizan, principalmente, en el mercado interno. Las bodegas pequeñas en su mayoría están orientadas a este mercado. El mercado externo es difícil para los productores peruanos debido a los elevados costos del pisco en comparación con sus competidores. Además, estos ya poseen un posicionamiento de años en el mercado internacional, gracias a una agresiva promoción comercial y al uso de economías de escala. A pesar de esta restricción, algunas empresas de mayor tamaño han incursionado en la exportación de pisco de calidad Premium cuyo precio en promedio es de US\$ 80 por caja versus los US\$ 40 por caja en precio regular.

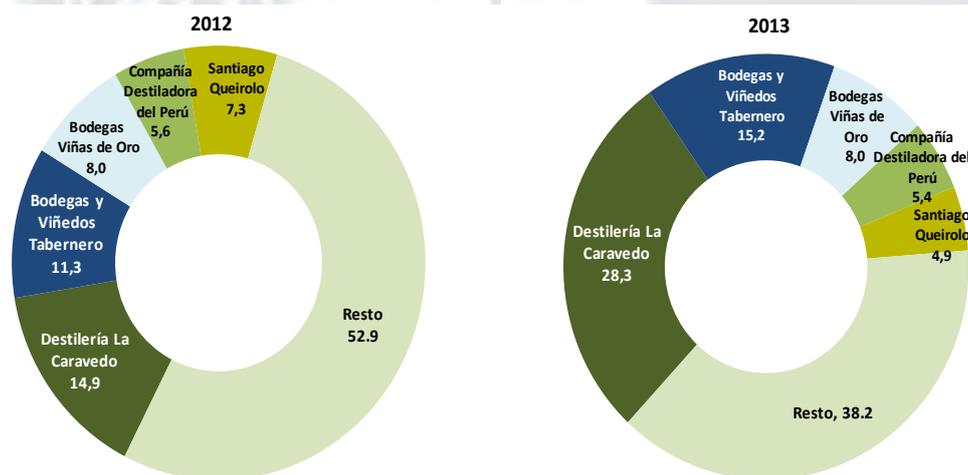


Figura 5. Participación principales exportadores de pisco del Perú (en porcentaje)
Tomado de *Información Estadística 2014*, CONAPISCO. Recuperado de:
<http://www.conapisco.org.pe/index.php/estadisticas>

Operaciones, logística e infraestructura.

En cuanto al sector cervecero, la evaluación se realizó utilizando el “Diagrama de Ishikawa”: materiales, mano de obra, máquinas, medio ambiente, métodos, mentalidad y medición (Abanto et al., 2011).

- **Materiales:** el principal insumo es la malta cervecera que se importa y se desembarca habitualmente en el puerto del Callao. Perú no cuenta con la calidad de cebada cervecera necesaria para maltear, pero se tienen planes futuros para desarrollar la agricultura de esta variedad.
- **Mano de obra:** la maquinaria industrial para elaborar y envasar cerveza es altamente especializada, casi automatizada, lo cual requiere de personal con poca especialización pero que cuente con estudios técnicos superiores en operaciones y mantenimientos.
- **Maquinarias:** Los proveedores líderes son las marcas alemanas Krones, KHS, Ziemann seguidos por los franceses-italianos Sidel Simonazzi. Una aproximación del costo que supone envasar 90 mil botellas por hora, con una maquinaria altamente automatizada y sin considerar la obra civil, puede bordear los 30 millones de dólares.
- **Métodos:** Las empresas del sector, en su mayoría, cuentan con certificaciones internacionales ISO además de cumplir con la normativa HACCP (Análisis de peligros y puntos críticos de control de contaminación alimentaria) exigida por DIGESA. Esto representa el alto grado de normalización de métodos y procedimientos que deben seguir la ejecución de diversas labores para mantener los estándares de calidad exigida en la presentación, sabor y características organolépticas especiales de una cerveza.

- Medio ambiente: el proceso de elaboración y envasado de cerveza es generador de residuos sólidos, efluentes y emisiones. Por ello, se suele trabajar con empresas especializadas en la segregación de residuos sólidos y peligrosos a fin de reciclar el vidrio roto procedente de las botellas colapsadas durante el proceso de envasado.
- Mentalidad: Se requiere un adecuado clima organizacional. La consideración del recurso humano como el aspecto más importante de la organización.
- Medición: la calidad del producto cervecero y sus principales componentes son inmediatamente detectados y comprobados por los consumidores, desde la presentación impecable, hasta la temperatura adecuada al beberla. Estos factores son muy apreciados por el público, lo que hace esencial cuidar esas características con la finalidad de no arriesgar la lealtad depositada por el consumidor en dicho producto. La mejor herramienta que se pueda utilizar para el control de estos aspectos es la medición de las variables inherentes en cada proceso y los resultados obtenidos en el producto.

En cuanto a la localización de las plantas productivas, este detalle marca fuertes diferencias en relación a los costos que representa, tanto en la cadena de entrada como en la de salida, pero hay condiciones básicas que no pueden faltar, principalmente, el recurso del agua (Abanto et al., 2011).

Por el lado del subsector vitivinícola, las zonas productoras de uva se encuentran principalmente en la costa sur y corresponden a Lima, Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna; siendo a su vez la distribución por su destino. Las áreas de cultivo en Perú son inferiores a las destinadas en Argentina y Chile para el cultivo de la vid. En la elaboración de vinos se utilizan insumos tales como ácido tartárico, que sirve como corrector de la acidez del vino, metabisulfito o de potasio que sirven como antiséptico y destruye las levaduras naturales de la uva, levaduras, que se añaden al mosto para

comenzar la fermentación o lo que es lo mismo la transformación de la glucosa en alcohol, clarificantes para acelerar el proceso de clarificación o arrastre de partículas en suspensión que enturbian el vino, botellas, corchos, etiquetas, embalajes, entre otros (Cubas et al., 2012).

Respecto del subsector pisco, su producción es complementaria a la del vino, debido a que esta última es más rentable (para producir un litro de vino se requiere 1.5 Kg de uva mientras que para producir un litro de Pisco se requiere entre 6-7 Kg. de uva). Por el lado de su producción, existen muchas bodegas artesanales que no pueden alcanzar grandes volúmenes y tener costos competitivos. Asimismo, existe escasez de tierras de cultivo para la uva. Para la producción de vid, se requiere condiciones climáticas especiales que se presentan únicamente en la costa de Perú y, principalmente, en los departamentos de Ica, Lima, Arequipa, Moquegua y Tacna. Otro inconveniente es la escasez de recursos hídricos (Matos et al., 2012).

Finanzas y contabilidad.

Por el lado de la industria cervecera, según APOYO Asociados (2010) las acciones de la Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A. obtuvieron el rating 1° (pe) en categoría de acciones, por lo que refiere a su excelente combinación de solvencia y estabilidad en rentabilidad del emisor (Abanto et al., 2011).

Adicionalmente, la empresa monopólica de este sector, Backus, pertenece a la empresa angloafricana SABMiller, segundo mayor fabricante de cerveza a nivel mundial. El pertenecer a este grupo le brindó a Backus una mayor capacidad operativa y de gestión coadyuvado con un portafolio balanceado de marcas así como la implementación de prácticas de Buen Gobierno Corporativo lo que le brinda una buena imagen frente a sus stakeholders (PCR, 2013).

En cuanto a los principales ratios de Backus, el ROA pasó de 21.94% a 27.51% para el 2013, explicado por una mayor eficiencia operativa, mientras que el ROE, fue de 52.56% explicado, principalmente, por un mayor margen neto. Por el lado de la cobertura, el ratio fue de 88.07, ello demuestra la capacidad de Backus para generar efectivo de sus operaciones y poder cancelar sus egresos financieros (PCR, 2013).

En cuanto al subsector vitivinícola, según la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP – SBS (2012), las tasas para el financiamiento destinado para las actividades agropecuarias son las más altas, con tasas de interés efectivo anual (TEA) que bordean el 45-70%. Esto es debido al riesgo implícito que generan dichas actividades. Aunado a lo anterior, gran porcentaje de los terrenos agrícolas no se encuentran inscritos en Registros Públicos, representando aproximadamente el 24% de las hectáreas de cultivo a nivel nacional (Cubas et al., 2012). Por otro lado, el mayor porcentaje de productores de la vid son empíricos e informales (más del 80%), convirtiéndose en otro factor para que los bancos u otras entidades financieras que apoyan al sector agropecuario incrementen fuertemente sus tasas de interés (Cubas et al., 2012).

Respecto del subsector del pisco, los productores no tienen acceso a financiamiento que coincida con los ciclos de producción, debido a que el sector financiero formal no presta una oferta estable de fondos dirigida al sostenimiento y capitalización de las campañas agrícolas. Las fuentes de financiamiento para la agricultura mantienen tasas de interés muy elevadas, siendo habitual que se recurra a financiamiento propio (Matos et al., 2012).

Recursos humanos.

Para el caso de las empresas cerveceras, éstas son de gran atractivo para los profesionales. En la última encuesta realizada a los jóvenes en el CADE estudiantil 2010, Backus resultó ser la primera nombrada por los jóvenes cuando se les pregunta sobre las empresas preferidas para trabajar cuando culminen sus estudios. Se puede apreciar, en la visión de Backus, la aspiración de ser la empresa más admirada en Perú, así como el empleador preferido. Esto se ve reflejado en los valores proclamados por la empresa, entre los cuales incluyen el que su gente sea su ventaja más duradera y es definida como su quinto pilar de desarrollo sostenible (Abanto et al., 2011).

Siguiendo con Backus, durante el año 2012 cambió sustancialmente la estrategia y estructura de sus recursos humanos. Durante el año 2013, consolidó estos cambios y su estructura del área se ha mantenido flexible a ajustes para satisfacer las demandas de sus clientes internos; enfatizando el contacto directo con Business Partners (BP), y solicitando el apoyo de profesionales especialistas, así como por un eficaz Centro de Servicios Compartidos (Backus, 2013).

En cuanto a la industria vitivinícola, el departamento de Ica es el principal productor de vino en Perú. De acuerdo al MINAG, la producción de uva a nivel nacional en el 2008 ascendió a 196,399 toneladas, de las cuales 83,034 fueron producidas en la región Ica, 42.25% del total. El principal apoyo al sector viene de parte del Centro de Innovación Tecnológica vitivinícola CITEVID, entidad de carácter público creada en el año 2000 y orientada a la transferencia de nuevas tecnologías; sin embargo, esto aún es insuficiente (Cubas et al., 2012).

Gran parte del conocimiento actual de nuestros productores está basado en la costumbre y experiencia; asimismo, el nivel cultural es bastante básico. Se requiere

reforzar la capacitación y contribuir al desarrollo permanente de las personas para que puedan generar un mayor valor agregado a la cadena productiva (Cubas et al., 2012).

Con respecto al pisco nacional, existen diferentes instituciones públicas y privadas que brindan apoyo a la cadena productiva de la vid aunque se requiere una mayor inversión en capacitación. Dentro de las principales entidades que brindan asesoría académica se encuentran las universidades públicas y privadas, las ONG, los institutos superiores tecnológicos y los centros de formación agraria (Matos et al., 2012).

Sistemas de la información y comunicaciones.

Para el caso de las empresas cerveceras, el manejo del presupuesto y de la información de producción, es uno de los puntos clave para que las áreas estratégicas tengan el control del rumbo de la organización. En este sector, dada la envergadura de las empresas, se maneja un sistema de planeamiento de recursos empresariales (ERP por sus siglas en inglés) principalmente SAP R/3. El paquete Office es un complemento perfecto para consolidar la información de un ERP y tomar decisiones, pero requiere de personal dedicado a esta labor de consolidación (Abanto et al., 2011).

Respecto del subsector vitivinícola, según Yi (2008) la situación actual sobre tecnología de información en el sector vitivinícola en Perú se encuentra en etapa de formación, sólo las empresas reconocidas tienen un software que les permite gestionar los diferentes procesos en sus organizaciones. La mayoría de las bodegas operan manualmente y no cuentan con sistema integrado de información. Entre las pocas empresas que cuentan con un sistema de información tenemos a Vista Alegre, Tacama, Ocucaje y Tabernero y una semi-industrial como Queirolo (Cubas et al., 2012).

En la industria del pisco las bodegas artesanales recién están incursionando en la utilización de herramientas informáticas como Internet para promocionar sus productos. En las bodegas alejadas de las ciudades no se cuenta con los sistemas modernos de comunicación como la telefonía fija e internet (Matos et al., 2012).

Tecnología e investigación y desarrollo.

Por el lado del subsector cervecero, uno de los puntos importantes es estar atentos a las necesidades del mercado, nuevas tendencias, nuevos segmentos y canales de consumo. Para este fin, es clave la capacidad de innovación que puede implicar que la empresa se desarrolle o se mantenga con sus mismos productos (Abanto et al., 2011).

El sector cervecero en nuestro país tiene un componente interno muy fuerte. La importación de cervezas alcanzó en el 2013, 8.9 millones de litros aproximadamente, mientras que la producción nacional fue de 1,365 millones de litros, es decir la importación no llegó al 1% (IWSR, 2013). El consumo per cápita de cerveza es de 42 litros al año y se espera llegar a los 60 litros los próximos cinco años (Abanto et al., 2011).

La capacitación y el entrenamiento fue una prioridad para Backus durante el año 2013 en todos los niveles y áreas. A nivel operativo, se enfocó en la estandarización de procesos en el puesto de trabajo y el desarrollo de la habilidad en múltiples funciones. En referencia a los empleados, se ejecutaron capacitaciones locales y en el extranjero a fin de desarrollar sus competencias profesionales en áreas temas técnicas, de gestión y nuevas tecnologías (Backus, 2013).

Por el lado de la industria vitivinícola, EL CITEVID es el principal impulsor y desarrollador de innovación y capacitación para los productores vitivinícolas: hace ensayos de laboratorio, control de calidad y desarrollo de plantas piloto gracias al apoyo

de la cooperación española. Otro referente respecto al desarrollo de nuevas tecnologías, es el Instituto Nacional de Innovación Agraria, entidad que ha hecho público, en noviembre del 2011, un procedimiento capaz de incrementar el rendimiento de la producción de uva (específicamente uva quebranta) en un 100% a 200%. Sin embargo, se evidencia una falta de articulación y cooperación entre las distintas entidades vinculadas a la viticultura tanto públicas como privadas debido a una falta de visión en conjunto (Cubas et al., 2012).

La industria del pisco se caracteriza por la utilización de escasa tecnología. La aplicación de las buenas prácticas de manufactura es limitada y la infraestructura es inadecuada debido al deterioro y obsolescencia de los equipos. Para contrarrestar este problema algunas instituciones académicas (Universidad Agraria La Molina y la Universidad San Luis Gonzaga de Ica) han articulado programas dirigidos a mejorar la calidad y productividad de la uva (Matos et al., 2012).

2.4 Resumen

La calidad es una filosofía de gestión que surge por la unión de filosofías de varios pioneros en este tema como Deming, Juran, Crosby, entre otros. Entre los más grandes aportes de ellos se encuentran, el famoso ciclo de Deming: planear, hacer, verificar y actuar. La trilogía de procesos para la gestión de la calidad de Juran: planificación de la calidad, control de la calidad y mejora de la calidad y conceptos como “cero defectos” de Crosby.

En el ámbito empresarial, existen nuevos conceptos, enfoques y herramientas de calidad como las normas ISO y enfoques de gestión como Kaizen Lean, Six Sigma, Lean Sigma y Balance Scorecard, de origen japonés. Siendo la ISO 9001 la herramienta más utilizada y cuyos principios son: foco en el cliente, liderazgo, involucramiento de

las personas, enfoque en procesos, enfoque en sistemas para la gestión, desempeño de la organización, toma de decisiones basada en hechos y relaciones con el proveedor.

Se han encontrado múltiples estudios realizados en varios países y en diferentes tipos de sectores e industrias, en donde se revela que existe una relación positiva entre la implementación del TQM y el desempeño de las empresas. También se analizaron en estos estudios cada uno de los criterios del TQM y el impacto que cada uno tiene en el desempeño de la empresa. Los factores de éxito de la implementación del TQM más relevantes que se hallaron de manera común en los estudios son: el liderazgo, la planificación, involucramiento de los empleados y satisfacción de los clientes.

De la misma manera, se han encontrado algunos estudios realizados a nivel mundial, sobre la calidad específicamente en el sector de bebidas alcohólicas. Respecto a la industria cervecera, se ha hallado que un adecuado sistema de gestión de la calidad puede mejorar significativamente la operación de una cervecería y que la filosofía del TQM en una de las más importantes cerveceras de Grecia, abarca producto, calidad y salubridad, protección del medio ambiente y salud y seguridad de los empleados.

Respecto a la industria vitivinícola, se ha hallado que la calidad es la prioridad competitiva para los productores, seguido de costo del producto. Asimismo, se mencionó que la implementación del sistema HACCP o análisis de peligros y puntos críticos de control en la industria de bebidas ha sido de gran ayuda para la internacionalización. A nivel local, las grandes empresas fueron las que lideraron la implementación de la certificación ISO 9001 a mediados de la década de los noventa en Perú. Luego esta corriente se posicionó en las empresas medianas y, posteriormente, en las pequeñas (Benzaquen, 2013).

El análisis AMOFHIT del sector bebidas alcohólicas se analizó de manera desagregada en tres subsectores según su orden de importancia: subsector cervecero,

subsector vitivinícola y subsector pisquero. El subsector cervecero peruano es altamente competitivo y dominado por empresas transnacionales. Estas empresas manejan un gran portafolio de productos con el objetivo de posicionarse en la mente de los distintos tipos de consumidores y, por ende, lograr una mayor participación de mercado. Son empresas que han implantado un sistema de indicadores claves en todas las áreas, lo cual permite la toma adecuada de decisiones y, además, sirven de guía para programas de mejoramiento continuo de la calidad. Adicionalmente, están muy bien posicionadas en los estudiantes y profesionales que buscan un lugar ideal donde trabajar. Cuentan con sistemas de planeamiento de recursos empresariales (ERP) y tienen acceso al sistema financiero dada la envergadura de las empresas.

Respecto al subsector vitivinícola, éste se compone de grandes productores como Tacama, Taberno, Santiago Queirolo y Ocucaje que representan aproximadamente el 60% de la producción nacional. Existe un marcado interés por formalizar a los productores más pequeños y permitirles el uso de tecnología a fin de que cuenten con procesos productivos eficientes. Sólo los grandes productores cuentan con un software que les permite gestionar con eficacia sus procesos, sin embargo, la mayoría de las empresas operan sin un software de gestión o manualmente.

Finalmente, en relación al subsector pisco, su producción es esencialmente artesanal. Uno de los problemas detectados es la necesidad de la estandarización del producto dada la heterogeneidad de su oferta. La producción del pisco es complementaria a la del vino debido a que esta última es más rentable (para producir un litro de vino se requiere 1.5 Kg. de uva mientras que para producir un litro de pisco se requiere entre 6-7 Kg. de uva). Existen muchas bodegas artesanales que no pueden alcanzar grandes volúmenes y tener costos competitivos, que sumado a la escasez de

tierras de cultivo y a la falta de acceso al financiamiento, constituyen las principales limitantes de esta industria.

2.5 Conclusiones

La implementación de la Norma ISO 9000 constituye un primer paso hacia la calidad total dado que ofrece una mejora significativa en la cultura y en el compromiso de calidad. La Organización Internacional de Estandarización describió los principios de la gestión de la calidad en los cuales se basa el sistema estándar de gestión de la calidad de la serie ISO 9000, dichos principios pueden ser usados como una guía para mejorar la performance de las organizaciones.

Kaynak (2000) demostró que si existe una relación positiva entre el grado de implementación del TQM y el desempeño de la firma. En dicho estudio, se destacó el rol del liderazgo gerencial y otros, que tienen un impacto significativamente mayor en el indicador de rendimiento de la calidad. Otros estudios también respaldaron esta afirmación.

Los factores claves para la implementación del TQM son el liderazgo y el compromiso de la alta gerencia. Entre los factores más frecuentes que impiden la implementación del TQM se tiene al entrenamiento y capacitación insuficiente, falta de involucramiento de los empleados, falta de compromiso de la alta dirección, comunicación deficiente, falta de un plan de gestión de cambio y resistencia de los empleados para el programa de cambio.

Respecto de la aplicación del TQM en el Perú, se ha encontrado diferencias en su aplicación entre empresas del sector manufacturero y del sector servicios. Las empresas manufactureras reflejaron un mayor uso de las prácticas de TQM que las

empresas de servicios, ello se debería a que los estudiosos del tema han desarrollado el concepto de TQM principalmente para las empresas manufactureras.

Se ha evidenciado que la evolución de la calidad ha estado ligado a la apertura de la economía peruana que trajo consigo el incremento de las importaciones y, por consecuencia, una mayor competencia. La limitación de la competencia por parte del modelo económico de turno, disminuyó el interés en mejorar la calidad de los productos y servicios por parte de las empresas. Las empresas que implementaron la certificación ISO 9001 en Perú, presentaron mejoras operativas en diferentes áreas de la empresa. Como ejemplo se registraron mejoras como reducción de costos, mejor clima laboral, incremento de la productividad, entre otros. Esto trajo consigo una mejora en su competitividad y en su sostenibilidad.

En el sector de bebidas alcohólicas en Perú se distinguen claramente tres subsectores: cervecero, vitivinícola y pisquero, de todos ellos, el subsector cervecero es el más desarrollado y competitivo dado que se encuentra consolidado y dominado por grandes transnacionales. Por otro lado, El subsector vitivinícola si bien ha crecido de forma importante en los últimos diez años, enfrenta una dura competencia con los vinos importados principalmente de Argentina, Chile, España e Italia. Finalmente, el subsector pisquero se encontraba estancado orientándose básicamente al mercado interno y constituía una actividad complementaria a la producción vitivinícola. Recién a partir del 2001, esta industria adquiere un mayor nivel de exposición al ser incluido el pisco como producto bandera del Perú.

Capítulo III. Metodología

3.1 Diseño de la investigación

La presente investigación se realizó bajo un enfoque cuantitativo, dado que busca estimar la diferencia en las empresas que han implementado sistemas de gestión de la calidad respecto de las que no lo han hecho. Para nuestra investigación se entenderá como implementación de sistemas de gestión de la calidad a aquellas empresas que cuenten con la Certificación ISO 9001, las que no cuenten con esta certificación serán consideradas como carentes de un sistema de gestión de la calidad.

Asimismo, la presente investigación es una extensión de un trabajo previo desarrollado por Benzaquen (2013), en la que se confirma que las empresas peruanas con certificación ISO 9001 tienen un mejor desempeño en nueve factores del TQM (que el mismo autor propone), comparadas con las que no cuentan con dicha certificación. Además, se comprueba que la investigación tiene un enfoque cuantitativo ya que se contrasta la hipótesis planteada, el estudio es estructurado y procede a la recolección de los datos cuantitativos. El objetivo final del mismo es generalizar los resultados obtenidos. Para ello, se emplea un muestreo aleatorio simple de la población de bebidas alcohólicas en la región Lima.

El alcance de la presente investigación es descriptivo y explicativo. Se describe la composición del sector de bebidas alcohólicas de la región Lima, por ubicación, tipo de capital, tamaño, por tiempo de fundación, y se describe también cuántas de estas empresas cuentan con la certificación ISO 9001 y cuántas no. Por otro lado, se analizó si las empresas que cuentan con un sistema de gestión de calidad como la certificación ISO 9001 presentan diferencias significativas respecto de las empresas que no poseen dicha certificación.

El diseño de la investigación es no experimental y transeccional. Es no experimental, debido a que no se ha manipulado deliberadamente las variables y es transeccional pues los datos se recolectaron en un solo momento mediante una encuesta realizada a personas ubicadas en los mandos gerenciales de las empresas seleccionadas pertenecientes al sector en estudio.

3.2 Población y Selección de Muestra

La población está compuesta por 108 empresas pertenecientes al sector de bebidas alcohólicas ubicadas en la región Lima en estado activo según SUNAT a julio de 2014. La selección de la muestra se realizó en base a un muestreo aleatorio simple. Dado que no existen estudios previos sobre la implementación de sistemas de gestión de la calidad para el sector bajo estudio que nos permita utilizar una determinada proporción, se asumió de forma conservadora la proporción del 50% como usualmente se asume cuando no se cuenta con mayor información. Se trabajó con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 10%. Como resultado se obtuvo un tamaño de muestra de 52 empresas. El listado de empresas que conforman la población se puede observar en el Apéndice A mientras que las empresas integrantes de la muestra se detallan en el Apéndice B. A continuación se detallan los cálculos realizados para hallar el tamaño de la muestra.

Se utilizó la siguiente fórmula:

$$n_0 = \frac{Z^2 P(1 - P)}{E^2}$$

Donde:

N: Población que es igual a 108 empresas.

P: Proporción estimada en 50%.

E: Margen de Error de 10%.

NC: Nivel de Confianza de 95% que define la constante Z.

Z: Valor en base al nivel de confianza, $Z= 1.96$ para un nivel de confianza del 95%.

Luego de aplicar la fórmula para hallar el tamaño de la muestra, se obtuvo el siguiente resultado:

$$n_0=96$$

Luego, se procedió a aplicar el ajuste correspondiente dado que se trata de una población finita, se empleó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

Al aplicar el ajuste, se obtuvo que el tamaño mínimo de la muestra debía ser de 52 empresas ($n=52$).

3.3 Procedimiento de Recolección de Datos

La recolección de datos se realizó mediante una encuesta a las personas ubicadas en los mandos directivos, gerenciales o de jefatura de las empresas que conforman la muestra del estudio, dicha recolección se realizó del 07 de julio al 03 de octubre de 2014. Antes de iniciar la encuesta se le indicaba al encuestado, de manera introductoria, el motivo de la encuesta, el nombre del centro de estudios y, también, una breve explicación del tipo de encuesta y la manera adecuada en que ésta debía ser respondida. Una vez culminada la etapa de recolección de datos, se realizó el control de calidad correspondiente. Validada la información, ésta fue organizada y ordenada por cada factor del TQM, tabulada en una hoja de cálculo de Excel y, posteriormente, ingresada

al programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), para realizar las pruebas estadísticas correspondientes.

3.4 Instrumentos

Benzaquen (2013) citó como referente para el desarrollo del instrumento utilizado para su investigación, el instrumento que Li & Harrison (2003) desarrollaron para llevar a cabo su estudio sobre Los Principios y Prácticas de la Administración de la Calidad en China, dicha investigación pretendía brindar un reporte actualizado de los progresos de las prácticas de TQM en China y la identificación de las áreas problemáticas que requerían atención. El instrumento se aplicó a 428 compañías del norte de China.

Dicho instrumento derivó de otros tomados de la literatura. Para proporcionar un indicador sólido de la aplicación de la gestión de calidad, los investigadores necesitaban una referencia con la que se pudiera comparar y evaluar las prácticas de calidad en China. En base a los instrumentos para la medición de la aplicación de TQM desarrollados por diferentes investigadores, se optó por seleccionar y combinar los elementos clave para desarrollar un propio índice de referencias, que se consideró, representaban una medida completa de la aplicación de la calidad en la organización. Dicho índice consideró los siguientes indicadores clave: (1) Liderazgo, (2) Visión, Calidad y Planificación, (3) Control de Procesos y Mejora, (4) Diseño de Producción, (5) Auditoría de Calidad y Evaluación, (6) Calidad de los Proveedores, (7) Educación y Formación y (8) Enfoque al Cliente.

Para poner en práctica la medición de dichos elementos, los investigadores idearon un conjunto de cinco preguntas que proporcionen indicadores de aplicación de prácticas de calidad por cada uno de los ocho elementos indicadores clave, los mismos

que fueron respondidas por los entrevistados con una escala de Likert de 5 puntos. Cada una de las preguntas, fueron valoradas con el mismo peso relativo.

Por su parte, el instrumento desarrollado por Benzaquen (2013) constó de dos partes, la primera, compuesta por ocho preguntas de control, en donde se solicitó información básica de la empresa y, la segunda parte, está compuesta por 35 preguntas relacionadas con los nueve factores del TQM, en donde el encuestado responde a preguntas clasificando su respuesta mediante una escala de Likert de 5 puntos (1= Totalmente en desacuerdo; 2= En desacuerdo; 3= Neutral; 4= De Acuerdo; 5= Totalmente de Acuerdo), (ver Apéndices C y D).

Los nueve factores escogidos en el instrumento utilizado para medir la implementación del TQM son los siguientes: Alta Gerencia, Planeamiento de la Calidad, Auditoría y Evaluación de la Calidad, Diseño del Producto, Gestión de la Calidad del proveedor, Control y Mejoramiento del Proceso, Entrenamiento y Educación, Círculos de Calidad y Enfoque en la Satisfacción del Cliente. Según Benzaquen (2013) se considera que la Administración de la Calidad (Y) es una función que depende de los nueve factores del TQM señalados anteriormente. Ello significa:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8, X_9)$$

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

Cada uno de los nueve factores dependen a su vez de preguntas específicas, dependiendo de cada factor, éste puede incluir entre 3 y 5 preguntas específicas (ver Apéndice E). Para el presente trabajo, se consideró un promedio simple para el modelo matemático, en donde el resultado obtenido representa el promedio de la puntuación obtenida para cada pregunta. De tal manera, se plantearon 35 preguntas que fueron absueltas por los ejecutivos de las empresas del sector bajo estudio. El objetivo de este

cuestionario fue recoger la opinión de dichos funcionarios acerca de la implementación de las prácticas del TQM.

3.5 Validez y Confiabilidad

Para determinar la validez y confiabilidad de los datos recolectados se determinó el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual permite verificar la consistencia interna de las respuestas recolectadas con el instrumento. El Alfa de Cronbach obtenido para los nueve factores del TQM se muestra en la Tabla 4.

Tabla 4

Aplicación del Alfa de Cronbach para cada uno de los nueve factores del TQM

Factor	Alfa de Cronbach	N° de Preguntas
Alta Gerencia	0.747	5
Planeamiento de la Calidad	0.815	3
Auditoría y Evaluación de la Calidad	0.672	3
Diseño del Producto	0.870	3
Gestión de la Calidad del Proveedor	0.725	4
Control y Mejoramiento del Proceso	0.821	5
Entrenamiento y Educación	0.824	4
Circuitos de Calidad	0.736	4
Enfoque en la satisfacción del cliente	0.821	4

Un Alfa de Cronbach mayor a 0.7 es aceptable, pudiéndose afirmar que las preguntas son confiables y que se está midiendo correctamente el factor al cual están asociadas, es decir, las preguntas son consistentes internamente (Benzaquen, 2013). En tal sentido, los resultados alcanzados superan en todos los factores el 0.7 exigido con la única excepción del factor Auditoría y Evaluación de la Calidad en donde se obtuvo un Alfa de Cronbach de 0.672. Sin embargo, Malhotra (2008) indicó que un valor igual o menor a 0.6 por lo general indica una confiabilidad no satisfactoria de consistencia interna. Por tal motivo, para la presente investigación, todos los valores del Alfa de Cronbach de los factores del TQM, que resulten superiores a 0.6 serán considerados confiables.

3.6 Análisis e Interpretación de Datos

Como primer paso, se aplicó la Prueba Shapiro - Wilk para determinar si la muestra utilizada proviene de una población distribuida normalmente. Se plantearon las siguientes hipótesis:

- Hipótesis nula (H_0): los datos provienen de una población con distribución normal.
- Hipótesis alternativa (H_a): los datos no provienen de una población con distribución normal.

En la Tabla 5 se muestran los resultados obtenidos en el SPSS para cada uno de los nueve factores del TQM. El nivel de significancia obtenido es menor a 0.05 para todos los factores, por lo tanto, se rechaza la Hipótesis Nula (H_0), es decir, los datos no provienen de una población con distribución normal.

Tabla 5

Aplicación de la Prueba de Normalidad Shapiro – Wilk

Factores del TQM	Estadístico	Significancia
1. Alta Gerencia	0.924	0.00258
2. Planeamiento de la Calidad	0.807	0.00000
3. Auditoría y Evaluación de la Calidad	0.836	0.00000
4. Diseño del Producto	0.848	0.00001
5. Gestión de la Calidad del Proveedor	0.805	0.00000
6. Control y Mejoramiento del Proceso	0.865	0.00003
7. Entrenamiento y Educación	0.792	0.00000
8. Círculos de Calidad	0.901	0.00040
9. Enfoque en la Satisfacción del Cliente	0.883	0.00010

Demostrada la no normalidad de los datos de la población, como paso siguiente, se utilizó la prueba U de Mann-Whitney, la cual es una prueba no paramétrica que se aplica a dos muestras independientes, ello con el fin de efectuar la comparación entre el grupo objetivo (empresas con sistemas de gestión de la calidad: ISO 9001) y el otro grupo (empresas sin sistemas de gestión de la calidad: ISO 9001). La prueba U de Mann-Whitney es, en la práctica, la versión no paramétrica de la prueba t de Student, la

cual no es aplicable en este caso dado que los datos no provienen de una población con distribución normal.

Para la aplicación de la prueba U de Mann-Whitney se determinaron las siguientes hipótesis:

- Hipótesis nula (H_0): No hay diferencia significativa entre las empresas que tienen un sistema de gestión de la calidad (ISO 9001) respecto de los factores de calidad con aquellas que no lo tienen.
- Hipótesis alternativa (H_a): Existe diferencia significativa entre las empresas que tienen un sistema de gestión de la calidad (ISO 9001) respecto de los factores de calidad con aquellas que no lo tienen.

Si el nivel de significancia obtenido para cada factor es menor a 0.05 se rechaza la Hipótesis nula (H_0) y se acepta la Hipótesis alternativa (H_a), si el nivel de significancia es mayor a 0.05 se procede de forma inversa.

Los resultados obtenidos se muestran en la Tabla 6. Estos indicaron que en ocho de los nueve factores, se rechaza la hipótesis nula, es decir, existen diferencias significativas entre las empresas que tienen sistema de gestión de la calidad ISO 9001 respecto de aquellas que no lo tienen. Los ocho factores con diferencia significativa fueron los siguientes: Alta Gerencia, Planeamiento de la Calidad, Auditoría y Evaluación de la Calidad, Diseño del Producto, Control y Mejoramiento del Proceso, Entrenamiento y Educación, Círculos de Calidad y Enfoque hacia la Satisfacción del Cliente. El único factor para el cual no se encontró diferencia significativa es el relacionado a la Gestión de la Calidad del Proveedor.

Tabla 6

Aplicación de la Prueba no paramétrica para muestras independientes U de Mann-Whitney

Factores del TQM	Prueba U de Mann-Whitney	Significancia
1. Alta Gerencia	108.00	.007
2. Planeamiento de la calidad	130.50	.027
3. Auditoría y Evaluación de la Calidad	137.50	.031
4. Diseño del producto	116.50	.010
5. Gestión de la calidad del Proveedor	149.50	.055
6. Control y Mejoramiento del Proceso	91.50	.002
7. Entrenamiento y Educación.	128.00	.022
8. Círculos de Calidad	75.00	.001
9. Enfoque en la Satisfacción del Cliente	111.00	.007

3.7 Resumen

La presente investigación se realizó bajo un enfoque cuantitativo, alcance descriptivo y explicativo, y un diseño no experimental y transeccional. Se aplicó la prueba Shapiro – Wilk para determinar si los datos de la muestra provenían de una población con distribución normal. Tras aplicar dicha prueba se demostró que los datos no provienen de una distribución normal, en consecuencia, se utilizó la prueba no paramétrica para muestras independientes U de Mann-Whitney.

En cuanto a la consistencia interna de las preguntas recopiladas con el instrumento, los valores del Alfa de Cronbach superaron en todos los factores TQM el 0.6 exigido, con lo cual, se puede concluir que los factores analizados presentan una consistencia interna adecuada.

Los resultados obtenidos indicaron que, en ocho de los nueve factores, existen diferencias significativas entre las empresas que tienen ISO 9001 y aquellas que no lo tienen. Los ocho factores con diferencia significativa son los siguientes: Alta Gerencia, Planeamiento de la Calidad, Auditoría y Evaluación de la Calidad, Diseño del Producto, Control y Mejoramiento del Proceso, Entrenamiento y Educación, Círculos de Calidad y Enfoque hacia la Satisfacción del Cliente. El único factor en que no se encontró diferencia significativa es el relacionado a la Gestión de la Calidad del Proveedor.



Capítulo IV. Discusión de Resultados

4.1 Resultados

Los resultados de la investigación se descomponen en dos partes, la primera, basada en las preguntas de control del instrumento TQM Benzaquen (2013) que describe la composición del sector en términos principalmente de tamaño de empresa, antigüedad y el uso de sistemas de gestión de la calidad. La segunda parte del citado instrumento contiene las preguntas sobre la aplicación de prácticas de TQM que permitirá explicar el nivel de cumplimiento de los factores de éxito de TQM por parte de las empresas del sector de bebidas alcohólicas en la región Lima.

Respecto de las características de la muestra, se obtuvo que el 100% de las empresas de producción de bebidas alcohólicas son manufactureras. En cuanto a su tamaño, el 80% corresponden a la categoría de empresa pequeña (11 a 50 trabajadores) y microempresa (1 a 10 trabajadores), siendo ésta última la más representativa con el 60% de participación. Por su parte, las empresas grandes (201 trabajadores a más) y las empresas medianas (51 a 200 trabajadores) representaron cada una el 10%. (Ver Apéndices F y G).

Respecto de la antigüedad de las empresas, solo el 17% manifestó tener más de 20 años de existencia, mientras que el resto, 8% entre 16 y 20 años, 8% entre 11 y 15 años, 29% entre 6 y 10 años y, finalmente, un 38% entre 0 y 5 años. Nótese que el 67% tiene una antigüedad menor a 10 años, lo cual podría estar asociado a la alta tasa de mortalidad de las empresas pequeñas y de las microempresas en nuestro país.

Se observó que el 21% de las empresas de la muestra (11 empresas) cuentan con la certificación ISO 9001. De estas 11 empresas, el 55% de participación la ostentan las empresas pequeñas y microempresas, 36% de empresas grandes, y, el 9% restante

corresponde a empresas medianas. El 79% de la muestra restante no tiene la certificación ISO 9001 (41 empresas), de éstas el 88% corresponde a empresas pequeñas y medianas. La Figura 6 muestra la composición del sector por tamaño de empresa, antigüedad y certificación de calidad.

En contraste con la muestra que comprende tanto empresas con certificación ISO 9001 como empresas sin certificación, el análisis de los resultados sobre las empresas con ISO 9001 revela una composición muy diferente de la composición del sector en su conjunto. Con relación a al tamaño de empresas, las empresas que cuentan con certificación ISO 9001 son fundamentalmente empresas grandes y medianas y con relación a su antigüedad son empresas considerablemente más antiguas que las empresas con ISO 9001.

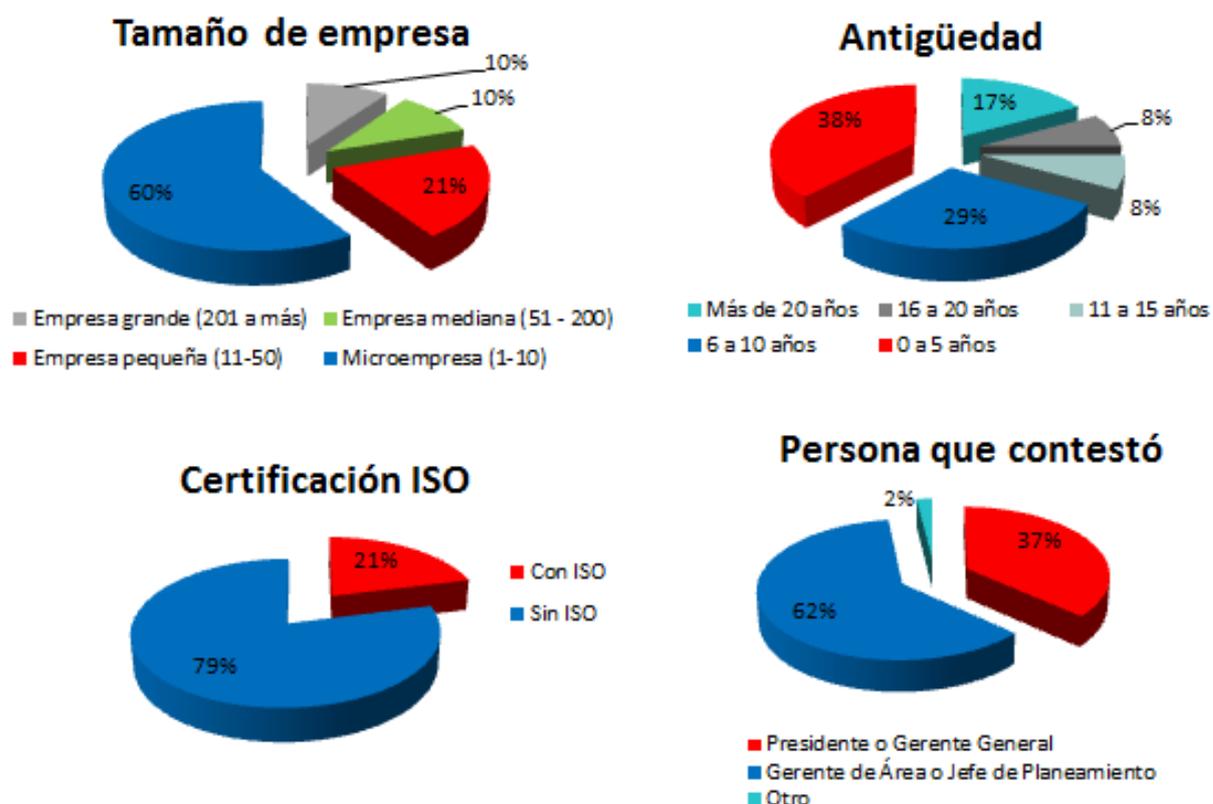


Figura 6. Descripción de las empresas de la muestra del sector de bebidas alcohólicas de la región Lima.

Con relación al nivel de cumplimiento de los factores de éxito de TQM, el estudio revela que en el sector de fabricantes de bebidas alcohólicas de la región Lima, existe la percepción de un alto nivel de cumplimiento para dicho factores de éxito, obteniendo una calificación promedio de 3,86 en la escala Likert, siendo el factor Gestión de la Calidad del Proveedor, el que obtiene la mayor calificación y el factor Círculos de Calidad el que obtiene la menor calificación, ello es consistente con las investigación de Benzaquen (2013), quien en su estudio de la evolución de las prácticas de TQM en Perú, observó la menor evolución en el cumplimiento del factor Gestión de Calidad del Proveedor y la mayor evolución en el cumplimiento de la práctica Círculos de Calidad. La Figura 7, muestra el nivel de cumplimiento de los factores de éxito de TQM percibido para la muestra estudiada. En general, se perciben calificaciones altas tanto para las empresas con certificación ISO 9001 como las que no cuentan con dicha certificación.

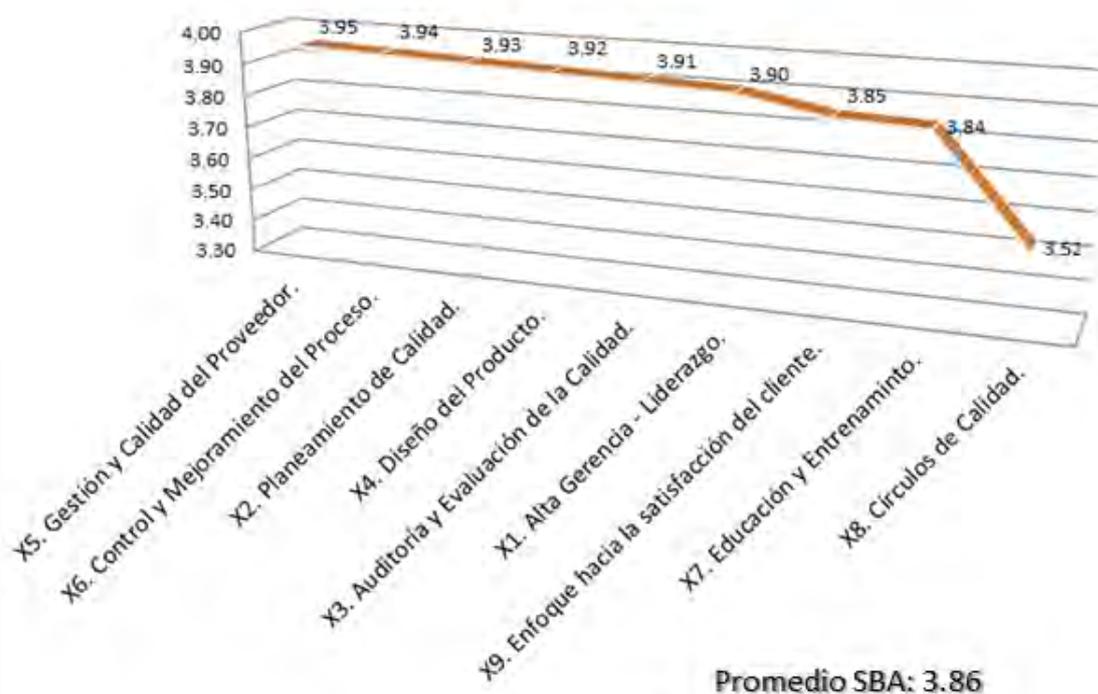


Figura 7. Nivel de cumplimiento de los factores de éxito de TQM percibido por los directivos de las empresas del sector de bebidas alcohólicas de la región Lima.

Continuando con el análisis de la segunda parte del Instrumento TQM (Benzaquen, 2013) relacionada al nivel de cumplimiento percibido por las empresas del sector de bebidas alcohólicas que formaron parte de la muestra, los resultados exhibidos en la Tabla 7 muestran una mayor calificación entre las empresas que cuentan con un SGC (ISO 9001) respecto de las que no cuentan con un SGC. Con relación a las diferencias en el nivel de cumplimiento percibido de los factores de éxito de TQM, entre las empresas del sector estudiado que cuentan con un SGC y las que no, los resultados obtenidos, confirman la hipótesis de investigación planteada, puesto que revelan una diferencia significativa en dicho nivel de cumplimiento para los siguientes ocho de los nueve factores de éxito de TQM: Alta Gerencia, Planeamiento de la Calidad, Auditoría y Evaluación de la Calidad, Diseño del Producto, Control y Mejoramiento del Proceso, Entrenamiento y Educación, Círculos de Calidad y Enfoque hacia la Satisfacción del Cliente. El único factor que no evidencia diferencia significativa es el de Gestión de la Calidad del Proveedor.

Dichos resultados son consistentes con las investigaciones de Benzaquen (2013) que encontró una evolución en el nivel de cumplimiento de factores de éxito de TQM entre empresas peruanas que cuentan con ISO 9001 y las que no. Asimismo, es consistente con lo sostenido por Gotsmani y Tsiotras (2013) quienes afirmaron que el ISO 9000 podría constituir un primer paso hacia la calidad total dado que ofrece una mejora significativa en la cultura y compromiso de la calidad, lo cual se traduce en beneficios para la organización. En ese mismo sentido, los resultados de la investigación concuerdan con lo afirmado por Escanciano et al. (2001), quienes sostuvieron en un estudio a empresas españolas manufactureras y de servicios que la certificación ISO es un paso que conduce a la implementación de la TQM.

Tabla 7

Valores promedio por cada uno de los nueve factores del TQM.

Factores TQM	Empresas Encuestadas (52)	Empresas con ISO 9001 (11)	Empresas sin ISO 9001 (41)
Alta Gerencia - Liderazgo - X1	3.90	4.09	3.85
X11	3.91	4.18	3.79
X12	3.85	4.00	3.82
X13	3.89	4.18	3.82
X14	3.91	4.00	3.94
X15	3.94	4.09	3.85
Planeamiento de Calidad - X2	3.93	4.15	3.90
X21	4.00	4.18	3.97
X22	4.02	4.27	4.00
X23	3.77	4.00	3.74
Auditoria y Evaluación de la Calidad - X3	3.91	4.09	3.90
X31	4.11	4.27	4.12
X32	3.91	4.00	3.91
X33	3.70	4.00	3.68
Diseño del Producto - X4	3.92	4.24	3.92
X41	3.87	4.09	3.91
X42	4.04	4.27	4.09
X43	3.85	4.36	3.76
Gestión y Calidad del Proveedor - X5	3.95	4.11	3.93
X51	3.96	4.09	3.97
X52	4.04	4.27	4.00
X53	4.00	4.09	3.97
X54	3.79	4.00	3.79
Control y Mejoramiento del Proceso - X6	3.94	4.20	3.92
X61	4.11	4.27	4.09
X62	3.91	4.09	3.94
X63	3.91	4.00	3.94
X64	3.77	4.18	3.71
X65	4.02	4.45	3.91
Educación y Entrenamiento - X7	3.84	4.05	3.81
X71	3.74	4.00	3.74
X72	3.83	4.09	3.76
X73	3.91	4.09	3.85
X74	3.87	4.00	3.88
Círculos de Calidad - X8	3.52	3.84	3.46
X81	3.62	4.00	3.53
X82	3.13	3.55	3.03
X83	3.81	3.91	3.79
X84	3.53	3.91	3.50
Enfoque hacia la satisfacción del cliente - X9	3.85	4.11	3.81
X91	3.74	4.09	3.71
X92	3.74	4.09	3.68
X93	3.96	4.18	3.94
X94	3.94	4.09	3.91

La Figura 8 muestra los puntajes alcanzados por cada uno de los nueve factores del TQM para ambos grupos de empresas. En dicha figura se aprecia una clara diferencia en la calificación de los factores de éxito de TQM entre las empresas que cuentan con ISO 9001 y las que no cuentan con tal certificación. Las mayores diferencias en la calificación se aprecian en los factores Círculos de Calidad (X8) y Diseño de Producto (X4) mientras que las menores diferencias en la calificación se aprecian en los factores Gestión de la Calidad del Proveedor (X5), que constituye el único factor que no presenta diferencia significativa y el factor Auditoría y Evaluación del Proveedor (X3).

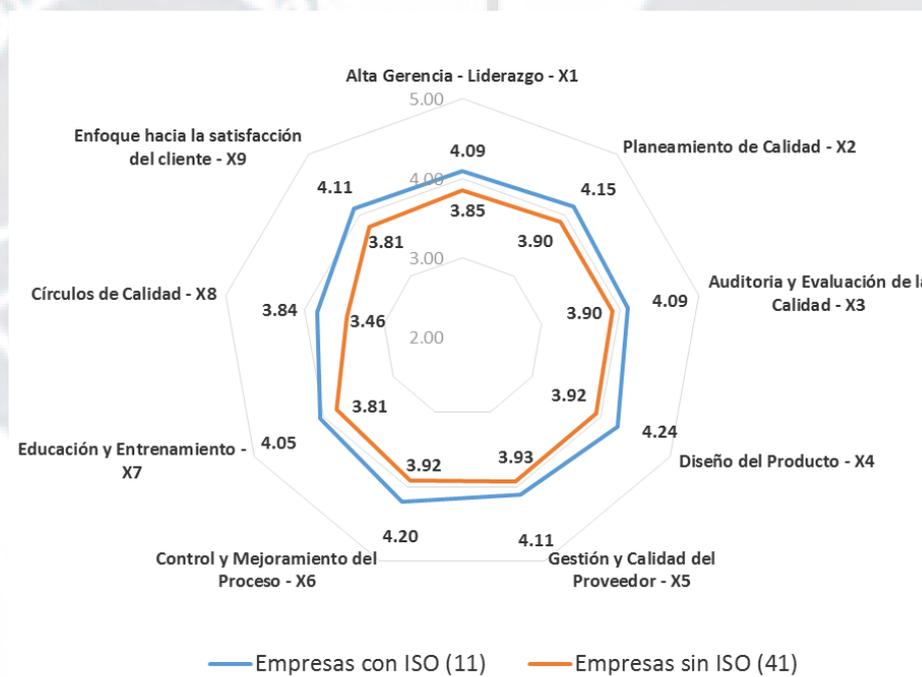


Figura 8. Comparación de factores del TQM en empresas del sector de bebidas alcohólicas de la región Lima con y sin ISO 9001.

Para una mejor comprensión de los resultados obtenidos, se realizó el análisis por cada uno de los nueve factores de éxito de TQM estudiados.

1. El primer bloque corresponde a la Alta Gerencia y consta de cuatro factores: Alta Gerencia (X1), Planeamiento de la Calidad (X2), Auditoría y Evaluación de la Calidad (X3) y Diseño del Producto (X4). Los cuatro factores presentan diferencia significativa. Respecto del factor Alta Gerencia (X1), se obtuvo una calificación de 4.09 para las empresas con ISO 9001 y una calificación de 3.85 para las empresas sin dicha certificación. Con relación a este factor destacan notoriamente las diferencias de calificación de las prácticas de la participación activa de la Alta Gerencia en la gestión de la calidad de la empresa (X11) y las reuniones que de manera regular se realizan para discutir estos temas (X13). Dicho resultados son consistentes con la revisión de la literatura donde encontramos abundantes referencias al liderazgo y a la participación de la alta gerencia como uno de los principales detractores de la implementación del TQM, así mismo el resultado es consistente con los fundamentos del estándar ISO 9001, que considera el liderazgo como uno de los ocho principios en los que se basa dicho estándar.
2. Para el factor Planeamiento de la Calidad (X2) se obtuvo la calificación de 4.15 para empresas con ISO 9001 y de 3.90 para empresas sin dicha certificación. Esta diferencia, a favor de las empresas con ISO 9001, se debería como señala Benzaquen (2013) a que dicha certificación exige el planeamiento de políticas, metas y planes de calidad, así como el seguimiento de las políticas y planes en la empresa.
3. En cuanto al tercer factor Auditoría y Evaluación de la Calidad (X3), se obtuvo una calificación de 4.09 para las empresas con ISO 9001 y de 3.90 para las empresas que no cuentan con dicha certificación. Dentro de este factor, resalta la práctica relacionada a la obtención de datos objetivos para la

toma de decisiones en la empresa (X31), la cual supera la calificación de 4.00 para ambos grupos de empresas. Esto es consistente con el estándar ISO 9001, que considera la toma de decisiones basadas en hechos e información objetiva, como uno de sus principios fundamentales, así mismo es consistente con el AMOFHIT del sector estudiado, que considera que las empresas con ISO, mayoritariamente compuesto por empresas medianas y grandes, cuentan con recursos adecuados para asegurar la disponibilidad de información completa y oportuna sobre sus operaciones y resultados.

4. Finalmente, dentro de este primer bloque, el factor relacionado al Diseño del Producto (X4) obtuvo la más alta calificación de 4.24 para las empresas con ISO 9001 versus un 3.92 para el caso de las empresas sin certificación. Dicho resultado se explica fundamentalmente por la diferencia de calificación obtenida en la práctica X43, referida a la disposición de un método para desarrollar el diseño del producto. Esto podría explicarse por el hecho de que al participar en el sector de consumo masivo, los fabricantes líderes del sector de fabricantes de bebidas alcohólicas, están obligados a mantener el nivel de innovación característico del sector de consumo masivo, lo que precisa contra con métodos maduros para el desarrollo del diseño de productos.
5. El segundo bloque corresponde a los Proveedores y solo posee un solo factor denominado Gestión de la Calidad del Proveedor (X5). Si bien es cierto los resultados muestran una mayor calificación de las empresas que tienen un SGC, para nuestro caso el ISO 9001, (4.11) respecto de las que no la tienen (3.93), la diferencia no es significativa. Esto es consistente con los hallazgos de Benzaquen (2013) que no encontró una variación significativa en la evolución del nivel de cumplimiento de dicha práctica en las empresas

peruanas, entre los años 2006 a 2011. Una explicación a este hecho es que la Alta Gerencia suele considerar por separado la gestión de la cadena de suministro respecto de la gestión del TQM. Sobre el particular Vrellas y Tsiotras (2014) afirmaron que además de utilizar TQM como medio para la mejora continua, los líderes de la organización prestan particular atención a la calidad de las materias primas y a la red de distribución para asegurar la satisfacción de sus clientes.

6. El tercer bloque, referente a la Gestión de los Procesos, contiene tres factores: Control y Mejoramiento del Proceso (X6), Entrenamiento y Educación (X7) y Círculos de calidad (X8). Para el caso del factor Control y Mejoramiento del Proceso (X6), la calificación obtenida fue de 4.20 para las empresas con certificación ISO 9001 y de 3.92 para las empresas sin certificación. Este resultado se explica fundamentalmente por la diferencia en la calificación obtenida en la práctica relacionada con la implementación eficaz del control de calidad (X65), alcanzando un puntaje de 4.45 en las empresas con ISO 9001 y de 3.91 en las empresas sin ISO 9001. Ello evidencia la importancia que las empresas con ISO 9001 le asignan al control de calidad. Dada la naturaleza del negocio que implica elaborar bebidas destinadas al consumo humano directo y el cuidado que implica la producción de un producto inocuo y de alta calidad, el resultado se ajusta a lo esperado para el factor.
7. Respecto del factor Entrenamiento y Educación (X7), la calificación obtenida fue también superior para las empresas con ISO 9001 (4.05) respecto de las empresas que no cuentan con dicha certificación (3.81). Este resultado se explica por la diferencia de calificación en las prácticas, (X71) entrenamiento en calidad de los empleados, (X72) capacidad de los empleados para usar

herramientas de calidad y (X73) involucración activa de los empleados en tareas de gestión de calidad. Dicho resultado es consistente con los fundamentos de ISO 9001, que considera el involucramiento de todo el personal como uno de los principios base del estándar. Así mismo es consistente con los resultados obtenidos por Pino (2011) quién al evaluar diferencias en el nivel de cumplimiento de factores de éxito de la calidad entre empresas de diferente tamaño, determinó que el factor que evidenciaba mayor diferencia en el nivel de cumplimiento era precisamente el de entrenamiento del personal. Así también los resultados concuerdan con lo sostenido por Mosadeghrad (2014), quién identificó como una de las principales barreras para la implementación de TQM, a la capacitación insuficiente, la falta de involucramiento de los empleados y la falta un plan de gestión de cambio.

8. Dentro de este tercer bloque se tiene al factor Círculos de calidad (X8), en el cual se obtuvo la menor calificación entre todos los factores del TQM. La puntuación obtenida fue de 3.84 en las empresas que cuentan con ISO 9001 y de 3.46 para las empresas no certificadas. Este resultado confirma el obtenido por Benzaquen (2013), donde este factor también obtuvo la puntuación más baja dentro de los nueve factores del TQM. Si bien la diferencia es significativa, la calificación obtenida nos indicaría que es un concepto no entendido aún a cabalidad por los empresarios de este sector en ambos grupos, y que requiere ser reforzada con el objetivo de identificar oportunidades de mejoras e implementarlas posteriormente.
9. Finalmente, el último bloque corresponde a los Clientes y cuenta con un solo factor denominado Enfoque hacia la Satisfacción del Cliente (X9). En este bloque, se confirma, una vez más, el mejor desempeño de las empresas con

ISO 9001 frente al desempeño de las empresas sin dicha certificación. Las primeras, obtuvieron una calificación de 4.11 mientras que las segundas alcanzaron una calificación de 3.81. Resaltó con mayor puntaje la práctica relacionada a la atención prestada por el personal a las quejas de los clientes (X93), ello es consistente con el estándar ISO 9001 que comprende entre sus principios básicos el enfoque en el cliente.

A continuación la Figura 9, muestra las diferencias en la calificación obtenida para cada una de las prácticas de TQM evaluadas.

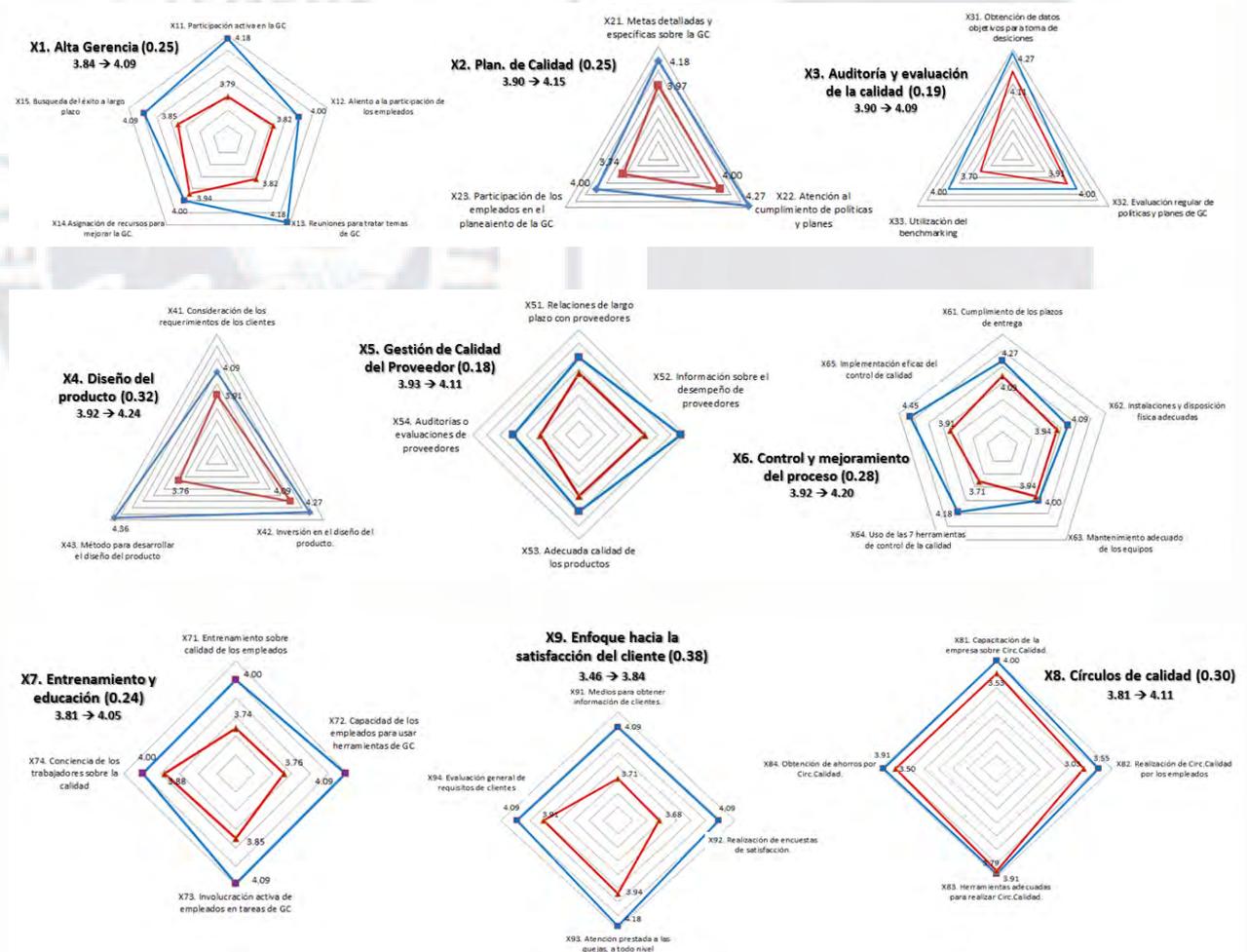


Figura 9. Calificación del nivel de cumplimiento de las prácticas de TQM de empresas con un SGC (ISO 9001) y las empresas sin un SGC correspondientes a cada uno de los nueve factores de éxito del TQM.

Los resultados encontrados para el caso de las empresas con ISO 9001 estarían reflejando la respuesta positiva de estas empresas ante, la cada vez mayor, exigencia de los mercados y la intensidad de la competencia que afronta una economía abierta como la nuestra. Conforme a lo señalado, el sector de bebidas alcohólicas se descompone en tres subsectores: cervecero, vitivinícola y pisquero. El sector cervecero está muy consolidado y es dominado por grandes empresas transnacionales. El sector vitivinícola, este sector enfrenta una dura competencia con vinos importados provenientes de Argentina, Chile y España, lo cual los obliga, en la medida de lo posible, a adoptar prácticas de calidad para mantener su participación de mercado siendo competitivos en precio y calidad. Finalmente, el sector pisquero es un sector que a partir del año 2001 adquiere un mayor nivel de exposición tanto en el mercado interno como en el externo, lo que viene demandando mejoras en la gestión de la calidad.

Capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones

El propósito de la presente investigación fue identificar si las empresas del sector de bebidas alcohólicas de la región Lima con un sistema de gestión de calidad (SGC) tienen diferencias significativas en el nivel de cumplimiento de los factores de éxito de la calidad respecto de aquellas empresas del sector que no tienen un SGC. El estudio se basó en la evaluación del nivel de cumplimiento de los factores de éxito de la calidad percibido por los directivos de las empresas del referido sector.

Se aplicó el instrumento de TQM desarrollado por Benzaquen (2013), que evalúa la percepción del nivel de cumplimiento de nueve factores de éxito de la calidad: Alta Gerencia, Planeamiento de la Calidad, Auditoría y Evaluación de la Calidad, Diseño del Producto, Gestión de la Calidad del Proveedor, Control y Mejoramiento del Proceso, Entrenamiento y Educación, Círculos de Calidad y Enfoque hacia la Satisfacción del Cliente. La investigación se realizó bajo un enfoque cuantitativo dado que buscó estimar la diferencia en las empresas que han implementado SGC respecto de las que no lo han hecho. Se empleó un muestreo aleatorio simple de la población de bebidas alcohólicas en la región Lima. Los resultados de las encuestas mostraron la consistencia, la validez interna y la fiabilidad de la investigación realizada.

El estudio se realizó sobre una muestra aleatoria de 52 empresas de la región Lima fabricantes de bebidas alcohólicas, cuyos altos directivos accedieron a responder una encuesta telefónica. Se determinó el coeficiente Alfa de Cronbach para afirmar que las preguntas eran confiables y que se estaba midiendo correctamente el factor al cual están asociadas. Además, se utilizaron las pruebas de Shapiro – Wilk y U de Mann-Whitney, la primera para determinar si la muestra utilizada proviene de una población

distribuida normalmente y, la segunda, para efectuar la comparación entre el grupo de las empresas con sistemas de gestión de la calidad (ISO 9001) y las que no.

5.1 Conclusiones

Con el propósito de determinar si existe una relación entre la implementación de sistemas de gestión de la calidad (SGC) y el nivel de aplicación de los factores de éxito de la calidad, la presente investigación busca confirmar o no la siguiente hipótesis general: las empresas del sector de bebidas alcohólicas en la Región Lima con un SGC tienen diferencias significativas en los factores de éxito de la calidad respecto de aquellas empresas que no tienen un SGC.

Las conclusiones de la investigación son las siguientes:

1. Existe una diferencia significativa en el nivel de cumplimiento en ocho de los nueve factores de éxito de la calidad referidos por Benzaquen (2013), como son: Alta Gerencia, Planeamiento de la Calidad, Auditoría y Evaluación de la Calidad, Diseño del Producto, Control y Mejoramiento del Proceso, Entrenamiento y Educación, Círculos de Calidad y Enfoque hacia la Satisfacción del Cliente. El único factor que no evidencia una diferencia significativa es el de Gestión de la Calidad del Proveedor. A partir de dichos resultados, se concluye que existe un relación positiva entre la implementación de sistemas de gestión de la calidad y el nivel de cumplimiento de ocho de los nueve factores de éxito de la calidad en las empresas productoras de bebidas alcohólicas de la región Lima.
2. Las empresas que cuentan con sistemas de gestión de calidad (ISO 9001) obtuvieron un puntaje promedio de 4.10 en los nueve factores evaluados mientras que las empresas que no cuentan con dicha certificación reúnen un

puntaje promedio de 3.83. Sin embargo, independientemente de la existencia de diferencias significativas con respecto a la percepción del nivel de cumplimiento de los nueve factores evaluados, es resaltante el hecho de que ambos grupos de empresas perciben que el nivel de cumplimiento de todos los factores y prácticas evaluados es alto (3.90 promedio de ambos grupos), lo cual a priori permite inferir que podría existir una perspectiva poco crítica u objetiva, por parte de los ejecutivos entrevistados; lo cual también podría explicarse por la falta de conocimiento en materia de gestión de calidad, en particular por los directivos de las empresas que no cuentan con sistemas de gestión de la calidad y que en su mayoría corresponden a micro y pequeñas empresas.

3. Los factores de éxito de la calidad que evidencian una percepción de nivel de cumplimiento más alto son la Gestión de la Calidad del Proveedor (X5) y Control y Mejoramiento del Proceso (X6) con puntajes de 3.95 y 3.94 respectivamente, mientras que el factor que evidencia una percepción de nivel de cumplimiento más bajo es el relacionado a los Círculos de Calidad (X8) con una puntaje de 3.52.
4. Los factores de éxito de la calidad que evidencian las mayores diferencias en la percepción de su nivel de cumplimiento entre las empresas que cuentan con sistemas de gestión de calidad (ISO 9001) y aquellas que no cuentan con dicha certificación, son claramente Círculos de Calidad (X8) y Diseño del Producto (X4). Dicho resultado es coherente con el hecho de que de las 11 empresas que cuentan con ISO 9001, el 45% son empresas medianas y grandes, incluso algunas de ellas grandes transnacionales líderes en su sector, principalmente cervecero. Este tipo de empresas entienden cabalmente el concepto de

Círculos de Calidad y consideran al Diseño del Producto como parte estratégica del negocio ya que continuamente están lanzando nuevas presentaciones al mercado con el objetivo de mantener y/o incrementar su participación.

5. El factor Gestión de la Calidad del Proveedor (X5), constituye el factor en el que se observa la percepción de nivel de cumplimiento más alto y es, a su vez, el único factor en el cual no se encontró una diferencia significativa según las pruebas estadísticas. Esto se explica principalmente porque tanto las empresas que cuentan con certificación como aquellas que no cuentan con la dicha certificación, perciben de forma similar que la empresa ha establecido relaciones de cooperación con sus proveedores a largo plazo y que la calidad de los productos que los proveedores suministran a la empresa es la adecuada.
6. Se observa que el factor de éxito en el que se percibe el mayor nivel de cumplimiento (4.24) por parte de las empresas que cuentan con ISO 9001 es el relacionado al Diseño del Producto (X4), el cual presenta además una diferencia elevada respecto a las empresas que no cuentan con dicha certificación (3.92). El factor Diseño del Producto (X4) presenta la segunda diferencia más alta, esto se explica por la diferencia obtenida a la pregunta referida a si la empresa tiene un método para desarrollar el diseño del producto (X43), que constituye la diferencia más alta (0.6) de las 35 preguntas de la encuesta.
7. Con respecto al factor Control y Mejoramiento del Proceso (X6), se observa que la diferencia significativa se explica por las prácticas relacionadas con la implementación eficaz del control de calidad y a la utilización de las siete herramientas de gestión de calidad para el control y mejoramiento del proceso.

La diferencia manifestada en la implementación eficaz del control de calidad, evidencia un mayor enfoque en el cuidado del producto, por tratarse de la elaboración de bebidas destinadas al consumo humano directo por parte de las empresas que cuentan con un sistema de gestión de calidad. Asimismo, la diferencia manifestada con respecto a la utilización de las siete herramientas de gestión de calidad para el control y mejoramiento del proceso hace evidente la mayor capacidad para la aplicación de dichas herramientas por parte de las empresas que cuentan con certificación ISO 9001.

8. El factor Enfoque hacia la Satisfacción del Cliente (X9), es percibido como uno de los factores con percepción de nivel de cumplimiento más bajo, superado únicamente por el factor de Círculos de Calidad (X8); esto se debe al bajo nivel de aplicación de las prácticas de realización de encuestas anuales de satisfacción a los clientes dado que el 80% de la muestra corresponde a micro y pequeñas empresas. Paradójicamente la evaluación de dicho factor comprende también la práctica que independientemente observa el puntaje más alto entre las 35 prácticas evaluadas, referida a la atención que presta el personal de todos los niveles de la organización a las quejas de los clientes.

5.2 Recomendaciones

De acuerdo con los resultados de la presente investigación se plantearon las siguientes recomendaciones:

1. Se recomienda a las empresas del sector de bebidas alcohólicas de la región Lima que ya cuentan con la certificación ISO 9001, debido a que éstas poseen el conocimiento necesario y las herramientas para cumplir con todos los factores del TQM, que incluyan en su gestión de calidad al factor Gestión de la Calidad del Proveedor (X8). Los resultados de la presente investigación reflejaron que no

existe una diferencia significativa entre las empresas que cuentan con ISO 9001 y las que no. En los estudios realizados por Vrellas y Tsiotras (2014) en el mercado cervecero griego, encontraron que la empresa con mayor éxito en el sector en Grecia, utilizaba el TQM para prestar especial atención a la calidad de las materias primas y de la red de distribución.

2. Reforzar dentro de los directivos, gerentes y jefes de las empresas del sector de bebidas alcohólicas en la región Lima el concepto de Círculos de Calidad, dada la menor calificación observada (por debajo de 4.00), tanto en el caso de las empresas con ISO 9001, como en el caso de empresas que no ostentan dicha certificación. Al igual que lo encontrado en el estudio de Benzaquen (2013), este concepto parece no ser entendido a cabalidad por los empresarios y requiere reforzarse su definición y prácticas con el objetivo de identificar oportunidades de mejoras e implementarlas posteriormente.
3. Contar con el liderazgo adecuado y el compromiso de la alta dirección al momento de la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad, dado que ello incrementará las probabilidades de éxito en su implementación.

Idealmente, se recomienda contar con líderes de tipo transformacional, ellos son, quienes animarán a los demás empleados a elevar la moral y motivación dentro de la organización, gestionando además el cambio. Este tipo de líderes, debe ser capaz de proyectar una visión positiva del futuro de la empresa.

4. A todas las grandes empresas, al margen del sector, se le recomienda la implementación de ISO 9001 para facilitar el logro de la excelencia operativa, incremento de la productividad, generación de ventajas competitivas y la consecuente mejora de la rentabilidad (Oyarce, 2013).

5. Las micro y pequeñas empresas suelen adolecer de personal altamente calificado y presentan mayores dificultades para adaptarse a la implementación de sistemas de gestión de la calidad. Por lo tanto, se recomienda trabajar con métodos holísticos, es decir, procesos de gestión más sencillos y de rápida implementación (Kerstin, 2013). Adicionalmente, se recomienda contar con el compromiso genuino del gerente o dueño. Incremento de la eficiencia, reducción de costos, mejora del servicio al cliente y desarrollo de sus empleados son algunos de los beneficios que podrían esperarse luego de la implementación (Beheshti & Lollar, 2003).
6. Se recomienda al empresariado participar del “Premio Nacional de la Calidad”, otorgado anualmente por el CGC, con la finalidad no necesariamente de ganar el premio sino de medir el nivel de madurez de las prácticas TQM en sus empresas. Adicionalmente, si se logra el reconocimiento no solo se motivará a los empleados de la organización, sino además elevará el prestigio de la empresa, pudiendo convertirla en un referente en cuanto a los temas de calidad en el Perú.
7. Se recomienda utilizar las prácticas de TQM para facilitar la implementación de otros procesos de negocio como Supply Chain Management (SCM), que puede mejorar, directamente, el rendimiento de suministro de la empresa. Esto se debe a que el TQM se ha ampliado para cubrir algunas de las prácticas de SCM e incluye dimensiones de desempeño, como el costo y capacidad de respuesta.
8. El control estadístico de procesos, es un paso fundamental en la aplicación de las prácticas de gestión de la calidad, para alcanzar la excelencia operativa. Es por ello, que se recomienda que las empresas cuenten con expertos en esta materia. Existen programas de acreditación internacional, como es el caso del Six Sigma Black Belt, en la cual el trabajador de la empresa, luego de completar ciertas

horas de entrenamiento y práctica, accede a la certificación. En el Perú, cursos relacionados son dictados por el Instituto para la Calidad de la PUCP.

5.3 Contribuciones Teóricas

La principal contribución de la presente investigación es la validación en el sector de fabricantes de bebidas alcohólicas en la región Lima de las conclusiones de Benzaquen (2013) relativa a que existen diferencias respecto al nivel de cumplimiento percibido de los factores de éxito de la calidad por parte de las empresas que cuentan con un sistema de gestión de la calidad (ISO 9001) respecto de aquellas que no cuentan con dicha certificación. Asimismo, constituye un complemento para el caso peruano de investigaciones de diversos autores relacionados a los factores de éxito de la calidad. A continuación se señalan las principales contribuciones del trabajo de investigación:

1. El resultado de la presente investigación que sostiene que existe una diferencia significativa en el nivel de cumplimiento en ocho de los nueve factores de éxito incluidos en el instrumento TQM desarrollado por Benzaquen (2013), es consistente con lo afirmado por Gotsmani y Tsiotras (2013) con respecto a que la implementación de la Norma ISO comprende un primer paso hacia la implementación de la calidad total.
2. Con relación al factor Alta Gerencia (X1), se concluye que existe diferencia significativa entre las empresas que cuentan con ISO 9001 y las que no lo poseen, especialmente a través de las prácticas de participación activa de la alta gerencia en la gestión de la calidad de la empresa y las reuniones que de manera regular se realizan para discutir estos temas, lo cual se reafirma con lo señalado por Mosadeghrad (2014) que identificó a la falta de compromiso de la alta dirección como una de las principales barreras para una implementación exitosa del TQM.

3. La existencia de una diferencia significativa con relación al nivel de cumplimiento del factor de éxito, Planeamiento de la Calidad (X2), se alinea con lo afirmado por Benzaquen (2013), con respecto a que la certificación ISO 9001 exige el planeamiento de políticas, metas y planes de calidad, con lo cual resulta bien fundamentada esta diferencia. Asimismo, coincide con lo afirmado por Orr (1999), quien estudió el rol de la gestión de la calidad en las estrategias de manufactura en la industria vitivinícola australiana, concluyendo que si la calidad fuera parte del proceso del planeamiento estratégico y decisiones estratégicas, le aseguraría a la empresa un lugar protagónico en el mercado global de exportación de vino.
4. La existencia de una diferencia significativa con relación al nivel de cumplimiento del factor de éxito Entrenamiento y Educación (X7), coincide con lo sostenido por Mosadeghrad (2014), quién afirmó que la capacitación insuficiente y la falta de involucramiento de los empleados, fueron precisamente, algunas de las barreras identificadas para una implementación exitosa de TQM.
5. En cuanto al factor Círculos de Calidad (X8), se observa que es percibido como el factor con menor nivel de cumplimiento, alcanzando un puntaje de 3.84 para las empresas con certificación y de 3.46 para las empresa sin certificación; dicho resultado coincide con el estudio de Benzaquen (2013), quién también encontró que dicho factor era percibido como el de menor grado de aplicación, ello se debería a que es un concepto no entendido aún a cabalidad por los empresarios sobretodo de las micro y pequeñas empresas.
6. Con relación al factor de éxito Enfoque en Satisfacción del Cliente (X9), se concluye que existe diferencia significativa entre las empresas que cuentan

con ISO 9001 y las que no lo poseen, especialmente a través de la práctica relacionada a la atención prestada por el personal a las quejas de los clientes, lo cual coincide con el estudio realizado por Vrellas y Tsiotras (2014), acerca del mercado cervecero griego, en donde encontraron que la empresa cervecera más grande de Grecia, Athenian Brewery S.A., utiliza el TQM como medio para la mejora continua y que sobretodo, los líderes de la organización prestan particular atención al aseguramiento de la satisfacción de clientes.

5.4 Contribuciones Prácticas

Los resultados contribuyen a conocer el nivel de cumplimiento de los factores de éxito de la calidad en las empresas fabricantes de bebidas alcohólicas de la región Lima. Asimismo, los resultados permiten comprender la relación existente entre la implementación de un sistema de gestión de la calidad (ISO 9001) y el nivel de cumplimiento de los factores de éxito de la calidad.

La presente investigación contribuye a confirmar que existe una relación positiva en el nivel de cumplimiento de ocho de los nueve factores de éxito de la calidad y la implementación de un sistema de gestión de la calidad, especialmente en el cumplimiento de los factores de éxito Círculos de Calidad (X8) y Diseño de Producto (X4). Dichos resultados pueden ser usados por los empresarios del sector o emprendedores que decidan apostar en este sector para conocer la relevancia de la implementación de sistemas de gestión de la calidad como mecanismo para lograr mejorar el nivel de cumplimiento de cada uno de los factores de éxito de la calidad y, por ende, poder ser más competitivos en una economía abierta como la peruana. Finalmente, estos resultados pueden ser utilizados como herramientas para la toma de decisiones gerenciales en la selección de productos, estrategias de marketing y lanzamiento de productos con atributos sociales y de calidad.

5.5 Implicancias

Los resultados de la presente investigación permiten comprender el nivel de cumplimiento de los factores de éxito de la calidad en las empresas fabricantes de bebidas alcohólicas e identificar las oportunidades de mejora en el sector. Asimismo, dichos resultados permiten conocer el impacto que genera la implantación de los sistemas de gestión de la calidad en el nivel de cumplimiento de los factores de éxito de la calidad y en la competitividad de la organización en un mundo globalizado.

El presente trabajo de investigación contribuirá a conocer los beneficios de la implementación de sistemas de gestión de la calidad, conocimiento relevante para la toma de decisiones de implementación de los mismos. Los resultados indicaron que la implementación de un sistema de gestión de la calidad tuvo un impacto positivo significativo en el cumplimiento de ocho de los nueve factores de éxito de la calidad en las empresas fabricantes de bebidas alcohólicas de la región Lima, con los consecuentes impactos en el incremento del desempeño empresarial. Se espera que las empresas fabricantes de bebidas alcohólicas de Lima, interesadas en desarrollar los factores de éxito de la calidad, encuentren en la implementación de sistemas de gestión de la calidad un mecanismo para mejorar su competitividad.

5.6 Líneas de Acción Futuras

1. Considerando que la comprensión de los factores evaluados y la percepción del cumplimiento de los mismos, puede verse afectado por el nivel profesional de los directivos entrevistados, el presente estudio podría ser más objetivo si se orientara a un universo más homogéneo en términos de la capacidad organizacional de las empresas entrevistadas, por ejemplo delimitándolo sólo a empresas medianas y grandes.

2. Considerando que el estudio tiene el propósito de conocer la relación entre la implementación de sistemas de gestión de la calidad y el cumplimiento de los factores de éxito de la calidad de las empresas fabricantes de bebidas alcohólicas de Lima, podría considerarse excluir del estudio a las compañías transnacionales, que por dicha condición tienen un alto nivel de cumplimiento de las TQM, y podrían constituirse en un factor de distorsión, de los resultados dirigidos a empresas de Lima.
3. Extender el presente estudio, con adaptaciones pertinentes, al sector informal de producción de bebidas alcohólicas. El presente trabajo podría ser complementado incorporando a los productores informales para una mejor comprensión del sector y sus oportunidades de mejora.
4. Realizar estudios por subsectores específicos dentro del sector de bebidas alcohólicas, como se ha visto a lo largo de la investigación en este sector interactúan subsectores como el cervecero, vitivinícola y del pisco; teniendo cada uno sus particularidades tanto desde el punto de vista productivo, nivel de competencia y mercados.
5. De la muestra seleccionada de 52 empresas se tuvo que un 90% del total corresponden a empresas medianas, pequeñas y microempresas, siendo ésta última la más representativa con 60% de participación. Al respecto, según la literatura revisada, se encontró una gran dificultad de este tipo de empresas en la implementación de la certificación ISO 9001. En general, se destaca que el camino hacia su obtención es abrupto, debido a que el personal, en su mayoría, posee bajo nivel educativo y es difícil conseguir su aceptación, debido a los rigurosos procesos requeridos. Se recomienda profundizar la investigación en este tipo de empresas, ya que si bien en volumen de producción no son las más

importantes, si lo son en cuanto a su representatividad y a su generación de empleo en el país.

6. Debido a que este trabajo de investigación se realizó en base a la aplicación de una encuesta a altos funcionarios de las empresas del sector de bebidas alcohólicas de la región Lima, sus respuestas tienen un alto componente subjetivo. En tal sentido, se recomienda contrastar los niveles de cumplimiento percibidos del TQM respecto del desempeño operacional de las empresas y sus resultados alcanzados a efectos de contrastar lo señalado por Alvarado (2002) que indicó que las empresas que implementaron el ISO 9001 experimentaron varios tipo de mejoras operacionales.
7. Finalmente, se recomienda ampliar la aplicación de las encuestas a los empleados de menor nivel que son quienes realmente ejecutan o no las prácticas del TQM a fin de contrastar los resultados obtenidos fruto de la encuesta aplicada a los altos funcionarios. Suele suceder muy a menudo, que las prácticas del TQM son percibidas de una manera por los altos funcionarios de las empresas, sin embargo, los empleados de menor nivel no perciben necesariamente, de la misma manera, dichas prácticas.

Referencias

- Abanto, B., Alva, J., Concha, C., & Loayza, X. (2011). *Planeamiento Estratégico del Sector Cervecerero*. (Tesis para el grado de magíster, CENTRUM-Católica, Lima, Perú).
- Alvarado, M. (2002). “Un pasaje para la internacionalización de las empresas peruanas”. *Revista de Calidad y Excelencia*, (8), 26-29.
- Arawati, A., & Hassan, Z. (2011). Enhancing Production Performance and Customer Performance Through Total Quality Management (TQM): Strategies For Competitive Advantage. *Procedia, social and behavioral sciences*,(24), 1650 – 1662.
- Asadesus F., M., & I. Heras S. (2005) “El boom de la calidad de las empresas españolas”. *Universia Business Review*, (1), 90-101.
- Backus. (2013). *Memoria Anual 2013*. Recuperado de <http://www.backus.com.pe/WB.Uploads/gobierno/hechos/142.pdf>
- Beheshti, H. M., & Lollar, J. G. (2003). An empirical study of US SMEs using TQM. *Total Quality Management & Business Excellence*, 14(8), 839.
- Benzaquen, J.B. (2013). Calidad en las empresas latinoamericanas. *Revista Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*, 7(1), 41-59.
- Benzaquen, J.B. (2013). La ISO 9001 y TQM en las empresas latinoamericanas: Perú. *Revista Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*, 8(1), 67-89.
- Casadesus F. M. & Heras, S. (2005) “El boom de la calidad de las empresas españolas”. *Universia Business Review*, (1), 90-101.
- Centro de Desarrollo Industrial (2013). Premio Nacional a la Calidad: Organizaciones Ganadoras. Recuperado de http://www.cdi.org.pe/premio_ganadores.htm

- Centrum-Católica. (2012). Informe Burkenroad Unión de Cervecerías Peruanas Backus & Johnston. Recuperado de http://www.centrum.pucp.edu.pe/es/contenido.php?737/investigacion_publicacion/unin_cerveceras_peruanas_backus_johnston_septiembre_2012.html&idp=441
- Comité de Gestión de la Calidad (2012). *Modelo de Excelencia en la Gestión, Bases 2012*. Presentación de las Bases para el concurso, Lima, Perú.
- CONAPISCO. (2014). *Información estadística*. Recuperado de <http://www.conapisco.org.pe/index.php/estadisticas>
- Copuroglu, G., Fening, F., & Mensah, J. (2012). Total Quality Management in Ghana: Critical Success Factors and Model for Implementation of a Quality Revolution. *Journal of African Business, 13*(2), 123-133.
- Cubas C., Gómez, J., Simoni, P., & Aguirre, J. (2012). *Planeamiento Estratégico del Sector Vitivinícola en el Perú*. (Tesis para el grado de magister, CENTRUM-Católica, Lima, Perú).
- De León, Y., Vásquez Mireles, R. D., & Villanueva, B. (2014). La gestión de la calidad como herramienta esencial para la competitividad de las empresas de la rama metal mecánica del sureste del estado de Coahuila. *Revista Global De Negocios, 2*(1), 79-94.
- Escanciano, C., Fernández, E., & Vasquez, C. (2001). ISO 9000 certification and Quality management in Spain: results of a national survey. *The TQM Magazine, 13*(3), 192 - 200
- Fang, T., Moliterno, T.P., & Zatzick, C. D. (2012). Strategic (MIS)FIT: The Implementation of TQM in Manufacturing Organizations. *Strategic Management Journal, 33*(11), 1321-1330.

- Fontalvo, T., Morelos Gómez, J., & Vergara, J. (2013). Incidencia de la certificación ISO 9001 en los indicadores de productividad y utilidad financiera de empresas de la zona industrial de Mamonal en Cartagena. *Estudios Gerenciales*, 29(126), 99-109.
- García, J. (1997). Calidad Total. *Cuadernos de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Málaga* (20).
- Godfrey, A. (2012). Using the Malcolm Baldrige National Quality Award to Improve Organizational Performance (cover story). *Journal for Quality & Participation*, 35(1), 38-40.
- Gotzamani, K.D., & Tsiotras, D.G. (2001) “An Empirical study of the ISO 9001 Standars contribution towards total quality management,” *International Journal of Operations & Production management*, 7 (4), 47-60.
- Green, T. J. (2012). TQM and organisational culture: How do they link?. *Total Quality Management & Business Excellence*, 23(2), 141-157.
- Han, S.B., Chen, S. K., & Ebrahimpour, M. (2007) “The impact of ISO 9000 on TQM and Business Performance”. *Journal of Business and Economic Studies*, 13 (2).
- Hensel, P.J., & Lavenka, N. (1991). A magnitude estimation approach for the measurement of product attributes comprising perceived product quality. *Journal of Marketing Management*, (1), 28–36.
- INEI. (2014). Producción de la industria de productos alimenticios y bebidas. Recuperado de: <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>
- Instituto de Estudios Económicos y Sociales de la Sociedad Nacional de Industrias - IEES. (2014). Resumen Ejecutivo Industria de Elaboración de Vinos. Recuperado de: <http://www2.sni.org.pe/servicios/iees/>

- International Wine & Spirit Research – IWSR. (2013). *The IWSR's annual report on consumption of alcoholic drinks*, pp. 1-117.
- Iyer, A., Saranga, H., & Seshadri, S. (2013). Effect of Quality Management Systems and Total Quality Management on Productivity Before and After: Empirical Evidence from the Indian Auto Component Industry. *Production & Operations Management*, 22(2), 283-301.
- Kafetzopoulos, D. P., Pantouvakis, A., & Psomas, E. L. (2013). The impact of ISO 9001 effectiveness on the performance of service companies. *Managing Service Quality*, 23(2), 149-164.
- Kaynak, H. (2000). The relationship between total quality management. *Journal of Operations Management*, (21), 405 – 435.
- Keller, K.L., & Kotler, P. (2012). *Marketing Management*. New Jersey: Prentice Hall.
- Kerstin, S. (2013). Holistic Methodological Model for Introducing Industrial Quality Management Methods to Manufacturing in Small and Medium Sized Enterprises. *Procedia Engineering*, 63 (2013), 895 - 902.
- Kourtis, L., & Arvanitoyannis, I. (2001). Implementation of hazard analysis of critical control point (HACCP) system to the alcoholic beverages industry. *Food Reviews International*, 17(1), 1.
- Li, J., & Harrison, A. (2003). Total quality management principles and practices in China". *International Journal of Quality & Reliability Management*, 20 (9), 1026-1050.
- Lee, S., Rho, B., & Lee, S. (2003). Impact of Malcolm Baldrige National Quality Award Criteria on organizational quality performance. *International Journal Of Production Research*, 41(9), 2003-2020.

- Lee, S. M., & Schiederjans, M. J. (1994). *Operations Management*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Magno, A. (2014, 03 de junio). Estrategia de Ambev es reforzar cartera con productos Premium. *Diario Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/empresas/estrategia-ambev-reforzar-cartera-productos-premium-2099236>
- Malhotra, N. (2008). *Investigación de Mercados* (5ta ed.). Naucalpan de Juárez, Estado de México: Pearson Educación.
- Marín, L., & Ruiz-Olalla, C. (2011) "ISO 9000:2000 certification and business results". *International Journal of Quality & Reliability Management*, 28 (6), 649 -661.
- Matos, A., Méndez, J., & Salinas, E. (2012). *Planeamiento Estratégico del Pisco en el Perú*. (Tesis para el grado de magíster, CENTRUM-Católica, Lima, Perú).
- Mendoza, W., & García, J. (2005). "Perú 2001-2005: Crecimiento Económico y Pobreza". Recuperado de: http://palestra.pucp.edu.pe/portal/especial_01/textos/pon02_02.pdf
- MINAG. (2011). VBP agropecuaria a Diciembre 2011. Recuperado de: <http://www.minag.gob.pe/portal/download/pdf/herramientas/boletines/boletineselectronicos/VBP/2011/VBP-diciembre-2011.pdf>
- Mosadeghrad, A. (2014). Why TQM programmes fail? A pathology approach. *TQM Journal*, 26(2), 160-187.
- Noël, N. (2014). A benchmark process for measuring consumer perceptions of total quality. *International Journal of Market Research*, 56(2), 149-166.
- Organización Internacional de Estandarización. (2005). Norma Internacional ISO 9000. Recuperado de http://www.uco.es/sae/archivo/normativa/ISO_9000_2005.pdf
- Organización Internacional de Normalización. (2010). "The ISO Survey of Certifications. Geneva: ISO copyright office".

- Orr, S. (1999). The role of quality management in manufacturing strategy: Experiences from the Australian wine industry. *Total Quality Management*, 10(2), 271-279.
- Oyarce J. (2013). Excelencia empresarial y competitividad: ¿Una relación fructífera?. *Panorama Socioeconómico*, 31(46), 58-63.
- Pacific Credit Rating – PCR. (2013). Unión de Cervecerías Peruanas Backus & Johnston S.A.A. – Informe con EE.FF. auditados al 31 de diciembre de 2012. Recuperado de: <http://www.ratingspcr.com/backus-2012.html>
- PAPEP-PNUD. (2012). Perú la oportunidad de un nuevo ciclo de desarrollo: Escenarios prospectivos 2012-2016. Recuperado de: <http://cid.bcrp.gob.pe/biblio/Papers/PNUD/li88544.pdf>
- Pino, R. (2011). TQM Practices in Manufacturing and Service Companies in Peru. *Journal of CENTRUM Cathedra*, 47-56.
- Powell, T.C. (1995). Total quality management as competitive advantage: A review and empirical study. *Strategic Management Journal*, 16 (1), 15-37.
- Rodríguez, B., Vasquez, R. & Mejía, Y. (2014). La gestión de calidad como herramienta esencial para la competitividad de las empresas de la rama metal mecánica del sureste del estado de Coahuila. *Revista Global de Negocios*, 2 (1), 79-94.
- Samson, D., & Terziovski, M. (1999). The relationship between total quality management practices and operational performance. *Journal of Operations Management*, (17), 393 – 409.
- SBS. (2012). Convenio 358-ALADI, ACE 58 Perú entre Perú, Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay.

- Schwab, K. (2013). Holistic Methodological Model for introducing Industrial Quality Management Methods to Manufacturing in Small And Medium Sized Enterprises. *Procedia Engineering* (63), 895 – 902.
- Sila, I., & Ebrahimpour, M. (2002). “An investigation of the total quality management survey based research published between 1989 and 2000: a literature review”. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 19 (7), 902-970.
- Su Mi, D. (2011). The quality movement: where are you going?. *Total Quality Management & Business Excellence*, 22(5), 493-516.
- Ugarteche, O. (1998). “Perú y el 10%. La Política de deuda bajo presión”. *Nueva sociedad*, 98 (6), 30-39.
- Vrellas, C., & Tsiotras, G. (2015). "Quality management in the global brewing industry", *International Journal of Quality & Reliability Management*, 32 (1), 42 – 52.
- Vrellas, C., & Tsiotras, G. (2014). “Operational Excellence in the Greek Brewing Industry”. *Glob. Bus. Org. Exc.*, (33), 31–38.
- Woon, K.C. (2000). TQM implementation: Comparing Singapore’s service and manufacturing leaders. *Managing Service Quality*, 10 (5), 318-331.
- Yi, Z.L. (2008). Sistema de información para el costeo por procesos de las industrias vitivinícolas. Tesis para optar el título de Ingeniero Informático. Tesis PUCP, Lima.
- Zavala, F. (2014, 08 de enero). Backus espera que icedes refresque el 2% del mercado este año. *El Comercio*.

Apéndice A

Población de Empresas de Bebidas Alcohólicas en la región Lima

N°	Razón Social	RUC	CIU	Región
1	VIÑA OCUCAJE S.A.	20100048371	1102	Lima
2	Embotelladora Don Jorge SAC (Grupo Perú Cola)	20501973522	1101	Lima
3	Agroindustrias San Jacinto	20116225779	1101	Lima
4	DESTILERIA LA CARAVEDO S.R.L	20524386241	1101	Lima
5	AJEPER S.A.	20331061655	1103	Lima
6	BODEGAS Y VIÑEDOS TABERNEIRO S.A.C.INDUST	20104505784	1102	Lima
7	Sociedad Industrial E.Copello SRL	20100583250	1102	Lima
8	Inversiones Royal del Perú SAC	20508502771	1102	Lima
9	BODEGAS VIÑAS DE ORO S.A.C.	20107198106	1101	Lima
10	El Alambique de Azpitia S.A.	20511346216	1101	Lima
11	Servipacking S.A.C.	20508859253	1102	Lima
12	SANTIAGO QUEIROLO S.A.C.	20100097746	1102	Lima
13	UNION DE CERVECERIAS PERUANAS BACKUS Y JOHNSTON S.A.A.	20100113610	1103	Lima
14	DESTILERIAS UNIDAS S.A.C. (RON CARTAVIO)	20222335052	1101	Lima
15	GRUPO COMERCIAL BARI S.A.	20345048571	1101	Lima
16	BODEGAS DON LUIS S.A.C.	20451583060	1102	Lima
17	CIA. CERVECERA AMBEV PERU S.A.C.	20506228515	1103	Lima
18	ANPAY PERU S.A. (GRUPO TORVISCO)	20511439737	1103	Lima
19	CERVECERIA BARBARIAN SAC (ARTESANAL)	20544574214	1103	Lima
20	CERVECERIA GOURMET S.A.C. (CERVEZA CUMBRES - ARTESANAL)	20545269113	1103	Lima
21	LEVYASCHAUS S.A.C.	20523791134	1103	Lima
22	33 SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	20493132335	1102	Lima
23	A.S. CORPORACION DE NEGOCIOS S.A.C	20545618908	1102	Lima
24	AGRO INDUSTRIAS BERNINA E.I.R.L	20513049774	1102	Lima
25	AGROINDUSTRIA ZAPATA SAC	20491293862	1102	Lima
26	AGROINDUSTRIAL MALLKI S.A.C	20545896380	1102	Lima
27	AGROINDUSTRIAS CASAS LEON SAC	20491326388	1102	Lima
28	ALIMENTOS Y BEBIDAS PREMIER S.A.	20507768165	1102	Lima
29	ALKAMPAY S.R.L.	20530976000	1102	Lima
30	ASOCIACION VINICOLA SALESIANA	20546849326	1102	Lima
31	BEVERAGES & PROCESSED FOODS E.I.R.L.	20517574083	1102	Lima
32	BODEGA ALVIZURI SAC	20537984202	1102	Lima
33	BODEGA BARDOLINO EIRL	20139346654	1102	Lima
34	BODEGA CATAMARCA S.A.C.	20101336884	1102	Lima
35	BODEGA EL SOL S.A.C.	20491306191	1102	Lima
36	BODEGA VIAÑAS VALENTINA SAC	20491363313	1102	Lima
37	BODEGA Y VIÑEDOS ALCALA SCRL	20491382610	1102	Lima
38	BODEGA ZOAGLI SCRL	20521375940	1102	Lima
39	CORPORACION PALERMO EIRL	20507599461	1102	Lima
40	COYUNGO S.A.C	20546214266	1102	Lima
41	DESTILERIA Y VITIVINICOLA OPAVAN S.A.	20521927144	1102	Lima
42	EMCELA HNOS S.A.	20511176973	1102	Lima
43	EMPRESA AGROINDUSTRIAL SAN ANTONIO SAC	20520811495	1102	Lima
44	EXPO S20 E.I.R.L.	20536086120	1102	Lima
45	FABRICA DE LICORES EMBAJADOR SA	20100691656	1102	Lima
46	FCA NACIONAL DE LICORES S A	20100152437	1102	Lima
47	GRAN KAFA SAC	20505818378	1102	Lima
48	INDUST VITIVINICOLA S JUAN DEL PUENTE SA	20101012809	1102	Lima
49	INDUSTRIA VITIVINICOLA AURORITA S.R.L	20160863120	1102	Lima
50	INVERSIONES CORPORATION RIO GRANDE SAC	20511491143	1102	Lima
51	JV EXPORT S.A.C. - J V E S.A.C.	20520464591	1102	Lima
52	LA GRAN CRUZ SURCANAN SRL- LAGCSUR S.R.L.	20547017723	1102	Lima
53	MIRANDA CARHUAYO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	20506660425	1102	Lima
54	NEG.VITIVINICOLA J.QUEIROLO QUEIROLO SAC	20501413225	1102	Lima
55	O CAMPO S.A.C.	20546843123	1102	Lima
56	PISCO MALCA E.I.R.L.	20491335531	1102	Lima
57	PRODUCTORA NACIONAL DE VINOS Y LICORES - PRONAVIL S.A.C.	20492050581	1102	Lima
58	PRODUCTOS VITIVINICOLA DE LA HUERTA E.I.R.L	20545596742	1102	Lima
59	REPRESENTACIONES Y ORGANIZACION TOURS E.I.R.L.	20407833342	1102	Lima
60	SANTA CRUZ DE FLORES VITIVINICOLA EIRL	20191634072	1102	Lima
61	VILLPER S.R.L.	20520908146	1102	Lima
62	VINICOLA VICENTE GUERRA S.A.C.	20491253721	1102	Lima
63	VINICOLA VICTORIA DE LOS SANCHEZ S.A.C.	20491259761	1102	Lima
64	VINICOLA VILLA BELLA S.R.L.	20546086918	1102	Lima
65	VITIVINICOLA BRAVO S.A.C.	20407899521	1102	Lima
66	VITIVINICOLA C C E.I.R.L.	2052267245	1102	Lima
67	CORPORACION AGROINDUSTRIAL OMEGA S.R.L.	20520008749	1101	Lima
68	A & J PRATTO S.A.C.	20513968630	1101	Lima
69	ANTIGUA FABRICA DE LICORES DE LIMA SAC	20500837641	1101	Lima
70	APU KILLA S.A.C.	20513152605	1101	Lima
71	ASOCIACION DE PRODUCTORES DE PISCO-LUNAHUANA	20491354837	1101	Lima
72	BARRAS MOVILES Y EVENTOS E.I.R.L. (BAR IN HOUSE)	20547275692	1101	Lima
73	BODEGA SAN ISIDRO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	20503644968	1101	Lima
74	BODEGA Y DESTILERIA CAZZORLA SAC	20515660331	1101	Lima
75	CASA DE PIEDRA S.A.C.	20514044083	1101	Lima
76	CERVECERIA ALDON E.I.R.L.	20546892256	1101	Lima
77	COMERCIAL INMOBILIARIA SANTA MARTA SAC	20100734649	1101	Lima
78	CORPORACION CHALLAY S.A.C.	20547434758	1101	Lima
79	DESTILADOS DEL MONGE - DELMONGE S.A.C.	20545316481	1101	Lima
80	DESTILERIA LA HUACA S.C.R.LTDA.	20449164793	1101	Lima
81	DESTILERIAS DEL SUR S.A.C.	20513988401	1101	Lima
82	DIANDERAS IMPORT & EXPORT S.A.C	20545650895	1101	Lima
83	DORIFRAN S.A.C.	20515548336	1101	Lima
84	RONCASA E.I.R.L.	20510892519	1101	Lima
85	SANANGO PERU SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	20513145498	1101	Lima
86	TECNOLOGIA DE LICORES S.A.C.	20523133412	1101	Lima
87	UNIVERSO HNOS SAC	20510349459	1101	Lima
88	UVA SANTA SAC	20477810781	1101	Lima
89	V & V LIQUORS EIRL	20392991353	1101	Lima
90	ZAPATA PISCO TOUR S.A.C.	20491301989	1101	Lima
91	GK LICORES PERUANOS - GK LICORES PERUANOS S.R.L.	20512513931	1101	Lima
92	MAMA PISHKA S.A.C	20537556316	1101	Lima
93	MARDIZIO & ASOCIADOS S.A.C.	20491315939	1101	Lima
94	PISCO BONETT S.A.C.	20491943743	1101	Lima
95	PISCOCKTAIL S.A.C	20545490162	1101	Lima
96	PRODUCTOS DON LALO E I R L	20227843315	1101	Lima
97	PRODUCTOS TAITA S.A.C	20545462622	1101	Lima
98	PURO PERU S.A.C.	20509175927	1101	Lima
99	INDUSTRIAL WISLAN SAC	20101929192	1101	Lima
100	INTI PISCO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTI PISCO S.A.C.	20451799666	1101	Lima
101	INVERSIONES FAS - INVERSIONES FAS S.A.C.	20522079597	1101	Lima
102	INVERSIONES IVER SAC	20451603605	1101	Lima
103	LA BODEGA DEL CATAADOR S.A.C	20547017308	1101	Lima
104	LAS FALCAS S.A.	20506781133	1101	Lima
105	LICORES MARFIL E.I.R.L	20308165362	1101	Lima
106	LICORES MAURICE - LICORES MAURICE S.A.C	20518793501	1101	Lima
107	LICORES SEVILLANO SCRL	20511338973	1101	Lima
108	BARRANCO BEER COMPANY S.A.C. (ARTESANAL)	20552874651	1103	Lima

Apéndice B

Muestra Aleatoria de Empresas de Bebidas Alcohólicas en la región Lima

N°	Razón Social	RUC	Región
1	EMBOTELLADORA DON JORGE S.A.C. (GRUPO PERU COLA)	20501973522	Lima
2	AGROINDUSTRIAS SAN JACINTO (GRUPO GLORIA)	20116225779	Lima
3	INVERSIONES ROYAL DEL PERU S.A.C.	20508502771	Lima
4	UNION DE CERVECERIAS PERUANAS BACKUS Y JOHNSTON S.A.A.	20100113610	Lima
5	DESTILERIAS UNIDAS S.A.C. (RON CARTAVIO)	20222335052	Lima
6	GRUPO COMERCIAL BARI S.A.	20345048571	Lima
7	CIA. CERVECERA AMBEV PERU S.A.C.	20506228515	Lima
8	ANPAY PERU S.A. (GRUPO TORVISCO)	20511439737	Lima
9	CERVECERIA BARBARIAN SAC	20544574214	Lima
10	LEYVASCHAUS S.A.C.	20523791134	Lima
11	A.S. CORPORACION DE NEGOCIOS S.A.C	20545618908	Lima
12	AGRO INDUSTRIAS BERNINA E.I.R.L	20513049774	Lima
13	ASOCIACION VINICOLA SALESIANA	20546849326	Lima
14	BODEGA ZOAGLI SCRL	20521375940	Lima
15	CORPORACION PALERMO EIRL	20507599461	Lima
16	COYUNGO S.A.C	20546214266	Lima
17	EMCELA HNOS S.A.	20511176973	Lima
18	INDUST VITIVINICOLA S JUAN DEL PUENTE SA	20101012809	Lima
19	MIRANDA CARHUAYO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	20506660425	Lima
20	PRODUCTORA NACIONAL DE VINOS Y LICORES -PRONAVIL S.A.C.	20492050581	Lima
21	PRODUCTOS VITIVINICOLA DE LA HUERTA E.I.R.L	20545596742	Lima
22	VITIVINICOLA BRAVO S.A.C.	20407899521	Lima
23	VITIVINICOLA C C E.I.R.L.	20522267245	Lima
24	CORPORACION AGROINDUSTRIAL OMEGA S.R.L.	20520008749	Lima
25	APU KILLA S.A.C.	20513152605	Lima
26	BARRAS MOVILES Y EVENTOS E.I.R.L. (BAR IN HOUSE)	20547275692	Lima
27	CASA DE PIEDRA S.A.C.	20514044083	Lima
28	CERVECERIA ALDON E.I.R.L.	20546892256	Lima
29	COMERCIAL INMOBILIARIA SANTA MARTA SAC	20100734649	Lima
30	DESTILADOS DEL MONGE - DELMONGE S.A.C.	20545316481	Lima
31	DESTILERIAS DEL SUR S.A.C.	20513988401	Lima
32	DIANDERAS IMPORT & EXPORT S.A.C	20545650895	Lima
33	DORIFRAN S.A.C.	20515548336	Lima
34	SANANGO PERU SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	20513145498	Lima
35	UVA SANTA SAC	20477810781	Lima
36	PISCO BONETT S.A.C.	20491943743	Lima
37	VIÑA OCUCAJE S.A.	20100048371	Lima
38	BODEGAS Y VIÑEDOS TABERNEIRO S.A.C.	20104505784	Lima
39	EL ALAMBIQUE DE AZPITIA S.A.	20511346216	Lima
40	SERVIPACKING S.A.C.	20508859253	Lima
41	SANTIAGO QUEIROLO S.A.C.	20100097746	Lima
42	BODEGAS DON LUIS S.A.C.	20451583060	Lima
43	BARRANCO BEER COMPANY S.A.C.	20552874651	Lima
44	AJEPER S.A.	20331061655	Lima
45	NEGOCIACION VITIVINICOLA J. QUEIROLO S.A.C.	20501413225	Lima
46	VILLPER S.R.L.	20520908146	Lima
47	BODEGA CATAMARCA	20101336884	Lima
48	PISCO MALCA E.I.R.L.	20491335531	Lima
49	TECNOLOGIA DE LICORES S.A.C.	20523133412	Lima
50	INVERSIONES IVER S.A.C.	20451603605	Lima
51	AGROINDUSTRIAS CASAS LEON S.A.C.	20491326388	Lima
52	PRODUCTOS TAITA S.A.C.	20545462622	Lima

Apéndice D

Instrumento TQM (Benzaquen, 2013)



CUESTIONARIO 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) _____
- C. ¿Cuántos trabajadores tiene ?**
 a. 1 a 10 ()
 b. 11 a 50 ()
 c. 51 a 200 ()
 d. 201 a más ()
- D. Su cargo es:**
 a. Presidente de Directorio o Gerente General
 b. Gerente de Área o Jefe de Departamento
 c. Otro _____
- 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 _____
- F. ¿Cuántos años de fundada tiene su empresa?**
 a. 0 - 5
 b. 6 - 10
 c. 11 - 15
 d. 16 - 20
 e. Más de 20
- G. Su empresa ¿cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad?**
 Sí No
- 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.

N°	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 E

Agrupación por Factores del Instrumento TQM

Alta Gerencia - X ₁	La alta gerencia participa activamente en la Gestión de la Calidad en la empresa - X ₁₁
	La alta gerencia alienta firmemente la participación de los empleados en la Gestión de la Calidad - X ₁₂
	La alta gerencia se reúne de manera regular para discutir temas relacionados con la Gestión de la Calidad - X ₁₃
	La alta gerencia proporciona los recursos apropiados para elevar el nivel de la calidad - X ₁₄
	La alta gerencia busca el éxito de la empresa a largo plazo - X ₁₅
Planeamiento de la Calidad - X ₂	La empresa tiene metas específicas y detalladas en cuanto a la calidad - X ₂₁
	La empresa presta atención al cumplimiento y éxito de sus políticas y planes relacionados con la calidad - X ₂₂
	La empresa involucra a sus empleados para hacer las políticas y planes de calidad - X ₂₃
Auditoria y Evaluación de la Calidad - X ₃	La empresa obtiene datos objetivos para la toma de decisiones - X ₃₁
	La empresa evalúa regularmente sus políticas y planes de la calidad - X ₃₂
	El "benchmarking" se utiliza ampliamente en la empresa - X ₃₃
Diseño del Producto - X ₄	Los requerimientos de los clientes son plenamente considerados en el diseño del producto - X ₄₁
	La empresa invierte en el diseño del producto - X ₄₂
	La empresa tiene un método para desarrollar el diseño del producto - X ₄₃
Gestión de la Calidad del Proveedor - X ₅	La empresa ha establecido relaciones de cooperación a largo plazo con sus proveedores - X ₅₁
	La empresa posee información detallada acerca del desempeño de los proveedores en cuanto a calidad - X ₅₂
	La calidad de los productos que los proveedores suministran a la empresa es adecuada - X ₅₃
	La empresa realiza auditorías o evaluaciones de sus proveedores - X ₅₄
Control y Mejoramiento del Proceso - X ₆	El proceso operativo en la empresa satisface los requerimientos de plazo de entrega de los clientes - X ₆₁
	Las instalaciones y la disposición física del equipo operativo en la empresa funcionan apropiadamente - X ₆₂
	Los equipos operativos de la empresa reciben buen mantenimiento - X ₆₃
	La empresa utiliza las siete herramientas de Control de la Calidad para el control y mejoramiento del proceso (Diagrama de Flujo, Diagrama de Ishikawa o Causa - Efecto, Lista de Verificación, Diagrama de Pareto, Histograma, Gráficos de Control, Diagrama de Relaciones) - X ₆₄
	La empresa implementa el control de calidad con eficacia - X ₆₅
Entrenamiento y Educación - X ₇	La mayoría de empleados de la empresa reciben educación y entrenamiento en cuanto a calidad - X ₇₁
	La mayoría de los empleados de la empresa son capaces de utilizar las herramientas para la gestión de la calidad - X ₇₂
	Los empleados de la empresa se encuentran activamente involucrados en las actividades relacionadas con la calidad - X ₇₃
	La conciencia de los trabajadores de la empresa hacia la calidad es fuerte - X ₇₄
Círculos de Calidad - X ₈	La empresa está capacitada para realizar círculos de calidad - X ₈₁
	La mayoría de los empleados de la empresa realiza actividades de círculos de calidad - X ₈₂
	Se utilizan las herramientas adecuadas para realizar los círculos de calidad en la empresa - X ₈₃
	La empresa ha obtenido ahorros por los círculos de calidad - X ₈₄
Enfoque hacia la Satisfacción del Cliente - X ₉	La empresa cuenta con medios para obtener información sobre los clientes - X ₉₁
	La empresa lleva a cabo una encuesta de satisfacción del cliente todos los años - X ₉₂
	El personal de todos los niveles de la empresa presta atención a la información sobre las quejas de los clientes - X ₉₃
	La empresa realiza una evaluación general de los requerimientos de los clientes - X ₉₄

Apéndice F

Descripción de las Empresas de la Muestra

DESCRIPCIÓN	2014
Total de empresas (número de empresas)	52
Empresas de Bienes	100%
Manufacturas (construcción, fabricación y ensamblajes)	100%
Conversión (extracción, transformación y reducción)	0%
Reparaciones (reconstrucción, renovación y restauración)	0%
Tamaño de empresa (por número de trabajadores)	100%
Empresa grande (201 a más)	10%
Empresa mediana (51-200)	10%
Empresa pequeña (11-50)	21%
Microempresa (1-10)	60%
Tiempo de Fundación	100%
Más de 20 años	17%
16 a 20 años	8%
11 a 15 años	8%
6 a 10 años	29%
0 a 5 años	38%
Persona que contestó	100%
Presidente o Gerente General	37%
Gerente de Área o Jefe de Departamento	62%
Otro	2%
Certificación ISO	100%
Con ISO	21%
Sin ISO	79%

Apéndice G

Empresas con ISO analizadas en el 2014

Total de empresas certificadas con ISO	11	100%
Empresas de Bienes	11	100%
Manufacturas (construcción, fabricación y ensamblajes)	11	100%
Conversión (extracción, transformación y reducción)	0	0%
Reparaciones (reconstrucción, renovación y restauración)	0	0%
Tamaño de empresa (por número de trabajadores)	11	100%
Empresa grande (201 a más)	4	36%
Empresa mediana (51-200)	1	9%
Empresa pequeña (11-50)	3	27%
Microempresa (1-10)	3	27%
Tiempo de Fundación	11	100%
Más de 20 años	3	27%
16 a 20 años	2	18%
11 a 15 años	1	9%
6 a 10 años	5	45%
0 a 5 años	0	0%
Persona que contestó	11	100%
Presidente o Gerente General	2	18%
Gerente de Área o Jefe de Departamento	8	73%
Otro	1	9%