



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

ÁREA ADMINISTRATIVA

TITULO DE INGENIERO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**Análisis de gestión de calidad, gestión del conocimiento e innovación en las
PYMES de la ciudad de Ambato, año 2017.**

TRABAJO DE TITULACIÓN.

AUTORA: Pizarro Vásquez, Silvia Elizabeth

TUTOR: Ríos Zaruma, Julio Alberto, Mgtr.

LOJA – ECUADOR

2018



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

Septiembre, 2018

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Magister.

Julio Alberto Ríos Zaruma

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación: Análisis de gestión de calidad, gestión del conocimiento e innovación en las PYMES de la ciudad de Ambato, año 2017, realizado por Silvia Elizabeth Pizarro Vásquez ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por lo tanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, marzo 12 de 2018

f).

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo, Silvia Elizabeth Pizarro Vásquez, declaro ser autora del presente trabajo de titulación: Análisis de gestión de calidad, gestión del conocimiento e innovación en las PYMES de la ciudad de Ambato, año 2017, de la Titulación Administración de Empresas siendo Julio Alberto Ríos Zaruma director del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado o trabajos de titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

f.....

Autor: Silvia Elizabeth Pizarro Vásquez

Cédula: 1103693600

DEDICATORIA

Este trabajo sirva para mostrar el testimonio de mi gratitud a mis padres, porque sin su cariño y apoyo nada hubiera logrado; A mi Dios por llenarme de bendiciones y consuelo; a mi esposo y mi hija por ser mi motivación diaria; a mi hermano y hermanas por estar a mi lado siempre; y a todas las personas que de algún modo están presentes en este trabajo.

Gracias a todos por haber hecho tanto por mí.

AGRADECIMIENTO

A mi Director de Tesis por compartir sus conocimientos y tiempo en la revisión y realización de este trabajo.

A la Universidad Técnica Particular de Loja, a los profesores de mi carrera, por permitirme hacer realidad mis sueños.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE ABREVIATURAS	xi
RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPÍTULO I.....	5
1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	5
1.1. Gestión de la calidad en las PYMES.	6
1.1.1. Conceptos.	6
1.1.2. Elementos de la Gestión de Calidad.	8
1.1.3. Pasos de un Sistema de Gestión de Calidad.	9
1.1.4. Principios de Gestión de Calidad.....	10
1.1.5. Modelos de Gestión de Calidad.....	11
1.2. Gestión del conocimiento en las PYMES.	16
1.2.1. Conceptos.	16
1.2.2. Modelo Harold Jarche.	17
1.2.3. Etapas de la gestión del conocimiento.	18
1.2.4 Procesos de la gestión del conocimiento.	19

1.3 Innovación y desempeño organizacional en las PYMES.	20
1.3.1 Innovación.	20
1.3.2. Tipos de innovaciones.....	21
1.3.3 Cuota de mercado.....	22
1.4. La gestión de la calidad y su relación con gestión del conocimiento, innovación y desempeño de las PYMES.	24
CAPÍTULO II.....	27
2. METODOLOGÍA Y ANÁLISIS DE DATOS	27
2.1. Tipo de estudio.....	28
2.2. Métodos de investigación.....	28
2.3. Técnicas de recolección de datos.....	29
2.4. Procedimientos metodológicos para el estudio exploratorio – descriptivo.	30
2.4.1. Recopilación de información.....	30
2.4.2 Procesamientos y análisis de datos cuantitativos.	32
2.5. Procedimientos metodológicos para el estudio de caso.	34
2.5.1 Matriz de selección de caso.....	34
CAPÍTULO III.....	36
3. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	36
3.1. Análisis descriptivo de la gestión de la calidad en las PYMES.....	37
3.2 Análisis descriptivo de la gestión del conocimiento en las PYMES.....	45
3.3 Análisis descriptivo de la innovación y desempeño en las PYMES.....	48
3.4. Síntesis de los resultados.	53
4.1. Información general de la empresa.	55
4.2. Misión, visión, objetivos y filosofía empresarial.....	55
4.3. Modelo organizacional.	56
4.4. Mapa de procesos.....	58
4.4.1. Mapa de procesos HOLVIPLAS	59

4.4.2. Flujo de los Procesos operativos HOLVIPLAS.....	60
4.5. Propuesta de mejora.	62
CONCLUSIONES.....	66
RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS	68
BIBLIOGRAFÍA.....	70
ANEXOS.....	73
Anexo 1: Objetivos de la investigación.	74
Anexo 2: Formato de Encuesta.....	75
Anexo 3: Resultados de la encuesta.	81

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: El sistema de principios básicos para la GCT.....	11
Figura 2: Modelo de Excelencia de la EFQM de GCT.	15
Figura 3: Modelo Harold Jarche: Dominio del conocimiento personal.....	18
Figura 4: Liderazgo.....	37
Figura 5: Política / Planificación de la calidad.	38
Figura 6: Alianzas y recursos.	39
Figura 7: Gestión de los empleados.	40
Figura 8: Aprendizaje.	41
Figura 9: Gestión de los procesos.	42
Figura 10: Mejora continua.....	43
Figura 11: Resultados clave.....	44
Figura 12: Adquisición de la información.	45
Figura 13: Diseminación de información.....	45
Figura 14: Interpretación compartida.	46
Figura 15: Almacenar conocimiento.....	47
Figura 16: Transferencia de conocimiento.....	48
Figura 17: Productos y servicios.	49
Figura 18: Procesos.	49
Figura 19: Sistemas de gestión.....	50
Figura 20: Evolución de productos y servicios.	51
Figura 21: Evolución de procesos.....	51
Figura 22: Evolución del sistema de gestión.	52
Figura 23: Evolución de indicadores.....	52
Figura 24: Modelo organizacional de HOLVIPLAS.	58
Figura 25: Mapa de procesos de HOLVIPLAS.....	60
Figura 26: Símbolos flujo de procesos.....	60
Figura 27: Flujo de Proceso de HOLVIPLAS.....	61

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Conceptos de Calidad	7
Tabla 2: Directrices de un Sistema de Gestión de Calidad	9
Tabla 3: Conceptos fundamentales del Modelo EFQM de Excelencia.	13
Tabla 4: Elementos del modelo EFQM.	14
Tabla 5: Mapa de Conocimiento Organizacional.	19
Tabla 6: Criterios de valoración de la pequeña, mediana y grande empresa en el país.....	30
Tabla 7: Distribución de la pequeña, mediana y grande empresa en el país.	31
Tabla 8: Liderazgo.	81
Tabla 9: Política / Planificación de la calidad.....	81
Tabla 10: Alianzas y recursos.	81
Tabla 11: Gestión de los empleados.	81
Tabla 12: Aprendizaje.....	81
Tabla 13: Gestión de los procesos.....	82
Tabla 14: Mejora continua.....	82
Tabla 15: Resultados clave.	82
Tabla 16: Adquisición de la información.	82
Tabla 17: Diseminación de información.	82
Tabla 18: Interpretación compartida.	83
Tabla 19: Almacenar conocimiento.....	83
Tabla 20: Transferencia de conocimiento.....	83
Tabla 21: Productos y servicios.	83
Tabla 22: Procesos.....	83
Tabla 23: Sistemas de gestión.....	84
Tabla 24: Evolución de productos y servicios.....	84
Tabla 25: Evolución de procesos.	84
Tabla 26: Evolución del sistema de gestión.	84
Tabla 27: Evolución de indicadores.	85

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

CIIU, 30

EFQM, 8, 10, 11, 30

GCT, 8, 11

INEN, 57

ISO, 9

PVC, 2, 57, 58, 60

PYMES, 1, i, ii, x, xi, 1, 2, 3, 4, 10, 12, 17, 40, 66, 67, 73

SGC, 6

RESUMEN

Actualmente las PYMES, se enfrentan a un mercado dinámico y altamente competitivo, por lo cual requieren la aplicación de estrategias de gestión de calidad, conocimiento e innovación que les permitan enfrentar exitosamente estos desafíos.

Para comprender correctamente la situación de las PYMES de la ciudad de Ambato, se ha realizado la presente investigación, donde mediante la evaluación de los resultados se logran establecer estrategias que alcancen empresas exitosas.

Este trabajo se ha realizado a través de técnicas de recolección de información mediante la aplicación de encuestas a un grupo de empresas del sector y a través de información secundaria recolectada de fuentes relativas al tema.

La evaluación de los resultados obtenidos, indica que las PYMES de la ciudad de Ambato, mantienen un aceptable nivel de gestión de calidad y del conocimiento e innovación; sin embargo, también se han detectado algunas debilidades, por lo cual se recomiendan prácticas y herramientas básicas pero efectivas, que serán de gran utilidad para orientar a los empresarios en su gestión.

Palabras clave: gestión, calidad, conocimiento, innovación, PYMES

ABSTRACT

Currently, the PYMES, are face a dynamic and highly competitive market, with requires the application of quality management strategies, knowledge and innovation that allow them to successfully face these challenges.

In order to correctly understand the situation of PYMES in Ambato city, has been carried out the present investigation, where by means the evaluation of the results it is possible to establish strategies that allow successful companies.

This work has been carried out through information gathering techniques through the application of surveys to a group of companies in the sector and through secondary information collected from sources related to the subject.

The evaluation of the results obtained indicates that the PYMES of the Ambato city, maintain an acceptable level of quality management and knowledge and innovation; however, some weaknesses have also been detected, for which basic and effective practices and tools are recommended, which will be very useful to guide entrepreneurs in their management.

Key words: management, quality, knowledge, innovation, SMEs.

INTRODUCCIÓN

La gestión de calidad, gestión del conocimiento e innovación son herramientas que permiten a las empresas crecer, desarrollarse y adaptarse a los vertiginosos cambios del mercado. El presente trabajo, hace un examen detallado de la aplicación de las referidas herramientas en las PYMES de la ciudad de Ambato, año 2017, y su finalidad es, con los resultados obtenidos, sugerir prácticas y herramientas de gestión que les facilite a los empresarios mantener a sus empresas competitivas y rentables.

Para llegar a conocer las situaciones y procesos predominantes de las empresas se ha establecido una investigación descriptiva a través de una encuesta que permita recolectar datos por medio de un cuestionario, así como también se ha investigado y utilizado información secundaria recolectada de fuentes relativas al tema.

El trabajo se ha dividido y desarrollado en capítulos de la siguiente manera:

En el primer capítulo consta la fundamentación teórica en la que se basa el presente análisis, se realiza una revisión bibliográfica de los temas relacionados con la gestión del conocimiento, gestión de la calidad e innovación en las organizaciones.

El capítulo 2 detalla la metodología y análisis de datos aplicados a la investigación, se analiza las técnicas para la recolección de información y los procedimientos metodológicos realizados para conseguir los fines que con este trabajo se persigue. Se analiza el diseño de la encuesta y se determinan las empresas PYMES de la ciudad de Ambato que van a ser encuestadas.

Este proceso implica una investigación y como tal requiere cuantificar los datos recolectados a través de las encuestas al grupo de empresas de muestra del sector en estudio y a través de la información secundaria recolectada; los datos son extraídos, organizados y procesados para la interpretación y discusión de los mismos. La presentación de los datos codificados se realizó mediante el uso de tablas y figuras procediendo luego a la interpretación y discusión de los mismos.

El Capítulo 3 corresponde al análisis de resultados, en el cual se realiza la descripción tal cual es de la gestión de calidad, gestión del conocimiento y de la innovación y desempeño de las

PYMES; es decir, se analizan el conjunto de acciones y estrategias que las empresas han establecido para que el producto satisfaga los requisitos de calidad; se analiza como es el proceso de transmisión de información y habilidades a sus empleados y si estos se sienten seguros cuando deben asumir riesgos, proponer e implementar nuevas ideas. De la matriz de selección resultaron con mayor porcentaje de puntuación las empresas: Speedycom, HOLVIPLAS y El Huerto. De las tres empresas, se seleccionó a HOLVIPLAS porque dio mayor apertura para facilitar información interna de la empresa.

El capítulo 4 corresponde al análisis de la empresa HOLVIPLAS, se detalla información de la empresa cuya actividad económica es la elaboración de productos de PVC, polietileno y polipropileno.

Finalmente, el presente trabajo investigativo termina con las conclusiones, sugerencias y recomendaciones, que nacen como respuesta a las fortalezas y debilidades encontradas en las empresas para lo cual se recomiendan prácticas y herramientas de gestión básicas pero efectivas, que serán de gran utilidad para orientar a los empresarios en su gestión.

CAPÍTULO I
1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1. Gestión de la calidad en las PYMES.

Este trabajo se centra en el análisis de la gestión de calidad, gestión del conocimiento e innovación en las PYMES de la ciudad de Ambato, año 2017, por lo que resulta esencial contar con explicación y definición de los temas pertinentes. En el desarrollo del presente estudio se utilizan descripciones de algunos autores. Así, para empezar, se definen conceptos, principios, modelos y tipos de la gestión de la calidad, conocimiento e innovación.

1.1.1. Conceptos.

El concepto de calidad ha ido evolucionando con el tiempo pasando por diversas etapas, inicia con una etapa artesanal, donde la calidad se conseguía a cualquier precio; etapa industrial donde prevalece la producción, la cantidad; etapa de control final donde el cliente exige recibir los productos con las especificaciones que ha solicitado, lo que origina el control de calidad conocido como control final, la calidad se hace necesaria para garantizar un producto óptimo que cumpla con los requisitos solicitados; etapa de control en procesos, es esta etapa se reconoció que los defectos no solo se producen en los procesos de fabricación, sino que estos pueden también ser producto de la no conformidad de la materia prima, también, se dan cuenta que las inspecciones sirvieron para detectar defectos pero no evitaban que se produjeran, por lo que, para mejorar los productos se tomó la decisión de privilegiar la inversión en prevención de defectos, mediante el control de procesos, que consistía en efectuar un control en cada fase para identificar los fallos y tomar acciones correctivas, logrando productos de calidad y sin defectos (Torres, Ruiz, Solíz, & Martínez, 2012).

Al seguir apareciendo productos con defectos no imputables a la fabricación, a la mano de obra, a la materia prima o al proceso, surge la etapa del control en diseño (aseguramiento de la calidad), donde se establece que los problemas están en el diseño y surgen porque las especificaciones son irrealizables con los medios disponibles, por lo que, la calidad empieza a programarse desde el diseño del producto para que este se adapte al proceso productivo y tenga una vida útil garantizada, la calidad ya no se centra solo en el producto sino también en las personas, siendo las que intervienen directa o indirectamente en el producto final, por lo tanto, tienen que organizarse, programarse, fijar objetivos y delimitar responsabilidades para asegurar los resultados (Bernabé & Muñoz, 2015).

Cabe recalcar, que la etapa de la Calidad Total, en donde para ser competitivos hay que establecer estrategias para la excelencia, se alcanza a través de la mejora continua de los productos o servicios y la implementación de un sistema de gestión de la calidad que permita conseguir que lo que se programe y fabrique cumpla con las expectativas del cliente y le satisfaga. Actualmente, las empresas están llamadas a buscar y lograr la excelencia, la calidad total, que no es más un concepto actual, por lo que en el mercado constan diversas definiciones de calidad dadas por expertos en esta literatura, resumiendo las propuestas de los gurús líderes en calidad en seis conceptos, detallados en la siguiente tabla.

Tabla 1: Conceptos de Calidad

Autores	Enfoque	Acento diferencial	Desarrollo
Platón	Excelencia	Calidad absoluta (producto)	Excelencia como superioridad absoluta lo mejor.
			Asimilación con el concepto de lujo.
			Analogía con la calidad de diseño.
Shewhart Crosby	Técnico: conformidad con especificaciones.	Calidad comprobada / controlada (procesos)	Establecer especificaciones.
			Medir la calidad por la proximidad real a los estándares.
			Énfasis en la calidad de conformidad. Cero defectos.
Deming Taguchi	Estadístico: pérdidas mínimas para la sociedad, reduciendo la variabilidad y mejorando estándares.	Calidad generada (producto y procesos)	La calidad es inseparable de la eficacia económica.
			Un grado predecible de uniformidad y fiabilidad a bajo coste.
			La calidad exige disminuir la variabilidad de las características del producto alrededor de los estándares y su mejora permanente.
			Optimizar la calidad de diseño para mejorar la calidad de conformidad.
Feigenbaum Juran Ishikawa	Aptitud para el uso.	Calidad planificada (sistema)	Traducir las necesidades de los clientes en las especificaciones.
			La calidad se mide por lograr la aptitud deseada por el cliente.
			Énfasis tanto en la calidad de diseño como de conformidad.
Parasuraman Berry Zeithaml	Satisfacción de las expectativas del cliente.	Calidad satisfecha (servicio)	Alcanzar o superar las expectativas de los clientes.
			Énfasis en la calidad de servicio.
Evans (Procter & Gamble)	Calidad total.	Calidad gestionada (empresa y su sistema de valor)	Calidad significa crear valor para los grupos de interés.
			Énfasis en la calidad en toda la cadena y el sistema de valor.

Fuente: Camisón, Cruz y González (2006)

Elaborado: Pizarro, Silvia

Según lo manifestado se puede definir a la calidad como la búsqueda constante de la satisfacción del cliente, en función de sus expectativas en cuanto a un producto o servicio, además es importante mencionar que la calidad es un aspecto sumamente relevante en una

organización, independientemente del tipo de actividad que se realice o el tamaño de ésta; por tal razón cualquier tipo de empresa es adecuada para instituir un sistema de gestión calidad, las PYMES no están al margen de esta realidad.

La gestión de la calidad, se interpreta como el proceso de identificar, satisfacer y superar constantemente las expectativas y necesidades de todos los colectivos humanos relacionados con la empresa (clientes, empleados, directivos, propietarios, proveedores y la propia comunidad) respecto a los bienes y servicios que la empresa proporciona. (Gómez, 2010, p.60)

Al respecto, Tarí (2003) considera más apropiado utilizar el vocablo administración o dirección de la calidad total, en lugar de gestión de la calidad, y define a la dirección de la calidad como:

Un sistema de dirección que implanta la calidad en toda la empresa como medio para conseguir los objetivos de calidad, caminando hacia la mejora continua en todos los niveles organizativos y utilizando todos los recursos disponibles con el menor coste posible. De esta manera, a través de la planificación, organización y control de la calidad, persigue la mejora continua, no sólo de los productos, sino también de los procesos, mediante la involucración de todos los miembros de la empresa. (p. 35)

Concluyendo que, la gestión de calidad es una herramienta indispensable para la supervivencia y la competitividad de la empresa en el mercado. A través de ella se busca la optimización de recursos, la reducción de errores y costos, y, la satisfacción adecuada del cliente.

1.1.2. Elementos de la Gestión de Calidad.

Un sistema de gestión de calidad según Rafael (2010), debe contener los siguientes elementos:

1. **Estructura Organizacional:** Hacer una jerarquización de los niveles directivos y de gestión, se estructuran funciones y responsabilidades de la empresa.
2. **Planificación:** Es un conjunto de procedimientos diseñados para el control de cada acción de la organización, es como trazar un mapa para lograr llegar a logro de los objetivos que se ha planteado. En esta etapa se da respuestas a las siguientes preguntas:
 - ¿A dónde queremos llegar?
 - ¿Qué vamos a hacer para lograrlo?

- ¿Cómo lo vamos a hacer?
 - ¿Qué vamos a necesitar?
3. **Los Recursos:** Son todos los recursos que se va a necesitar para poder alcanzar los objetivos planteados: personas, equipos, infraestructura, dinero, etc.
 4. **Los Procesos:** Son el conjunto de actividades que transforman elementos de entrada en productos o servicios
 5. **Procedimientos:** Son un conjunto de pasos detallados que se deben de realizar para poder transformar los elementos de entrada del proceso en producto o servicio.

1.1.3. Pasos de un Sistema de Gestión de Calidad.

Existen diversas directrices que permiten un adecuado manejo de un Sistema de Gestión de Calidad, para el presente estudio se han considerado las establecidas por Quintero (2014) mismas se resumen en la tabla 2.

Tabla 2: Directrices de un Sistema de Gestión de Calidad

Diagnóstico de la organización	Conocer muy bien el estado de la organización y de allí generar un diagnóstico.
Determinación de los objetivos para implementar un SGC en la organización	Establecer los objetivos que posee la compañía de cómo realizar la implantación del sistema.
Compromiso de la alta dirección	Es fundamental en este punto contar con un compromiso total y pleno de la alta dirección para alcanzar la meta propuesta porque es aquí donde se conoce realmente la disposición de cumplir con este propósito.
Elaboración del Presupuesto de la implementación	Establecer el factor económico el costo en el que compañía va a incurrir para alcanzar la adopción de este sistema que en lo posible no debe enfocarse en tecnificar sino en dar una eficiencia en el uso de los recursos con los que se cuenta.
Definir apropiadamente la política de la calidad	Establecer una política acorde y alcanzable de acuerdo al objeto social de la entidad.
Seleccionar y permitir la participación del personal	Tener una participación total del personal de la entidad no solo en la adaptación sino del conocimiento total que implica esta nueva etapa en la compañía para que se tome como una nueva cultura.
Identificar y caracterizar sus procesos	Realizar un levantamiento de información donde se describa cada uno de los procesos que se desarrollan dentro de las operaciones del ente.
Controlar	Utilizar técnicas estadísticas, con todo el desarrollo anterior se debe sumar el control sobre el avance en el proceso de adopción y la adaptabilidad por medio de técnicas de estadísticas que le permitan medir estas situaciones.
Evaluar sus procesos	La evaluación es un complemento que le permitirá conocer los resultados de los procesos y tomar decisiones sobre las situaciones relevantes.
Aplicar el ciclo de mejora continua	Con el fin de evolucionar cada día más en el desarrollo del crecimiento del ente.

Fuente: Quintero (2014)

Elaborado: Pizarro, Silvia

Por otra parte, para lograr implementar con éxito un sistema de gestión de la calidad se identifican varias fases básicas que se deben desarrollar de manera secuencial y sistemática:

- Diagnóstico
- Planeación
- Diseño
- Implementación
- Verificación.

La fase de diagnóstico corresponde a una evaluación inicial del estado de la empresa respecto de los requisitos de la norma de calidad a implementarse; en la planeación se determina las actividades a efectuar para subsanar la diferencia entre lo que tiene la empresa y lo que debe cumplir según la norma, como resultado se debe lograr un plan detallado de actividades con sus responsables y plazos; en la fase de diseño se definen las soluciones para cumplir con los requisitos establecidos en la norma respectiva, y se realiza la identificación y definición del mapa de procesos, elaboración del soporte documental, el manual de calidad, planes de calidad, procedimientos, instructivos formatos, etc., y todo lo requerido por la norma aplicada al proceso; en la fase de implementación se realiza la divulgación y aplicación del soporte documental elaborado en la fase de diseño; y finalmente, en la fase de verificación se evalúa si el sistema de gestión de la calidad ha sido implementado de manera eficaz y cumple con el propósito para el cual fue diseñado (Cañas, Atehortúa, & Orrego, 2005).

1.1.4. Principios de Gestión de Calidad.

Los principios de la gestión de la calidad se han identificado como un marco de referencia hacia la mejora del desempeño de una empresa, los cuales se debe tomar en cuenta para que el sistema de gestión funcione de manera óptima y los mismos se derivan de la experiencia colectiva y el conocimiento de expertos en el tema.



Figura 1: El sistema de principios básicos para la GCT.
Fuente: Camisón, Cruz y González (2006)

Los principios mencionados en la figura 1 cumplen con su funcionalidad, al ser aplicados como un todo dentro del Sistema de Gestión de Calidad Total y manteniendo el equilibrio al satisfacer las necesidades de todos los grupos de interés relevantes para la empresa, alcanzando de esta forma la excelencia en sus actividades.

1.1.5. Modelos de Gestión de Calidad.

Un modelo de gestión de calidad es un referente permanente y un instrumento eficaz en el proceso de mejorar los productos o servicios que ofrece toda organización. “El modelo favorece la comprensión de las dimensiones más relevantes de una organización, así como establece criterios de comparación con otras organizaciones y el intercambio de experiencias” (López, 2001, p.1).

En el desarrollo de la calidad, las empresas, por lo general, pueden seguir las teorías de los líderes de la calidad (Deming, Juran, Crosby, Feigenbaum, Ishikawa y Taguchi) o basarse en modelos estandarizados como son las normas internacionales ISO 9000 o los modelos de calidad. En el primer caso, la organización se apoya en toda una filosofía desarrollada por estos autores que ha sido tratada por la literatura y que hemos denominado dirección de la calidad.

Respecto a las normas ISO 9000, es un enfoque de normalización que finalmente conduce a la certificación. Por último, numerosos países establecen unos modelos de calidad a partir de los cuales se otorgan premios a las empresas más excelentes como medio para promocionar la calidad en las organizaciones.

Estos modelos son utilizados por las empresas, como una guía para avanzar hacia la calidad total, con la posibilidad de optar a un premio de calidad, como una forma de evaluar su propio nivel de calidad en relación con las demás empresas. (Tarí, 2003, p.49)

Entre los modelos de calidad más importantes se destacan actualmente modelos como el Malcolm Baldrige, en Estados Unidos; el modelo Deming, en Japón establecido en honor al Dr. William Edwards Deming por su contribución en el control de calidad y el desarrollo de la calidad estadística de control en la industria japonesa; el modelo ABE en Australia; sin embargo, el modelo europeo EFQM de la excelencia es un referente en el ámbito de la Unión Europea, como modelo de excelencia en la gestión de la calidad total, y el Premio Europeo a la Calidad se ha convertido en una referencia para muchas empresas públicas de los diferentes países miembros de la Unión (EFQM, 2017).

1.1.5.1. Modelo Europeo de Gestión de Calidad (EFQM).

El Modelo Europeo de Excelencia Empresarial (EFQM), es un modelo de Gestión de la Calidad Total que surgió con una perspectiva integradora más amplia que el modelo definido en las normas de la Serie ISO 9000 que certifican solamente un nivel de calidad determinado (Carrión, 2013).

Modelo que ha resultado ser un referente en la búsqueda de resultados superiores, y es un marco que las empresas pueden utilizar para ayudarse a desarrollar su visión y sus metas para el futuro de una manera tangible, siendo un instrumento que permite identificar y entender la naturaleza del negocio, es decir, facilita la identificación de las relaciones entre los distintos agentes presentes en la actividad y las relaciones causa-efecto, lo que significa que las personas pueden reconocer las relaciones entre lo que hace la empresa y los resultados que logra (Membrado, 1999, citado en De los Reyes, 2005).

Además esta herramienta permite establecer un mismo lenguaje y modo de pensar en toda la empresa, es una herramienta de diagnóstico para determinar la salud actual de la empresa detectando puntos de mejora e implantando acciones que ayuden a mejorar. Lo cual se logra al evaluar el grado de excelencia alcanzado por una empresa en un momento dado, pues esto permite determinar la calidad de los servicios de dicha empresa, al mismo tiempo genera estrategias para que se busque obtener el grado adecuado y óptimo de la organización (EFQM, 2017).

La utilización del modelo consiste en realizar evaluaciones periódicamente y en abordar los planes de mejora derivados de la empresa, para así obtener el grado máximo de excelencia empresarial (ver tabla 3).

Tabla 3: Conceptos fundamentales del Modelo EFQM de Excelencia.

ORIENTACIÓN HACIA LOS RESULTADOS+A1:B8	El logro de la excelencia depende del equilibrio y de la satisfacción de las necesidades de todos los grupos de interés relevante para la organización.
ORIENTACIÓN HACIA EL CLIENTE	El mejor modo de optimizar la fidelidad y la retención del cliente, y el incremento de la cuota de mercado, es mediante una clara orientación hacia las necesidades de los clientes actuales y potenciales.
LIDERAZGO Y CONSTANCIA EN LOS OBJETIVOS	El comportamiento de los líderes de una organización suscita en ella curiosidad y unidad en los objetivos, así como un entorno que permita a la organización y a las personas que la integran alcanzar la excelencia.
GETIÓN POR PROCESOS Y HECHOS	Las organizaciones actúan de manera más efectiva cuando todas sus actividades interrelacionadas se comprenden y gestionan de manera sistemática y las decisiones se adoptan a partir de información fiable que incluye las percepciones de todos los grupos de interés.
DESARROLLO E IMPLICACIÓN DE LA SPERSONAS	El potencial de las personas de la organización aflora mejor cuando existen valores compartidos y una cultura de confianza y de asunción de responsabilidades que fomentan la implicación de todos.
APRENDIZAJE, INNOVACIÓN Y MEJORA CONTINUA	Las organizaciones alcanzan su máximo rendimiento cuando gestionan y comparten su conocimiento dentro de una cultura general de aprendizaje, innovación y mejora continua.
DESARROLLO DE ALIANZAS	Las organizaciones trabajan de un modo más efectivo cuando establecen con sus partners unas relaciones mutuamente beneficiosa basadas en a confianza, en compartir el conocimiento y en la integración.
RESPONSABILIDAD SOCIAL	El mejor modo de servir a los intereses a largo plazo de la organización y de las personas que la integran es adoptar un enfoque ético, superando las expectativas y la normativa de la comunidad en su conjunto.

Fuente: Camisón, Cruz y González (2006)

Elaborado: Pizarro, Silvia

Cabe recalcar, que con el objetivo de obtener resultados superiores y afianzar la competitividad empresarial, se emplean diversos modelos, entre ellos está el Modelo Europeo EFQM, como ya se había mencionado anteriormente, otorga el Premio Europeo a la Calidad, uno de los

referentes más relevantes para su aplicación en la mayoría de las empresas de la unión europea, sin embargo, los parámetros que se consideran para que pueda ser entregado es, que las empresas que cumplan con los criterios del Modelo de Excelencia Empresarial (ver tabla 4).

Tabla 4: Elementos del modelo EFQM.

Liderazgo	Del empuje del equipo del equipo directivo depende la excelencia de la empresa. Un liderazgo correcto brinda seguridad a los empleados y estimula el cumplimiento de la misión y la visión de la organización.
Políticas y estrategias	Desarrollar estrategias materializando la misión y la visión de la organización, enfocadas en el mercado, sector de operación y los grupos de interés; tomando como apoyo las políticas, planes, objetivos de la misma.
Personas	Gestionar, desarrollar y explotar el máximo potencial de las personas a nivel individual como en equipo en la organización. Además, se anima, se motiva, se da reconocimiento a las personas de tal manera que aumente su compromiso con la organización.
Alianzas y recursos	Gestionar eficientemente los recursos disponibles en la empresa y la relación con los proveedores.
Procesos	Identificar las necesidades y expectativas de los clientes. Al mismo tiempo diseñar, gestionar y mejorar sistemáticamente los procesos de la organización para la plena satisfacción de los mismos.
Resultados en los clientes	Se basa primeramente en la percepción de los clientes de la empresa sobre sus productos y servicios; y se utiliza indicadores de medición para determinar la satisfacción subjetiva de los clientes.
Resultados en las personas	Medidas de percepción de las personas que laboran en la empresa e indicadores de rendimiento en el grado de satisfacción de los mismos.
Resultados en la sociedad	Se analiza la percepción de la sociedad de la empresa y a la vez los logros alcanzados y el impacto en la sociedad.
Resultados clave	Evalúa los resultados de la organización en todas las áreas clave: objetivos financieros, procesos, recursos, tecnología, conocimientos e información, competidores, etc.

Fuente: Camisón, Cruz y González (2006)

Elaborado: Pizarro, Silvia

Adicional a esto, se resalta que, el modelo de la excelencia de la EFQM, está basado en nueve categorías, cinco para los agentes facilitadores y cuatro para los resultados, y establece criterios para la evaluación de la definición, desarrollo y despliegue de los mismos en la empresa. La figura 2 describe el diagrama de relación entre los diferentes criterios en los que se organiza el modelo.

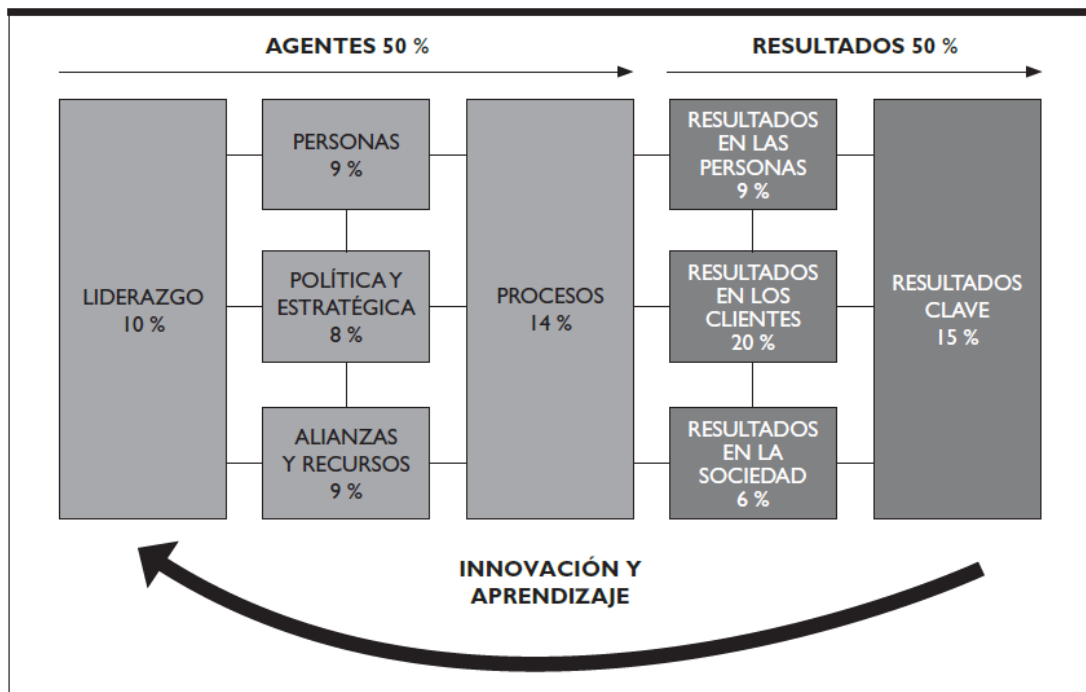


Figura 2: Modelo de Excelencia de la EFQM de GCT.
Fuente: Camisón, Cruz y González (2006)

Todas las empresas, cualquiera que sea su tamaño y actividad, deben aplicar estrategias de gestión de calidad e innovación, ya que en la actualidad existe un elevado nivel de competitividad y velocidad de cambios en el mercado, además, varias son las empresas que compiten en el mismo sector, por lo que se hace fundamental manejar estrategias competitivas para asegurar a la empresa un mejor resultado empresarial.

Para la gestión de la calidad, se emplean, la gestión derivada de la aplicación de las Normas ISO 9000 y el modelo de excelencia empresarial de la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM). Las normas ISO 9000 tienen un estándar reconocido a nivel de empresas y usuarios. El modelo EFQM dispone de un sistema de evaluación que proporciona una valoración numérica del nivel alcanzado por la organización en el desarrollo y despliegue del sistema, permitiendo observar la tendencia y ritmo de mejora y la comparación con otras empresas. Ambos sistemas orientan el modelo de gestión de los procesos, pero no proporcionan requisitos de calidad, los cuales están determinados por el cumplimiento de normas legales o los requisitos de los clientes o usuarios.

No existe duda que una empresa orientada al control de la calidad tiende a innovar y si además se encuentra orientada al aprendizaje, tendrá mayores oportunidades de emprender en innovaciones más radicales.

La mejora continua e innovación permite a las empresas una evolución real y creciente de resultados y deben orientarse al presente y al futuro. Para desarrollar la empresa, el directivo requiere competencias que debe identificar, fomentar y aplicar en las actividades de la empresa. Estas actividades se pueden agrupar en cuatro ámbitos: externo, interno, presente y futuro. En el ámbito externo se adquieren conocimientos del entorno, de los clientes, de los desarrollos tecnológicos; en el ámbito interno, se integran y aplican en la empresa los conocimientos adquiridos; en el presente, se mejora de forma continua los procesos y productos mediante la resolución de los problemas de forma colaborativa; y, en el futuro, la experimentación, no guiada por la operativa diaria, que facilitará y fomentará la innovación (De los Reyes, 2005).

1.2. Gestión del conocimiento en las PYMES.

1.2.1. Conceptos.

El conocimiento es un conjunto de experiencias o información adquiridas, que capacitan al ser humano para comprender el medio que le rodea y la toma de decisiones (Hessen, 1975, citado en Flores, Flores, Aguilar, & Marino, 2013). El conocimiento habita en las personas, es lo que aprendemos, es lo que convierte la eficacia en acción.

El conocimiento es un recurso que necesita que se lo administre o gestione de una manera adecuada. De ahí surge el término de gestión del conocimiento, de acuerdo a Farfán y Garzón (2006) es:

La capacidad de aprender, generar conocimiento nuevo o mejorar el actual, siendo la base para la generación de capital intelectual, capacidades organizativas, nuevas tecnologías de la información y la comunicación, así como de recursos estratégicos para la innovación, la productividad y la perdurabilidad de las organizaciones. (p. 13)

Término que surgió a principio de los años 90, cuando las grandes organizaciones reconocieron la importancia y necesidad de capturar y/o darle valor al conocimiento que generaban, utilizando

los recursos a su alcance para llevarlo a cabo. Por tanto, con la evolución de la tecnología y los cambios sociales, el conocimiento también ha ido cambiando. Con la era del internet se puede tener acceso a numerosas áreas de conocimiento distintas a las que se encuentran en el entorno cotidiano.

Razón por la cual, las PYMES que no usan internet en su beneficio pueden verse, en peligro de extinción. Una parte clave del uso del internet es la generación continua de conocimiento relevante para seguir vendiendo y generando empleo en el mercado. Ya no se trata de algo sólo al alcance de grandes organizaciones; la gestión del conocimiento está al alcance de la PYMES, pues la gran mayoría de personas en el mercado laboral son trabajadores del conocimiento (Hajdu, 2013). “Los trabajadores del conocimiento son aquellos integrantes de la fuerza laboral cuyas destrezas son principalmente intelectuales en lugar de manuales, son las personas que crean y aplican el conocimiento en lugar de fabricar cosas” (Farfán & Garzón, 2006, p.7).

Actualmente, gestionar el conocimiento en la PYMES no es transmitir a otro ese conocimiento, sino que se basa en la creación de bucles de retroalimentación dentro (socios, empleados y colaboradores) y fuera de la empresa (mercado).

1.2.2. Modelo Harold Jarche.

Hajdu (2013), especialista en Gestión del Conocimiento, explica que gestionar el conocimiento no va tanto de transmitir a otro un saber que ya se tiene como de asegurar la generación constante de nuevos saberes. Y la clave para esto, es la creación de bucles de realimentación dentro (socios, empleados y colaboradores) y fuera (clientes, proveedores y competidores) de la PYMES.

Para lograr una adecuada gestión del conocimiento, existen varios enfoques válidos, la autora propone el enfoque del consultor canadiense Harold Jarche, por su simplicidad, ya que este delimita tres tipos de actividades (ver figura 3) de las personas que, concatenadas y realizadas de forma constante, dan como resultado la generación continua del conocimiento.



Figura 3: Modelo Harold Jarche: Dominio del conocimiento personal.
Fuente: Hajdu (2013)

1. **Observar y filtrar:** se captura de forma consciente conversaciones e información útiles para la persona y el negocio en que la persona está implicada. Las actividades necesarias son la selección de fuentes de información y su seguimiento sistemático, la gestión de enlaces y las búsquedas, tanto las automatizadas como las imaginativas.
2. **Dar sentido:** se añade valor a las piezas de información seleccionadas en el primer paso. Las actividades más habituales son la comprobación de si una fuente es fiable o no, la elaboración de resúmenes de artículos (o libros, charlas, vídeos) y la expresión de opiniones y visiones adecuadas acerca de cosas que se ha oído, visto, leído o experimentado. En este punto de la gestión del conocimiento es necesario que todas las personas que forman la PYMES se conviertan en creadores.
3. **Compartir:** luego de realizar las actividades en los primeros dos pasos, se procede a crear bucles de realimentación. Por ejemplo, se puede elaborar poniendo a disposición de otras personas o proporcionar abiertamente los enlaces que se guardan y los contenidos propios creados. Su difusión en medios sociales es una forma muy efectiva de invitar a otros a reflexionar y comentar y así recibir su opinión.

1.2.3. Etapas de la gestión del conocimiento.

Farfán y Garzón (2006) plantean seis etapas para la Gestión del conocimiento:

- 1. Diagnóstico inicial de la gestión del conocimiento:** En esta etapa se determina la situación real de la organización en términos de conocimiento. Se diseña un mapa de conocimiento organizacional (ver tabla 5), donde se identifica lo que la empresa conoce y desconoce de sí misma.

Tabla 5: Mapa de Conocimiento Organizacional.

a) Lo que sabe que sabe	El conocimiento que la organización sabe que conoce.
b) Lo que sabe que no sabe	El conocimiento que la organización requiere, pero no sabe que conoce.
c) Lo que no sabe que sabe	El conocimiento que la organización que la organización posee y que no está siendo utilizado.
d) Lo que no sabe que no sabe	El conocimiento que la organización ignora que conoce.

Fuente: Farfán y Garzón (2006)

Elaborado: Pizarro, Silvia

- 2. Definición de los objetivos:** Se toma en cuenta los propósitos y las estrategias que están orientados a la gestión del conocimiento, y lo que se necesita para llevar a cabo dichas estrategias.
- 3. Producción de conocimiento organizacional:** Basado en la capacidad de aprendizaje organizacional que se desarrolla, facilitando la adopción de cambios que contribuyen a la generación de ventajas competitivas.
- 4. Almacenaje y actualización:** En esta etapa se codifica, clasifica y actualizan los conocimientos en bases de datos que serán de fácil acceso a todos los usuarios y en tiempo real.
- 5. Circulación y utilización de conocimientos:** La creación de espacios de conversación e intercambio de experiencias y conocimientos, permite que la circulación y utilización del conocimiento se haga efectiva al interior de la organización.
- 6. Medición del desempeño:** Establece los ciclos de gestión de conocimiento y los indicadores que miden el impacto del mismo en los resultados esperados.

1.2.4 Procesos de la gestión del conocimiento.

Entre los procesos de la gestión del conocimiento se puede citar los siguientes:

- 1. Adquisición de información:** Incorporación y recolección de información inexistente, normalmente del exterior. La recolección de la información no se realiza en un único paso aislado, sino que forma parte de cada fase de la gestión del conocimiento.

2. **Diseminación de la información:** Compartir y distribuir la información adecuada en el momento adecuado dentro de la organización.
3. **Interpretación compartida:** Intercambiar ideas, datos, información, etc. Además, se refiere a discutir los diferentes puntos de vista de los miembros de la organización sobre la información recolectada.
4. **Almacenar conocimiento:** Aunque el conocimiento no es tangible, es necesario guardarlo en lugares visibles, que permitan reutilizarlo cuando sea necesario. Existen algunas técnicas de almacenamiento tales como documentos, herramientas de software, etc.
5. **Transferencia de conocimiento:** La transmisión del conocimiento se basa a dos puntos de vista: la difusión interna y la externa. “La primera se trata de la difusión del conocimiento dentro de la organización para generar más conocimiento, mientras que la segunda se refiere a transmitir el conocimiento hacia el exterior” (Dávila, 2007, p.1). Algunas de las herramientas utilizadas para transferir el conocimiento son: los medios de comunicación y el internet.

1.3 Innovación y desempeño organizacional en las PYMES.

1.3.1 Innovación.

La innovación se define como “la transformación de una idea en un producto vendible, nuevo o mejorado, en un proceso operativo en la industria y en el comercio o en un nuevo método de servicio social” (CEEI, 2017, p.1), esta afecta a todas las áreas de la empresa, por tanto, “el criterio mínimo que se requiere para que un cambio en los productos o en las funciones de una empresa sea considerado como una innovación es que sea nuevo para la empresa o que esté significativamente mejorado” (OCDE, 2006, pág. 24).

En un mundo tan globalizado, con un continuo cambio tecnológico y acortamiento de los ciclos de los procesos, la innovación es primordialmente la fuente principal de la ventaja competitiva dentro del mercado, posibilitando a la empresa a mantener el éxito a largo plazo a través del desarrollo de nuevos productos o servicios. Además, cuando implementan técnicas de innovación las empresas van adquiriendo rasgos importantes (flexibilidad, capacidad de adaptación de cambios del entorno, y explotación de nuevas oportunidades y mercados).

Cabe recalcar, que uno de los factores que condicionan las estrategias de innovación de las empresas, es su tamaño, como afirma Alcalde (2016):

La naturaleza distintiva de la PYMES radica en una dimensión más pequeña, el alcance concentrado de sus actividades, una gestión más centralizada e informal, y limitados recursos humanos y económicos. Estos factores influyen de manera directa en su capacidad de respuesta a la presión del entorno, y sus capacidades de innovación. (p.5)

1.3.1.1. Indicadores de Innovación.

Los indicadores de innovación son herramientas esenciales de medición en la organización para la toma de decisiones y para definir estrategias competitivas (Lugones, 2009). Además, estos indicadores permiten valorar la situación actual de la empresa en el campo de la innovación.

Los indicadores de innovación según Caro (2015) son:

- a) Económicos: Se encargan de medir los resultados positivos o negativos de la innovación, utilizando variables de los estados económicos-financieros de la empresa.
- b) De Intensidad: Encargados de medir la cantidad de innovación, sin tener en cuenta los resultados que arrojan las innovaciones
- c) De Eficacia: Miden la obtención de beneficios en relación a la utilización de recursos
- d) De Cultura: Miden cuanto está extendida la innovación y creatividad en la empresa

Es importante resaltar, que hay factores que permiten disponer de un mejor criterio en el momento de elegir los indicadores de innovación a utilizar, estos están caracterizados de acuerdo a las necesidades de cada organización. Según Caro (2015) la elección dependerá de tres factores:

- a) Complementariedad entre ellos.
- b) Estrategia de Innovación
- c) Sector/Tipo de Industria

1.3.2. Tipos de innovaciones.

OCDE (2006) define cuatro tipos de innovaciones: de producto, de proceso, de organización y de mercadotecnia.

- 1. Innovación de producto:** Cambios significativos de las características de los bienes o de los servicios nuevos y las mejoras significativas de los productos y servicios existentes. Las mejoras se logran con conocimiento o tecnología, con mejoras en materiales, en componentes, o con informática integrada. Para que un producto sea considerado innovador debe presentar características y rendimientos diferenciados de los productos existentes en la empresa, incluyendo las mejoras en plazos o en servicio.

- 2. Innovación de proceso:** Cambios significativos en los métodos de producción y distribución. Cambios en las técnicas, los materiales y/o los programas informáticos empleados, que tengan por objeto la disminución de los costes unitarios de producción o distribución. Además nuevas o técnicas mejoradas en: equipos y programas informáticos utilizados en las actividades auxiliares de apoyo.

- 3. Innovación en organización:** Poner en práctica los nuevos métodos de organización. Cambios significativos en los métodos de producción y distribución. Cambios en las prácticas y procedimientos de la empresa, en la organización del lugar de trabajo o en las relaciones exteriores de la empresa.

- 4. Innovación en Mercadotecnia:** Poner en práctica nuevos métodos de comercialización no utilizado antes en la empresa. Consiste en cambios en el diseño y envasado del producto; en el posicionamiento y promoción de los productos, y los métodos de tarificación de los bienes y servicios; siempre con el objetivo de aumentar la ventas.

1.3.3 Cuota de mercado

La cuota de mercado tiene fluctuaciones, principalmente por los tipos de innovación que se impulsan en las empresas, siendo estos los que la mantienen estable, o mejor aún, generan un incremento tanto en la rentabilidad como en la productividad.

Existe evidencia que las empresas innovadoras, especialmente en cuanto a sus productos, mediante estrategias de inversión en investigación y desarrollo, logran resultados de rápido crecimiento en la cuota de mercado y en el desarrollo de nuevos mercados, lo que contribuye a su vez en el crecimiento del empleo (González, 2002).

Logicalis (2015) define a la cuota de mercado como una variable que ayuda a crearse una idea general del tamaño de una empresa en cuanto a su alcance y su posicionamiento frente a los competidores. Sostiene que ésta métrica no puede faltar en el cuadro de mando cuando se necesita conocer el porcentaje de una industria o de las ventas totales del mercado que la empresa alcanza durante un período de tiempo específico.

El autor, además menciona que los cálculos que hay que realizar para la cuota de mercado consisten en tomar las ventas de la empresa durante el período a analizar y dividirlos por el total de las ventas de la industria en el mismo período.

La cuota de mercado permite hacer distintas interpretaciones para conocer el punto exacto en que se encuentra el negocio. De acuerdo a Martínez (2017) las más relevantes son:

- **Competitividad relativa de un producto o servicio:** Es el conocimiento que puede extraerse del estudio de las fluctuaciones, a la alza y a la baja, de la cuota de mercado. A medida que el mercado total de un producto o servicio crece, una empresa que mantiene su cuota de mercado está logrando que sus ingresos crezcan al mismo ritmo que lo hace el mercado. Si un negocio en esta situación logra que su cuota de mercado crezca, estará consiguiendo obtener mayores ingresos y hacerlo más rápido que sus competidores.
- **Rentabilidad de las operaciones:** Si una compañía es capaz de aumentar su cuota de mercado, sus operaciones lograrán una mayor escala y, por tanto, mejorará su rentabilidad. Las empresas están siempre en busca de ampliar su participación en el mercado, además de tratar de hacer crecer el tamaño de su mercado objetivo, bien reduciendo los precios de salida al mercado de sus productos o servicios, bien centrándose en grupos demográficos de mayor tamaño o a través de la aplicación de distintas estrategias de marketing.
- **Volumen de ventas:** Tiene por objeto analizar la rotación de los empleados. Cuando son elevados, pueden significar que hay fallas en el liderazgo, que el ambiente de trabajo no es adecuado o que los salarios son bajos, por ejemplo. Puede ser una verdadera alerta para el cambio de procesos y la aplicación de nuevas estrategias.

1.4. La gestión de la calidad y su relación con gestión del conocimiento, innovación y desempeño de las PYMES.

La Gestión de la Calidad no sólo influye de manera directa en el desempeño organizativo, sino que además puede contribuir a la mejora de la gestión del conocimiento y de la gestión de la I+D (Boronat, Villar, & Puig, 2010).

La gestión de la calidad total aporta valor por sí sola, y en combinación con aquellos procesos de gestión del conocimiento será también capaz de generar un efecto positivo de manera indirecta, en el desempeño organizativo. Se trata, por tanto, de dos mecanismos de dirección complementarios que contribuyen a la obtención de un desempeño superior, con lo que también se corroboran las afirmaciones de otro conjunto de trabajos que proponen la necesidad de introducir otras variables en la relación entre las prácticas de Gestión de la Calidad Total y del desempeño organizativo (Camisón, Boronat, Villar, & Puig, 2009). De este modo, los sistemas de gestión del conocimiento adquieren un papel relevante, ayudando a la empresa a tratar con todas las habilidades necesarias para gestionar la organización desde una concienciación hacia la calidad. Los procesos de gestión del conocimiento, permiten así, una mejora en los resultados empresariales (Boronat, Villar, & Puig, 2010).

Existe una relación positiva entre los conocimientos y habilidades para iniciar un negocio y la innovación de productos, esta relación explica que al contar con mayor información, experiencia y entrenamiento para crear negocios será mayor la posibilidad de innovar en productos dentro de las empresas. Con esta se entiende que los individuos con preparación en empresa tendrán una visión más amplia del entorno empresarial, las exigencias del mercado y la competencia, por lo que tienden a crear productos con un nivel de innovación más elevado que sean más competitivos y les proporcionen mayores posibilidades de sobrevivir en el mercado. Este resultado tiene una gran relevancia puesto que la formación en capacidades empresariales se refleja en los niveles de innovación de productos de los empresarios, de ahí que los gobiernos, las universidades, las cámaras sectoriales y las incubadoras de negocios tengan la misión de proporcionar las herramientas necesarias para que los individuos puedan obtener mejores resultados en sus negocios y justifiquen su inversión en proporcionar más servicios de capacitación y adiestramiento.

Este descubrimiento justifica la inversión en programas de emprendedores en los diferentes niveles educativos y reclama una mayor inversión para los mismos, por lo que los individuos con mayores herramientas empresariales serán capaces de subsistir en mercados altamente competitivos, pero aún más importante, serán regiones o países con grandes problemas económicos, con elevados niveles de hambre y de pobreza, los que podrán contar con estos talleres, conocimientos y adiestramientos, convirtiéndose en una de las posibles alternativas para elevar el nivel de vida de la población (Boronat, Villar, & Puig, 2010).

Otra de las variables con importante influencia en el nivel de innovación de productos es el índice de competitividad país, esta variable tiene una relación positiva con la variable dependiente. En la medida en que se incrementa el nivel de competitividad de un país, este incrementará sus niveles de innovación de producto. Si entendemos que este índice de competitividad es el compendio de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país, esta relación explica que mientras más sólidas sean las instituciones enfocadas a la productividad se podrá encontrar un ambiente idóneo para la creación de nuevas invenciones, adaptaciones o mejoras de producto. Este dato se comprueba al revisar el reporte del World Economic Forum sobre competitividad, donde “las economías con el mayor índice de competitividad son las sociedades con altos niveles de innovación en creación de software, tecnologías de la información o productos de alto valor tecnológico” (Sánchez, 2016, p.684).

Con el análisis anterior, se puede señalar que la competitividad empresarial está relacionada directamente con la innovación, pero esta última no está orientada solamente a la información del mercado y del entorno, sino que es primordial saber manejarla de manera inteligente. Por lo que la base tanto en la gestión de la calidad como de la innovación, es el conocimiento.

Por otra parte, las PYMES necesitan superar las barreras existentes para compartir el conocimiento y adoptar un espíritu de innovación, con el apoyo de la gestión de la calidad. es por esta razón, que para evaluar el desempeño organizacional de la PYMES se requiere identificar exactamente lo que debe monitorearse, para así comunicarle a todos los niveles de la empresa si se están alcanzando o no los objetivos, si el resultado es negativo se deberá plantear nuevas estrategias para solucionar los problemas de la organización. El desempeño se encarga de medir la calidad del producto o servicio, y, se requiere del conocimiento para aplicar correctamente dicha evaluación. “Al fortalecer la PYMES su actividad innovadora,

mejorará su desempeño incidiendo directamente en la estabilidad en el mercado” (Vargas, Martínez, & Mojica, 2010, p.124).

Todos los cambios exitosos en procesos, mercados, organización, etc., se considera innovación, siendo esta la que proporciona mejoras a la empresa. Razón por la cual, con la solución de los problemas también aparecen efectos secundarios indeseables que se convierten en nuevos problemas cuya solución requieren nuevas innovaciones produciéndose un ciclo cerrado y acumulativo denominado ciclo de innovación. Inicialmente la innovación se orientó hacia la información, para posteriormente comprender que no solo se debía disponer de ella, sino saber manejarla de manera inteligente. Se reconoce, además que la gestión de la calidad, también es un proceso importante dentro de la empresa ya que permite asegurar la satisfacción de los clientes y proporcionar un entorno laboral agradable (De los Reyes, 2005).

En este trabajo del Análisis de la Gestión de la Calidad, Innovación y Conocimiento de la PYMES de la ciudad de Ambato, año 2017, se abordan estos temas y se buscan respuestas a dilemas como: La calidad, ¿facilita o dificulta la innovación?; estar enfocado a los requerimientos del cliente ¿limita el proceso creativo que requiere la innovación?; ¿Cómo se relacionan los sistemas de calidad y los procesos de innovación?, ¿se apoyan mutuamente? Existe una respuesta afirmativa a las preguntas planteadas en este estudio tal como se puede deducir de las exposiciones anteriores y las posteriores que se realizarán en el presente.

CAPÍTULO II
2. METODOLOGÍA Y ANÁLISIS DE DATOS

2.1. Tipo de estudio.

Para el desarrollo de este trabajo se utilizaron los tipos de estudio exploratorio y descriptivo.

Los estudios exploratorios “tienen por objetivo, la formulación de un problema para posibilitar una investigación más precisa o el desarrollo de una hipótesis, permite al investigador formular hipótesis de primero y segundo grados”. (Behar, 2008, p.16), por tanto, el tipo de estudio exploratorio representa el primer levantamiento de información de las PYMES de Ambato, en cuanto a la forma de identificar y clasificar la información, con la finalidad de generar un conocimiento que permita un análisis de dicha información.

En cuanto a los estudios descriptivos, “sirven para analizar cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno y sus componentes, permiten detallar el fenómeno estudiado básicamente a través de la medición de uno o más de sus atributos”. (Behar, 2008, p.17), la presente investigación sigue una lógica descriptiva, debido a que se busca detallar características importantes de las empresas en estudio, describir los hechos de la forma en que fueron observados.

Además, se desarrollará un constructo validado por parte de expertos y aplicación piloto, las variables independientes serán la gestión de calidad y conocimiento, y como variables dependientes la innovación y el desempeño organizacional. Finalmente se aplicará un cuestionario con escala de valoración Likert.

2.2. Métodos de investigación.

Los métodos de investigación son herramientas que ayudan al investigador para llegar a una conclusión y comprobar si es verdadera la hipótesis planteada (Behar, 2008). Existen diferentes clases de métodos aplicables a la investigación en general: deductivo, inductivo, analítico, sintético, histórico-comparativo, exploratorio descriptivo.

Los métodos que se aplicaron en la presente investigación son:

- **Método analítico-sintético.** “Estudia los hechos a partir de la descomposición del objeto de estudio en cada una de sus partes para estudiarlas en forma individual (análisis), y luego integra dichas partes para estudiarlas de manera holística e integral”. (Morán & Alvarado,

2010, p.12). Este método permitió primeramente hacer una revisión de la unidad de objeto de estudio para luego proceder a descomponerla.

- **Método inductivo.** “Se utiliza el razonamiento para obtener conclusiones que parten de hechos particulares aceptados como válidos, para llegar a conclusiones cuya aplicación sea de carácter general”. (Morán & Alvarado 2010, p.12). Este método, se aplicó el método inductivo mediante la observación y análisis de las empresas de la muestra para la seleccionar la empresa del caso de estudio.

2.3. Técnicas de recolección de datos.

Las técnicas son un conjunto de: procedimientos organizados sistemáticamente, e instrumentos que se utilizan para orientar al investigador al acceder al conocimiento (Behar, 2008). En la presente investigación se utilizaron las siguientes:

- **La observación:** “Consiste en la atención cuidadosa a un objeto con el fin de conocerlo”. (Morán & Alvarado, 2010, p.47), durante el estudio se observaron los modelos de gestión que actualmente está utilizando las empresas de Ambato, además el proceso de la observación estuvo presente a lo largo de toda la investigación, poniendo atención a los detalles, sucesos, eventos e interacciones.
- **La entrevista:** “Palabra de origen francés por entrevue, que significa verse mutuamente, reunirse. La entrevista es un encuentro cara a cara entre personas que conversan con la finalidad, al menos de una de las partes, de obtener información respecto de la otra.”. (Morán & Alvarado, 2010, p.47), durante el estudio se aplicó la entrevista a cada uno de los gerentes las empresas.
- **La encuesta:** “Consiste en la interrogación sistemática de individuos a fin de generalizar. Se usa para conocer la opinión de un determinado grupo de personas respecto de un tema que define el investigador.”. (Morán & Alvarado, 2010, p.47), en el estudio se aplicaron encuestas a las personas que laboran en cada una de las empresas de la muestra escogida, indagando sobre aspectos relacionados con los temas relacionados con la encuesta: gestión de calidad, gestión del conocimiento e innovación

2.4. Procedimientos metodológicos para el estudio exploratorio – descriptivo.

El presente estudio es de tipo exploratorio – descriptivo. Se desarrolló un constructo validado por parte de expertos y aplicación piloto, las variables independientes que se consideraron fueron la gestión de calidad y conocimiento, y como variables dependientes la innovación y el desempeño organizacional. Además, se utilizó un cuestionario con escala de valoración Likert.

2.4.1. Recopilación de información.

Para la recopilación de la información requerida en el trabajo investigativo, se realizó la investigación descriptiva a través de una encuesta que permitió recolectar datos por medio de un cuestionario, también se investigó y utilizó información secundaria recolectada de fuentes relativas al tema.

Posterior a ello, se hizo el cálculo del tamaño de la muestra con márgenes de error y niveles de confianza establecidos para el efecto. El cálculo estableció como muestra, una cantidad de 94 empresas, tal como se verifica en la sección 2.4.1.3 de este trabajo. Luego se hizo el listado de las 94 empresas en base a criterios de tamaño, sector productivo de bienes y servicios, actividad económica, facilidades para obtener la información y otros aspectos, una vez definido, se procedió a aplicar las encuestas a las 94 empresas.

2.4.1.1. Unidad de análisis.

La población objeto de estudio corresponde a las pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Ambato, clasificadas de acuerdo a los parámetros de cantidad de empleados, se utilizó la siguiente definición:

Tabla 6: Criterios de valoración de la pequeña, mediana y grande empresa en el país.

Variables de valoración	Empresa pequeña	Empresa mediana	Empresa grande
Personal ocupado	10 - 49	50 – 199	> 200
Valor bruto de ventas anuales	100.001-1.000.000	1.000.001 – 5.000.000	> 5.000.000

Fuente: Normativa de la CAN, resolución 1260.

Elaborado: Pizarro, Silvia

De acuerdo a la base de datos registrada en la Superintendencia de Compañías, se ha obtenido la muestra que se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 7: Distribución de la pequeña, mediana y grande empresa en el país.

PROVINCIA Ambato	TIPO DE EMPRESA	Pequeña y mediana empresa	N.º de empresas a estudiarse
		246	94

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2016

Elaborado: Pizarro, Silvia

2.4.1.2 Diseño de encuesta.

La encuesta consiste “en la interrogación sistemática de individuos a fin de generalizar. Se usa para conocer la opinión de un determinado grupo de personas respecto de un tema que define el investigador”. (Morán & Alvarado, 2010, p.47)

Actualmente la encuesta se ha convertido en la herramienta principal en cualquier área de investigación, por lo cual, en el presente trabajo, este instrumento fue dirigido a directivos de pequeñas y medianas empresas (PYMES). Dicha encuesta está conformada por cuatro bloques detallados a continuación:

1. Datos generales. Incluye información general de la persona encuestada.
2. Gestión de calidad. Abarca los elementos del modelo EFQM de calidad: liderazgo, políticas y estrategias, personas, alianzas y recursos, gestión de empleados, aprendizaje, gestión de procesos, mejora continua y resultados clave.
3. Gestión del conocimiento. Comprende los siguientes elementos: adquisición de información, diseminación de la información, interpretación compartida, almacenar conocimiento y transferencia de conocimiento
4. Innovación y desempeño organizacional. Se realiza un estudio de los productos y servicios, los procesos y los sistemas de gestión de la organización en los últimos dos años: su evolución y las mejoras.

2.4.1.3 Población: muestra y/o censo: CIIU 4.0.

La población objeto, estará compuesto por todas las PYMES de la ciudad de Ambato. Para determinar el número de encuestas a ser aplicadas, se tomó en consideración una muestra de poblaciones finitas.

Fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * (p * q) * N}{(\Sigma)^2 * (N - 1) + (p * q) * Z^2}$$

En donde:

- N** = Tamaño de la muestra
- Z** = Nivel de confianza (Para 90%, Z = 1,645 tabla de distribución normal)
- P** = 0,50 probabilidad de que el evento ocurra
- Q** = 0,50 probabilidad de que el evento no ocurra
- N** = población (246)
- Σ^2 = 6.7% margen de error. (0.067)

La aplicación de la fórmula con los datos establecidos da como resultado una muestra de:

$$n = 94$$

2.4.2 Procesamientos y análisis de datos cuantitativos.

El procesamiento de datos es la recolección y manipulación de los datos para obtener información significativa y aporte importante en la toma de decisiones. Monje (2011) utiliza modelos estadísticos para el procesamiento y el análisis de los datos cuantitativos:

1. Estadística para el análisis de datos
2. Estadística descriptiva.
3. Estadística inferencia

2.4.2.1. Etapas para el Procesamiento de Datos.

Para la presente investigación, se utilizaron las etapas propuestas por Solarte (2014) en el procesamiento de datos:

- a) Entrada: Los datos obtenidos son clasificados y luego llevados para que sean procesados.
- b) Proceso: se realizan operaciones para convertir los datos en información significativa

- c) Salida: Son todos procesos requeridos para preparar un informe para la toma de decisiones.

De igual forma, en cuanto a las definiciones y características importantes para la codificación, tabulación, registro y presentación de datos, se consideró las técnicas aplicadas por Solarte (2014) que se encuentran detalladas a continuación.

2.4.2.2. Codificación de los datos.

En la codificación se asigna un código numérico o alfanumérico a cada una de las opciones de las preguntas del material utilizado (cuestionario o guía). Existen dos tipos de codificación de datos, mismas que fueron aplicadas, estas son:

- a) Codificación de una pregunta cerrada: el código se asigna en el momento que se diseña el instrumento.
- b) Codificación de preguntas abiertas: estas preguntas se codifican después de haber recopilado los datos, de manera de asignar los códigos a las respuestas dadas por los informantes.

2.4.2.3. Tabulación de datos.

En la tabulación se realiza el agrupamiento, ordenamiento y clasificación de datos que están contenidos en los cuestionarios, encuestas, formatos, etc. La tabulación puede realizarse en forma manual o electrónica, en este caso se la hizo de ambas formas:

- a) Tabulación manual: Debido a que el tamaño de la muestra es pequeño.
- b) Tabulación electrónica: mediante el uso de la computadora, se utiliza como herramienta el programa Microsoft Excel.

2.4.2.4. Registro de datos.

Un registro es depositar la información recolectada en un soporte. En este caso, el registro que se llevo estuvo ajustado a los requerimientos de la investigación, por tanto, se utilizaron los siguientes parámetros, en el orden propuesto a continuación:

Presentación de datos: Los resultados pueden ser presentados mediante ecuaciones, gráficos y tablas, etc., y posteriormente se interpretan. En el estudio se utilizó:

- Presentación escrita.
- Presentación tabular (título, encabezados, columna matriz, cuerpo, fuente, notas al pie)
- Presentación gráfica de barra

Análisis de los datos: En esta etapa se realizó un proceso de inspección, limpieza y transformación de los datos, con la finalidad de obtener información útil para apoyar a la toma de decisiones y la propuesta de mejora.

2.5. Procedimientos metodológicos para el estudio de caso.

El estudio de casos es una de las técnicas de la investigación, en la cual se desarrollan habilidades como son: el análisis, la síntesis y la evaluación de la información, también se desarrolla el pensamiento crítico, el cual facilita no solo la integración de los conocimientos, sino que además ayuda al alumno a fomentar el trabajo en equipo, y la toma de decisiones acertadas, junto con otras actitudes como la innovación, la creatividad y demás (Somma, 2013).

2.5.1 Matriz de selección de caso.

Para la matriz de selección, en este caso, se consideró las diez empresas con el mayor número de empleados para ponderar cada una de ellas. El siguiente punto a medir, fue la transferencia de conocimiento en base a los resultados arrojados en la encuesta aplicada en la pregunta 14, ponderando cada uno de los resultados. En el tercer criterio, se estableció la evolución de indicadores en los últimos dos años, pregunta número 19 de la encuesta aplicada. Posterior a ello, como cuarto punto a considerar correspondiente a la pregunta 15, relacionada con productos y servicios, donde se estableció el nivel de producción y los sistemas de gestión, con los ítems relacionados a los cambios, adquisición, mejora e introducción de productos procesos y sistemas. Finalmente, el criterio que hace relación a la pregunta número 14 de la encuesta aplicada y que se relaciona la transferencia de conocimiento. Con estos cinco puntos analizados con base en una ponderación del 20% para cada uno de los cinco criterios, sobre un total del 100% como puntaje final, se toma las tres empresas con puntaje más alto que son:

- SPEEDY COM CIA. LTDA.
- HOLVIPLAS S.A.
- EL HUERTO CIA. LTDA.

Criterios y sus ponderaciones	Puntaje para cada empresa									
	LABORATORIO NEO FARMACO DEL ECUADOR NEOFARMACO CIA. LTDA.	EL HERALDO CA	HOLVIPLAS S.A.	REENCAUCHADO RA DE LA SIERRA, CAUCHOSIERRA SOCIEDAD ANONIMA	COMERCIAL MAYA COMPAÑIA LIMITADA	ALBANCANDO MALIZA JULIO CESAR-TEXTILES TECNICOS	SPEEDYCOM CIA. LTDA.	AVIHOLO CIA. LTDA.	EL HUERTO CIA.LTDA.	INCALSID CIA. LTDA.
Total de empleados (pregunta 1.8.1) (20%)	NUMERO DE EMPLEADOS									
	40	48	66	64	35	28	34	28	36	38
Número de empleados (Se valorará con una puntuación de 1 al 25 de acuerdo al número de empleados de cada empresa, la de mayor ingreso tendrá una ponderación de 25% y se realiza una ponderación proporcional mediante una regla de 3)	12%	15%	20%	19%	11%	8%	10%	8%	11%	12%
Dimensión Resultados clave (Preguntas 9.1 a 9.4) (20%)	SUMATORIA									
	19	14	19	20	15	17	20	16	20	12
Sumatoria Resultados Clave (1 al 5, se sumará la respuesta de las cuatro preguntas para obtener la valoración sobre 20%).	19%	14%	19%	20%	15%	17%	20%	16%	20%	12%
Evolución de la empresa (Preguntas 19.1 a 19.4) (20%)	SUMATORIA									
	16	0	15	16	17	19	20	14	20	11
Sumatoria Evolución de la empresa (1 al 5, se sumará la respuesta de las cuatro preguntas para obtener la valoración sobre 20%).	16%	0%	15%	16%	17%	19%	20%	14%	20%	11%
Innovación y desempeño organizacional (Pregunta 15) (20%)	RESPUESTAS "SI"									
	10	7	10	7	10	10	10	8	7	6
Sumatoria Innovación y desempeño organizacional (Se sumarán las respuestas afirmativas y se obtendrá el total. Luego este se multiplicará por 2 para obtener la valoración sobre 20%).	20%	14%	20%	14%	20%	20%	20%	16%	14%	12%
Transferencia de conocimiento (Pregunta 14) (20%)	SUMATORIA									
	16	12	14	15	18	16	20	16	20	12
Sumatoria Transferencia de conocimiento (1 al 5, se sumará la respuesta de las cuatro preguntas para obtener la valoración sobre 20%).	16%	12%	14%	15%	18%	16%	20%	16%	20%	12%
Puntaje total (100)	83%	55%	88%	84%	81%	80%	90%	70%	85%	59%

Figura 3. Matriz de selección

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Pizarro, Silvia

CAPÍTULO III
3. ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1. Análisis descriptivo de la gestión de la calidad en las PYMES.

La encuesta está dividida en cuatro bloques, el primero es de carácter general, por lo que se procede hacer el estudio desde el bloque 2, empezando por un análisis descriptivo de la muestra lo cual en primera instancia permite detectar posibles errores al ingresar los datos y posteriormente da una idea de cómo se encuentran distribuidos los resultados conforme a los parámetros establecidos para su medición.

En el presente bloque de respuestas respecto a la dimensión: Gestión de la calidad se considera un rango de acuerdo al siguiente orden:

1. Totalmente en desacuerdo.
2. En desacuerdo.
3. Neutral.
4. De acuerdo.
5. Totalmente de acuerdo.

BLOQUE 2: GESTIÓN DE LA CALIDAD

- **Liderazgo.** Para cada uno de los siguientes literales, señale si está de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación:

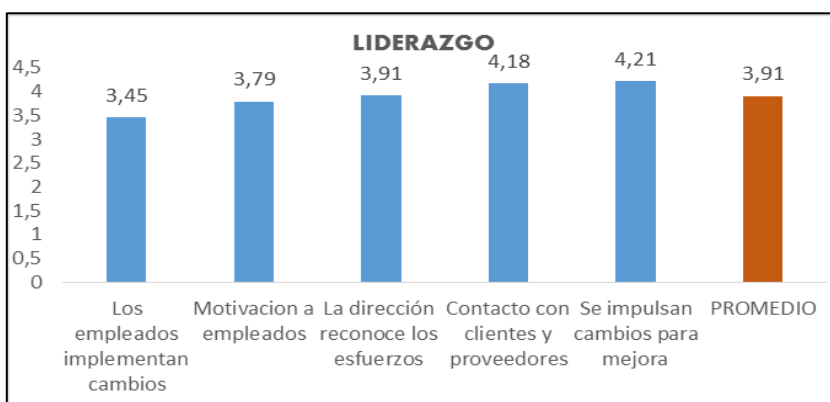


Figura 4: Liderazgo.

Fuente: Resultados de la encuesta dirigida a los Directivos de las PYMES de Ambato (2017)

Elaborado por: Pizarro, Silvia

El resultado (3.91) permite deducir que todo funciona con inconvenientes menores que pueden ser solucionados; y, por tanto, todos los demás recursos comerciales son eficaces. Los

administradores son conscientes de las preocupaciones de sus empleados y se encuentran a la vanguardia de los nuevos desarrollos en teoría y práctica del liderazgo para crear entornos de trabajo más efectivos.

El liderazgo como estrategia de gestión permite motivar al personal de la empresa a desempeñar sus tareas con eficiencia, con mayor productividad y permite también que tomen decisiones que se forjan en sus conocimientos y criterio y en las herramientas de formación y recursos adecuados que la empresa o su administrador les ofrece para este fin.

Las empresas capacitan al personal para cumplir con sus indicadores de desempeño, así como monitorean su progreso y finalización, despiertan entusiasmo por la empresa al tiempo que sacan lo mejor de sus empleados. Los empleados también se sienten seguros y apoyados en su entorno.

- **Política / Planificación de la calidad. Para cada uno de los siguientes literales, señale si está de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación:**



Figura 5: Política / Planificación de la calidad.

Fuente: Resultados de la encuesta dirigida a los Directivos de las PYMES de Ambato (2017)

Elaborado por: Pizarro, Silvia

El valor de los resultados (4.0) permite visualizar que las empresas han definido un conjunto de estrategias planificadas al comienzo del proyecto que ayudan a lograr la calidad de lo que se está ejecutando y alcanzar las expectativas de calidad del cliente y se han incluido los pasos necesarios para garantizar el cumplimiento de dichos requisitos y estándares.

La planificación de la calidad es una parte de la gestión de la calidad orientada a fijar unos objetivos de calidad y a especificar los procesos operativos, recursos, especificaciones y la secuencia de actividades relevantes necesarios para cumplir con un objetivo, producto o servicio fijado. Los otros componentes de la gestión de la calidad son, control de la calidad, aseguramiento de la calidad y mejoras en la calidad.

- **Alianzas y recursos.** Para cada uno de los siguientes literales, señale si está de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación:

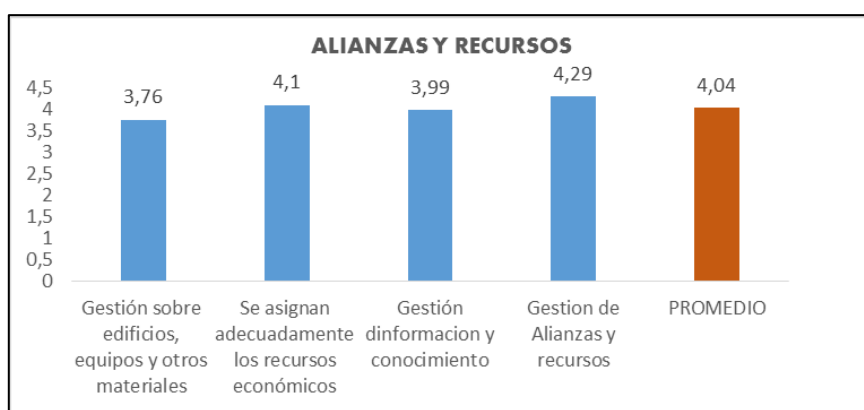


Figura 6: Alianzas y recursos.

Fuente: Resultados de la encuesta dirigida a los Directivos de las PYMES de Ambato (2017)

Elaborado por: Pizarro, Silvia

El valor 4.04 resultante de las encuestas realizadas las empresas indica que, aunque el potencial de una alianza no siempre es evidente y además generan dudas como pérdida de propiedad del negocio, pérdida de control del proyecto, y que en realidad puede conducir al crecimiento de ambas partes, las empresas han formulado correctamente alianzas que les beneficiaran con recursos que pueden incluir productos, canales de distribución, capacidades de fabricación, financiación o propiedad intelectual, u otros beneficios como transferencia de conocimientos y experiencia, especialización económica y gastos compartidos.

Hoy en día, en un mundo completamente globalizado, es importante para las empresas, pequeñas, medianas o grandes, poder encontrar los socios adecuados, formando alianzas estratégicas de mercado. en una situación como la actual, donde la demanda es cada vez más diferenciada, es normal que las empresas busquen socios con quienes puedan colaborar para realizar mejoras estratégicas que ayudaran a ser competitivas en el mercado. La alianza estratégica es ahora la piedra angular de la competitividad en los mercados globalizados, razón

más que suficiente para que se haga necesario entender los mecanismos y saber cómo manejarlos hábilmente. Las alianzas, aunque ofrecen beneficios, también se caracterizan por riesgos igualmente importantes para las empresas aliadas, pueden ser peligrosas para el proyecto en sí o para la empresa. Por lo tanto, si bien la alianza se crea para disminuir y compartir riesgos, en sí misma genera un riesgo.

- **Gestión de los empleados. Para cada uno de los siguientes literales, señale si está de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación:**

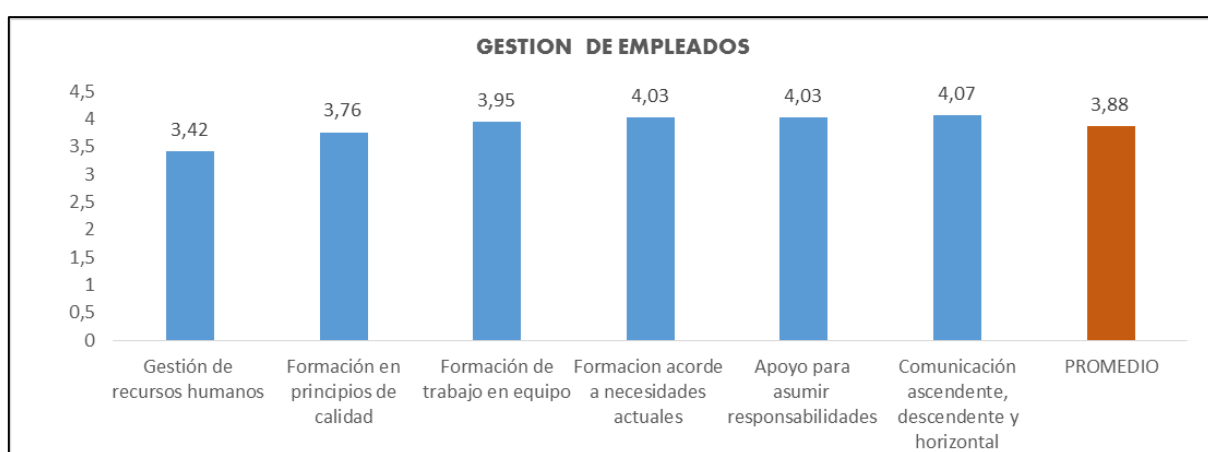


Figura 7: Gestión de los empleados.

Fuente: Resultados de la encuesta dirigida a los Directivos de las PYMES de Ambato (2017)

Elaborado por: Pizarro, Silvia

(3.88) Aunque las PYMES en su mayoría no disponen de un área de recursos humanos, sí se ha llevado una gestión del talento humano. Las empresas han considerado a sus empleados como valiosos activos de la empresa, encaminando la administración su gestión, a tomar las mejores decisiones, para mejorar la productividad al poner a los empleados en una mentalidad más productiva. Se han desarrollado planes de formación para complementar la experiencia o capacitación requerida ya sean actuales o futuras.

Es recomendable brindar las oportunidades de capacitación y desarrollo en las primeras etapas formativas, cuando más lo necesita el personal y no en las últimas etapas de sus carreras.

- **Aprendizaje.** Para cada uno de los siguientes literales, señale si está de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación:

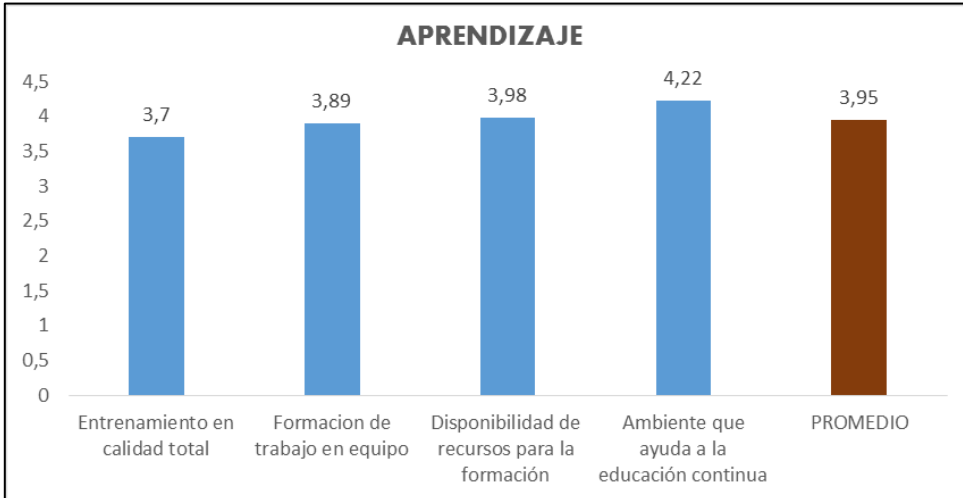


Figura 8: Aprendizaje.

Fuente: Resultados de la encuesta dirigida a los Directivos de las PYMES de Ambato (2017)

Elaborado por: Pizarro, Silvia

El resultado **3.7** permite confirmar que las empresas si han considerado como recurso principal a su gente y han valorado la importancia de un buen programa de capacitación al personal ya que crea una ventaja competitiva para la empresa. La capacitación debe incluir varias categorías como empleados, supervisores, etc. ya que la globalización obliga a las empresas a responder rápidamente a nuevos niveles de productividad, calidad e innovaciones.

Resultado **3.89**. Las empresas requieren personal con habilidades individuales y habilidades de trabajo en equipo entendiéndose lo último como la cooperación de varios, con respecto a una idea o proyecto. El trabajo en equipo tiene diferentes características: por un lado, es la colaboración cotidiana en la oficina y en el trabajo y por otro lado está el procesamiento simultáneo de una tarea por un equipo, o la colaboración con respecto a un objetivo, en el que se organizan y llevan a cabo diferentes tareas en equipo.

El resultado (**3.98**) permite señalar que las empresas para llevar a cabo una capacitación y formar personal dentro de las mismas, si han destinado recursos y han establecido una planificación en la que se exteriorice el objetivo del proyecto y la disponibilidad o forma de conseguir los recursos que la capacitación requiere.

El resultado **(4.22)** permite establecer que las empresas han capacitación de los empleados, pero no lo hacen como una medida puntual y de duración limitada, sino que lo hacen como un proceso continuo para que las empresas se conviertan en organizaciones de aprendizaje continuo. Cabe indicar que, en la mayoría de las empresas, generalmente hay muchos recursos que se pueden usar para este proceso. Por lo tanto, es importante prestar especial atención a estos al planificar cursos de capacitación. Debido a que cuantos más recursos internos se puedan usar, menos se debe comprar a proveedores externos.

En promedio del resultado **3.95**, se establece que las empresas tienen claro que muchas tareas que le roban al individuo fuerza y tiempo, se pueden abordar como un equipo de forma más eficiente y creativa. Trabajar con otros, combina las demandas profesionales con la convivencia de los eventos sociales y, a menudo, trae más alegría que trabajar solo; con razón, es la forma ideal de trabajo para muchos

- **Gestión de los procesos. Para cada uno de los siguientes literales, señale si está de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación:**

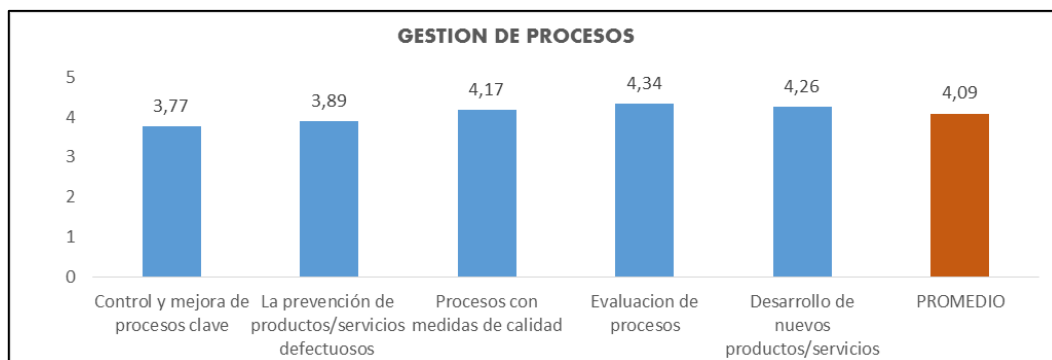


Figura 9: Gestión de los procesos.

Fuente: Resultados de la encuesta dirigida a los Directivos de las PYMES de Ambato (2017)

Elaborado por: Pizarro, Silvia

El resultado **(4.09)** permite asegurar que se ha introducido en las empresas la gestión de procesos lo que significa cambios de gran alcance y fundamentales que afectan a todos los involucrados. Por el resultado positivo alcanzado en las encuestas podemos afirmar que la práctica de la gestión de procesos emprendidas ha sido exitosa por tener: objetivos claros; trabajar en equipo; información a todos los niveles y creando oportunidades para hacer preguntas y aportar ideas; apreciar y reconocer los éxitos provisionales; involucrar a los

empleados desde el principio; liderar con el ejemplo; tomar en consideración las preocupaciones de los empleados.

- **Mejora continua para cada uno de los siguientes literales, señale si está de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación:**

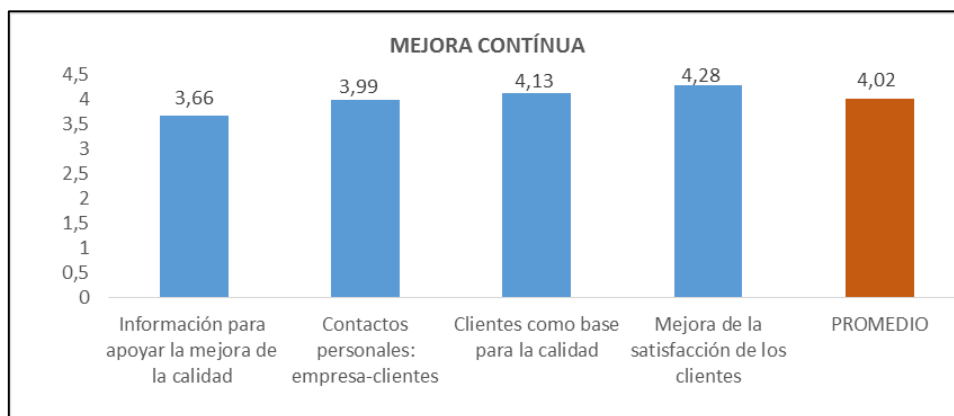


Figura 10: Mejora continua.

Fuente: Resultados de la encuesta dirigida a los Directivos de las PYMES de Ambato (2017)

Elaborado por: Pizarro, Silvia

Promedio **4.02**, uno de los principios de gestión de calidad, es la mejora continua, que es un proceso que impulsa a una empresa a ser analítica y creativa para encontrar formas de volverse más competitiva y más efectiva, y así cumplir con las expectativas de las partes interesadas; por lo tanto, la administración de una PYMES competente, debe ser capaz de reconocer la necesidad de mejorar continuamente su competitividad para garantizar un crecimiento rentable y su posición segura en el mercado.

El resultado, permite asegurar que las empresas conocen que, cuanto mejor pueda una empresa gestionar las relaciones que tiene con sus clientes más éxito tendrá, y seguramente por eso han abordado los problemas de tratar con los clientes en el día a día y han aplicado estrategias para aprender más sobre las necesidades y los comportamientos de los clientes a fin de desarrollar relaciones más sólidas con ellos.

- **Resultados clave. Para cada uno de los siguientes literales, señale si está de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación:**



Figura 11: Resultados clave.

Fuente: Resultados de la encuesta dirigida a los Directivos de las PYMES de Ambato (2017)

Elaborado por: Pizarro, Silvia

El promedio **3.95**, demuestra que las empresas han hecho progresos en el área de la calidad con el propósito de enfocar cada esfuerzo de la compañía en las soluciones de los clientes, este esfuerzo de calidad y relación con los clientes, se traduce en ingresos adicionales de cuentas existentes, ingresos de nuevas fuentes e incluso ingresos de clientes perdidos que vuelven.

Es recomendable que las empresas utilicen este proceso porque recuperará clientes perdidos y la venta ascendente y la venta cruzada son otros dos resultados directos de impacto de este proceso. La razón es que cuando acude a un cliente y hace estas preguntas sobre el producto, el servicio y las relaciones, a menudo se entablará una discusión sobre los servicios adicionales que la empresa tiene para ofrecer. Eso sucede una y otra vez en este proceso, entonces, a menos que el aumento de los ingresos y la participación de mercado no sean importantes para el futuro de su empresa, el proceso de revisión de calidad puede marcar una diferencia muy importante para ayudar a crear un mayor éxito y ventas basadas en las relaciones con los clientes.

3.2 Análisis descriptivo de la gestión del conocimiento en las PYMES.

BLOQUE 3: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

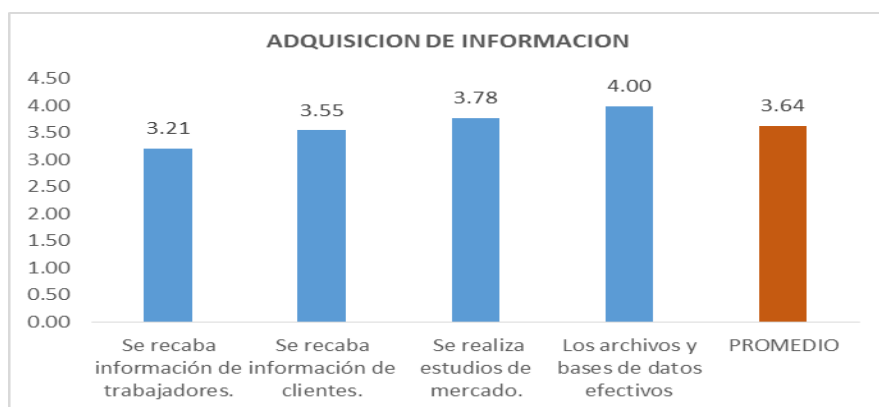


Figura 12: Adquisición de la información.

Fuente: Resultados de la encuesta dirigida a los Directivos de las PYMES de Ambato (2017)

Elaborado por: Pizarro, Silvia

De acuerdo al porcentaje obtenido en la encuesta el promedio de las variables evaluadas es de **3.64** lo que muestra que se han realizado esfuerzos para la gestión del conocimiento, pero es necesario que empresas incorporen un manejo direccionado del procesos en donde fácilmente se pueda identificar, compartir, generar y aplicar conocimientos formando capital humano en cada una de las áreas. La gestión del conocimiento aplicada al personal es un proceso mediante el cual se identifican, conservan, clasifican y difunden procesos para usar el trabajo y la experiencia para resolver problemas y proponer mejoras. La gestión del conocimiento es: las personas como fuente de información, y la transformación de todo ese conocimiento a alguna forma estructurada que permita ser procesada e incorporada a un sistema informático.

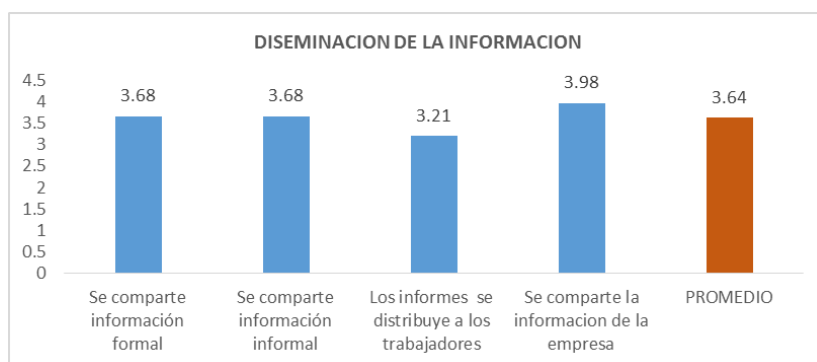


Figura 13: Diseminación de información.

Fuente: Resultados de la encuesta dirigida a los Directivos de las PYMES de Ambato (2017)

Elaborado por: Pizarro, Silvia

El promedio de 3.64 nos indica que no todas las empresas comparten la información sin embargo la razón por la que se debe compartir la información es porque ninguna empresa conseguirá los resultados esperados si sus trabajadores no poseen información sobre las dimensiones importantes de la actividad a la que se dedica la empresa. Para ello se tendrá que proporcionar al personal las herramientas que le permitan tomar decisiones correctas.

La información es un conjunto de datos que tienen un significado por lo tanto se le debe dar la relevancia necesaria, procesar la información con un propósito y analizar el contexto para que sea de utilidad para tomar decisiones y disminuir la incertidumbre. De acuerdo a la encuesta aplicada algunas empresas consideran que compartir información sobre aspectos tales como resultados financieros, estrategias y medidas operativas con el personal de una empresa establece una relación de confianza, otras por el contrario creen que compartir información crea desventaja con la competencia.

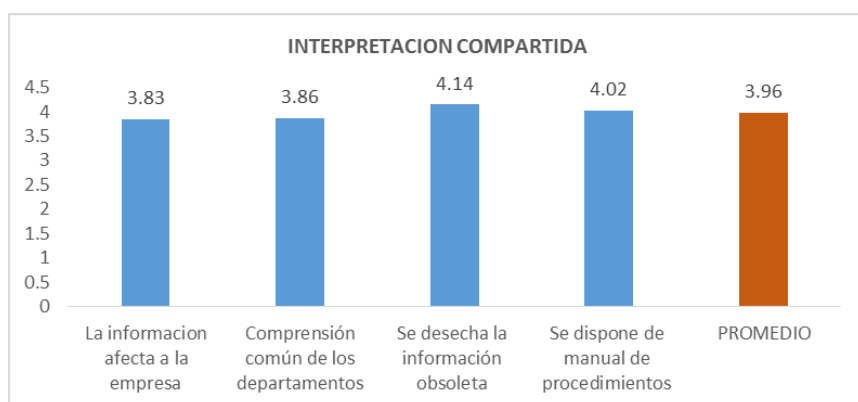


Figura 14: Interpretación compartida.

Fuente: Resultados de la encuesta dirigida a los Directivos de las PYMES de Ambato (2017)

Elaborado por: Pizarro, Silvia

El promedio de **3.96** nos deja ver que en su mayoría las empresas han adoptado procesos aplicando manuales de procedimientos para mejorar el control interno y obtener una información detallada, ordenada, sistemática e integral que contiene todas las instrucciones, responsabilidades e información sobre políticas, funciones, sistemas y procedimientos de las distintas operaciones, estos manuales son instrumentos de al quehacer cotidiano de las diferentes áreas de una empresa.

La información es un factor clave para la toma de decisiones en la empresa, se considera que la información es un recurso que se encuentra al mismo nivel que los recursos financieros, materiales y humanos.

Un alto índice de empresas encuestadas indica que desechan información obsoleta sin embargo en la realidad se conoce que la falta de procesos hace que la mayoría de empresas almacenen información innecesaria, redundante y obsoleta.

Dentro de las empresas se ha adoptado una mentalidad de 'guardar todo', lo que ha dado como resultado que el número de archivos sea tan grande y que la empresa este saturada de información de bajo valor.

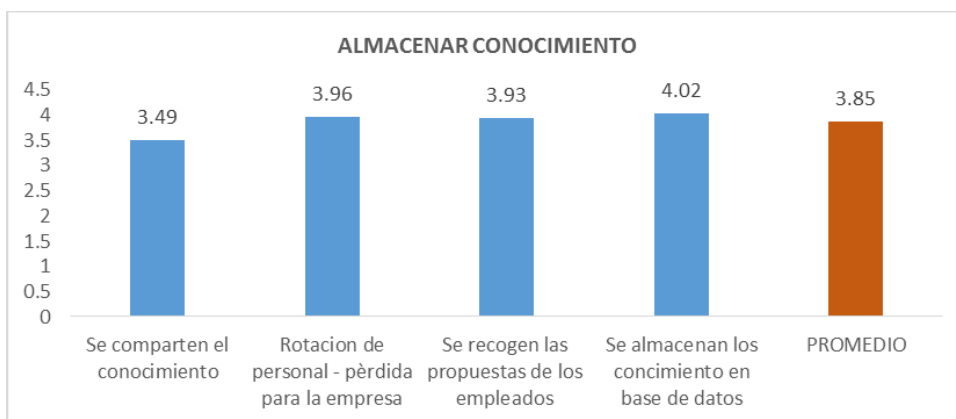


Figura 15: Almacenar conocimiento.

Fuente: Resultados de la encuesta dirigida a los Directivos de las PYMES de Ambato (2017)

Elaborado por: Pizarro, Silvia

El valor de 3.85 da a entender que las empresas han aprendido a documentar sus procesos y prácticas, considerando siempre que en cada departamento siempre hay alguien que sobresale frente a los demás, ya sea por su habilidad, análisis o rapidez en el desempeño de su oficio.

Cada empleado de una empresa puede transmitir conocimientos valiosos y aprendizajes de los cuales sus compañeros pueden beneficiarse, crear formas y medios a través de los cuales puedan compartir lo que cada uno sabe, esto puede ayudar a no cometer errores repetidos y mejoras continuas

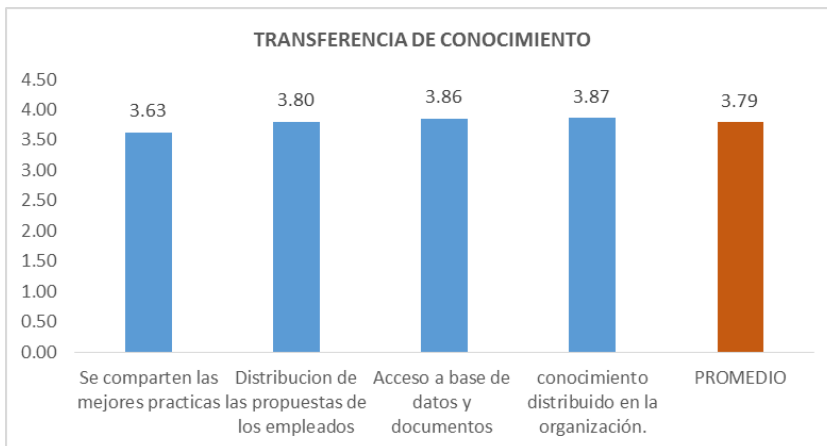


Figura 16: Transferencia de conocimiento.

Fuente: Resultados de la encuesta dirigida a los Directivos de las PYMES de Ambato (2017)

Elaborado por: Pizarro, Silvia

En general las empresas analizadas en un promedio de 3.79 han Implementado mejores prácticas de administración y son conscientes que tiene que mejorar procesos constantemente esto lo realizan mediante herramientas tecnológicas, automatización y bases de datos, que han permitido que el conocimiento sea compartido de manera adecuada.

El ámbito laboral actualmente exige que las empresas tengan una mejor gestión de su capital humano y establezcan programas que ayuden al desarrollo de sus colaboradores y el bienestar integral de los mismos tanto en la parte profesional como la personal, esto con la finalidad de atraer el talento más calificado y conservarlo, lo que ayudará al éxito y crecimiento. Cada empresa trata de incorporar, desarrollar y retener a los talentos clave con una adecuada selección de tus recursos humanos. El capital humano debe formar parte de la estrategia organizacional.

3.3 Análisis descriptivo de la innovación y desempeño en las PYMES

El último bloque es el 4, donde se realiza un análisis descriptivo de la innovación y desempeño de las PYMES objeto de estudio.

BLOQUE 4: INNOVACIÓN Y DESEMPEÑO ORGANIZACIONAL

- ¿En los últimos 2 años la empresa ha realizado?: (lea cada frase)

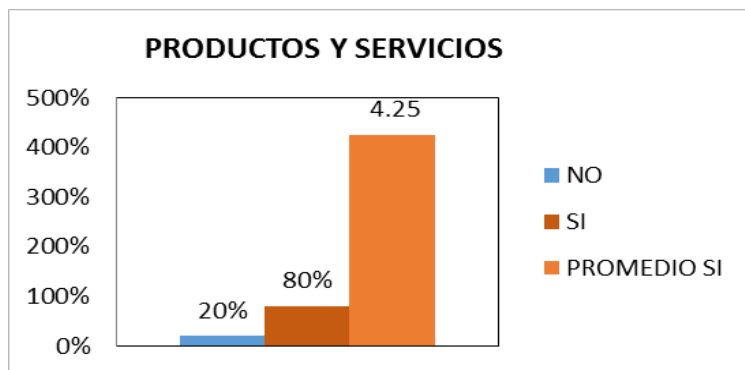


Figura 17: Productos y servicios.

Fuente: Resultados de la encuesta dirigida a los Directivos de las PYMES de Ambato (2017)

Elaborado por: Pizarro, Silvia

Pequeñas mejoras pueden significar un cambio significativo en el comportamiento de un producto o servicio en el mercado. En el 80% de las empresas en las que se aplicó la encuesta, han puesto en el mercado nuevos productos que han tenido la acogida de los clientes y ha repercutido favorablemente en el aumento de sus ingresos y les han permitido continuar compitiendo en el mercado acorde a los avances tanto de tecnología como los cambiantes gustos de los consumidores que cada vez demandan de nuevos productos para satisfacer sus necesidades.

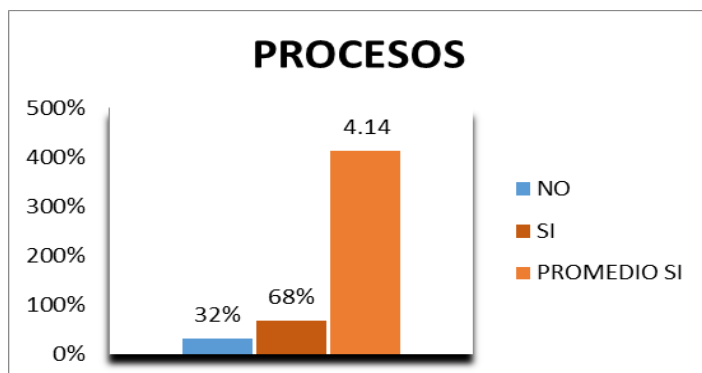


Figura 18: Procesos.

Fuente: Resultados de la encuesta dirigida a los Directivos de las PYMES de Ambato (2017)

Elaborado por: Pizarro, Silvia

Las empresas que mejoran sus procesos se benefician. El valor de **4.14** obtenido en la encuesta, indica que las empresas en estudio, han generado cambios y mejoras en los procesos que los empleados los consideran como efectivos.

Se puede decir, también que en general en la gestión de procesos se ha llevado con éxito por el control y mejora continua de los procesos clave, la prevención de productos o servicios defectuosos ha sido exigente, se han desarrollado nuevos productos o servicios con la intención de acceder a otros mercados y ha habido anticipación en identificar las necesidades del mercado actual o tratar de ser mejores que los principales competidores.

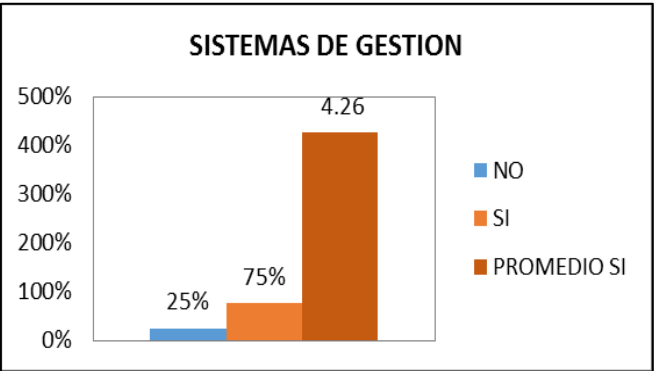


Figura 19: Sistemas de gestión.
Fuente: Resultados de la encuesta dirigida a los Directivos de las PYMES de Ambato (2017)
Elaborado por: Pizarro, Silvia

De acuerdo a la gráfica obtenida, el 75% de las empresas han tenido durante los dos últimos años mejoras en su sistema de gestión, en el área de compras y en el área de ventas. En las encuestas que respondieron afirmativamente, el valor de **4.26** dentro de la escala, da a entender que los empleados están de acuerdo en que los cambios y mejoras realizados han servido para incrementar el volumen de ventas, introducir nuevos productos y responder a la demanda.

Un sistema de gestión permite optimizar recursos y mejorar la productividad porque se trabaja con el fin de lograr la calidad de los productos y servicios para la satisfacción del cliente.

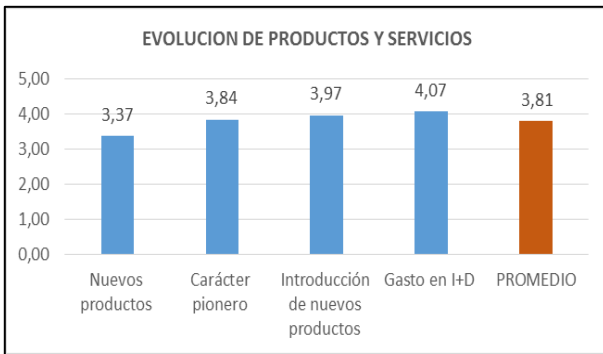


Figura 20: Evolución de productos y servicios.

Fuente: Resultados de la encuesta dirigida a los Directivos de las PYMES de Ambato (2017)

Elaborado por: Pizarro, Silvia

En cuanto a la evolución de la empresa, el valor **3.81** dentro del rango, nos indica que se califica como aceptable la evolución de la empresa con relación al desarrollo de los productos y servicios. En el literal 16.4, el valor 4.07 que se ubica en el ítem de mayor puntuación, nos permite interpretar que las empresas en su mayoría han realizado la inversión en I+D mediante la investigación de mercados, técnicas mejoradas, preferencias y necesidades en clientes les ha permitido introducción de nuevos productos y la mejora de los ya existentes.

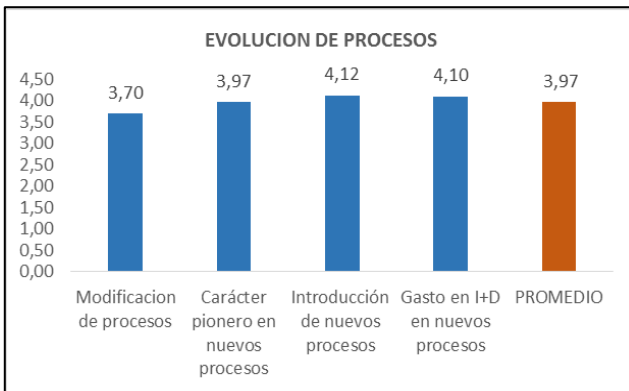


Figura 21: Evolución de procesos.

Fuente: Resultados de la encuesta dirigida a los Directivos de las PYMES de Ambato (2017)

Elaborado por: Pizarro, Silvia

En la gráfica, el valor **3.97**, nos da la referencia que las empresas tienen claro que para estar en el mercado es necesario invertir recursos en investigación y desarrollo lo que permite a las empresas innovar y acceder a nuevas tecnologías, nuevos procedimientos que permiten ahorrar tiempo y costo a las empresas. La introducción de nuevos procesos apoyados en la mejor continua, ayudan a las empresas a generar crecimiento y rentabilidad

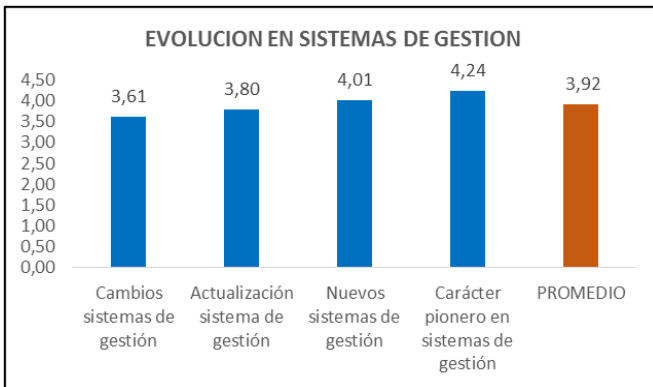


Figura 22: Evolución del sistema de gestión.

Fuente: Resultados de la encuesta dirigida a los Directivos de las PYMES de Ambato (2017)

Elaborado por: Pizarro, Silvia

El valor **3.92** nos indica que las empresas tienen claro este concepto y han actualizado e implementado un sistema de gestión basando su crecimiento hacia todo lo que está relacionado con la mejora continua. El éxito en una empresa se basa no solo en subir ventas, internamente se debe tener implementado un sistema de gestión orientado a brindar garantía y satisfacción al cliente.

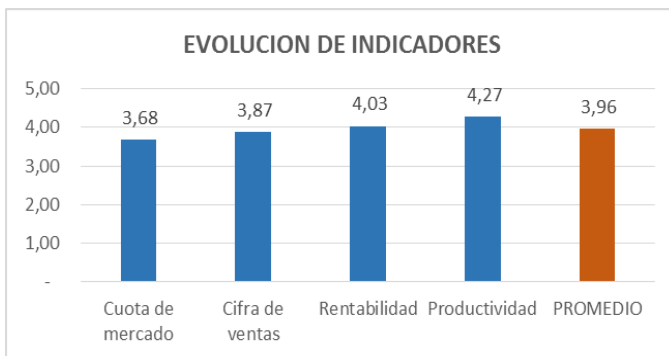


Figura 23: Evolución de indicadores.

Fuente: Resultados de la encuesta dirigida a los Directivos de las PYMES de Ambato (2017)

Elaborado por: Pizarro, Silvia

La puntuación 3.96 a manera global de las empresas encuestadas, han registrado un avance considerable en relación al mercado, incremento de ventas, aumento de la rentabilidad y productividad, lo que hace notorio que todo un sistema integrado de gestión que se mantiene dentro de la media, genera resultados positivos que se ven reflejados a nivel numérico en el crecimiento de una empresa que es el fin para el que son creadas. Los indicadores como sistema de medición, permite hacer un monitoreo de los resultados de las operaciones diarias de una empresa.

3.4. Síntesis de los resultados.

La productividad es un factor determinante para lograr la competitividad sostenible en el largo plazo, por lo que, debería ser considerada como uno de los principales indicadores para medir el crecimiento económico de un país. Toda empresa busca mantener su permanencia en el mercado, para lo cual constantemente debe destinar esfuerzos económicos para analizar el comportamiento del mercado y los gustos cambiantes de los consumidores y la competencia, para que de esta manera se pueda definir la estrategia a aplicar con ayuda de la innovación e implementación de nuevos métodos y tecnología para la elaboración de sus productos o servicios.

Considerando como un recurso valioso al capital humano con el que cuentan las empresas, toda empresa debe retener el talento, brindándoles bienestar en el trabajo ya que repercutirá en un alto grado de compromiso y productividad.

CAPÍTULO IV
4. ANÁLISIS DE CASO

4.1. Información general de la empresa.

La empresa motivo de este estudio, HOLVIPLAS S.A., inicia su actividad comercial en el año 1993 y cuya dirección se encuentra en manos de la familia Holguín Darquea que son los dueños y accionistas mayoritarios. La empresa se encuentra ubicada en la ciudad de Ambato y de acuerdo a su razón social en el Servicio de Rentas internas, está clasificado como Contribuyente Especial con la siguiente actividad principal:

Fabricación de compuestos de PVC, tuberías de PVC varios productos en pp y pe, productos plásticos de inyección y extrusión en general.

Con el pasar de los años la empresa ha ido creciendo hasta convertirse en la actualidad en uno de los principales proveedores de la industria de la construcción, agricultura y avicultura, siendo sus principales productos la venta de accesorios inyectados de PVC, tubería PVC para agua, tubería para alcantarillado, sistemas de irrigación y equipos para la avicultura. La tubería producida por esta fábrica cumple con los requisitos de la norma técnica de Referencia y el convenio para la utilización del Certificado y Marca de Conformidad "Sello de calidad INEN", lo que técnicamente significa que estas tuberías cumplen normas de calidad que permiten su uso en cualquier proyecto de construcción dentro de las especificaciones técnicas establecidas.

4.2. Misión, visión, objetivos y filosofía empresarial

Misión

"Elaborar productos de PVC, Polietileno y Polipropileno, para proveer una solución con calidad y precisión absoluta a nuestros clientes, contribuyendo al desarrollo de todos los sectores sociales del país, generando sistemas de trabajo que proporcionen a los accionistas y empleados seguridad y permanencia en el mercado y resultados acordes a sus expectativas".

Visión

"Ser una organización industrial que incorpore nuevos productos y servicios con valor agregado tecnológico, que garanticen el desarrollo social del país, evitando causar daño y/o desequilibrios en los ecosistemas y en la naturaleza"

Filosofía empresarial

- Compromiso con nuestros clientes para entregar productos de calidad certificada
- Disposición permanente para innovar nuestros productos
- Ser rigurosos en nuestros principios éticos y legales
- Respeto entre todos en la Empresa y a nuestros clientes
- Responsabilidad Social en el cuidado del Medio Ambiente

4.3. Modelo organizacional.

El diseño de una estructura organizativa no responde a requerimientos arbitrarios ni convencionales, sino que debe basarse en el concepto, la estrategia de la empresa, en sus procesos de trabajo y otras características como por ejemplo su tamaño, complejidad, grado de diversificación, etc.

A través del modelo organizacional en HOLVIPLAS se fija roles funciones y responsabilidades, se establece objetivos, se crea procesos, se definen protocolos y se diseña estrategias de mejoramiento todo esto en conjunto, permite ordenar los procesos en lo referente a: Identificar y clasificar las actividades de la empresa; agrupar las actividades en divisiones o departamentos; asignar a cada división o departamento una autoridad o responsable que supervisa, toma decisiones y hace seguimiento; y, coordinar horizontal y verticalmente la estructura para alcanzar los objetivos.

El talento humano de la empresa se rige por la estructura definida en cada división y sus miembros son quienes coordinaran las actividades relacionándose de manera colaborativa el modelo organizacional para cumplir en su propósito para lo cual cada departamento debe tener objetivos precisos reales y medibles, definir puntualmente los deberes de cada persona dentro de la empresa lo que se representa en un organigrama, el mismo que debe representar en forma clara y directa la estructura jerárquica de la empresa, los cargos y funciones y la líneas de comunicación.

La estructura organizacional es importante para HOLVIPLAS, ya que una correcta estructura mejora la operación y la productividad a través del orden, el control y la coordinación le ha permitido alcanzar los objetivos.

Las organizaciones con estructuras rígidas impiden el desarrollo de las habilidades de los recursos humanos ya que se dedican a obedecer las normas de la jerarquía y no desarrollan sus múltiples capacidades de respuesta. Atender un marco en donde se atiendan las funciones prioritarias se convierte en una necesidad y responsabilidad para lograr el desarrollo funcional en un marco de competitividad de las empresas. Las empresas pueden evolucionar y desarrollarse según implanten procesos organizativos y afronten cambios para la mejora.

En el presente caso se pretende crear para HOLVIPLAS, una estructura estable con jerarquías y puestos de trabajo, en donde las unidades logren complementarse sinérgicamente, esto es, que los elementos que componen la empresa se apoyen mutuamente y produzcan más que la simple suma de sus resultados individuales.

Se evidencia que la estructura de una empresa afecta el desarrollo de sus procesos funcionales. Con la información descriptiva o estadística realizada en la investigación, se realizaron análisis de la información para ejecutar la propuesta estructural. Se analizó la información documental sobre la empresa para determinar sus características y se revisaron las diferentes determinantes estructurales, con el fin de conocer sus implicaciones sobre los procesos. Con los datos obtenidos se identificaron los procesos estructurales que pueden ser objetos de mejora y se determinó que la estructura organizacional si afecta el desarrollo de procesos en la empresa HOLVIPLAS. En términos generales la investigación permite concluir que en HOLVIPLAS existen dudas de jerarquía, de mando y de dirección y problemas de reconocimiento de la dependencia con el puesto ascendente; se evidenciaron algunos puestos sobrecargados de funciones que causa lentitud en las respuestas y existe también centralización en la toma de decisiones. Se hace necesario revisar cada una de las actividades que tienen relación directa con el puesto y es necesario que estas sean acompañadas de autoridad para que tengan resultados positivos en la gestión.

Al identificar y describir las características organizacionales de HOLVIPLAS podemos asegurar que la estructura actual de la empresa puede potencializarse y no requiere cambios radicales para que tenga un mayor grado de fortaleza y sea eficiente completamente. El modelo organizacional de acuerdo a su propósito y proyección comercial de la empresa es el siguiente:

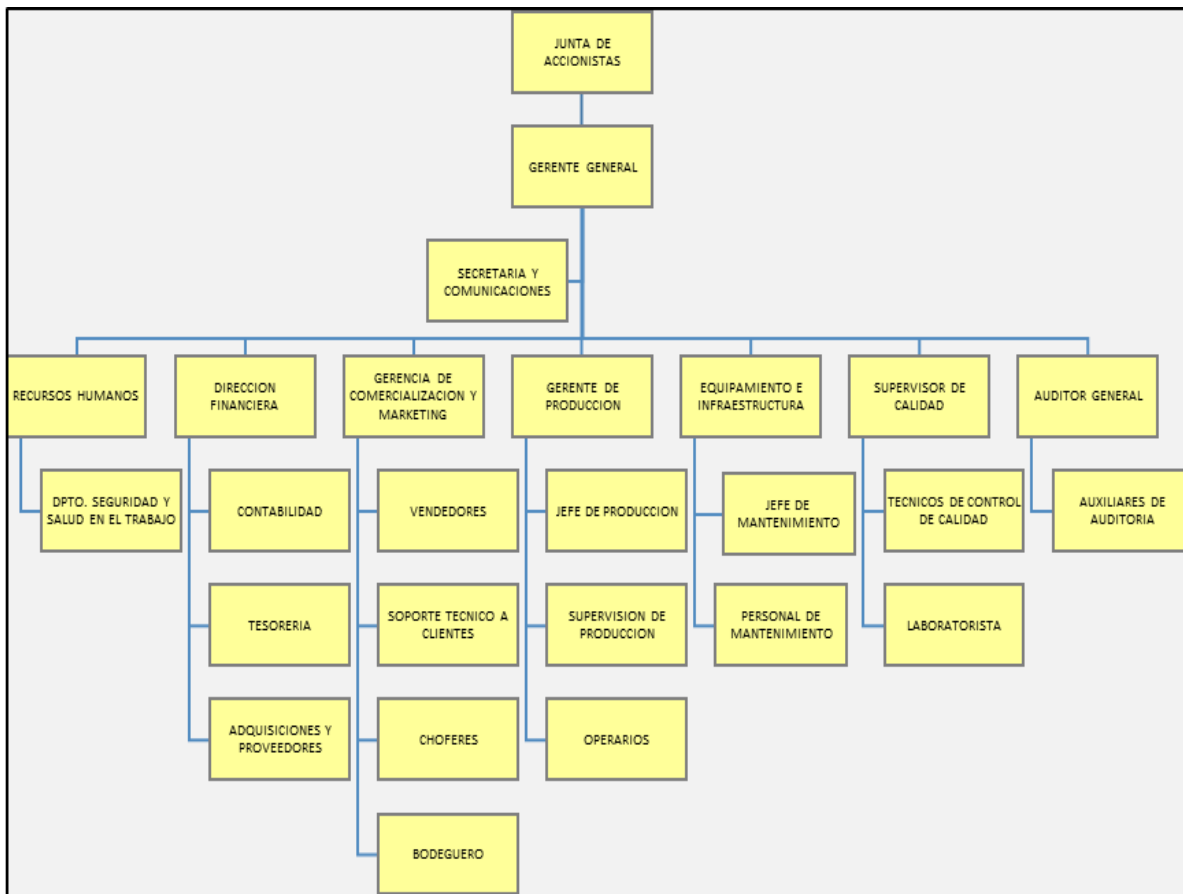


Figura 24: Modelo organizacional de HOLVIPLAS.

Fuente: HOLVIPLAS (2017)

Elaborado por: Pizarro, Silvia

4.4. Mapa de procesos.

El proceso es un conjunto o serie de actividades y recursos interrelacionados que se desarrollan en una secuencia lógica y predeterminada y que se vinculan entre sí para transformar elementos de entrada en elementos de salida de forma que aporten valor añadido al cliente o usuario según sea un producto o un servicio respectivamente.

Un mapa de procesos es una herramienta que permite visualizar fácilmente cuales son y como se relacionan los procesos de una organización, también permite verificar las debilidades y fortalezas que posee su estructura. Se identifican tres tipos de procesos

- Procesos Estratégicos
- Procesos operativos (Claves)
- Procesos de apoyo

Los procesos estratégicos son establecidos por la Alta Dirección y definen como opera el negocio y como se crea valor para el cliente y para la empresa. Proporcionan directrices a los demás procesos para alcanzar la misión, visión y metas.

Los procesos claves u operativos son aquellos directamente ligados al servicio o producto que se ofrece y por tanto están orientados al cliente o usuario y a requisitos. Son los que sustentan la razón de ser de la empresa y su resultado es percibido directamente por el cliente o usuario.

Los procesos de soporte, también reciben el nombre de procesos de apoyo y sirven como apoyo para el funcionamiento de los procesos operativos.

4.4.1. Mapa de procesos HOLVIPLAS

Para iniciar la elaboración del mapa de procesos de HOLVIPLAS, primeramente, se identificaron los actores de los procesos. En esta etapa se identificaron a los clientes y son principalmente distribuidores; los productos que se producen que en este caso son Tuberías PVC y accesorios; en cuanto a requerimientos de calidad del producto se determinó que estos están definidos especialmente por el cumplimiento de normas de organismos de certificación acreditados, que en nuestro país es el INEN, que, con el certificado de conformidad con sello de calidad INEN que otorga, garantiza el cumplimiento de normativas y calidad del producto.

Luego, en una visita a la Empresa, los directivos me hicieron conocer acerca de la historia, los inicios, las metas, los valores, los problemas y los logros de HOLVIPLAS, y en un recorrido guiado por las instalaciones, que gentilmente se me permitió, documenté el proceso de fabricación del producto recibiendo además explicación calificada y técnica del proceso de producción; también, en esta misma ocasión se me permitió realizar un recorrido por la parte administrativa de la empresa lo que me permitió conocer detalladamente la organización administrativa de la misma. Esta visita fue fundamental ya que además de información me permitió conocer la estrategia empresarial que involucra la logística, marketing, la organización y la parte informal de la empresa que es donde se encuentra la verdad del desarrollo de las relaciones de poder y decisiones de la compañía. Con la información recolectada y con conocimiento de la línea operativa y administrativa de la empresa, se esquematizó el mapa de procesos de HOLVIPLAS, aquí presentado, cuya propuesta es ser un camino hacia la mejora exitosa del negocio.

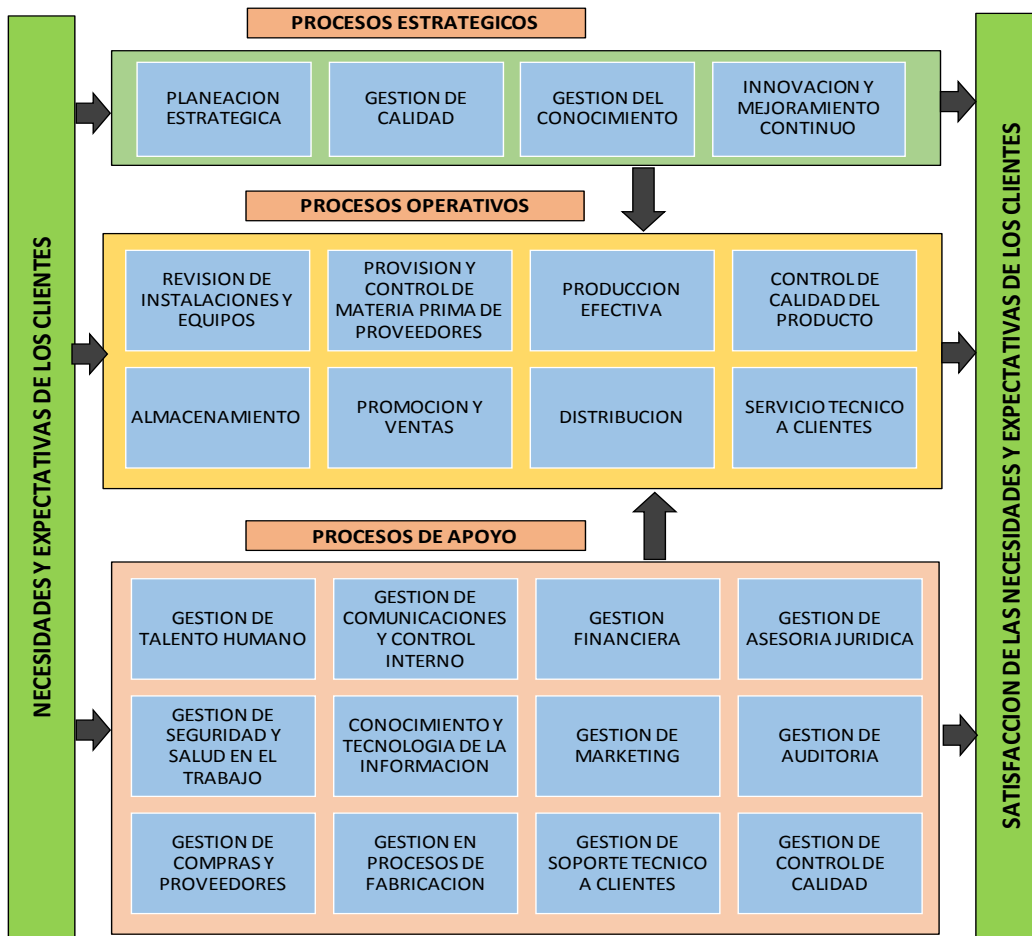


Figura 25: Mapa de procesos de HOLVIPLAS.

Fuente: HOLVIPLAS (2017)

Elaborado por: Pizarro, Silvia

4.4.2. Flujo de los Procesos operativos HOLVIPLAS.

Para el flujo de procesos se consideran los siguientes símbolos a manera general:

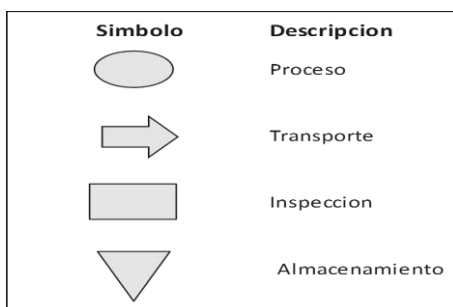


Figura 26: Símbolos flujo de procesos.

Elaborado por: Pizarro, Silvia

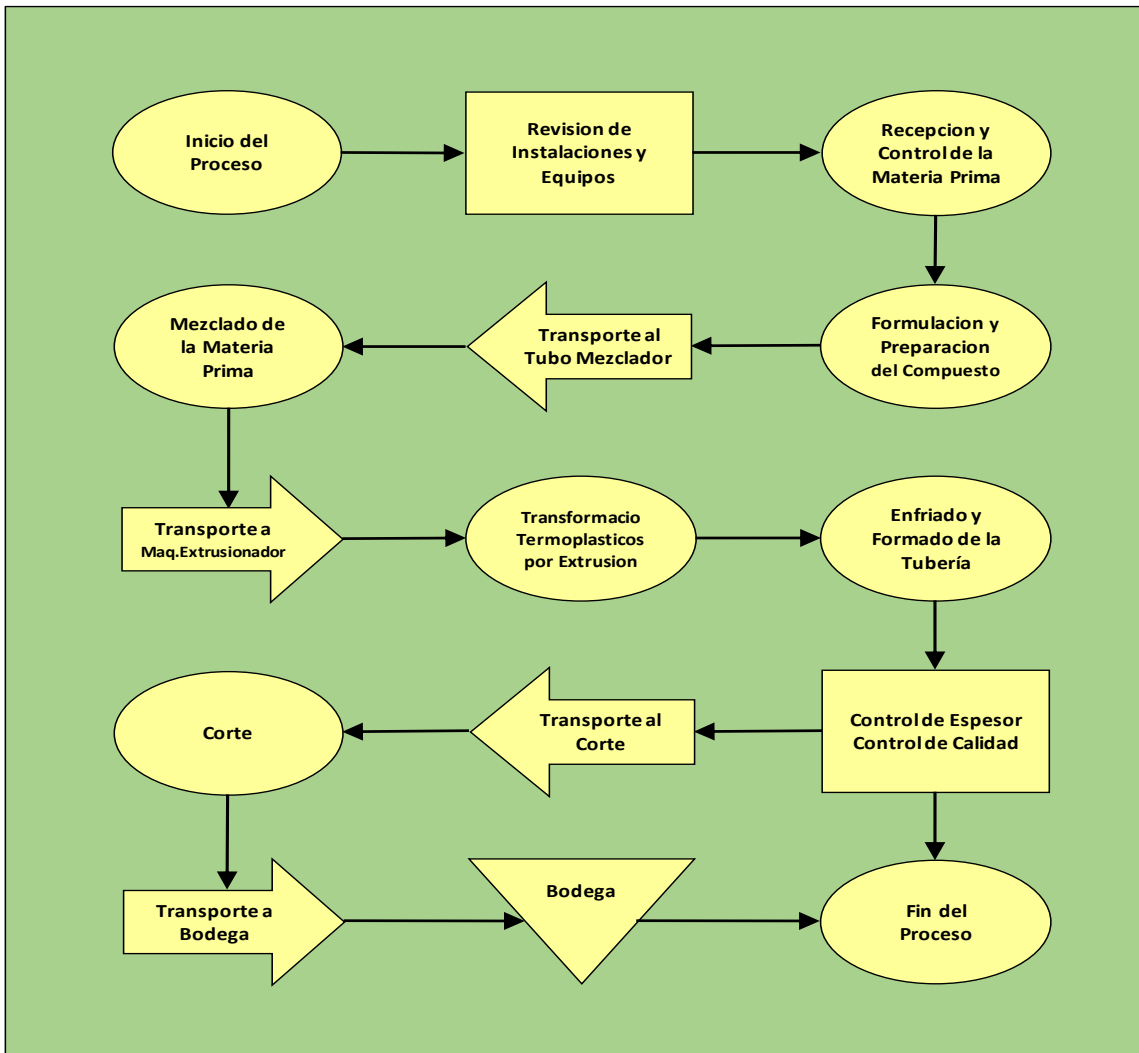


Figura 27: Flujo de Proceso operativo de HOLVIPLAS.

Fuente: HOLVIPLAS (2017)

Elaborado por: Pizarro, Silvia

Para empezar el proceso productivo, se generan primeramente las órdenes de producción las mismas que son elaboradas por el Jefe de Producción y entregadas al operario. La recepción de la materia prima la realiza el bodeguero, quien es el encargado de almacenar, controlar, despachar, y salvaguardar la materia prima existente.

La formulación y preparación del compuesto la realiza el operador de esta área en base a fórmulas normalizadas, de acuerdo al producto que se vaya a elaborar. Esta formulación la realiza el ingeniero responsable del área química.

Una vez preparados los componentes, se transportan en montacargas hacia la maquina mezcladora.

Para realizar el proceso de mezclado estos aditivos son colocados en una maquina turbo mezcladora junto con el resto de materias primas hasta obtener una mezcla homogénea. Una vez obtenida la mezcla homogénea se transporta al área de la maquina extrusionadora. Puesta a punto la maquina extrusionadora tanto en temperatura como en matricería, y una vez colocada la mezcla en la tolva de ésta, se procede a poner en funcionamiento la máquina para que mediante un sistema de presión y temperatura, se logre obtener el producto requerido.

En este punto control de calidad se encarga de verificar que el producto terminado tenga la forma y dimensiones color, y pesos correctos. Seguidamente el producto pasa por la máquina de corte, ésta se encarga de cortar los tubos o accesorios a las longitudes requeridas. En este punto, control de calidad hace la verificación del producto terminado.

Una vez que se obtiene el visto bueno de control de calidad, el operario procede a apilar el producto de tal manera que pueda ser transportado mediante el uso de montacargas. En la bodega de producto terminado, el responsable se encarga del control, almacenamiento y despacho del producto.

4.5. Propuesta de mejora.

HOLVIPLAS, tiene una importante, destacada y reconocida participación en el mercado de los productos que oferta y en su gestión empresarial, se han implementado estrategias que están bien orientadas y son fortalezas de la empresa como son el liderazgo; la planificación de la calidad; la mejora continua; la innovación en productos y procesos de producción; la implementación de nueva tecnología; que han permitido resultados positivos en la rentabilidad, crecimiento y competitividad. Asimismo, los resultados de la información obtenida de la empresa, permiten evidenciar debilidades en ciertas estrategias que requieren ser fortalecidas como son: la gestión de alianzas y recursos; la gestión de recursos humanos; aprendizaje y gestión del conocimiento; sistemas de gestión en aprovisionamientos y ventas. La propuesta en este estudio sugiere mantener o mejorar las fortalezas encontradas y corregir las debilidades lo que permitirá conseguir resultados positivos.

Los planteamientos propuestos a continuación, son aspectos que HOLVIPLAS debería considerar para ser una empresa más exitosa de lo que es en la actualidad.

- Asegurar que la gestión mantenga en marcha la misión, visión y valores de la empresa y hacer que se genere el sentido de pertenencia en los colaboradores, para que se hagan partícipes del crecimiento de la organización.
- Establecer alianzas estratégicas enfocadas a ampliar los canales de distribución y a los clientes potenciales vía eventos o campañas de comunicación.
- Implementar un sistema de gestión del conocimiento, a través del control y revisión de los indicadores claves de desempeño (KPI), para medir el cumplimiento de personas y procesos en la empresa y cuantificar si se están consiguiendo los objetivos de la misma. La importancia de la propuesta, radica en la claridad que da a los responsables, de los roles y metas que deben alcanzar y es importante porque también permite al directivo dar seguimiento y medir el impacto del trabajo de los empleados. Se deben implementar indicadores clave que permitan motivación y creatividad para resultados positivos tanto en los empleados como en la empresa.
- Para aumentar la productividad y rentabilidad, promover la innovación e, identificar y promover el talento, es necesario que la empresa implante un sistema de gestión del conocimiento el mismo que le permitirá valorar los activos intangibles que posee, como son la marca, la cultura, las prácticas y habilidades de trabajo de los empleados, los conocimientos tácitos o explícitos de los procesos, los requerimientos de clientes. Estos recursos también dan valor a la empresa y si no se gestionan adecuadamente causan daño a esta. La gestión del conocimiento se desarrollará a partir de la gestión de otros procesos como son: gestión de la información; gestión de la inteligencia; gestión de recursos humanos; gestión de innovación y cambio y organización del trabajo. La implementación de la gestión del conocimiento se orientara en base a identificar, en primer lugar, los procesos de mayor impacto en los resultados de la empresa como por ejemplo procesos misionales, operativos, etc., tomando siempre en consideración que al final, todos los procesos inciden en la calidad del producto; en segundo lugar, identificar los conocimientos claves que necesitan los empleados para desempeñarse mejor en su puesto de trabajo de tal manera que los procesos los desarrollen de manera más efectiva de lo que actualmente lo hacen; en tercer lugar, identificar si el conocimiento que requiere la empresa está dentro o fuera de la empresa, si esta dentro no necesariamente significa que su gestión sea adecuada porque puede tratarse de un conocimiento tácito, en forma de idea, en forma de comportamiento, que necesitamos convertirlo a conocimiento explícito para todos los niveles de la

organización que lo requieren; finalmente, se necesita identificar quien utiliza el conocimiento y como podemos transmitirlo a las personas, pudiendo agregar además que el conocimiento debe ser innovado, aumentado y convertirse en tecnología que sirva a la empresa para mejorar la calidad de sus procesos. El ciclo de la gestión del conocimiento implementado comprenderá las siguientes etapas: identificación del conocimiento; adquisición del conocimiento; desarrollo, validación y preservación del conocimiento; compartición y distribución del conocimiento; y, usar, aplicar, actualizar y mejorar el conocimiento.

- Para disminuir perdidas evitables, producidas por productos defectuosos se sugiere y se ha establecido en el organigrama funcional y operativo la implementación de un control y supervisión tanto de producción como del producto final. El responsable de este control deberá contar con todo el respaldo de los directivos de la empresa para validar sus observaciones ya que existen casos de otras empresas, en los cuales, a pesar de existir informes desfavorables de control de calidad, estos se irrespetan y se les quita validez por la fuerza de la autoridad, de la jerarquía superior, o del poder que muchas ocasiones surge en la informalidad de la empresa.
- Mejorar el sistema de compras a través de: el mantenimiento de un registro de proveedores que facilite los pedidos y permita disponer de información de la empresa y de lo que vende; diversificar los proveedores para las compras pidiendo proformas e implementando concurso de precios; controlar y verificar que las que las compras se realicen de conformidad a lo solicitado en cuanto a condiciones de cantidad, calidad y precio pactados; controlar el stock para evitar perdidas por almacenamiento innecesario o paralización por desabastecimiento.
- Con la propuesta a la mejora de gestión sugerida se conseguirá que los resultados de la empresa en relación al desarrollo de los productos, de los procesos y al desarrollo de los sistemas de gestión y subyacentemente mejoraran los indicadores de cuota de mercado, ventas, rentabilidad y productividad de HOLVIPLAS
- Establecer políticas de seguridad laboral que no solamente sea dotar al personal de equipo de protección personal EPP para prevención de riesgos, sino que se fortalezca con charlas dirigidas a áreas específicas como campañas de cuidado de manos, riesgos de accidentes, etc. En los procesos de apoyo se considera un departamento de salud y seguridad en el trabajo dependiente del departamento de recursos humanos de la empresa.
- Además, se propone como proceso de mejora, elaborar los manuales de procedimientos dirigidos a todas las áreas y no solamente al área de producción.

- Continuar y fortalecer la implementación de la tecnología en la fabricación de los productos que produce la empresa
- Con la finalidad de conseguir mejores resultados, la propuesta de mejora sugerida para HOLVIPLAS, puede ser aceptada, mejorada o eliminada total o parcialmente por la empresa. La puesta en marcha de la misma también es potestad de HOLVIPLAS.

CONCLUSIONES

- Los análisis de los resultados obtenidos durante el proceso investigativo, permiten confirmar que la gestión de la calidad impacta positivamente en la innovación a través de la gestión del conocimiento. Existe una respuesta afirmativa a la tesis de que las empresas que tienen un mayor grado de gestión de la calidad -esto es, que desarrollan en mayor medida las prácticas de gestión de la calidad (liderazgo, planificación de la calidad, gestión de personal, gestión de procesos, información y análisis, enfoque en el cliente, gestión de proveedores y diseño del producto)- obtienen mayores y mejores resultados en innovación (de proceso y de producto) por medio de las prácticas de gestión del conocimiento (creación, almacenamiento y transferencia, y aplicación y uso del conocimiento)
- En la parte administrativa, se detecta que en las empresas existen dudas de jerarquía, de mando y de dirección y problemas de reconocimiento de la dependencia con el puesto ascendente; se evidenciaron algunos puestos sobrecargados de funciones que causa lentitud en las respuestas y existe también centralización en la toma de decisiones. Se hace necesario revisar cada una de las actividades que tienen relación directa con el puesto y es necesario que estas sean acompañadas de autoridad para que tengan resultados positivos en la gestión.
- Los resultados del trabajo realizado evidencian debilidades en la gestión de alianzas y recursos e innovación y, en este campo, además concluye que la PYMES, aunque se encuentran con valores por encima de la media, aún falta que pongan mayor atención tanto en la inversión en nuevos procesos y creación de nuevos productos que satisfagan las necesidades del cliente.
- Los resultados permiten visualizar que las empresas han realizado una aceptable gestión de calidad, conocimiento e innovación, sin embargo, requieren iniciativas para fortalecer su competitividad y las opciones de participación en nuevos mercados como el exterior y el de compras públicas del Estado.
- Las empresas PYMES de la ciudad de Ambato, casi en su totalidad, no tienen certificación de calidad de sus productos que le den valor agregado y avalen el cumplimiento de requisitos para su venta en mercados locales y extranjeros.

- La gestión de calidad y gestión del conocimiento influye en la gestión de la innovación, sin embargo, existen otros tipos de gestión en las empresas como son la orientación estratégica o la estructura financiera, que pueden también influir en la innovación, pero es un caso que no se ha realizado en esta investigación.

RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

- Las PYMES de la ciudad de Ambato, para mejorar procesos y ser más competitivos, deben desarrollar planes o programas que permitan implementar un sistema de gestión de calidad, gestión del conocimiento e innovación, ya que la gestión de la calidad impacta positivamente en la innovación a través de la gestión del conocimiento. Asimismo, no deben descuidar el mejoramiento continuo ya que todo proceso es susceptible de mejora.
- El Ministerio de Industrias y Productividad del Ecuador debe apoyar a las PYMES, enviando personal calificado a las empresas para que los capacite en sistemas de gestión de la calidad y gestión del conocimiento ya que la implementación de estos sistemas es lo que hace productivas y competitivas a las empresas.
- Las estructuras actuales de las empresas no requieren cambios radicales sino potencializarse para que tenga un mayor grado de fortaleza y sean eficientes completamente. Las empresas deberán implantar un modelo organizacional de acuerdo a su propósito y proyección comercial de la empresa y en función de sus características, fines y diferentes determinantes estructurales se establecerá una estructura estable con jerarquías y puestos de trabajo, en donde las unidades logren complementarse sinérgicamente, esto es, que los elementos que componen la empresa se apoyen mutuamente y produzcan más que la simple suma de sus resultados individuales.
- Las universidades, en conjunto con sus Escuelas de Administración de Empresas o carreras afines, pueden aportar al desarrollo de las PYMES en el sector de Ambato, mediante programas de capacitación e implementación de los sistemas de gestión en aquellas empresas que aún desconoce estas herramientas, a la vez que permitirá a los estudiantes afianzar y poner en práctica sus conocimientos.
- Las Entidades financieras del estado deben fortalecer , deben crear tipos de crédito ágiles, orientados a este sector productivo como son las PYMES en la ciudad de Ambato y de todo el país, puesto que para implementar un sistema integrado de gestión de la calidad total se necesita invertir primeramente en capacitación, en mejoras de procesos, adquisición de maquinaria, investigaciones de mercado, de esta manera podrán asegurar su permanencia en el mercado y estar en capacidad de competir con sus productos y servicios.

- En una empresa, al implementar un sistema de gestión del conocimiento, mediante el control y revisión de los indicadores claves de desempeño (KPI), se puede medir el cumplimiento de personas y procesos en la empresa y cuantificar si se están consiguiendo los objetivos de la misma. Es aquí donde radica la importancia de la propuesta, ya que brinda claridad a los responsables, de los roles y metas que deben alcanzar y es importante porque también permite al directivo dar seguimiento y medir el impacto del trabajo de los empleados. Además, se deben implementar indicadores clave que permitan motivación y creatividad para resultados positivos tanto en los empleados como en la empresa.
- Las PYMES, deben orientarse a conseguir los certificados de calidad de sus productos, acreditando ante la entidad certificadora, que están haciendo sus productos, conforme a la norma ISO que pretendan conseguir, con la finalidad de tener una imagen empresarial reconocida y encontrar nuevas oportunidades de negocio que les permitan ampliar los mercados tanto nacionales como del exterior.
- Los Centros de Estudios Superiores, deben apoyar el emprendimiento de estudios que investiguen como afecta en la gestión de la innovación la orientación estratégica, la estructura financiera y la intensidad innovadora.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcalde, H. (2016). *La innovación organizativa como palanca de la transformación de la Pyme*. País Vasco: Orkestra.
- Behar, D. (2008). *Metodología de la Investigación*. Buenos Aires: Shalom.
- Bernabé, F., & Muñoz, Y. (2015). *Libro Blanco de la Construcción*. Murcia: UPCT.
- Boronat, M., Villar, A., & Puig, A. (2010). *Sistemas de gestión de la calidad total, gestión del conocimiento y de la I+D y desempeño organizativo*. Recuperado el 12 de Diciembre de 2017, de file:///C:/Users/Usuario/Documents/Downloads/dcfichero_articulo.pdf
- Camisón, C., Boronat, M., Villar, A., & Puig, A. (2009). Sistemas de gestión de la calidad y desempeño: importancia de las prácticas de gestión del conocimiento y de I+D. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 123-134.
- Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2006). *Gestión de la Calidad: Concepto, Enfoques, Modelos y Sistemas*. Madrid: Pearson Educación S.A.
- Cañas, J., Atehortúa, M., & Orrego, M. (2005). *Guía metodológica para la implementación de un Sistema Integrado de Gestión de Calidad*. Medellín: Universidad de Antioquía.
- Caro, Á. (2015). *25 Indicadores para medir el estado de la Innovación en una organización*. Recuperado el 1 de Noviembre de 2017, de <http://www.avante.es/25-indicadores-para-medir-el-estado-de-la-innovacion-en-una-organizacion/>
- Carrión, A. (2013). El Modelo EFQM. Más allá de la ISO 9000. *Revista del Cnetro Andino de Altos Estudios CANDAME*, 1-5.
- CEEI. (2017). *Innovación Empresarial*. Recuperado el 10 de Noviembre de 2017, de <http://www.ceeicr.es/innovacion/innovacion-empresarial/>
- Dávila, F. (2007). *Transferencia del Conocimiento*. Recuperado el 10 de Noviembre de 2017, de https://www.tendencias21.net/conocimiento/Transferencia-del-Conocimiento-I_a5.html
- De los Reyes, E. (2005). *Taller de Gestión de PYME de Alto Potencial*. Recuperado el 15 de Octubre de 2017, de <http://digital.csic.es/bitstream/10261/10760/1/Gesti%C3%B3n%20de%20Calidad%20e%20Innovaci%C3%B3n.pdf>
- EFQM. (2017). *Modelo EFQM*. Recuperado el 10 de Octubre de 2017, de <http://www.efqm.org/the-efqm-excellence-model>
- Farfán, D., & Garzón, M. (2006). *La gestión del conocimiento*. Bogotá: Universidad del Rosario.

- Flores, I., Flores, R., Aguilar, J., & Marino, L. (2013). *La Teoría del Conocimiento y la epistemología de la administración*. Recuperado el 15 de Octubre de 2017, de <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/tlahuelilpan/n1/e4.html>
- Gómez, J. C. (2010). *Calidad Total y Recursos Humanos*. Salta: Universidad Católica de Salta.
- González, A. (2002). *La Innovación: un factor clave para la competitividad de las empresas*. Madrid: CEIM.
- Hajdu, B. (2013). *Gestión del conocimiento en la pyme: cuestión de supervivencia*. Recuperado el 10 de Noviembre de 2017, de <https://www.contunegocio.es/innovacion/gestion-del-conocimiento-en-la-pyme-cuestion-de-supervivencia/>
- López, R. (2001). Modelo Europeo de Excelencia. *Revista de Educación*, 1.
- Lugones, G. (2009). *Módulo de capacitación para la recolección y el análisis de indicadores de innovación*. Recuperado el 7 de Noviembre de 2017, de <http://docs.politicasci.net/documents/Doc%2008%20-%20capacitacion%20lugones%20ES.pdf>
- Martinez, J. (2017). *Conozca los 6 indicadores de productividad empresarial*. Recuperado el 13 de Octubre de 2017, de <https://www.visto.global/blog/es/melhores-indicadores-de-productividade-empresarial/>
- Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Guía Didáctica*. Recuperado el 11 de Octubre de 2017, de <https://carmonje.wikispaces.com/file/view/Monje+Carlos+Arturo+-+Gu%C3%ADA+did%C3%A1ctica+Metodolog%C3%ADA+de+la+investigaci%C3%B3n.pdf>
- Morán, G., & Alvarado, D. (2010). *Métodos de Investigación*. México: Pearson Educación de México.
- OCDE. (2006). *Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*. (Tragsa, Trad.) España: OCDE/Eurostat Communities.
- Quintero, M. (2014). *Sistema de Gestión de Calidad en la PYMES Colombianas*. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.
- Rafael, J. (2010). *Sistemas de Gestión de la Calidad*. Recuperado el 15 de Octubre de 2017, de <https://www.gestiopolis.com/sistemas-gestion-calidad/>
- Sánchez, J. (2016). *La competitividad y su relación* (Primera ed.). México: Universidad de Guadalajara.

- Solarte, B. (2014). *Técnicas de procesamiento y análisis de datos*. Recuperado el 10 de Octubre de 2017, de https://prezi.com/dz_u64vhztmu/tecnicas-de-procesamiento-y-analisis-de-datos/
- Somma, L. (2013). El estudio de casos. Una estrategia de construcción del aprendizaje. *XXI Jornadas de Reflexión Académica en Diseño y Comunicación* (pág. 200). Buenos Aires: Universidad de Palermo.
- Tarí, J. (2003). *Calidad total: fuente de ventaja competitiva*. Murcia: Publicaciones Universidad de Alicante.
- Torres, K., Ruiz, T., Solíz, L., & Martínez, F. (2012). Calidad y su evolución: una revisión. *Revista Dimensión Empresarial*, 100-107.
- Vargas, J., Martínez, M., & Mojica, E. (2010). Influencia de la orientación al mercado y la innovación en la internacionalización y el desempeño de las PYMES en el estado de Aguascalientes. *Revista de Micro e Pequeña Empresa*, 120-133.

ANEXOS

Anexo 1: Objetivos de la investigación.

Objetivo General

- Analizar la gestión de la calidad, gestión del conocimiento e innovación de las PYMES en la ciudad de Ambato.

Objetivos Específicos

- Diagnosticar la situación (estado y práctica) de la gestión de la calidad en las PYMES en Ambato.
- Diagnosticar la gestión del conocimiento en las PYMES en Ambato.
- Diagnosticar la innovación (de productos, procesos, marketing y organización) realizada en las PYMES en Ambato.
- Elaborar un modelo de gestión de calidad y procesos para la organización seleccionada.

Anexo 2: Formato de Encuesta.

UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA Maestría en Gestión de calidad

Encuesta dirigida a directivos de pequeñas y medianas empresas (PYMES)

Objetivo: Analizar la relación entre gestión de la calidad, gestión del conocimiento e innovación en las PYMES (pequeñas y medianas empresas) del Ecuador.

Encuestador: _____ **Fecha:** _____ **Nº de encuesta:** _____

Ciudad: _____

COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

Por medio del presente, tengo a bien comunicar que la Universidad Técnica Particular de Loja se encuentra desarrollando el proyecto de investigación titulado “Análisis de la relación entre gestión de la calidad, gestión del conocimiento e innovación en las PYMES (pequeñas y medianas empresas) del Ecuador. Información que servirá como base para diseñar propuesta de estrategias de mejora para este sector. Razón por la cual, solicito muy comedidamente, su ayuda y autorización para el estudiante (escribir nombre del estudiante), con cédula No....., realice la aplicación de una encuesta a usted o al directivo que usted tenga a bien designar.

Cabe indicar que desde la Maestría de Gestión de Calidad y el estudiante establecemos un compromiso de confidencialidad irrestricto, respecto al levantamiento y tratamiento de la información obtenida a través de la presente encuesta. El nombre de la empresa o cualquier tipo de información que permita identificarla, no será publicado en ningún material sin previa autorización. La información recopilada se utilizará solo para fines estadísticos, considerando lo señalado en el numeral 19 del artículo 66 de la Constitución de la República del Ecuador: “El derecho a la protección de datos de carácter personal, que incluye el acceso y la decisión sobre información y datos de este carácter, así como su correspondiente protección. La recolección, archivo, procesamiento, distribución o difusión de estos datos o información requerirán la autorización del titular o el mandato de la ley”, el nombre de la empresa.

La empresa tiene interés de recibir el informe de la investigación (vía correo electrónico*).

() SÍ () NO

BLOQUE 1. Datos generales	
1.1 Razón social:	
1.2 Dirección:	
1.3 Teléfono:	
1.4 Correo electrónico*:	
1.5 RUC:	

1.6 ¿Cuál es el sector de la empresa?

Industria ()
Servicio ()
Comercio ()

1.7 ¿Cuál es la actividad principal de la empresa? (breve descripción):

Código CIUU:

1.8. ¿Empleados promedio durante el año 2016?

	2016
1.8.1 N° medio de empleados	
1.8.2 N° de mujeres:	

1.9 ¿Cuántos años lleva funcionando la empresa? _____ años

1.10. ¿El control mayoritario de la empresa es familiar? (En una empresa familiar, los grupos familiares tienen más del 50% del capital):

() Sí () NO

1.11. Por favor indique el género del director/ gerente general:

() Hombre () Mujer

1.12. ¿Cuál es el nivel de formación académica del director/gerente de su empresa?:

Estudios básicos, bachillerato, técnico ()

Estudios universitarios-Pregrado () Especificar título _____

Estudios universitarios-Posgrado () Especificar título _____

BLOQUE 2. Gestión de calidad					
2. Liderazgo. Para cada uno de los siguientes literales, señale si está de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación:	Totalmente en Totalmente de desacuerdo acuerdo				
2.1 A los empleados se les anima a que ayuden a implantar cambios en la empresa	1	2	3	4	5
2.2 Los administradores y supervisores motivan a sus empleados y les ayudan a desempeñar un alto nivel en su trabajo	1	2	3	4	5
2.3 La dirección reconoce los esfuerzos y las mejoras alcanzadas por el personal	1	2	3	4	5
2.4 Los administradores mantiene contactos con los clientes, proveedores y se implica con ellos en el fomento y participación de alianzas y acciones de mejora	1	2	3	4	5
2.5 Se identifican y se impulsan por parte de los administradores los cambios que se deben llevar a cabo para la mejora y se revisa su eficacia una vez implantados	1	2	3	4	5
3. Política / Planificación de la calidad. Para cada uno de los siguientes literales, señale si está de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación:	Totalmente en Totalmente de desacuerdo acuerdo				
3.1 Se desarrollan e implantan las estrategias y planes en base a la información sobre los requisitos de los clientes y las capacidades de la empresa	1	2	3	4	5
3.2 La dirección comunica su estrategia y objetivos a todo el personal	1	2	3	4	5
3.3 La dirección comunica su estrategia y objetivos a los clientes, proveedores y otros agentes externos para que los conozcan	1	2	3	4	5
3.4 Se implica al personal en el establecimiento de los objetivos y planes	1	2	3	4	5
3.5 Se identifican y desarrollan procesos clave a partir de las estrategias o planes de negocio	1	2	3	4	5
3.6 Se evalúan los resultados realizando una comparación con los planificados, con el objetivo de introducir mejoras	1	2	3	4	5
4. Alianzas y recursos. Para cada uno de los siguientes literales, señale si está de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación:	Totalmente en Totalmente de desacuerdo acuerdo				
4.1 Se formula un plan de gestión sobre edificios, equipos y otros materiales (forma de utilización, mantenimiento, seguros, renovaciones etc.) para mejorar el rendimiento total de la empresa	1	2	3	4	5
4.2 Se asignan y se utilizan adecuadamente los recursos económicos y financieros de forma que se garantice el éxito de la	1	2	3	4	5

estrategia					
4.3 Se recoge y se gestiona toda la información importante y el conocimiento generado, resultando dicha información fiable y fácil de utilizar por el personal correspondiente	1	2	3	4	5
4.4 En general, se realiza una gestión de las alianzas y recursos acorde a la estrategia	1	2	3	4	5

5. Gestión de los empleados. Para cada uno de los siguientes literales, señale si está de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación:	Totalmente en Totalmente de desacuerdo acuerdo				
5.1 Se realiza la gestión de los recursos humanos en línea con la estrategia y/o planes de negocio	1	2	3	4	5
5.2 Se forma a la dirección en los principios de calidad	1	2	3	4	5
5.3 Se forma a los empleados en el trabajo en equipo	1	2	3	4	5
5.4 Se ajusta la experiencia y la formación de las personas a las necesidades actuales y futuras o en su caso, se desarrollan planes de formación específicos	1	2	3	4	5
5.5 Se fomenta y se apoya que las personas asuman responsabilidades y tomen decisiones sin riesgo para la organización, se impliquen en actividades de mejora, trabajen en equipo, etc.	1	2	3	4	5
5.6 La comunicación entre todo el personal es ascendente, descendente y horizontal, de forma que los empleados se consideran estar bien informados y que sus opiniones se valoran.	1	2	3	4	5

6. Aprendizaje. Para cada uno de los siguientes literales, señale si está de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación:	Totalmente en Totalmente de desacuerdo acuerdo				
6.1 Todos los empleados de la compañía reciben entrenamiento en los conceptos de calidad total	1	2	3	4	5
6.2 Los empleados reciben formación para el desarrollo del trabajo en equipo	1	2	3	4	5
6.3 Disponibilidad de recursos para la formación del personal dentro de la organización	1	2	3	4	5
6.4 La alta dirección ha establecido un ambiente que ayuda a la educación continua	1	2	3	4	5

7. Gestión de los procesos. Para cada uno de los siguientes literales, señale si está de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación:	Totalmente en Totalmente de desacuerdo acuerdo				
7.1 Control y mejora continua de los procesos clave	1	2	3	4	5
7.2 La prevención de productos/servicios defectuosos es una actitud fuerte en esta organización	1	2	3	4	5
7.3 Los procesos utilizados en esta organización incluyen medidas de calidad	1	2	3	4	5
7.4 Los empleados involucrados en diferentes procesos saben cómo evaluarlos	1	2	3	4	5
7.5 Se desarrollan nuevos productos/servicios con la intención de acceder a otros mercados, anticiparse a las necesidades del mercado actual o tratar de ser mejores que los principales competidores	1	2	3	4	5

8. Mejora continua Para cada uno de los siguientes literales, señale si está de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación:	Totalmente en Totalmente de				
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------	--	--	--	--

	desacuerdo acuerdo				
8.1 Se gestiona la información para apoyar la mejora de la calidad (análisis de información del negocio, costes y aspectos financieros para apoyar el desarrollo de prioridades de mejora)	1	2	3	4	5
8.2 Se incrementa los contactos personales directos de la empresa con los clientes	1	2	3	4	5
8.3 Se utiliza los requisitos de los clientes como base para la calidad	1	2	3	4	5
8.4 Los directivos y supervisores apoyan las actividades que mejoran la satisfacción de los clientes	1	2	3	4	5

9. Resultados clave. Para cada uno de los siguientes literales, señale si está de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación:	Totalmente en Totalmente de desacuerdo acuerdo				
9.1 Nuestro programa de calidad ha incrementado los ingresos de la empresa	1	2	3	4	5
9.2 Nuestro programa de calidad ha incrementado la productividad de la empresa	1	2	3	4	5
9.3 Nuestro programa de calidad ha mejorado la posición competitiva de la empresa	1	2	3	4	5
9.4 Se analizan las causas de estos resultados clave y se implantan planes o acciones de mejora	1	2	3	4	5

BLOQUE 3. Gestión del conocimiento					
10. Adquisición de información	Totalmente en Totalmente de desacuerdo acuerdo				
10.1 Se recaba, regularmente, información de trabajadores.	1	2	3	4	5
10.2 Se recaba, regularmente, información de clientes.	1	2	3	4	5
10.3 La empresa realiza estudios de mercado.	1	2	3	4	5
10.4 Los archivos y bases de datos de la empresa proporcionan la información necesaria para la realización del trabajo.	1	2	3	4	5

11. Diseminación de la información	Totalmente en Totalmente de desacuerdo acuerdo				
11.1 En la empresa se comparte información formal, frecuentemente y sin trabas.	1	2	3	4	5
11.2 En la empresa se comparte información informal, frecuentemente y sin trabas.	1	2	3	4	5
11.3 La empresa elabora periódicamente informes que distribuye a los trabajadores donde se informa de los avances producidos en la misma.	1	2	3	4	5
11.4 Los sistemas de información facilitan que los individuos compartan información.	1	2	3	4	5

12. Interpretación compartida	Totalmente en Totalmente de desacuerdo acuerdo				
12.1 Los directivos, normalmente, están de acuerdo en cómo la nueva información afecta a la empresa.	1	2	3	4	5
12.2 Los trabajadores tienen una comprensión común de los temas	1	2	3	4	5

de la unidad/departamento en la que trabajan.					
12.3 La empresa es capaz de desechar la información obsoleta y buscar nuevas alternativas.	1	2	3	4	5
12.4 Existe algún tipo de manual de procedimientos o protocolo para realizar las funciones de la organización.	1	2	3	4	5

13. Almacenar conocimiento	Totalmente en Totalmente de desacuerdo acuerdo				
13.1 Los empleados tienden a retener el conocimiento como fuente de poder y se resisten a compartirlo con otros empleados.	1	2	3	4	5
13.2 La rotación de personal no supone una pérdida de conocimiento o habilidades importantes para la empresa.	1	2	3	4	5
13.3 En la empresa existen procedimientos para recoger las propuestas de los empleados y agregarlas a la empresa como conocimiento.	1	2	3	4	5
13.4 Tiene bases de datos para almacenar las experiencias y conocimientos, que son utilizadas posteriormente.	1	2	3	4	5

14. Transferencia de conocimiento	Totalmente en Totalmente de desacuerdo acuerdo				
14.1 La empresa dispone de mecanismos formales que garantizan que las mejores prácticas sean compartidas.	1	2	3	4	5
14.2 En la empresa existen procedimientos para distribuir las propuestas de los empleados, una vez evaluadas y/o diseñadas.	1	2	3	4	5
14.3 Se puede acceder a las bases de datos y documentos de la organización a través de algún tipo de red informática.	1	2	3	4	5
14.4 El conocimiento se encuentra distribuido en la organización.	1	2	3	4	5

BLOQUE 4. Innovación y desempeño organizacional						
15. ¿En los últimos 2 años la empresa ha realizado?: (lea cada frase)		Para cada respuesta afirmativa, indique el grado de importancia				
		Poco importante			Muy importante	
Productos/servicios						
Cambios o mejoras en productos/servicios existentes	No () Si()	1	2	3	4	5
Comercialización nuevos productos/servicios	No () Si()	1	2	3	4	5
Introducción rápida de nuevos productos o servicios.	No () Si()	1	2	3	4	5
Procesos						
Cambios o mejoras en los procesos de producción/servicios	No () Si()	1	2	3	4	5
Adquisición de nuevos bienes de equipos	No () Si()	1	2	3	4	5
Introducción rápida de nuevos métodos de producción o de servicios.	No () Si()	1	2	3	4	5
Nuevo o mejorado método de logística, entrega o distribución	No () Si()	1	2	3	4	5
Sistemas de gestión						
Cambios o mejoras en Dirección y gestión	No () Si()	1	2	3	4	5
Cambios o mejoras en Compras y aprovisionamientos	No () Si()	1	2	3	4	5
Cambios o mejoras en Comercial/ventas	No () Si()	1	2	3	4	5

16. Comparando con los resultados obtenidos por su empresa, como puede ser calificada la evolución de su empresa con relación al desarrollo de los productos y servicios durante los 2 últimos años:	Muy desfavorable favorable					Muy
16.1 El número de nuevos productos o servicios introducidos por su empresa al año	1	2	3	4	5	
16.2 El carácter pionero de su empresa a la hora de introducir nuevos productos o servicios	1	2	3	4	5	
16.3 La rapidez en la respuesta a la introducción de nuevos productos o servicios por parte de otras empresas del sector	1	2	3	4	5	
16.4 El gasto en I+D (investigación y desarrollo) para nuevos productos o servicios	1	2	3	4	5	

17. Comparando con los resultados obtenidos por su empresa, como puede ser calificada la evolución de su empresa con relación al desarrollo de los procesos durante los 2 últimos años: (proceso es aquello englobado en la cadena desde aprovisionamiento a entrega de productos o servicios)	Muy desfavorable favorable					Muy
17.1 Número de modificaciones en los procesos introducidos por su empresa al año	1	2	3	4	5	
17.2 El carácter pionero de su empresa a la hora de introducir nuevos procesos	1	2	3	4	5	
17.3 La rapidez en la respuesta a la introducción de nuevos procesos por parte de otras empresas del sector	1	2	3	4	5	
17.4 El gasto en I+D (investigación y desarrollo) para nuevos procesos	1	2	3	4	5	

18. Comparando con los resultados obtenidos por su empresa, como puede ser calificada la evolución de su empresa con relación al desarrollo de los sistemas de gestión durante los 2 últimos años:	Muy desfavorable favorable					Muy
18.1 El número de cambios en sus sistemas de gestión	1	2	3	4	5	
18.2 El nivel de actualización de los sistemas de gestión más avanzados	1	2	3	4	5	
18.3 El nivel de información de los directivos acerca de los sistemas de gestión de más éxito	1	2	3	4	5	
18.4 El carácter pionero de su empresa a la hora de introducir nuevos sistemas de gestión	1	2	3	4	5	

19. Indique cuál ha sido la evolución de los siguientes indicadores en su empresa en los dos últimos años:	Muy desfavorable favorable					Muy
19.1 Cuota de mercado	1	2	3	4	5	
19.2 Cifra de ventas	1	2	3	4	5	
19.3 Rentabilidad	1	2	3	4	5	
19.4 Productividad	1	2	3	4	5	

Anexo 3: Resultados de la encuesta.

Tabla 8: Liderazgo.

Literal	ITEM		ITEM		ITEM	
2 Liderazgo	Cambio		Motivación		Grupos de interés	
	2,1	3,45	2,2	3,79	2,4	4,18
	2,5	4,21	2,3	3,91		

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Pizarro, Silvia

Tabla 9: Política / Planificación de la calidad.

Literal	ITEM		ITEM		ITEM	
3 Planificación	Planificación		Comunicación		Enfoque al cliente	
	3,1	3,88	3,2	3,98	3,4	
	3,5	4,07	3,3	3,86		4,08
	3,6	4,15				

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Pizarro, Silvia

Tabla 10: Alianzas y recursos.

Literal	ITEM		ITEM		ITEM	
4 Alianza de Recursos	Mejora continua		Recursos		Estrategias	
	4,1	3,76	4,2	4,1	4,4	4,29
			4,3	3,99		

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Pizarro, Silvia

Tabla 11: Gestión de los empleados.

Literal	ITEM		ITEM		ITEM	
5 Gestión de empleados	Talento Humano		Toma de decisiones		comunicación interna	
	5,1	3,42	5,5	4,03	5,6	4,07
	5,2	3,76				
	5,3	3,95				
	5,4	4,03				

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Pizarro, Silvia

Tabla 12: Aprendizaje.

Literal	ITEM		ITEM		ITEM	
6 Aprendizaje	Entrenamiento		Trabajo en Equipo		Recursos	
	6,1	3,70	6,2	3,89	6,3	3,98
	6,4	4,22				

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Pizarro, Silvia

Tabla 13: Gestión de los procesos.

Literal	ITEM		ITEM	ITEM		
	Procesos			Prevención	Innovación	
7 Gestión de procesos	7,1	3,77	7,2	3,89	7,5	
	7,3	4,17				4,26
	7,4	4,34				

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Pizarro, Silvia

Tabla 14: Mejora continua.

8 Mejora Continua	Gestión de la información		Actividades para la satisfacción de clientes		
	8,1	3,66		8,4	
	8,2	3,99			4,28
	8,3	4,13			

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Pizarro, Silvia

Tabla 15: Resultados clave.

9. Resultados clave. Para cada uno de los siguientes literales, señale si está de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación:		
9,1	El programa de calidad ha incrementado los ingresos de la empresa	3,58
9,2	El programa de calidad ha incrementado la productividad de la empresa	3,9
9,3	El programa de calidad ha mejorado la posición competitiva de la empresa	4,07
9,4	Se analizan las causas de estos resultados clave y se implantan planes de mejora	4,25
PROMEDIO		3,95

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Pizarro, Silvia

Tabla 16: Adquisición de la información.

10 Adquisición de Información	Proveedores		Estudio de mercado		
	10,1	3,21		10,3	
	10,2	3,55			3,78
	10,4	4,00			

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Pizarro, Silvia

Tabla 17: Diseminación de información.

11 Diseminación de información	Auditoría interna		Sistemas de información		
	11,1	3,68		11,4	
	11,2	3,68			3,98
	11,3	3,21			

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Pizarro, Silvia

Tabla 18: Interpretación compartida.

12 Interpretación compartida	Control operacional		Capacitación	Manual de operatividad	
	12,1	3.83		12,2	12,4
	12,3	4.14	3.86		

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Pizarro, Silvia

Tabla 19: Almacenar conocimiento.

13 Almacenar conocimiento	Base de datos		Rotación del personal	Propuestas de los empleados	
	13,1	3.49		13,2	13,3
	13,4	4.02	3.96		

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Pizarro, Silvia

Tabla 20: Transferencia de conocimiento.

14 Transferencia de conocimiento	Mecanismos y procedimientos		Sistema de documentación	Validación y desarrollo	
	14,1	3.63		14,3	14,4
	14,2	3.80	3.86		

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Pizarro, Silvia

Tabla 21: Productos y servicios.

	Productos/servicios	NO	SI	PROMEDIO SI
15.1.1	Cambios o mejoras en productos/servicios existentes	21%	79%	4.26
15.1.2	Comercialización nuevos productos/servicios	18%	82%	4.50
15.1.3	Introducción rápida de nuevos productos o servicios.	21%	79%	4.00
	PROMEDIO	20%	80%	4.25

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Pizarro, Silvia

Tabla 22: Procesos.

	15.2 Procesos	SI	NO	PROMEDIO SI
15.2.1	Cambios o mejoras en los procesos de producción/servicios	72%	28%	4.13
15.2.2	Adquisición de nuevos bienes de equipos	72%	28%	3.86
15.2.3	Introducción rápida de nuevos métodos de producción o de servicios.	63%	37%	4.28
15.2.4	Nuevo o mejorado método de logística, entrega o distribución	66%	34%	4.28
	PROMEDIO	68%	32%	4.14

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Pizarro, Silvia

Tabla 23: Sistemas de gestión.

	Sistemas de gestión	SI	NO	PROMEDIO SI
15.3.1	Cambios o mejoras en Dirección y gestión	73%	27%	4.22
15.3.2	Cambios o mejoras en Compras y aprovisionamientos	75%	25%	4.30
15.3.3	Cambios o mejoras en Comercial/ventas	78%	22%	4.25
	PROMEDIO	75%	25%	4.26

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Pizarro, Silvia

Tabla 24: Evolución de productos y servicios.

16. Como puede ser calificada la evolución de su empresa con relación al desarrollo de los productos y servicios		
16,1	Nuevos productos	3,37
16,2	Carácter pionero	3,84
16,3	Introducción de nuevos productos	3,97
16,4	Gasto en I+D	4,07
	PROMEDIO	3,81

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Pizarro, Silvia

Tabla 25: Evolución de procesos.

17 Cómo puede ser calificada la evolución de su empresa con relación al desarrollo de los procesos		
17.1	Modificación de procesos	3,70
17.2	Carácter pionero en nuevos procesos	3,97
17.3	Introducción de nuevos procesos	4,12
17.4	Gasto en I+D en nuevos procesos	4,10
	PROMEDIO	3,97

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Pizarro, Silvia

Tabla 26: Evolución del sistema de gestión.

18. Cómo puede ser calificada la evolución de su empresa con relación al desarrollo de los sistemas de gestión		
18.1	Cambios sistemas de gestión	3,61
18.2	Actualización sistema de gestión	3,80
18.3	Nuevos sistemas de gestión	4,01
18.4	Carácter pionero en sistemas de gestión	4,24
	PROMEDIO	3,92

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Pizarro, Silvia

Tabla 27: Evolución de indicadores.

19. Evolución de indicadores		
19.1	Cuota de mercado	3,68
19.2	Cifra de ventas	3,87
19.3	Rentabilidad	4,03
19.4	Productividad	4,27
	PROMEDIO	3,96

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Pizarro, Silvia