DIVISIÓN DE POSGRADO

Tema:

Gestión de la calidad de las empresas embotelladoras de agua de la ciudad de Guayaquil y su incidencia en la satisfacción de sus clientes, año 2020

Línea de investigación:

Emprendimiento y Desarrollo Empresarial

Modalidad de titulación:

Proyecto de desarrollo

Programa de maestría:

Maestría en Administración de Empresas con mención en Sostenibilidad de Sectores

Título a obtener:

Máster en Administración de Empresas con mención en Sostenibilidad de Sectores

Autora:

Giovanna del Rocío Ramón Reinoso

Tutor:

Dr. Gustavo Gallo Mendoza

Guayaquil,

ANEXO N°16
DIVISIÓN DE POSGRADO

CERTIFICACIÓN DE REVISIÓN FINAL

QUE EL PRESENTE PROYECTO DE DESARROLLO TITULADO:

GESTION DE LA CALIDAD DE LAS EMPRESAS EMBOTELLADORAS DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL Y SU INCIDENCIA EN LA SATISFACCIÓN DE SUS CLIENTES, AÑO 2020

ACOGIÓ E INCORPORÓ TODAS LAS OBSERVACIONES REALIZADAS POR LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL ASIGNADO Y CUMPLE CON LA CALIDAD EXIGIDA PARA UN TRABAJO DE TITULACIÓN DE POSTGRADO, POR LO QUE SE AUTORIZA A: GIOVANNA DEL ROCÍO RAMÓN REINOSO, QUE PROCEDA A SU PRESENTACIÓN.

Samborondón, 19 Julio de 2020



Dr. Jaime Gustavo Gallo Mendoza

TUTOR

ANEXO N°13

DIVISIÓN DE POSGRADO
PROCESO DE TITULACIÓN
CERTIFICADO DEL PORCENTAJE DE COINCIDENCIAS

Habiendo sido nombrado JAIME GUSTAVO GALLO MENDOZA, tutor del trabajo de titulación "GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LAS EMPRESAS EMBOTELLADORAS DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL Y SU INCIDENCIA EN LA SATISFACCIÓN DE SUS CLIENTES, AÑO 2020" elaborado por GIOVANNA DEL ROCÍO RAMÓN REINOSO**,** con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON MENCIÓN EN SOSTENIBILIDAD DE SECTORES.

Se informa que el mismo ha resultado tener un porcentaje de coincidencias del 5 % mismo que se puede verificar en el siguiente link: https://secure.urkund.com/view/72295028-770516-783996#/ Adicional se adjunta print de pantalla de dicho resultado.

URKUND

Document Information

Analyzed document	RAMON REINOSO GIOVANNA DEL ROCIO.docx (D75009588)
Submitted	6/15/2020 9:16:00 PM
Submitted by	Gustavo Gallo Mendoza
Submitter email	gustavo.gallo@uasb.edu.ec
Similarity	5%
Analysis address	gustavo.gallo.uasb@analysis.urkund.com

_____

JAIME GUSTAVO GALLO MENDOZA

PROFESOR TUTOR

RESUMEN

Brindar una buena calidad a los clientes no es cuestión de suerte; más bien, es un proceso riguroso que todas las empresas deben seguir para que su productividad no se vea afectada con el paso del tiempo. Ya que, de lo contrario, mostraría una pérdida significativa de clientes. Si bien, la gestión de calidad es el acto de supervisar diferentes actividades y tareas dentro de una organización para garantizar que los productos y servicios ofrecidos, así como los medios utilizados para lograrlos, sean consistentes. Ayuda a lograr y mantener un nivel deseado de calidad dentro de la organización. Son todos estos factores los que las empresas embotelladoras de agua deberían seguir estrictamente en el proceso de sus actividades, al ser uno de los sectores más importantes en la producción de víveres, al tratarse de la distribución del líquido vital. Este proyecto de investigación, será de carácter descriptivo y explotaratorio; y estará enfocado en mostrar la gestión de la calidad de las empresas embotelladoras de la ciudad de Guayaquil, empleando una metodología mixta; ya que se obtendrán datos cualitativos y cuantitativos para sustentar el problema a investigar, a través de las herramientas de investigación como las encuestas y entrevistas a personal experto del tema.

Palabras clave: Gestión de calidad, empresas embotelladoras, producción, agua.

ABSTRACT

Providing customers with good quality is not a matter of luck; Rather, it is a rigorous process that all companies must follow so that their productivity is not affected over time. Otherwise, it would show a significant loss of customers. Although, quality management is the act of supervising different activities and tasks within an organization to ensure that the products and services offered, as well as the means used to achieve them, are consistent. It helps achieve and maintain a desired level of quality within the organization. It is all these factors that the water bottling companies should strictly follow in the process of their activities, being one of the most important sectors in the production of food, as it is the distribution of vital liquid. This research project will be descriptive and exploitative; and it will be focused on showing the quality management of bottling companies in the city of Guayaquil, using a mixed methodology; since qualitative and quantitative data will be obtained to support the problem to be investigated, through research tools such as surveys and interviews with expert personnel on the subject.

Keywords: Quality management, bottling companies, production, water.

ÍNDICE GENERAL

Introducción 1
Planteamiento del Problema 2
Preguntas científicas y la idea a defender 4
Formulación del problema 4
Idea a defender 4
Objetivos 4
Objetivo general 4
Objetivos específicos 4
Justificación 4
Aspecto innovador 6
Capítulo I 7
1. MARCO TEORICO 7
1.1. Gestión de calidad 7
1.2. Importancia de la gestión de calidad 9
1.3. Principios de gestión de calidad 10
1.3.1. Enfoque al cliente 10
1.3.2. Liderazgo 11
1.3.3. Compromiso de las personas 11
1.3.4. Enfoque de proceso 11
1.3.5. Mejora continua 12
1.3.6. Toma de decisiones basada en evidencia 12
1.3.7. Gestión de relaciones 13
1.4. Beneficios de la gestión de calidad 13
1.5. Línea de fondo 19
1.6. Satisfacer al cliente 19
1.7. Influencia industrial en calidad y estandarización 20
1.8. El auge de los sistemas de gestión de calidad 22
1.9. Herramientas de gestión de calidad 22
1.9.1. Diagrama de flujo 22
1.9.2. Hoja de verificación 23
1.9.3. Diagrama de causa y efecto (espina de pescado) 23
1.9.4. Gráfico de Pareto 24

1.9.5. Gráficos de control 25
1.9.6. Histogramas 26
1.10. Mejora de la gestión de calidad 27
1.10.1. Eliminar procedimientos y centrarse en el proceso 27
1.10.2. Poner el sistema en manos de muchos, en lugar de pocos. 28
1.10.3. Eliminar documentos innecesarios 28
1.10.4. Considerar adoptar los principios de Lean Management 28
1.10.5. Utilizar un software que pueda retener información documentada 28
1.10.6. Ser específico acerca de qué información se necesita 29
1.10.7. Crear objetivos significativos que se alineen con la dirección estratégica del equipo de liderazgo 29
1.10.8. Revisar el proceso regularmente 29
1.10.9. Asegurarse de que el sistema de gestión de calidad sea escalable 30
1.10.10. Contratar un consultor para ayudar a mejorar el sistema de gestión de calidad 30
1.11. Historia sobre la gestión de calidad del embotellamiento de agua 30
1.12. Actividades de mercadeo 34
Capítulo II 36
2. METODOLOGÍA 36
2.1. Tipo de investigación 36
2.2. Diseño de la investigación 36
2.3. Herramientas de la investigación 37
2.4. Población y muestra 37
2.4.1. Población 37
2.4.2. Muestra 37
2.5. Variables 38
2.5.1. Variable dependiente 38
2.5.2. Variable independiente 38
Capítulo III 39
3. RESULTADOS 39

3.1. Análisis de resultados 39
CAPÍTULO IV 47
4. ANÁLISIS DE RESULTADOS 47
4.1. Análisis de las entrevistas 47
4.2. Discusión de los resultados 48
CAPÍTULO 5 50
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 56
5.1 Conclusiones 56
5.2 Recomendaciones 58
Referencias 59
Anexos 65
Formato de encuesta 65
Formato de entrevista 66

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Sector donde desarrollan sus actividades las empresas 39

Tabla 2. Cobertura de la empresa.....40

Tabla 3. Nivel de producción de la empresa 41

Tabla 4. Opinión sobre si la empresa maneja estándares de calidad.....42

Tabla 5. Opinión de la relación de la empresa con los clientes 43

Tabla 6. Estudios realizados por la empresa 44

Tabla 7. Opinión sobre el servicio de la empresa.....45

Tabla 8. Opinión sobre los resultados en mejorar el servicio al cliente 46

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Sector donde trabajan las empresas tomadas como muestra 39

Figura 2. Porcentaje de la cobertura que comprende la empresa 40

Figura 3. Porcentaje de la producción de la empresa 41

Figura 4. Estándares de calidad de la empresa 42

Figura 5. Nivel de satisfacción de la relación de la empresa con los clientes 43

Figura 6. Estudios de la empresa para medir la satisfacción de sus clientes 44

Figura 7. Porcentaje de la opinión sobre si la empresa debe mejorar en su servicio 45

Figura 8. Resultados que se obtendrían al mejorar la calidad del servicio al cliente 46

Introducción

La evaluación de la calidad de productos y servicios constituyen la columna vertebral para garantizar los ingresos sostenidos de las organizaciones a nivel mundial a lo largo del tiempo, para ello se fundamentan en la conceptualización del término de calidad que hace referencia a la diferencia entre las expectativas que tienen los clientes versus la percepción que logran al momento de recibir el servicio. Por tanto, la percepción que tenga el cliente acerca del servicio obtenido constituirá el índice a considerar para evaluar que la calidad que se entrega es la adecuada para alcanzar la satisfacción al cliente (Torres & Luna, 2017).

En relación a lo anterior aplicado a las empresas embotelladoras de agua es fundamental que la calidad del producto entregado sea el más óptimo y para lograr aquello deben de implementar modelos de gestión de agua como filtro de calidad para garantizar la purificación y ozonificación del líquido, el cual debe de ser apoyado por medio de maquinaria y tecnología para obtener un producto consumible para el ser humano. Para que una vez cumplido con los estándares de calidad del producto se proceda a la distribución del líquido vital en el sector estipulado (Sánchez & Gonzales, 2016).

El problema de las empresas embotelladoras de agua es que no cumplen a cabalidad los modelos de gestión para el tratamiento de la misma, incumpliendo así con las normas sanitarias como la alteración de etiquetado de productos, inadecuado proceso en cuanto a separación de áreas de tratamiento, mantenimiento de la planta mientras se realiza el proceso de embotellamiento de agua, dando como resultado que algunas empresas

dedicadas a esta actividad cierren sus puertas por malas prácticas en el tratamiento del embotellamiento del agua, sumado a los inadecuados procedimientos en la higiene de las plantas al momento de ejercer la producción de las bebidas a distribuir en la ciudad (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, 2020).

A pesar de estas infracciones cometidas por empresas embotelladoras de agua pymes, la industria según el estudio de Saltos y Sosa (2015) está en crecimiento, pero las instituciones que compiten en este mercado tienen un problema principal que este producto no tiene diferenciación alguna, aunque la evaluación de la calidad pudiera considerarse como un estímulo para la satisfacción del cliente y así poder obtener una ventaja competitiva. Por tanto, en el presente trabajo se desea determinar como la gestión de la calidad incide en la satisfacción de los clientes de empresas embotelladoras de agua de la ciudad de Guayaquil.

Planteamiento del Problema

Con el paso de los años la calidad se ha establecido como un criterio indispensable para la satisfacción de las necesidades implícitas de los clientes; factor subjetivo que se relaciona con la percepción del mismo. Con respecto al objeto de estudio, el agua es el principal recurso que una persona requiere para subsistir; por ende, no es de asombrarse que posean una botella de agua en su diario vivir. Bajo este enfoque la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) ha establecido el desarrollo de un conjunto de normas que protegen a los consumidores de agua embotellada generando que los fabricantes se responsabilicen por la entrega de productos seguros y aptos para el consumo humano (U.S. Food & Drug, 2020).

A pesar de las normas, disposiciones y reglamentos instaurados para este tipo de empresas, es importante destacar que existen organizaciones que ofrecen a los clientes un producto deficiente, lo cual se debe al bajo rendimiento tecnológico que emplean las empresas en el tratamiento, envasado y control de calidad del agua generando repercusiones negativas que afectan no solo a los clientes, sino también a la población en general. Según lo expuesto por Alvarado (2015), a pesar de que las empresas cuentan con el permiso de funcionamiento sanitario, muchas veces no disponen de materiales, equipos, recurso humano capacitado y una infraestructura sólida que permita ejecutar un proceso eficiente y adecuado del embotellamiento de agua. Cabe destacar que, este líquido es primordial para las personas por ende es importante su procesamiento, el mismo que, con el paso de los años ha estado sujeto a mayores exigencias.

De acuerdo con Saltos y Sosa (2015) el agua embotellada se ha establecido como un producto que no mantiene diferenciación; no obstante, a pesar de que este sector se encuentra en crecimiento, la falta de procedimientos higiénicos, distribución, tratamiento y mantenimiento de la planta junto con las mala prácticas sanitarias y el empleo de técnicas rústicas para su envasado han influido en el cierre de este tipo de empresas.

En la ciudad de Guayaquil existen varias empresas embotelladoras de agua; sin embargo, se ha evidenciado que los productos derivados de este tipo de organizaciones no cumplen con los modelos de gestión para el tratamiento y envasado de las mismas. El incumplimiento de las normativas sanitarias, modificación en el etiquetado del producto, procedimientos antihigiénicos y la deficiente gestión empleada por este tipo de empresas se

han determinado como los causales principales de un producto carente de calidad que afecta la satisfacción del cliente y de la población en general.

Preguntas científicas y la idea a defender

Formulación del problema

¿Cómo la gestión de calidad incide en la satisfacción de los clientes de empresas embotelladoras de agua de la ciudad de Guayaquil, año 2020?

Idea a defender

La mejora de la calidad permitirá acrecentar la satisfacción de los clientes de empresas embotelladoras de agua de la ciudad de Guayaquil

Objetivos

Objetivo general

Determinar cómo la gestión de la calidad incide en la satisfacción de los clientes de empresas embotelladoras de agua de la ciudad de Guayaquil, año 2020

Objetivos específicos

1. Realizar un marco teórico que contemple la literatura científica de la gestión de la calidad y marketing, además de los modelos de la calidad percibida del servicio.

2. Determinar el modelo de calidad percibida de servicio.

3. Aplicar el modelo de calidad percibida de servicio.

4. Establecer una propuesta para mejorar la satisfacción del cliente de empresas embotelladoras en la ciudad de Guayaquil

Justificación

Con respecto a los aportes teóricos de las variables de la investigación, se parte del término calidad que hace referencia a la propiedad inherente que

tienen los bienes y servicios que pueden ser valorados de mejor manera por parte de los clientes con respecto a productos o servicios de igual condición (Mayo, Loredo, & Reyes, 2015). Mientras que la satisfacción del cliente es la diferencia que existe entre las expectativas de los clientes en relación a la percepción que logran obtener al momento de recibir un producto o servicio determinado (Vega, Rivera y Rojas, 2017).

Mediante el empleo y aplicación de los aspectos teóricos recabados, la presente investigación busca ser parte de un aporte investigativo que permita confrontar la situación y problemática evidenciada, esto con la finalidad de otorgar una propuesta que pueda mejorar la satisfacción del cliente de las empresas embotelladoras de agua.

Los aportes metodológicos están en función de lo necesario para un trabajo de postgrado, debido a que se hace uso del enfoque de la investigación que en el caso particular es mixto, el cual intervienen el cuantitativo y cualitativo; también se hace uso de las herramientas de toma de datos como la encuesta y la entrevista, donde la primera es realizada a los clientes de las empresas embotelladoras de agua de la ciudad de Guayaquil y la segunda a tres gerentes de empresas de la industria.

Cabe destacar que el empleo de instrumentos de recolección de datos permitirá que la investigación se encuentre sujeta a indicios de confiabilidad y validez, factor que permitirá que el presente estudio se constituya como una guía para el desarrollo de investigaciones futuras.

La justificación está dada ya que al evaluar el proceso de calidad de las empresas embotelladoras de agua de la ciudad de Guayaquil, se podrá establecer el nivel de satisfacción que tienen los clientes de la misma con

respecto del producto recibido y en caso de haber desviaciones acerca del producto poder aplicar los correctivos necesarios para mejorar la satisfacción del cliente. Cabe recalcar que para ello es fundamental determinar la situación actual de la industria lo cual se abordará a detalle en la realización de la investigación.

Bajo los objetivos planteados en el presente estudio, se espera el desarrollo y determinación de estrategias que permitan otorgar solución a la problemática evidenciada, esto con el fin de generar un impacto positivo en la gestión de la calidad de las empresas embotelladoras de agua influyendo en la satisfacción de sus clientes.

Aspecto innovador

El trabajo de investigación aportará con la forma de evaluar la calidad para garantizar la satisfacción del cliente de empresas embotelladoras de agua de la ciudad de Guayaquil.

Capítulo I

1. MARCO TEORICO

1.1. Gestión de calidad

La gestión de calidad es el acto de supervisar todas las actividades y tareas que deben llevarse a cabo para mantener un nivel deseado de excelencia. Esto incluye la determinación de una política de calidad, la creación e implementación de planificación y garantía de calidad, y el control de calidad y la mejora de la calidad. También se conoce como gestión de calidad total. (Duque, 2017).

En general, la gestión de calidad se centra en objetivos a largo plazo a través de la implementación de iniciativas a corto plazo.

En esencia, es una filosofía empresarial que defiende la idea de que el éxito a largo plazo de una empresa proviene de la satisfacción y lealtad del cliente, requiere que todas las partes interesadas en un negocio trabajen juntas para mejorar procesos, productos, servicios y la cultura de la propia empresa. (Arrascue & Segura, 2016).

Si bien parece un proceso intuitivo, surgió como una idea revolucionaria. La década de 1920 vio el aumento de la dependencia de las estadísticas y la teoría estadística en los negocios, y el primer gráfico de control conocido se hizo en 1924. La gente comenzó a construir sobre teorías estadísticas y terminó creando colectivamente el método de control estadístico de procesos (SPC) . Sin embargo, no se implementó con éxito en un entorno empresarial hasta la década de 1950 (Durán, 2017).

Fue durante este tiempo que Japón se enfrentó a un duro entorno económico industrial. Se pensaba que sus ciudadanos eran en gran medida

analfabetos, y se sabía que sus productos eran de baja calidad. Las empresas clave en Japón vieron estas deficiencias y buscaron hacer un cambio. Confiando en los pioneros en el pensamiento estadístico, compañías como Toyota integraron la idea de gestión de calidad y control de calidad en sus procesos de producción (Lizarzaburu, 2016).

A fines de la década de 1960, Japón cambió por completo su narrativa y se hizo conocido como uno de los países exportadores más eficientes, con algunos de los productos más admirados. La gestión eficaz de la calidad dio como resultado mejores productos que podrían producirse a un precio más barato.

La gestión de calidad consta de cuatro componentes clave, que incluyen:

- Planificación de calidad: el proceso de identificar los estándares de calidad relevantes para el proyecto y decidir cómo cumplirlos.
- Mejora de la calidad: el cambio intencionado de un proceso para mejorar la confianza o la fiabilidad del resultado.
- Control de calidad: el esfuerzo continuo para mantener la integridad y la fiabilidad de un proceso para lograr un resultado.
- Garantía de calidad: las acciones sistemáticas o planificadas necesarias para ofrecer la confiabilidad suficiente para que un servicio o producto en particular cumpla con los requisitos especificados.

El objetivo de la gestión de calidad es garantizar que todas las partes interesadas de la organización trabajen juntas para mejorar los procesos, productos, servicios y cultura de la compañía para lograr el éxito a largo plazo que se deriva de la satisfacción del cliente (Canela López, 2015).

El proceso de gestión de calidad implica una recopilación de pautas desarrolladas por un equipo para garantizar que los productos y servicios que producen cumplen con los estándares correctos o se ajustan a su propósito.

El proceso comienza cuando la organización establece objetivos de calidad que deben cumplirse y que se acuerdan con el cliente.

La organización luego define cómo se medirán los objetivos. Luego toma las acciones necesarias para medir la calidad. Luego identifican cualquier problema de calidad que surja e inician mejoras (Valderrama, 2019).

El paso final implica informar el nivel general de la calidad alcanzada.

El proceso garantiza que los productos y servicios producidos por el equipo coincidan con las expectativas de los clientes.

1.2. Importancia de la gestión de calidad

La "gestión de calidad" garantiza productos y servicios de calidad superior. La calidad de un producto se puede medir en términos de rendimiento, fiabilidad y durabilidad. La calidad es un parámetro crucial que diferencia a una empresa de sus competidores. Las herramientas de gestión de calidad aseguran cambios en los sistemas y procesos que eventualmente resultan en productos y servicios de calidad superior. Los métodos de gestión de calidad como la gestión de calidad total o Six Sigma tienen un objetivo común: ofrecer un producto de alta calidad. Esta gestión es esencial para crear productos de calidad superior que no sólo cumplan sino que también excedan la satisfacción del cliente; los clientes deben estar satisfechos con una marca. Los vendedores de negocios tienen éxito solo cuando hacen hincapié en la calidad en lugar de la cantidad, ya que los productos de calidad aseguran que

sobrevives a la competencia de garganta cortada con una sonrisa (Padilla & Sánchez, 2016).

La gestión de calidad es esencial para la satisfacción del cliente, lo que finalmente conduce a la lealtad del mismo. Es importante que todas las empresas tengan algunos clientes leales, aunque por otra parte, algunos clientes suelen regresar a la empresa sin importar qué (Velástegui, Ibarra, & Villavicencio, 2017).

Los clientes regresarían la entidad, sólo si están satisfechos con los productos y/o servicios que ofrece la misma. Por lo tanto, la empresa debe asegurarse de que el usuario final esté satisfecho con su producto. Los comentarios de los clientes deben recopilarse de forma regular y monitorearse cuidadosamente. La gestión de calidad garantiza productos y servicios de alta calidad al eliminar defectos e incorporar continuos cambios y mejoras en el sistema. Los productos de alta calidad a su vez conducen a clientes leales y satisfechos que traen consigo diez nuevos clientes (León, Menéndez, García, & Fernández, 2018).

1.3. Principios de gestión de calidad

Existen varios principios de gestión de la calidad que adopta la Norma Internacional para la Gestión de la Calidad. La alta dirección utiliza estos principios para guiar los procesos de una organización hacia un mejor rendimiento. Incluyen: (Guerrero, 2018).

1.3.1. Enfoque al cliente

El enfoque principal de cualquier organización debe ser cumplir y superar las expectativas y necesidades de los clientes. Cuando una organización puede comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes y

atenderlas, resulta en la lealtad del cliente, lo que a su vez aumenta los ingresos. El negocio también puede obtener nuevas oportunidades de clientes y satisfacerlas. Cuando los procesos comerciales son más eficientes, la calidad es mayor y se puede satisfacer a más clientes (Yáñez, 2018).

1.3.2. Liderazgo

Un buen liderazgo resulta en el éxito de una organización. Un gran liderazgo establece la unidad y el propósito entre la fuerza laboral y los accionistas. La creación de una cultura empresarial próspera proporciona un entorno interno que permite a los empleados utilizar plenamente su potencial y participar activamente en el logro de sus objetivos. Los líderes deben involucrar a los empleados en establecer metas y objetivos organizacionales claros. Motiva a los empleados, que pueden mejorar significativamente su productividad y lealtad (Hermosilla, Amutio, Costa, & Páez, 2016).

1.3.3. Compromiso de las personas

La participación del personal es otro principio fundamental. La administración involucra al personal en la creación y entrega de valor, ya sea a tiempo completo, a tiempo parcial, tercerizado o interno. Una organización debe alentar a los empleados a mejorar constantemente sus habilidades y mantener la coherencia. Este principio también implica empoderar a los empleados, involucrarlos en la toma de decisiones y reconocer sus logros. Cuando las personas son valoradas, trabajan a su máximo potencial porque aumenta su confianza y motivación. Cuando los empleados están totalmente involucrados, los hace sentir empoderados y responsables de sus acciones (Villafañe, 2017).

1.3.4. Enfoque de proceso

El desempeño de una organización es crucial de acuerdo con el principio del enfoque por procesos. El enfoque enfatiza en lograr eficiencia y efectividad en los procesos organizacionales. El enfoque implica la comprensión de que los buenos procesos dan como resultado una consistencia mejorada, actividades más rápidas, costos reducidos, eliminación de desechos y mejora continua. Una organización se mejora cuando los líderes pueden administrar y controlar las entradas y las salidas de una organización, así como los procesos utilizados para producir las salidas (Carriles, Rodríguez, & Miranda, 2020).

1.3.5. Mejora continua

Cada organización debe tener el objetivo de participar activamente en la mejora continua. Las empresas que mejoran continuamente experimentan un rendimiento mejorado, flexibilidad organizativa y una mayor capacidad para aprovechar nuevas oportunidades. Las empresas deben poder crear nuevos procesos continuamente y adaptarse a las nuevas situaciones del mercado (Gómez & Pérez, 2017).

1.3.6. Toma de decisiones basada en evidencia

Las empresas deben adoptar un enfoque fáctico para la toma de decisiones. Las empresas que toman decisiones basadas en datos verificados y analizados tienen una mejor comprensión del mercado. Son capaces de realizar tareas que producen los resultados deseados e incluso justifican sus decisiones pasadas. La toma de decisiones fácticas es vital para ayudar a comprender las relaciones de causa y efecto de diferentes cosas e incluso explicar los posibles resultados y consecuencias no deseadas (Camargo, 2017).

1.3.7. Gestión de relaciones

La gestión de relaciones consiste en crear relaciones de beneficio mutuo con proveedores y minoristas. Diferentes partes interesadas pueden afectar el desempeño de la empresa. La organización debe gestionar bien el proceso de la cadena de suministro y promover la relación entre la organización y sus proveedores para optimizar su impacto en el rendimiento de la empresa. Cuando una organización gestiona bien su relación con las partes interesadas, es más probable que logre una colaboración empresarial sostenida (Granadillo, Polo, & Coronell, 2017).

1.4. Beneficios de la gestión de calidad

- Ayuda a una organización a lograr una mayor coherencia en las tareas y actividades que participan en la producción de productos y servicios.
- Aumenta la eficiencia en los procesos, reduce el desperdicio y mejora el uso del tiempo y otros recursos.
- Ayuda a mejorar la satisfacción del cliente.
- Permite a las empresas comercializar sus negocios de manera efectiva y explotar nuevos mercados.
- Facilita a las empresas la integración de nuevos empleados y, por lo tanto, ayuda a las empresas a gestionar el crecimiento de manera más fluida.
- Permite a una empresa mejorar continuamente sus productos, procesos y sistemas.

1.5. Modelos de la gestión de calidad

Los modelos de gestión de calidad, es un esfuerzo combinado tanto de la gerencia de alto nivel como de los empleados de una organización para formular estrategias y políticas efectivas para entregar productos de alta calidad que no solo cumplan sino que también excedan la satisfacción del cliente (Clares, Cusó, & Juárez, 2018).

Estos modelos, permiten a los empleados centrarse en la calidad que en la cantidad y esforzarse por sobresalir en lo que sea que hagan. De acuerdo con la gestión de calidad total, las opiniones y expectativas de los clientes son más esenciales cuando se trata de formular e implementar nuevas estrategias para ofrecer productos superiores que los competidores y, finalmente, generar mayores ingresos y ganancias para la organización (Inca, 2016).

Los créditos para el proceso de gestión de calidad total van a muchos filósofos y sus enseñanzas. Drucker, Juran, Deming, Ishikawa, Crosby, Feigenbaum y muchas otras personas que han estudiado a su debido tiempo la gestión organizacional han contribuido de manera efectiva al proceso de gestión de la calidad total (Viera, 2019).

Existen muchos modelos de gestión de calidad total y realmente no es necesario que todas las organizaciones seleccionen e implementen el mismo modelo. A continuación, se pueden citar los siguientes:

- Solicitud del premio de Deming
- Criterios de Malcolm Baldrige para la excelencia en el rendimiento
- Fundación Europea para la Gestión de la Calidad
- Normas de gestión de calidad ISO

1.5.1. Solicitud del premio de Deming

El Deming Application Prize es un premio anual presentado a una empresa que ha logrado mejoras distintivas en el rendimiento mediante la aplicación de TQM. Independientemente de los tipos de industrias, cualquier organización puede solicitar el Premio, ya sea público o privado, grande o pequeño, nacional o extranjero.

Comúnmente, aquellos que han desafiado por el Premio comparten la sensación de que han tenido una experiencia valiosa y que el principio de gestión para lograr un éxito empresarial a través de la mejora de la calidad realmente ha funcionado. Al presenciar el éxito de estas organizaciones, muchas otras organizaciones se han inspirado para comenzar su propia búsqueda de una gestión de calidad. Aprendiendo de quienes los precedieron, los nuevos profesionales están convencidos de que la gestión de calidad es una clave importante para el éxito de su negocio y que el desafío de obtener el Premio puede proporcionar una excelente oportunidad para aprender metodologías útiles de calidad. Por lo tanto, la gestión de calidad se ha extendido a muchas organizaciones, sus métodos han evolucionado a lo largo de los años y los métodos contribuyeron al avance de las actividades de mejora de estas organizaciones (Mendoza & Pantoja, 2018).

Este mecanismo que fomenta el autodesarrollo de cada organización proviene del proceso de examen del Premio Deming, aunque el mismo proceso ha suscitado algunas críticas de que los criterios de calificación para el Premio Deming no están claros. Para hacer que el proceso de examen sea más transparente y para comunicar las intenciones del Premio

Deming más claramente, ahora se presentan los criterios de evaluación y los criterios de juicio para aprobar (Santamaría, 2016).

1.5.2. Criterios de Malcolm Baldrige para la excelencia en el rendimiento

Un modelo de excelencia, como el proporcionado por la Fundación Baldridge, es una de las fuerzas y facilitadores de una transformación organizacional altamente exitosa. El modelo Criterios para la excelencia en el desempeño, o CPE, se compone de varios componentes clave: liderazgo; análisis y gestión del conocimiento; planificación estratégica; enfoque en el cliente; medición, concentración de la fuerza laboral; enfoque de operaciones; y finalmente, la importancia de los resultados (Rodríguez & Sandoval, 2018).

Los criterios de Baldrige para la excelencia en el desempeño son una estructura que cualquier organización puede usar para mejorar su desempeño general. Los criterios de evaluación constan de siete categorías: (Villegas, Castillo, & Nava, 2017).

- Liderazgo: examina cómo los altos ejecutivos lideran la organización y cómo la organización maneja sus responsabilidades con el público y con el entorno en el que se inserta.
- Estrategia: examina cómo una organización establece las direcciones estratégicas y cómo determina los planes de acción clave.
- Clientes: examina cómo una organización determina los requisitos y expectativas de los clientes y los mercados, cómo establece

relaciones con los clientes y cómo adquiere, satisface y retiene a los clientes.

- Medición, análisis y gestión del conocimiento: examina la gestión, el uso efectivo, el análisis y la mejora de los datos y la información para proporcionar apoyo a los procesos clave en la organización y para el sistema de gestión del rendimiento de la organización.
- Fuerza laboral: examina cómo una organización permite que su fuerza laboral desarrolle todo su potencial y cómo la fuerza laboral está alineada con los objetivos de la organización.
- Operaciones: examina aspectos de cómo se diseñan, gestionan y mejoran los procesos clave de producción / entrega y soporte.
- Resultados: examina el desempeño y la mejora de una organización en sus principales áreas de negocio: satisfacción del cliente, desempeño financiero y de mercado, recursos humanos, desempeño de proveedores y socios, desempeño operativo, gobierno y responsabilidad social. Esta categoría también analiza el desempeño de una organización en relación con sus competidores.

1.5.3. Fundación Europea para la Gestión de la Calidad

EFQM (la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad) es una fundación sin fines de lucro con membresía en Bruselas, establecida en 1989 para aumentar la competitividad de la economía europea. El ímpetu inicial para formar EFQM fue una respuesta al trabajo de W. Edwards Deming y al desarrollo de los conceptos de Gestión de Calidad Total (Ayuso, De Andrés, Noriega, López, & Herrera, 2017).

El modelo de excelencia EFQM es un marco de excelencia empresarial no prescriptivo para la gestión organizacional, promovido por EFQM y diseñado para ayudar a las organizaciones a ser más competitivas. Independientemente del sector, tamaño, estructura o madurez, las organizaciones deben establecer sistemas de gestión adecuados para tener éxito. El modelo de excelencia EFQM es una herramienta para ayudar a las organizaciones a hacer esto midiendo dónde se encuentran en el camino hacia la excelencia, ayudándoles a comprender las brechas y promoviendo soluciones (Rincón, 2016).

Varios estudios de investigación han investigado la correlación entre la adopción de modelos holísticos como el modelo de excelencia EFQM y la mejora de los resultados organizacionales. La mayoría de estos estudios muestran un vínculo positivo. Uno de los más completos fue realizado por Vinod Singhal del Instituto de Tecnología de Georgia y Kevin Hendricks del Colegio de William and Mary (Martínez & Suárez, 2017).

1.5.4. Normas de gestión de calidad ISO

ISO 9001 se define como el estándar internacional que especifica los requisitos para un sistema de gestión de calidad (SGC). Las organizaciones usan el estándar para demostrar la capacidad de proporcionar constantemente productos y servicios que cumplan con los requisitos regulatorios y de los clientes (Borja, Chaguay, Bayas, & Flores, 2017).

ISO 9001 establece los criterios para un sistema de gestión de calidad y es el único estándar en la familia que puede certificarse (aunque esto no es un requisito). Puede ser utilizado por cualquier organización, grande o

pequeña, independientemente de su campo de actividad. De hecho, hay más de un millón de empresas y organizaciones en más de 170 países con certificación ISO 9001 (Torres & Lavayen, 2017).

Este estándar se basa en una serie de principios de gestión de calidad que incluyen un fuerte enfoque en el cliente, la motivación e implicación de la alta dirección, el enfoque basado en procesos y la mejora continua. Estos principios se explican con más detalle en los principios de gestión de calidad de ISO. El uso de ISO 9001 ayuda a garantizar que los clientes obtengan productos y servicios consistentes y de buena calidad, lo que a su vez trae muchos beneficios comerciales (Quimi, 2019).

1.6. Línea de fondo

La gestión de calidad en las empresas es vital para garantizar la coherencia en sus procesos, así como en sus productos y servicios. En los negocios, la satisfacción del cliente es clave. Como la principal preocupación de un cliente es la calidad de los productos o servicios que compra, el objetivo principal del proveedor siempre debe ser garantizar que lo que produce sea de calidad consistente y fina (Palma, Parejo, & Sierra, 2018).

1.7. Satisfacer al cliente

El primer y más importante principio de es satisfacer al cliente, la persona que paga por el producto o servicio. Los clientes quieren obtener el valor de su dinero de un producto o servicio que compran.

Satisfacer a los usuarios: si el usuario del producto es diferente al comprador, tanto el usuario como el cliente deben estar satisfechos, aunque la persona que paga tiene prioridad (Ulloa-Enríquez, 2016).

Filosofía de la empresa: una empresa que busca satisfacer al cliente brindándole valor por lo que compra y la calidad que espera obtendrá más negocios repetidos, negocios de referencia y menos quejas y gastos de servicio. Algunas empresas importantes no solo ofrecen productos de calidad, sino que también brindan un servicio adicional para que sus clientes se sientan importantes y valorados.

Clientes internos: dentro de una empresa, un trabajador proporciona un producto o servicio a sus supervisores. Si la persona tiene alguna influencia en los salarios que recibe el trabajador, se puede considerar a esa persona como un cliente interno. Un trabajador debe tener la mentalidad de satisfacer a los clientes internos para mantener su trabajo y obtener un aumento o promoción.

Cadena de clientes: a menudo en una empresa, hay una cadena de clientes, cada uno de los cuales mejora un producto y lo pasa hasta que finalmente se vende al cliente externo. Cada trabajador no solo debe tratar de satisfacer al cliente interno inmediato, sino que también debe buscar la cadena para tratar de satisfacer al cliente final (Arrascue & Segura, 2016).

1.8. Influencia industrial en calidad y estandarización

La historia de la calidad puede rastrear sus raíces siglos atrás cuando los artesanos comenzaron a organizarse en sindicatos llamados gremios. Cuando llegó la Revolución Industrial, los primeros sistemas de gestión de calidad se

utilizaron como estándares que controlaban los resultados de productos y procesos. A medida que más personas tenían que trabajar juntas para producir resultados y crecían las cantidades de producción, se necesitaban mejores prácticas para garantizar resultados de calidad (Acuña, Romero, & López, 2016).

Finalmente, se establecieron y documentaron las mejores prácticas para controlar los resultados de productos y procesos. Estas mejores prácticas documentadas se convirtieron en prácticas estándar para sistemas de gestión de calidad (Arjona, 2018).

La calidad se hizo cada vez más importante durante la Segunda Guerra Mundial, por ejemplo, cuando las balas hechas en un estado tenían que funcionar con rifles hechos en otro. Las fuerzas armadas inicialmente inspeccionaron virtualmente cada unidad de producto. Para simplificar el proceso sin sacrificar la seguridad, los militares comenzaron a utilizar técnicas de muestreo de calidad para la inspección, con la ayuda de la publicación de estándares de especificación militar y cursos de capacitación en las técnicas de control de procesos estadísticos de Walter Shewhart.

La importancia de la calidad solo creció después de la guerra. Los japoneses disfrutaron de una revolución de calidad, mejorando su reputación de exportaciones de mala calidad al aceptar plenamente el aporte de pensadores estadounidenses como Joseph M. Juran y W. Edwards Deming y cambiar el enfoque de la inspección a mejorar todos los procesos de la organización a través de las personas que los utilizaron. En la década de 1970, los sectores industriales de EE. UU., Como la electrónica y los automóviles, se habían visto afectados por la competencia de alta calidad de Japón (Serrano, 2018).

1.9. El auge de los sistemas de gestión de calidad

La respuesta estadounidense a la revolución de la calidad en Japón dio origen al concepto de gestión de calidad total, un método para la gestión de calidad que enfatizaba no solo las estadísticas sino también los enfoques que abarcaban a toda la organización (Navarrete, Pazmiño, & Castro, 2017).

A fines del siglo XX, las organizaciones independientes comenzaron a producir estándares para ayudar en la creación e implementación de sistemas de gestión de calidad. Es alrededor de esta época cuando la frase "Gestión de la calidad total" comenzó a caer en desgracia. Debido a la multitud de sistemas únicos que se pueden aplicar, se prefiere el término "Sistema de gestión de calidad" o "QMS" (Camargo, 2017).

1.10. Herramientas de gestión de calidad

Muchas organizaciones usan herramientas de calidad para ayudar a monitorear y administrar sus iniciativas de calidad. Hay varios tipos de herramientas que se pueden usar. Sin embargo, existen siete herramientas de gestión para el control de calidad que son las más comunes (Carrillo, Alarcón, Haro, & Vargas, 2020).

Se utilizan diferentes herramientas para diferentes oportunidades de resolución de problemas, y muchas de las herramientas se pueden usar de diferentes maneras.

1.10.1. Diagrama de flujo

Los diagramas de flujo también se utilizan para documentar flujos de procesos de trabajo. Esta herramienta se utiliza cuando se intenta determinar

dónde están los cuellos de botella o las fallas en los procesos de trabajo. El diagrama de flujo de los pasos de un proceso proporciona una imagen de cómo se ve el proceso y puede arrojar luz sobre los problemas dentro del proceso (Bimbela, 2017).

Este diagrama también se utiliza para mostrar cambios en un proceso cuando se realizan mejoras o para mostrar un nuevo proceso de flujo de trabajo.

1.10.2. Hoja de verificación

Una hoja de verificación es una herramienta de calidad básica que se utiliza para recopilar datos. Se puede usar una hoja de verificación para rastrear la cantidad de veces que ocurre un determinado incidente. Como ejemplo, un departamento de recursos humanos puede realizar un seguimiento del número de preguntas de los empleados, por categoría, por día (Argumedo, Arredondo, Gómez, & Gómez, 2018).

En esta hoja de verificación en particular, la herramienta muestra el número total de preguntas recibidas por el departamento de recursos humanos.

Esta información ayuda a ese departamento a identificar oportunidades para compartir información de manera proactiva con los empleados en un esfuerzo por reducir el número de preguntas formuladas.

1.10.3. Diagrama de causa y efecto (espina de pescado)

Un diagrama de causa y efecto, a menudo llamado diagrama de “espina de pescado”, puede ayudar a generar ideas para identificar las posibles causas de un problema y para clasificar las ideas en categorías útiles. Un diagrama

de espina de pescado es una forma visual de ver la causa y el efecto. El problema o efecto se muestra en la cabeza o boca del pez (Gutiérrez, 2019).

Las posibles causas contribuyentes se enumeran en los "huesos" más pequeños en varias categorías de causas. Una espina de pescado

El diagrama puede ser útil para identificar las posibles causas de un problema que de otro modo no se consideraría dirigiendo al equipo a mirar las categorías y pensar en causas alternativas. Incluir miembros del equipo que tener conocimiento personal de los procesos y sistemas involucrados en el problema o evento a investigar (Villanueva, 2018).

1.10.4. Gráfico de Pareto

Un gráfico de Pareto, es un tipo de gráfico que contiene barras y un gráfico de líneas, donde los valores individuales se representan en orden descendente por barras, y el total acumulado se representa por la línea. El cuadro lleva el nombre del principio de Pareto, que, a su vez, deriva su nombre de Vilfredo Pareto, un destacado economista italiano (Villanueva V. , 2018).

El eje vertical izquierdo es la frecuencia de ocurrencia, pero alternativamente puede representar el costo u otra unidad de medida importante. El eje vertical derecho es el porcentaje acumulativo del número total de ocurrencias, el costo total o el total de la unidad de medida particular. Debido a que los valores están en orden decreciente, la función acumulativa es una función cóncava. Para tomar el siguiente ejemplo, para reducir la cantidad de llegadas tardías en un 78%, es suficiente resolver los primeros tres problemas (Zavala & Martínez, 2018).

El propósito de la tabla de Pareto es resaltar los factores más importantes entre un conjunto (generalmente grande) de factores. En el control de calidad, a menudo representa las fuentes más comunes de defectos, el tipo de defecto más frecuente o los motivos más frecuentes de quejas de los clientes, etc. Wilkinson (2006) ideó un algoritmo para producir límites de aceptación basados en estadísticas (similares a los intervalos de confianza) para cada barra en el gráfico de Pareto (Salazar, 2017).

Estos gráficos se pueden generar mediante simples programas de hojas de cálculo, herramientas especializadas de software estadístico y generadores de gráficos de calidad en línea.

1.10.5. Gráficos de control

El gráfico de control es un gráfico utilizado para estudiar cómo cambia un proceso con el tiempo. Los datos se trazan en orden de tiempo. Un gráfico de control siempre tiene una línea central para el promedio, una línea superior para el límite de control superior y una línea inferior para el límite de control inferior. Estas líneas se determinan a partir de datos históricos. Al comparar los datos actuales con estas líneas, puede sacar conclusiones sobre si la variación del proceso es consistente (en control) o impredecible (fuera de control, afectada por causas especiales de variación). Esta versátil herramienta de recopilación y análisis de datos puede ser utilizada por una variedad de industrias y se considera una de las siete herramientas básicas de calidad (Santoyo, Rodríguez, Ortega, & Perez, 2018).

Los gráficos de control para datos variables se usan en pares. El gráfico superior monitorea el promedio o el centrado de la distribución de datos del

proceso. El gráfico inferior monitorea el rango o el ancho de la distribución. Si sus datos fueron disparos en la práctica de tiro, el promedio es donde se agrupan los disparos, y el rango es qué tan apretados están agrupados. Los gráficos de control para los datos de atributos se usan individualmente (Hernández & Da Silva, 2016).

1.10.6. Histogramas

Un histograma es una representación aproximada de la distribución de datos numéricos o categóricos. Fue introducido por primera vez por Karl Pearson. Para construir un histograma, el primer paso es "agrupar" (o "agrupar") el rango de valores, es decir, dividir todo el rango de valores en una serie de intervalos, y luego contar cuántos valores caen en cada intervalo. Los contenedores generalmente se especifican como intervalos consecutivos, no superpuestos de una variable. Los contenedores (intervalos) deben ser adyacentes, y con frecuencia (pero no se requiere que sean) del mismo tamaño (Noguera, 2018).

Si los contenedores son del mismo tamaño, se levanta un rectángulo sobre el contenedor con una altura proporcional a la frecuencia: el número de casos en cada contenedor. Un histograma también se puede normalizar para mostrar frecuencias "relativas". Luego muestra la proporción de casos que caen en cada una de varias categorías, con la suma de las alturas igual a 1 (Romero, Fernandez, Riverón, & Hernández, 2019).

Sin embargo, los contenedores no necesitan ser del mismo ancho; en ese caso, el rectángulo erigido se define para tener su área proporcional a la frecuencia de los casos en el contenedor. El eje vertical no es la frecuencia,

sino la densidad de frecuencia: el número de casos por unidad de la variable en el eje horizontal.

La principal diferencia es que un histograma solo se usa para trazar la frecuencia de las ocurrencias de puntaje en un conjunto de datos continuo que se ha dividido en clases, llamadas bins. Los gráficos de barras, por otro lado, se pueden usar para muchos otros tipos de variables, incluidos conjuntos de datos ordinales y nominales.

1.11. Mejora de la gestión de calidad

Existe un sistema de gestión de calidad para ayudar a una empresa a coordinar y dirigir sus sistemas y procesos con el fin de garantizar que puedan cumplir con las expectativas del cliente y todas las regulaciones. Debido a que los sistemas de gestión de calidad se utilizan para garantizar que una empresa mejore continuamente la calidad de lo que hacen, es importante que ese sistema de gestión de calidad sea de alta calidad.

Para proceder a la mejora de la gestión de calidad, se debe considerar los siguientes puntos:

1.11.1. Eliminar procedimientos y centrarse en el proceso

Las empresas pueden simplificar el QMS para eliminar procedimientos engorrosos y largos. Al refinar el QMS, las personas pueden asegurarse de que se centre en los procesos que se pueden mapear simplemente, como diagramas o en software. Un proceso y un procedimiento son diferentes en que un proceso dice lo que hay que hacer y por qué (sin especificar cómo), y un procedimiento dice exactamente cómo se debe hacer el proceso.

1.11.2. Poner el sistema en manos de muchos, en lugar de pocos

Otra idea para mejorar un SGC es trasladar la responsabilidad de administrarlo de una sola persona a todas las personas de la organización. Al permitir que todos los involucrados administren el QMS, las empresas pueden involucrar a equipos enteros en la revisión del sistema. Esencialmente, los empleados establecen los requisitos que deben cumplir, en lugar de la norma que designa exactamente lo que tienen que hacer. Por ejemplo, podrían elegir que no tienen que mantener una hoja de cálculo con las calificaciones de todos si tienen un software de recursos humanos para usar.

1.11.3. Eliminar documentos innecesarios

Para mejorar la capacidad de uso y la comprensión de un SGC, las organizaciones deberían considerar eliminar las hojas de cálculo y otros documentos que no agreguen ningún valor y se usen para mantener el cumplimiento de la norma ISO 9001.

1.11.4. Considerar adoptar los principios de Lean Management

Otra idea para mejorar un sistema de gestión de calidad es considerar la adopción de principios de gestión ajustada, como 5S. Los principios de gestión ajustada nacieron de las prácticas de fabricación, pero no solo son aplicables a la fabricación, son principios rectores aplicables a todas las industrias para centrarse en la mejora continua.

1.11.5. Utilizar un software que pueda retener información documentada

Una forma en que se puede mejorar un sistema de gestión de calidad es mediante la implementación de una solución de software que pueda retener "información documentada", como lo requiere el estándar, pero sin tener que

tener manuales detallados y otros documentos. El software como Assignar puede cumplir este propósito exacto para una empresa.

1.11.6. Ser específico acerca de qué información se necesita

Para garantizar que un sistema de gestión de calidad sea exactamente el adecuado para una organización, observe los datos que se recopilan como parte del sistema de gestión de calidad. Luego vea que esto es lo que requiere el Equipo de Liderazgo y otras partes interesadas. Averigüe exactamente qué información necesitan, y luego proporcione esa información específicamente, en lugar de dictar qué información se requiere.

1.11.7. Crear objetivos significativos que se alineen con la dirección estratégica del equipo de liderazgo

Para un sistema de gestión de calidad que tenga sentido para un negocio, los líderes pueden crear objetivos significativos que se alineen con la dirección estratégica del Equipo de Liderazgo. La forma más fácil de averiguar cuál es su dirección estratégica es preguntarles en qué se centran actualmente en mejorar. Lo que dicen que quieren mejorar será el área o el foco donde van a asignar recursos y cómo pueden involucrarlos en el sistema de gestión de calidad.

1.11.8. Revisar el proceso regularmente

Otra idea para mejorar un sistema de gestión de calidad es centrarse en la comprobación periódica de los puntos clave en los procesos. En lugar de tratar de verificar todo anualmente como parte del programa de auditoría interna, realizar verificaciones periódicas garantizará que los procesos funcionen y, si no lo están, que se modifiquen.

1.11.9. Asegurarse de que el sistema de gestión de calidad sea escalable

Los sistemas de gestión de calidad que dependen de hojas de cálculo se vuelven abrumadores cuando los datos son demasiado. Las empresas crecen. Por esa razón, las empresas quieren tener un sistema de gestión de calidad que pueda crecer con ellas. Los sistemas automatizados de gestión de calidad digital hacen que sea más fácil crecer y adaptarse que los sistemas basados en papel. Las empresas que eligen sistemas de gestión de calidad que son escalable o totalmente ágil, les brindan un marco sólido para comenzar. Este marco se puede construir a medida que una empresa evoluciona y crece con el tiempo.

1.11.10. Contratar un consultor para ayudar a mejorar el sistema de gestión de calidad

Los consultores pueden realizar una evaluación del sistema de gestión de calidad actual, capacitar a las personas para que lo utilicen, realizar auditorías internas para determinar de manera objetiva cómo funcionan los procesos. En última instancia, un sistema de gestión de calidad de las empresas ayuda a gestionar los procesos, políticas y procedimientos que se utilizan para garantizar que la empresa prospere. Al tomar el sistema de gestión de calidad y mejorarlo, también es posible mejorar el negocio y, a su vez, aumentar los ingresos, las ganancias, la moral y el éxito general.

1.12. Historia sobre la gestión de calidad del embotellamiento de agua

El agua embotellada ha existido durante siglos, pero las marcas y los gustos han cambiado notablemente a lo largo de las décadas. En este extracto del informe de BCC Research Mercados globales para productos de agua

embotellada, el analista Natraj Pandal explora los principales hitos en la industria hasta el siglo XXI.

El agua embotellada comenzó en el Reino Unido con el primer embotellado de agua en Holy Well en 1621. La demanda de agua embotellada fue alimentada en gran parte por el resurgimiento de la terapia de spa y agua entre los colonos europeos y estadounidenses en los siglos XVII y XVIII (Villa, 2017).

Las visitas a manantiales naturales y spas se pusieron de moda entre la élite adinerada durante los siglos XIX y principios del XX. La industria estadounidense del agua embotellada se inició en 1844 cuando un posadero de Maine, acostado en su lecho de muerte, descubrió las notables propiedades terapéuticas del agua de su manantial local.

A medida que la popularidad del agua creció entre los visitantes, la posada se convirtió en un balneario y la familia comenzó a vender el agua bajo la marca de Poland Spring.

En Francia, las aguas de manantiales minerales como Evian, Vittel y Perrier fueron populares a principios del siglo XX, y los pacientes que regresaron de una "cura" trajeron suministros de agua para continuar su cura en casa. Una modesta demanda de agua mineral embotellada desarrollada en farmacias.

La industria del agua embotellada permaneció pequeña hasta la década de 1960, cuando el desarrollo de superficies minoristas a gran escala (supermercados, hipermercados) aumentó la demanda de nuevas categorías de comestibles. Esto permitió que el agua mineral se trasladara de la farmacia a la categoría de supermercado (Camargo, 2017).

El primer agua distribuida comercialmente en Estados Unidos fue embotellado y vendido por Jackson's Spa en Boston en 1767. Los primeros bebedores de aguas embotelladas de spa creían que el agua en estas fuentes minerales tenía propiedades terapéuticas y que bañarse o beber agua podría ayudar a tratar muchas dolencias comunes.

La popularidad de las aguas minerales embotelladas condujo rápidamente a un mercado de productos de imitación. Las aguas carbonatadas se desarrollaron como medios para aproximarse a la efervescencia natural del agua embotellada, y en 1809 Joseph Hawkins recibió la primera patente de los Estados Unidos para el agua mineral "imitación". A medida que la innovación tecnológica en el siglo XIX redujo el costo de fabricación de vidrio y mejoró la velocidad de producción del embotellado, el agua embotellada se pudo producir a mayor escala y la bebida creció en popularidad.

El agua embotellada fue vista por muchos como una alternativa más segura a los suministros municipales de agua del siglo XIX que podrían estar contaminados con patógenos como el cólera y la fiebre tifoidea. A mediados de siglo, una de las embotelladoras más populares de Estados Unidos, Saratoga Springs, producía más de 7 millones de botellas de agua al año (Durán, 2017).

En los Estados Unidos, la popularidad del agua embotellada disminuyó a principios del siglo XX cuando el advenimiento de la cloración del agua redujo la preocupación pública sobre las enfermedades transmitidas por el agua en los suministros municipales de agua. Sin embargo, siguió siendo popular en Europa, donde se extendió a cafeterías y supermercados en la segunda mitad del siglo. En 1977, Perrier lanzó una exitosa campaña

publicitaria en los Estados Unidos, anunciando un renacimiento de la popularidad del agua embotellada.

Hoy, el agua embotellada es la segunda bebida comercial más popular en los Estados Unidos, con aproximadamente la mitad del consumo doméstico como refrescos.

En 1973, el ingeniero de DuPont Nathaniel Wyeth patentó las botellas de tereftalato de polietileno (PET), la primera botella de plástico capaz de resistir la presión de los líquidos carbonatados. Hoy en día, el plástico PET ha reemplazado al vidrio como el material preferido para los envases de agua embotellada de una sola porción debido a su peso ligero y resistencia a la rotura.

La fabricación de agua embotellada no es una industria nueva. Sin embargo, ha cambiado significativamente con los años. Los spas de agua y el embotellado de aguas minerales naturales ya estaban bien establecidos a mediados del siglo XIX. En América del Norte, Polonia, el agua de manantial se vendió por primera vez en 1845 de vidrio de vidrio de 3 galones. En Europa, Perrier comenzó a producir y vender agua embotellada en 1863. En América del Sur, el agua embotellada de São Lourenço apareció en Brasil en 1890 (Saltos & Sosa, 2015).

La introducción de botellas de plástico en 1968 hizo posible el envasado de un mayor volumen de agua, incluidas botellas de 1,5 litros, el tamaño más popular hoy en día en muchos países. A fines de la década de 1960, Perrier, con su pequeña botella verde distintiva, transformó aún más la industria mediante el uso de publicidad masiva. Hasta entonces, Perrier había sido conocido principalmente como un "mezclador" de barras.

El primer eslogan principal de la compañía, "Perrier, c'est fou!" ("¡Perrier, es una locura!"), Buscó llevar la marca más allá de la generación anterior de consumo de whisky y capturar a los consumidores más jóvenes. El anuncio fue tan efectivo que las campañas futuras podrían jugar con variaciones sin sentido en las mismas palabras ("Perrier, c'est pou!") Y ser reconocibles al instante. El éxito de Perrier provocó la imitación.

En Francia, Evian y Vittel reaccionaron al aumentar también los gastos de marca y publicidad. Cada jugador enfatizó una imagen diferente. Perrier se centró en una imagen divertida y joven. Evian se había enfocado en las ventas para bebés (el segmento de biberones) desde la década de 1960, y su publicidad enfatizaba su pureza, aunque durante la década de 1970, cuando la marca se trasladó a grandes superficies minoristas, tendió a enfatizar la idea del uso diario. A mediados de la década de 1980, las cuatro principales empresas en Francia representaban entre el 80% y el 85% de las ventas (Torres & Luna, 2017).

Sin embargo, el crecimiento del mercado había alentado la apertura o reapertura de muchos resortes, y algunos de estos productores tendían a vender a precios sin apoyo publicitario, en el extremo inferior del espectro de precios.

1.13. Actividades de mercadeo

La última faceta del agua embotellada que es importante para su desarrollo como un grande en la industria internacional es el resultado de las actividades de los embotelladores. Embotelladores, en negocios para ganar dinero, siempre intentarán convencer a otros para que compren sus productos.

Al hacer esto, los embotelladores invertirán grandes cantidades de capital para promover sus aguas. En cuanto a la información anterior sobre la calidad del agua embotellada y sus ventajas y desventajas se tiene en cuenta y se combina con la información a continuación, queda más claro que

El agua embotellada es un producto comercial viable en el mundo desarrollado simplemente como resultado de inversión masiva en publicidad.

Capítulo II

2. METODOLOGÍA

2.1. Tipo de investigación

Este proyecto de investigación, será de tipo descriptivo y exploratorio. La investigación descriptiva tiene como objetivo describir de manera precisa y sistemática una población, situación o fenómeno. Puede responder preguntas sobre qué, cuándo, dónde, cuándo y cómo, pero no por qué. Para determinar causa y efecto, se requiere investigación experimental. Un diseño de investigación descriptivo puede usar una amplia variedad de métodos cuantitativos y cualitativos para investigar una o más variables. A diferencia de la investigación experimental, el investigador no controla ni manipula ninguna de las variables, sino que solo las observa y mide.

Mientras que de tipo exploratorio, ya que se lleva a cabo en problemas que no se han investigado claramente y no hay mucha información disponible al respecto. El propósito de llevar a cabo una investigación exploratoria es desarrollar una mayor comprensión sobre el problema y no hay certeza de que la investigación proporcione resultados concluyentes. La investigación exploratoria comienza sobre la base de una idea general y los resultados de la investigación se utilizan para descubrir problemas relacionados con el tema de la investigación, que pueden utilizarse para futuras investigaciones sobre el mismo tema.

2.2. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación será mixto; abarcando datos cualitativos y cuantitativos. La investigación de métodos mixtos es una metodología para realizar investigaciones que implica recopilar, analizar e integrar la

investigación cuantitativa y cualitativa. Este enfoque de investigación se utiliza cuando esta integración proporciona una mejor comprensión del problema de investigación que cualquiera de los dos.

2.3. Herramientas de la investigación

Como herramientas para la obtención de datos que permitan el desarrollo de esta investigación, se emplearán encuestas y entrevistas.

Una encuesta es un método para recopilar información de una muestra de personas, tradicionalmente con la intención de generalizar los resultados a una población mayor. Las encuestas proporcionan una fuente crítica de datos e información para casi todos los involucrados en la economía de la información, desde las empresas y los medios hasta el gobierno y los académicos.

Una entrevista es esencialmente una conversación estructurada donde un participante hace preguntas y el otro proporciona respuestas. En el lenguaje común, la palabra "entrevista" se refiere a una conversación individual entre un entrevistador y un entrevistado.

2.4. Población y muestra

2.4.1. Población

La población que se tomará para ejecutar la investigación, son las 45 empresas embotelladoras de agua, que realicen sus actividades en la ciudad de Guayaquil.

2.4.2. Muestra

La muestra seleccionada para esta investigación, son las empresas embotelladoras de agua que trabajan en el norte de la ciudad de Guayaquil.

Ecuacion Estadistica para Proporciones poblacionales

$$n = \frac{z^2(p*q)}{e^2 + \frac{(z^2(p*q))}{N}}$$

n= Tamaño de la muestra
z= Nivel de confianza deseado
p= Proporcion de la poblacion con la caracteristica deseada (exito)
q=Proporcion de la poblacion sin la caracteristica deseada (fracaso)
e= Nivel de error dispuesto a cometer
N= Tamaño de la poblacion

Margen: 5%

Nivel de confianza: 95%

Población: 45

Éxito: 50%

Fracaso: 50%

Tamaño de muestra: 30,02

$$n = \frac{(0{,}95^2) + (0{,}50 * 0{,}50)}{(0{,}05^2) + \left\{\frac{(0{,}9025\ (0{,}25))}{45}\right\}}$$

$$n = \frac{0{,}225625}{0{,}0025 + 0{,}00501389}$$

$$n = \frac{0{,}225625}{0{,}00751389}$$

$$n = 30{,}02$$

2.5. Variables

2.5.1. Variable dependiente

Gestión de la calidad de las empresas embotelladoras de agua de la ciudad de Guayaquil

2.5.2. Variable independiente

Incidencia en la satisfacción de sus clientes, durante el periodo 2020.

Capítulo III

3. RESULTADOS

3.1. Análisis de resultados

1. ¿Qué sector de la ciudad comprende la empresa para el desarrollo de sus actividades?

Tabla 1. Sector donde desarrollan sus actividades las empresas

Opciones	Resultados	Porcentaje
Norte	26	87%
Centro	4	13%
Sur	0	0%
Todos los anteriores	0	0%
TOTAL	30	100%

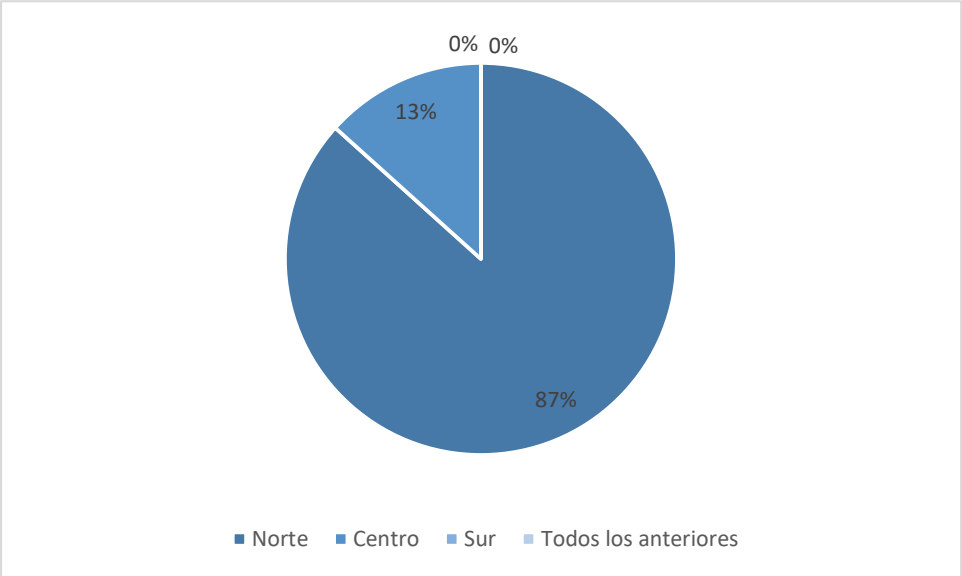


Figura 1. Sector donde trabajan las empresas tomadas como muestra

Mediante el siguiente gráfico se puede determinar que, el 87% de las empresas encuestadas operan al norte de la ciudad. Mientras que el otro 13% restante, lo hace en el centro. Por lo tanto, gran parte de las empresas tomadas como muestra de la investigación, pertenecen al norte.

2. ¿Ejecuta sus actividades sólo en la ciudad de Guayaquil o en otras ciudades más?

Tabla 2. Cobertura de la empresa

Opciones	Resultados	Porcentaje
Sí	23	77%
Otras ciudades	7	23%
TOTAL	30	100%

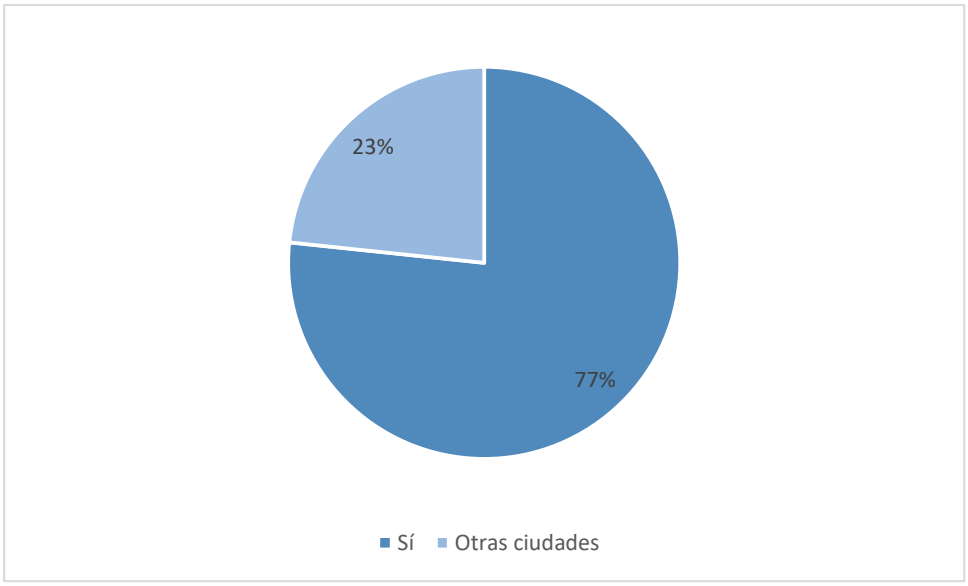


Figura 2. Porcentaje de la cobertura que comprende la empresa

A través del siguiente gráfico se puede evidenciar que, el 77% de los encuestados sólo operan en la ciudad de Guayaquil, mientras que el 23% restante, también comprende otras ciudades del país. Lo que significa que gran parte de estas empresas, sólo laboran en la ciudad de Guayaquil.

3. ¿Cuál es el nivel de producción de la empresa?

Tabla 3. Nivel de producción de la empresa

Opciones	Resultados	Porcentaje
Alto	17	57%
Medio	7	23%
Bajo	6	20%
TOTAL	30	100%

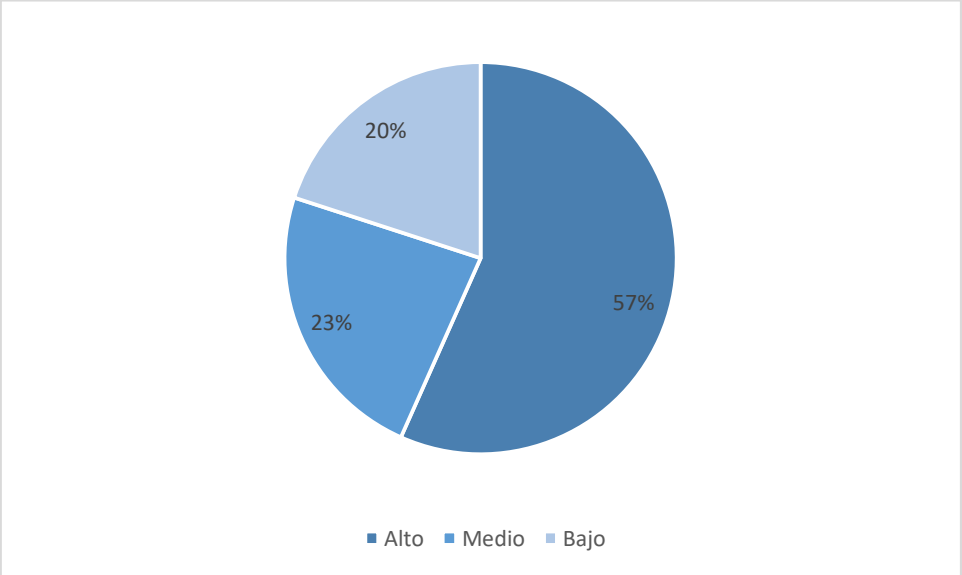


Figura 3. Porcentaje de la producción de la empresa

En el siguiente gráfico se puede observar que, el 57% de los encuestados mantienen un nivel de producción alto. Por otra parte, el 23% de ellos posee un nivel medio de producción. Mientras que el 20% restante, un bajo nivel de producción. Lo que significa que más del 50% de las empresas registra un nivel alto de producción.

4. ¿La empresa maneja estándares de calidad para sus clientes?

Tabla 4. Opinión sobre si la empresa maneja estándares de calidad

Opciones	Resultados	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	8	27%
De acuerdo	4	13%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	33%
En desacuerdo	5	17%
Totalmente en desacuerdo	3	10%
TOTAL	30	100%

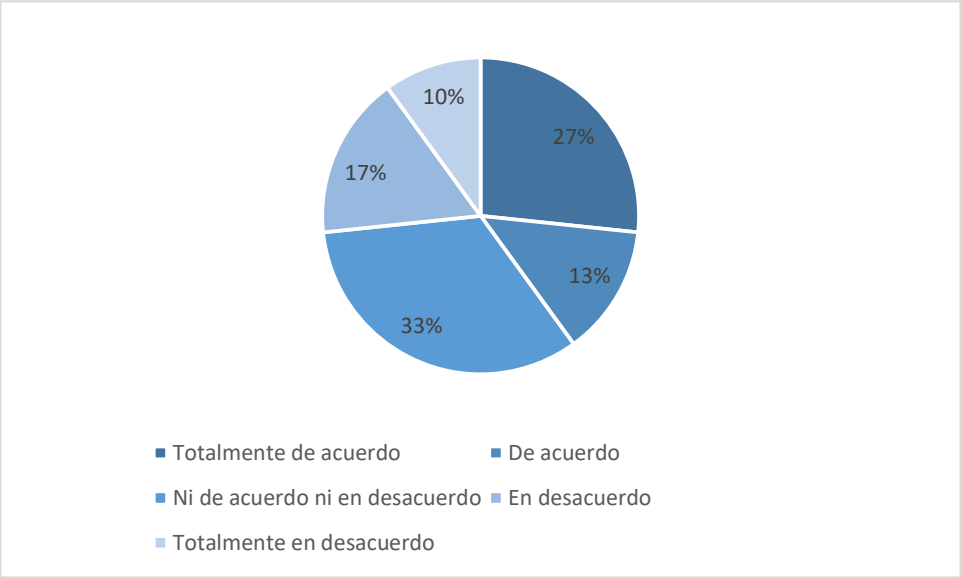


Figura 4. Estándares de calidad de la empresa

Con este gráfico se puede analizar que, el 33% de los encuestados estuvieron ni de acuerdo ni en desacuerdo con que la empresa maneje estándares de calidad para sus clientes. El 27% en cambio, dijo estar totalmente de acuerdo de que la empresa sí lo hace. El 17% estuvo en desacuerdo. El 13% estuvo de acuerdo; mientras que el 10% restante en total desacuerdo. Por lo cual, se puede denotar que la empresa probablemente no posee estándares de calidad para sus clientes.

5. ¿Cómo cree usted que es la relación de la empresa con sus clientes?

Tabla 5. Opinión de la relación de la empresa con los clientes

Opciones	Resultados	Porcentaje
Muy buena	11	37%
Buena	8	27%
Regular	6	20%
Mala	5	17%
TOTAL	30	100%

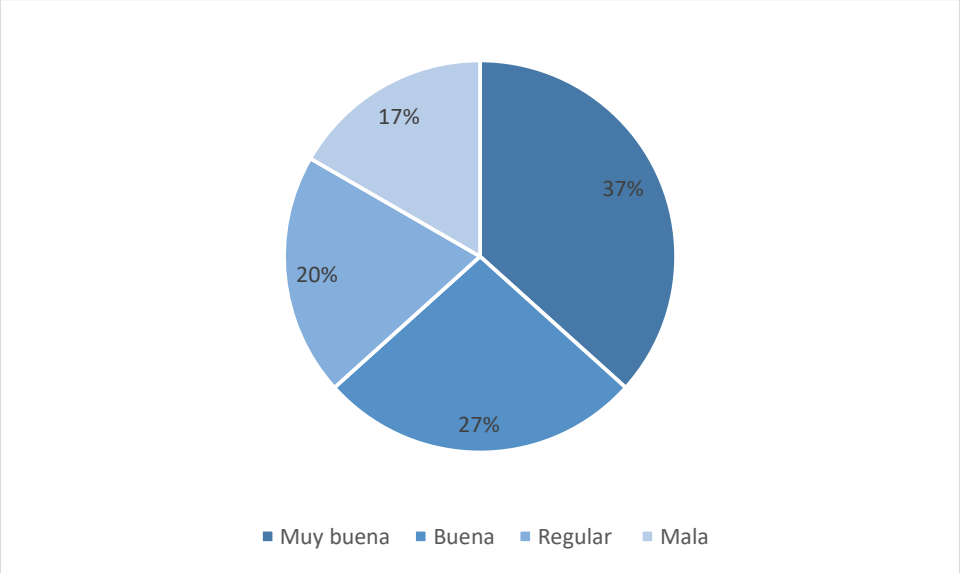


Figura 5. Nivel de satisfacción de la relación de la empresa con los clientes

Mediante el siguiente gráfico se puede exponer que, el 37% de los encuestados creen que la relación de la empresa con sus clientes es muy buena. El 27% de ellos considera que es buena. Por otra parte el 20% cree que es regular. Mientras que el 17% restante, opinó que la relación es mala. Lo que significa que más del 50% de las empresas, mantienen una buena relación con sus clientes.

6. **¿La empresa realiza estudios para medir la satisfacción de sus clientes con el servicio ofrecido?**

Tabla 6. Estudios realizados por la empresa

Opciones	Resultados	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	5	17%
De acuerdo	4	13%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	27%
En desacuerdo	3	10%
Totalmente en desacuerdo	10	33%
TOTAL	30	100%

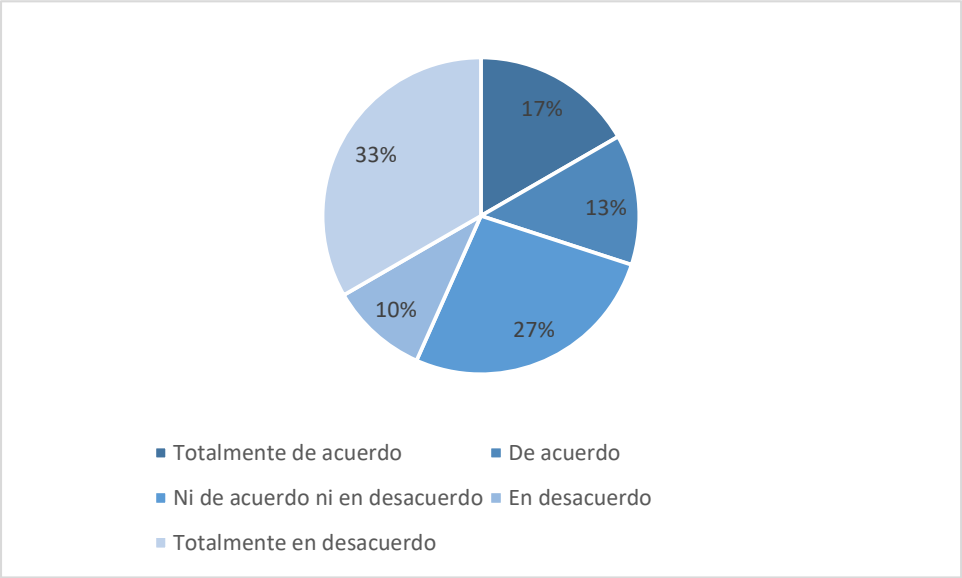


Figura 6. Estudios de la empresa para medir la satisfacción de sus clientes

En el siguiente gráfico se puede analizar que, el 33% de los encuestados están en total desacuerdo con que la empresa realiza estudios para medir la satisfacción de sus clientes con el servicio ofrecido. El 27% dijo estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. El 17% comentó estar totalmente de acuerdo con que la empresa sí realiza dichos estudios. El 13% se mostró de acuerdo. Mientras que el 10% comentó estar en desacuerdo. Lo que significa que en la mayoría de las empresas encuestadas, no se realiza ningún estudio para medir la satisfacción de los clientes.

7. ¿Cree usted que el servicio que ofrece la empresa debe mejorar?

Tabla 7. Opinión sobre el servicio de la empresa

Opciones	Resultados	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	10	33%
De acuerdo	15	50%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	10%
En desacuerdo	2	7%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	30	100%

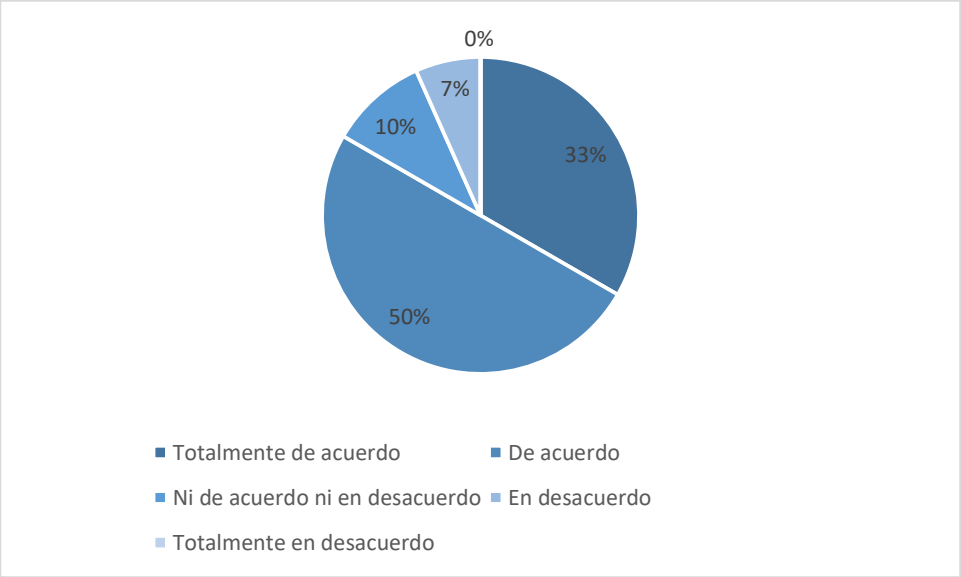


Figura 7. Porcentaje de la opinión sobre si la empresa debe mejorar en su servicio

A través del siguiente gráfico se puede evidenciar que, el 50% de los encuestados comentó estar de acuerdo con que la empresa donde laboran, debería mejorar su servicio. El 33% de ellos dijo estar totalmente de acuerdo. El 10% expresó que están ni de acuerdo ni en desacuerdo. Mientras que el 7% dijo estar en desacuerdo con que la empresa debería mejorar. Por lo tanto, se analiza que más de la mitad de las empresas deberían mejorar en cuanto al servicio que ofrecen a los clientes.

8. **¿Considera que, al mantener un alto índice de satisfacción del cliente, la productividad de la empresa podría incrementar?**

Tabla 8. Opinión sobre los resultados en mejorar el servicio al cliente

Opciones	Resultados	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	16	53%
De acuerdo	10	33%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	13%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	30	100%

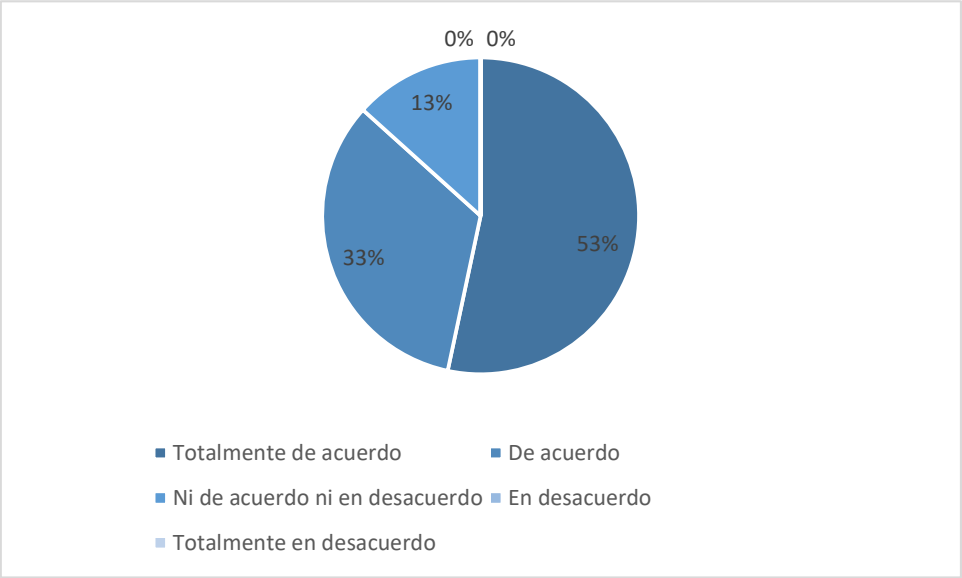


Figura 8. Resultados que se obtendrían al mejorar la calidad del servicio al cliente

En este gráfico se puede observar que, el 53% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que al mantener un alto índice de satisfacción del cliente, la productividad de la empresa podría incrementar. El 33% dijo estar de acuerdo. Mientras que el 13% comentó estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Por lo tanto, se puede determinar que gran parte de los encuestados opina que si se mantiene un alto índice de satisfacción del cliente, la productividad podría mejorar.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. Análisis de las entrevistas

Entrevista realizada al gerente de una empresa embotelladora que opera al norte de la ciudad de Guayaquil.

Sobre el tiempo que tiene la empresa realizando sus operaciones en la ciudad de Guayaquil, el gerente comentó que su trayectoria ya es de 8 años, desenvolviéndose al norte de la ciudad y en un plazo a futuro, esperan expandirse a otros sectores e incluso a otras ciudades.

En cuanto al nivel de la productividad de la empresa, comentó: “Durante estos años operando en el sector, la empresa ha podido crecer poco a poco. Al principio fue un poco complejo posicionarse en el mercado, debido a la competencia que existe. Sin embargo, gracias a la calidad de nuestros productos y recomendaciones de los mismos clientes, hemos podido avanzar y los niveles de venta de la empresa, son buenos”.

Además, se preguntó sobre la relación de la empresa con sus clientes, a lo que el gerente respondió: “Nuestra prioridad es brindar un servicio de calidad y cometer el mínimo de errores. Creo que ese es el medio para tener una buena relación con los clientes; por lo tanto, considero que sí mantenemos una muy buena comunicación con ellos”.

Por otra parte, se le preguntó sobre si se han realizado estudios para conocer el grado de satisfacción de los clientes con el servicio, a lo cual comentó que lo han hecho paulatinamente mediante un buzón de sugerencias implementado en la empresa. De allí se analizan sus resultados y se procura

cumplir con las recomendaciones de los clientes. Además, indicó que hace un año aproximadamente, implementaron encuestas en la empresa, para conocer cuál era el nivel de satisfacción que los clientes sentían con la compañía.

En cuanto si el servicio que ofrece la empresa es bueno, respondió: “Considero que sí es muy bueno, ya que como le comenté previamente, siempre procuramos atender cada uno de los requerimientos y sugerencias de los clientes”.

Finalmente se le preguntó sobre si la empresa necesita incorporar nuevos métodos para mejorar la satisfacción del cliente: “Considero que si es muy importante y necesario, porque para que una empresa crezca, siempre debe tener el apoyo de su clientela. Sin los clientes, la empresa no puede sustentarse; así que sí es necesario, y eso se logra sólo respondiendo a cada requerimiento que ellos tienen. Por ende, pienso que sí se debería incorporar nuevos métodos, nuevos estudios para poder mejorar en aquello; posteriormente la productividad de la empresa también mejoraría.

4.2. Discusión de los resultados

Los gráficos de la encuesta pudieron demoostrar que gran parte de las empresas tomadas como muestra de la investigación, pertenecen al norte; además la mayoría de estas sólo laboran en la ciudad de Guayaquil. Se suma a esto que más del 50% de las empresas registra un nivel alto de producción. Asímismo, se determinó la empresa probablemente no posee estándares de calidad para sus clientes.

Por otro lado, más del 50% mantienen una buena relación con sus clientes. Sin embargo, las mismas no han realizado ningún estudio para medir la satisfacción de los clientes. Esto lleva a la conclusión de que estas empresas deberían mejorar en cuanto al servicio que ofrecen a los clientes, mediante un estudio de satisfacción. Por último, se se pudo determinar si se mantiene un alto índice de satisfacción del cliente, la productividad podría mejorar.

CAPÍTULO V

5. PROPUESTA

5.1. Tema

Establecer una propuesta para mejorar la satisfacción del cliente de empresas embotelladoras en la ciudad de Guayaquil

5.2. Desarrollo de la propuesta

5.2.1. Factores para mejorar la calidad de las empresas embotelladoras de agua en la ciudad de Guayaquil

1. Hacerlo bien a la primera

Hacerlo bien la primera vez (DRIFT) es una técnica o práctica de contabilidad gerencial que se centra en disminuir el desperdicio y aumentar la eficiencia en el proceso de producción. Hacerlo bien La primera vez es parte de la gestión de inventario, por lo que solo se ordenan los materiales de inventario necesarios para reducir los costos de inventario. Hacerlo bien la primera vez puede ayudar a las empresas a reducir los retrasos en la producción y aumentar la eficiencia. Sin embargo, DRIFT tiene sus inconvenientes, incluido el hecho de que puede evitar que una compañía capitalice un aumento en la demanda de los productos de la compañía.

La importancia de hacerlo bien la primera vez (DRIFT) surge del objetivo de disminuir los costos de inventario inactivo o materias primas. DRIFT se relaciona con el inventario justo a tiempo (JIT), que es un proceso para recibir solo los materiales necesarios, que está diseñado para reducir los costos de inventario y mejorar la gestión de la producción. En otras palabras, bajo JIT, las compañías no comienzan la producción hasta que se registran las ventas,

lo que permite que los niveles de inventario permanezcan bajos. La idea detrás de DRIFT es que la administración quiere que todos los procesos que conforman la filosofía JIT se realicen de manera correcta y eficiente, por lo que no hay demoras en el proceso de producción.

DRIFT intenta abordar las limitaciones y posibles dificultades del sistema de inventario JIT. Por ejemplo, si existe el más mínimo error en una de las etapas de producción, todo el proceso de producción puede verse afectado. Al "hacerlo bien la primera vez", una empresa puede ejecutar un proceso de producción fluido sin la necesidad de llevar un inventario excesivo, lo que ayudará a disminuir los costos de producción. Como resultado, DRIFT requiere que las empresas tengan un sistema de comunicación efectivo para registrar las ventas, realizar las compras de inventario resultantes y ajustar los cronogramas de producción según sea necesario.

Tabla 9. Factores a considerar para hacerlo bien a la primera

ASPECTO A CONSIDERAR	PRINCIPAL FACTOR INVOLUCRADO	PUNTOS A ANALIZAR	PLAN DE ACCIÓN
Recurso humano	Personal de la empresa	Satisfacción Laboral	Motivación laboral, capacitación.
Producto	Métodos de trabajo	Proveedores, materiales, procesos de fabricación, distribución.	Inspección, supervisión, mejoras de procesos.
Servicio	Competencia	Atención personalizada.	Agregar valor

2. Aseguramiento de la calidad del producto

El aseguramiento de la calidad (QA) es una forma de prevenir errores y defectos en los productos manufacturados y evitar problemas al entregar

productos o servicios a los clientes; que ISO 9000 define como "parte de la gestión de calidad centrada en proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de calidad". Esta prevención de defectos en el aseguramiento de la calidad difiere sutilmente de la detección de defectos y el rechazo en el control de calidad y se le conoce como un desplazamiento hacia la izquierda ya que se enfoca en la calidad más temprano en el proceso (es decir, a la izquierda de un diagrama de proceso lineal que lee de izquierda a derecha).

Los términos "garantía de calidad" y "control de calidad" a menudo se usan indistintamente para referirse a formas de garantizar la calidad de un servicio o producto. Por ejemplo, el término "garantía" se usa a menudo de la siguiente manera: se describe la implementación de inspección y pruebas estructuradas como una medida de garantía de calidad en un proyecto de software de televisor en Philips Semiconductors. Sin embargo, el término "control" se usa para describir la quinta fase del modelo Definir, Medir, Analizar, Mejorar, Controlar (DMAIC). DMAIC es una estrategia de calidad basada en datos utilizada para mejorar los procesos.

El aseguramiento de la calidad comprende actividades administrativas y de procedimiento implementadas en un sistema de calidad para que se cumplan los requisitos y objetivos para un producto, servicio o actividad. Es la medición sistemática, la comparación con un estándar, el monitoreo de procesos y un ciclo de retroalimentación asociado que confiere prevención de errores. Esto puede contrastarse con el control de calidad, que se centra en la salida del proceso.

El aseguramiento de la calidad incluye dos principios: "apto para el propósito" (el producto debe ser adecuado para el propósito previsto); y "correcto la primera vez" (los errores deben ser eliminados). El control de calidad incluye la gestión de la calidad de las materias primas, ensamblajes, productos y componentes, servicios relacionados con la producción y procesos de gestión, producción e inspección. Los dos principios también se manifiestan antes del desarrollo (ingeniería) de un producto técnico novedoso: la tarea de la ingeniería es hacer que funcione una vez, mientras que la tarea de garantizar la calidad es hacer que funcione todo el tiempo.

Tabla 10. Formato para recibir la materia prima

FECHA	UNIDADES RECIBIDAS	DESCRIPCIÓN DE MATERIA PRIMA	PROVEEDOR	ESTADO DE LOS MATERIALES		
				ACEPTADO	RECHAZADO	UNIDADES

Tabla 11. Formato de recibo de mercadería a los proveedores

FECHA	UNIDADES RECIBIDAS	DESCRIPCIÓN DE MERCADERÍA	PROVEEDOR	ESTADO DE LA MERCADERIA		
				ACEPTADO	RECHAZADO	UNIDADES

3. Calidad en la fabricación del producto

El rendimiento del producto y el servicio al cliente están estrechamente vinculados en cualquier programa de calidad; cuanto mayor es la atención a la calidad del producto en la producción, menores son las demandas de la operación de servicio al cliente para corregir problemas posteriores. Los fabricantes de equipos de oficina, por ejemplo, están diseñando productos para tener menos controles manuales y más automáticos. Los productos no solo son más fáciles de operar y menos susceptibles de mal uso, sino que también requieren poco mantenimiento y tienen sistemas internos de solución de problemas para ayudar en la identificación del problema. La inversión inicial en calidad minimiza la necesidad de servicio al cliente.

Además de sus funciones habituales, el servicio al cliente puede actuar como un sistema de alerta temprana para detectar problemas de calidad del producto. Las encuestas a los clientes que miden el rendimiento del producto también pueden ayudar a detectar el control de calidad o las dificultades de diseño. Y, por supuesto, la detección temprana de defectos ahorra inconvenientes con los clientes.

Tabla 12. Formato para medir el proceso del producto

FECHA	ÁREA DE TRABAJO	OPERARIO	DESCRIPCIÓN	PLAN DE ACCIÓN	ESTATUS		
					SOLUCIONADO	EN PROCESO	PENDIENTE

4. Establecer normas para mejorar la calidad del servicio

Para establecer el contenido del manual de normas de calidad la organización debe ejecutar lo siguiente:

a) Cada división debe tener una reunión de su personal respectivo para establecer las normas relacionadas a su puesto de trabajo. Es preciso establecer las distintas etapas por las que pasa el cliente para adquirir el servicio. En cada etapa se debe definir sus expectativas y traducirlas en normas de calidad.

b) Es necesario reunir al personal de mandos intermedios con el gerente general para analizar y decidir cuáles serán las normas aplicables en toda la empresa.

c) Imprimir manuales conteniendo las normas de calidad seleccionadas en la reunión anterior.

d) Organizar la presentación del manual a todo el personal, ya sea por medio de una reunión o repartiendo instructivos del manual.

e) Cuando llegue un trabajador nuevo a la empresa, su jefe inmediato superior le brindará un manual de las normas durante el proceso de inducción al puesto.

CAPÍTULO 5

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Luego de realizar este proyecto de investigación, el cual, tuvo como objetivo general: determinar cómo la gestión de la calidad incide en la satisfacción de los clientes de empresas embotelladoras de agua de la ciudad de Guayaquil, año 2020, se puede llegar a las siguientes conclusiones:

Se procedió a realizar un marco teórico que contemple la literatura científica de la gestión de la calidad y marketing, además de los modelos de la calidad percibida del servicio. Estas teorías fueron necesarias establecerlas para poder comprender los factores que estaban incidiendo en la satisfacción del cliente de estas empresas embotelladoras de agua de la ciudad de Guayaquil.

Posteriormente, se determinó el modelo de calidad percibida de servicio. Si bien, todas las empresas mantienen una buena relación con sus clientes pero les hace falta implementar los estándares de calidad y medir la satisfacción de los mismos. La falta de estos modelos de calidad o estándares, se evidenció mediante la aplicación de la encuesta, la misma que dio como resultado que, el 33% de los encuestados estuvieron ni de acuerdo ni en desacuerdo con que la empresa maneje estándares de calidad para sus clientes. El 27% en cambio, dijo estar totalmente de acuerdo de que la empresa sí lo hace. El 17% estuvo en desacuerdo. El 13% estuvo de acuerdo; mientras que el 10% restante en total desacuerdo. Por lo cual, se puede denotar que la empresa probablemente no posee estándares de calidad para sus clientes.

Además, se pretendió determinar el modelo de calidad percibida de servicio. Sin embargo, al no encontrar un modelo de calidad por parte de estas empresas, sus clientes sugieren que se implemente uno, de forma inmediata. Esto se evidenció mediante la encuesta, la cual presentó que, el 53% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que al mantener un alto índice de satisfacción del cliente, la productividad de la empresa podría incrementar. El 33% dijo estar de acuerdo. Mientras que el 13% comentó estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Por lo tanto, se puede determinar que gran parte de los encuestados opina que si se mantiene un alto índice de satisfacción del cliente, la productividad podría mejorar.

Finalmente, se estableció una propuesta para mejorar la satisfacción del cliente de empresas embotelladoras en la ciudad de Guayaquil. En dicho documento, se determinó la importancia de llevar un control del proceso de calidad de los productos que estas empresas ofertan, para evitar inconvenientes en la entrega con los clientes. Asimismo, se detallaron fichas que las empresas deben tomar en cuenta al momento de receptar mercadería por parte de los proveedores para la producción de sus productos.

5.2 Recomendaciones

Tras analizar cada una de las conclusiones de esta investigación, se puede recomendar que: Las empresas u organizaciones de agua embotellada deben asegurar que el cliente o usuario esté satisfecho con sus productos, la recopilación de los comentarios emitidos por los compradores debe ser monitoreados cuidadosamente y de manera constante.

Es necesario que cada uno de los trabajadores, conozca los lineamientos que se establezcan mediante la implementación de estándares o modelos de gestión de calidad, para que los cumplan de forma correcta y evitar inconvenientes con los clientes. Esto permitirá que su producción aumente.

Es recomendable realizar estudios para medir la satisfacción de la clientela y mejorar el servicio ofrecido para lograr posicionarse en el mercado frente a la competencia que existe permitirá que los niveles de ventas incrementen, evitar cometer errores.

Referencias

Acuña, D., Romero, C., & López, D. (2016). Sistema integral de gestión de calidad en la universidad de la Guajira, Colombia. *Telos*, 474-491.

Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria. (2020). *ARCSA realiza control en embotelladoras de agua*. Obtenido de https://www.controlsanitario.gob.ec/arcsa-realiza-control-en-embotelladoras-de-agua-en-quito/

Alvarado, J. (2015). Estudio de factibilidad para la implementación de una embotelladora de agua purificada en el cantón Pasaje – provincia de El Oro. (Tesis de Maestría). Repositorio Universidad de Guayaquil.

Argumedo, O., Arredondo, R., Gómez, E., & Gómez, J. (2018). Control estadístico multivariante de proceso aplicado en la industria. *Cultura Científica y Tecnológica*.

Arjona, C. L. (2018). Marketing y gestión de calidad turística. *Editorial Liber Factory*.

Arrascue, J., & Segura, E. (2016). *Gestión de calidad y su influencia en la satisfacción del cliente en la clínica de fertilidad del norte "Clinifer" Chiclayo-2015.*

Arrascue, J., & Segura, E. (2016). *Gestión de calidad y su influencia en la satisfacción del cliente en la clínica de fertilidad del norte "Clinifer" Chiclayo-2015.*

Bimbela, M. (2017). Diagrama de flujo para prevención secundaria de la obesidad según el origen del problema: PEIC "Bimbela". *Enfermería Global*, 427-452.

Camargo, L. C. (2017). La gestión de calidad como innovación organizacional para la productividad en la empresa. *Revista Escuela de Administración de Negocios*.

Canela López, J. R. (2015). La gestión por Calidad Total en la empresa moderna. *México: ALFA OMEGA GRUPO EDITOR SA de CV.*

Carriles, M., Rodríguez, R., & Miranda, F. (2020). Procedimiento para el Control de gestión con enfoque de proceso en la Empresa de Productos Lácteos Río Zaza Sancti Spíritus. *InfoCiencia*.

Carrillo, J., Alarcón, K., Haro, P., & Vargas, N. (2020). Gestión de calidad total en instituciones de educación superior. *mktDescubre*, 17-26.

Duque, D. (2017). Modelo teórico para un sistema integrado de gestión (seguridad, calidad y ambiente) . *Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias*, 115-130.

Durán, M. U. (2017). Gestión de calidad. *Ediciones Díaz de Santos.*

Gómez, L., & Pérez, E. (2017). Propuesta de un modelo de gestión para PYMEs, centrado en la mejora continua. *Síntesis tecnológica*, 59-67.

Granadillo, E., Polo, L., & Coronell, L. (2017). Modelo de gestión de relaciones con los clientes en empresas de consultoría. *Investigación e Innovación en Ingenierías*, 46-76.

Guerrero, D. (2018). *La calidad, principios y normas.*

Gutiérrez, S. (2019). *Diagramas de causa-efecto (la espina de pescado).*

Hermosilla, D., Amutio, A., Costa, S., & Páez, D. (2016). El Liderazgo transformacional en las organizaciones: variables mediadoras y consecuencias a largo plazo. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 135-143.

Hernández, C., & Da Silva, F. (2016). Aplicación del control estadístico de procesos (CEP) en el control de su calidad. *Tecnología Química*, 104-116.

León, C., Menéndez, A., García, M., & Fernández, S. (2018). . C., ., Rodríguez-SocaImportancia de un sistema de gestión de la calidad en la Universidad de Ciencias Médicas. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 843-857.

Lizarzaburu, E. (2016). La gestión de la calidad en Perú: un estudio de la norma ISO 9001, sus beneficios y los principales cambios en la versión 2015. *Revista Universidad y Empresa*, 33-54.

Mayo, J., Loredo, N., & Reyes, S. (2015). En torno al concepto de calidad. Reflexiones para su definición. *Retos de la Dirección, 2*(9), 49-67.

Navarrete, N., Pazmiño, M., & Castro, M. (2017). *Gestion de Calidad.*

Noguera, J. (2018). *Framework de ordenamiento lexicográfico adaptativo de colores RGB utilizando parámetros estádisticos de los histogramas de cada componente de color .* (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Asunción).

Padilla, A., & Sánchez, Y. (2016). *Importancia de la gestión de la información y el conocimiento en el proceso de cambio organizacional. Revista de Información científica para la Dirección en Salud.*

Palma, H., Parejo, I., & Sierra, D. (2018). Gestión de la calidad: elemento clave para el desarrollo de las organizaciones. *Criterio libre*, 169-185.

Romero, R., Fernandez, L., Riverón, E., & Hernández, J. (2019). Detección y rastreo de peatones empleando vectores de características de histogramas de gradientes orientados y patrones binarios locales en

una máquina de soporte vectorial. *Research in Computing Science*, 81-94.

Salazar, E. (2017). *Distribución generalizada de Pareto: estimación de parámetros con/sin datos censurados y aplicaciones.* (Bachelor's thesis, Quito: UCE).

Saltos, J., & Sosa, G. (2015). Estudio del comportamiento del consumidor en el mercado de agua embotellada con conciencia ecológica en la ciudad de Guayaquil. (Tesis de maestría). Repositorio de la Universidad Católica de Guayaquil .

Sánchez, J., & Gonzales, F. (2016). Sistema de gestión de las aguas residuales de la Planta Embotelladora Hielosnorte S.A.C. en el distrito de Moche – Perú. *Revista Ciencia y Tecnología, 12*(3), 11-23.

Santoyo, E., Rodríguez, B., Ortega, J., & Perez, G. (2018). Función y desarrollo de los gráficos de control multivariantes. *DYNA*, 493-496.

Serrano, A. T. (2018). Control interno y sistema de gestión de calidad: Guía para su implantación en empresas públicas y privadas. *Ediciones de la U.*

Torres, J., & Luna, I. (2017). Evaluación de la percepción de la calidad de los servicios bancarios mediante el modelo SERVPERF. *Contaduría y Administración, 62*(4), 1270-1293.

U.S. Food & Drug. (2020). *Agua embotellada por todas partes: cómo mantener su inocuidad*. Obtenido de https://www.fda.gov/consumers/articulos-en-espanol/agua-embotellada-por-todas-partes-como-mantener-su-inocuidad

Ulloa-Enríquez, M. Á. (2016). Riesgos del Trabajo en el Sistema de Gestión de Calidad. *Ingeniería Industrial*.

Valderrama, S. (2019). *Gestión de calidad y competitividad de las MYPES del sector comercio–rubro venta de calzado para damas del distrito el porvenir, año 2014.*

Vega, O., Rivera, H., & Rojas, N. (2017). Contrastación entre expectativas y percepción de la calidad de servicio del sistema de transporte público de autobuses en Bogotá. *Revista Espacios, 38*(43), 1-13.

Velástegui, O., Ibarra, C., & Villavicencio, Y. (2017). La importancia del Sistema de Gestión de Calidad en la Asociación Mutualista Ambato. *Revista Publicando*, 726-740.

Villa, P. E. (2017). Reflexiones para implementar un sistema de gestión de calidad (ISO 9001: 2000) en cooperativas y empresas de economía solidaria. *U. Cooperativa de Colombia.*

Villafañe, J. (2017). Claves empíricas de la satisfacción y del compromiso del talento en las organizaciones. *El profesional de la información* , 1159-1170.

Villanueva, M. (2018). *Diagrama de causa-efecto. La espina de pescado y el árbol de problemas.*

Villanueva, V. (2018). *Aplicación del método de Pareto para controlar las pérdidas por ajustes de inventario en la tienda Metro Emancipación.*

Yáñez, C. (2018). Sistema de gestión de calidad en base a la norma.

Zavala, C., & Martínez, L. (2018). CONTROL ESTADÍSTICO DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE PLAYERAS DEPORTIVAS EN LA

EMPRESA FABRICAS DE MÉXICO. *JÓVENES EN LA CIENCIA*, 233-241.

Anexos

Formato de encuesta

1. **¿Qué sector de la ciudad comprende la empresa para el desarrollo de sus actividades?**
   a) Norte
   b) Centro
   c) Sur
   d) Todos los anteriores

2. **¿Ejecuta sus actividades sólo en la ciudad de Guayaquil o en otras ciudades más?**
   a) Sí
   b) No

3. **¿Cuál es el nivel de producción de la empresa?**
   a) Alto
   b) Medio
   c) Bajo

4. **¿La empresa maneja estándares de calidad para sus clientes?**
   a) Totalmente de acuerdo
   b) De acuerdo
   c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
   d) En desacuerdo
   e) Totalmente en desacuerdo

5. **¿Cómo cree usted que es la relación de la empresa con sus clientes?**
   a) Muy buena
   b) Buena
   c) Regular
   d) Mala

6. **¿La empresa realiza estudios para medir la satisfacción de sus clientes con el servicio ofrecido?**
   a) Totalmente de acuerdo
   b) De acuerdo
   c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
   d) En desacuerdo
   e) Totalmente en desacuerdo

7. **¿Cree usted que el servicio que ofrece la empresa debe mejorar?**
   a) Totalmente de acuerdo
   b) De acuerdo
   c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
   d) En desacuerdo
   e) Totalmente en desacuerdo

8. **¿Considera que, al mantener un alto índice de satisfacción del cliente, la productividad de la empresa podría incrementar?**
   a) Totalmente de acuerdo
   b) De acuerdo
   c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
   d) En desacuerdo
   e) Totalmente en desacuerdo

Formato de entrevista

1. ¿Qué tiempo tiene la empresa realizando sus operaciones en la ciudad de Guayaquil?
2. ¿Considera que la productividad de la empresa ha sido buena durante dicho periodo?
3. ¿La empresa mantiene buena relación con sus clientes?
4. ¿Se han realizado estudios para conocer el grado de satisfacción de los clientes con el servicio?
5. ¿Cree usted que el servicio que ofrece la empresa es bueno?
6. ¿Considera que la empresa necesita incorporar nuevos métodos para mejorar la satisfacción del cliente?