



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACION DE NEGOCIOS

**Modelo de gestión de calidad aplicado a una empresa de empaques
flexibles en Lima, periodo 2019-2021**

TESIS

Para optar el Grado Académico de Maestro en Administración de Negocios

AUTOR

Bachiller Garcia Castro, Jose Eduardo (0000.0003.0914.998X)

ASESOR

Doctora Narváez Rivero, Tessie Nelly (0000.0002.2842.9103)

Lima, Perú

2022

Metadatos Complementarios

Datos de autor

Garcia Castro, Jose Eduardo

Tipo de documento de identidad del AUTOR: DNI

Número de documento de identidad del AUTOR: 15986843

Datos de asesor

Doctora Narváez Rivero, Tessie Nelly

Tipo de documento de identidad del ASESOR: DNI

Número de documento de identidad del ASESOR: 07916766

Datos del jurado

JURADO 1: Doctora Roque Paredes, Ofelia, DNI N°06243124, ORCID 0000-0001-8280-021X

JURADO 2: Doctor Altamirano Herrera, Aníbal, DNI N°10426902, ORCID 0000-0003-2940-0078

JURADO 3: Magister Huertas Mantilla, Leonardo Percy, DNI N°47355739, ORCID 0000-0002-4423-1105

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 413207

Código del Programa: 5.02.04

JURADO DE TESIS

Presidente

Doctora Roque Paredes, Ofelia

Miembro

Doctor Altamirano Herrera, Anibal

Miembro

Magister Huertas Mantilla, Leonardo

Asesor

Doctora Narváez Rivero, Tessie

DEDICATORIA

Dedicado a mis hijos Pier y Melanie por su comprensión y
cariño, porque cedieron su tiempo para poder estudiar
y terminar esta tesis, que es parte de mis objetivos personales

AGRADECIMIENTO

A Dios por todas sus bendiciones,
A mi Madre y Padre por sus sabias enseñanzas,
A todos mis profesores desde: el colegio , el pregrado ,
postgrado y mi pasantía en Japón, de todos
ellos aprendí un poco, que me sirvió mucho en mi
formación profesional.

INDICE

RESUMEN	12
ABSTRACT	13
INTRODUCCION	14
CAPITULO I	16
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.1 Descripción del problema:	16
1.2 Formulación del problema:	19
1.2.1 Problema general	19
1.2.2 Problema Especifico:	19
1.3 Importancia y justificación del estudio:	19
1.3.1 Importancia:	19
1.3.2 Justificación:	20
1.4 Delimitación del Estudio	21
1.5.-Objetivo de la Investigación:	22
1.5.1 Objetivos Generales:	22
1.5.2 Objetivos Específicos:	22
CAPITULO II	23
MARCO TEÓRICO	23
2.1 Marco Histórico:	23
2.2 Investigaciones relacionadas con el tema:	28

2.2.1 <i>Investigaciones nacionales:</i>	28
2.2.2 <i>Investigaciones internacionales:</i>	31
2.3 Estructura Teórica y Científica que Sustenta el Estudio:	32
2.4 Definición de Términos Básicos:.....	50
2.5 Fundamentos Teóricos que Sustenta el Estudio:	51
2.6 Hipótesis:	53
2.6.1 <i>Hipótesis General:</i>	53
2.6.2 <i>Hipótesis específicas:</i>	53
2.7 Categorías y Subcategorías:.....	53
CAPITULO III.....	55
MARCO METODOLÓGICO	55
3.1 Tipo, método y diseño de la investigación	55
3.2 Población y Muestra:	57
3.2.1 <i>Características de los sujetos:</i>	58
3.2.2 <i>Trayectoria metodológica:</i>	58
3.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos (Validez y Confiabilidad)	59
3.3.1. <i>Diagnóstico, con encuestas a operarios, jefes y gerentes:</i>	61
3.3.2 <i>Aplicación del modelo de gestión de calidad:</i>	61
3.3.3 <i>Validación con encuesta a clientes:</i>	69
3.4 Descripción de procedimiento de análisis	69
3.5 Rigor científico:	70
CAPITULO IV:.....	72

RESULTADOS Y ANALISIS	72
4.1 Resultados	72
4.2 Análisis de resultados:.....	83
CONCLUSIONES.....	86
RECOMENDACIONES.....	87
REFERENCIA	88
ANEXOS	95

ANEXOS

1: Declaración de autenticidad.....	95
2: Autorización de consentimiento para realizar la investigación.....	96

3: Matriz de consistencia.....	97
4: Matriz de operacionalización.....	98
5: Formatos de instrumentos utilizados.....	99
6: Juicio de expertos.....	102

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Categorías de estudios.....	54
Tabla 2: Porcentaje de muestreo de la población.....	58
Tabla 3: Calculo de V de Aiken para cada ítem	60

Tabla 4: Opinión de jueces expertos de: pertinencia, relevancia y claridad	61
Tabla 5: Resultado de encuesta a operarios (1era,2da y 3era parte).....	73
Tabla 6: Resumen de encuesta a operarios.....	76
Tabla 7: Plan de mejora después de evaluación de encuesta de operarios.....	77
Tabla 8: Diagnostico mediante encuesta de jefes y gerentes.....	78
Tabla 9: Resumen de encuestas de jefes y gerentes.....	79
Tabla 10:Plan de mejora después de evaluar jefes y gerentes.....	52
Tabla 11: Resultado de encuesta de jefes y gerentes.....	52
Tabla 12: Porcentaje de satisfacción de clientes 2019-2021.....	53
Tabla 13: Porcentaje de reclamos de clientes Kg rechazados/Kg producidos.....	54

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Evolución de la calidad.....	26
Figura 2: Tipos de empaques flexibles.....	27
Figura 3: Ciclo Deming PHVA.....	36
Figura 4: Diagrama de Ishikawa.....	39

Figura 5: Mapa conceptual.....	52
Figura 6: Diagrama de interacción de procesos de calidad.....	53
Figura 7: Diseño de la investigación.....	57
Figura 8: Ecuación para el calculo de la V de Aiken.....	60
Figura 9: Método para análisis cualitativo.....	71
Figura 10: Triangulación de normas ISO 9001:2015, BRC y experiencia.....	72
Figura 11: Diagrama de encuesta a operarios.....	76
Figura 12: Diagrama de encuesta a jefes y gerentes.....	79
Figura 13: Grafico del porcentaje de satisfacción del cliente 2019-2021.....	82
Figura 14: Grafico del porcentaje de reclamos de clientes 2109-2021.....	83

RESUMEN

Un modelo de gestión de calidad aplicado al sector de manufactura de empaques flexibles en Lima, en el periodo 2019-2021, es propuesto en la presente investigación, motivado por la problemática que existe en el sector señalado, por diversos problemas de calidad en la fabricación y la fuerte competencia que se genera con empaques que son importados de empresas externas de países como, China, Ecuador, Colombia y Chile, que generan en este sector problemas en la parte económica. Para esta investigación se tomó como referencia la empresa M.G¹, ubicada en la ciudad de Lima. El propósito de esta tesis tuvo como objetivo demostrar como la implementación de un modelo de gestión de calidad, basado en las normas ISO 9001:2015, BRC packaging V6 y la experiencia en calidad en empaques flexibles del autor, es válida y sirve para mejorar la satisfacción de los clientes y convertir a la empresa de empaques flexible M.G¹, más competitiva. El diseño metodológico de esta investigación tiene un enfoque cualitativo, con el método de estudio de caso, con tipo de investigación básico y diseño no experimental, el desarrollo se realizó en tres etapas, iniciando con un diagnóstico realizado al personal de la organización así como a sus principales clientes, y reforzado con las normas indicadas anteriormente y la experiencia del autor en este rubro. Luego se continuó con la etapa de implementación donde se diseñan los pilares de gestión, que son la parte medular de este modelo de gestión de calidad propuesto, y finalmente la realización de una validación de la eficacia, realizando encuestas a clientes. Los resultados de la investigación fueron positivos, observado que después de la implementación del modelo propuesto, los indicadores de calidad mejoraron significativamente, así como también la satisfacción de los clientes, por tanto, se recomienda la implementación de este modelo de gestión de calidad en empresas del sector de empaques flexibles.

Palabras claves: *Gestión de calidad, empaques flexibles, norma ISO 9001:2015, norma BRC packaging V6 y experiencia en empaques.*

ABSTRACT

A quality management model applied to the flexible packaging manufacturing sector in Lima, in the period 2019-2021, is proposed in this research, motivated by the problems that exist in the indicated sector, due to various quality problems in manufacturing. and the strong competition that is generated with packages that are imported from foreign companies from countries such as China, Ecuador, Colombia and Chile, which generate economic problems in this sector. For this investigation, the company M.G¹, located in the city of Lima, was taken as a reference. The purpose of this thesis was to demonstrate how the implementation of a quality management model, based on ISO 9001:2015, BRC packaging V6 standards and the author's experience in quality in flexible packaging, is valid and serves to improve the customer satisfaction and make flexible packaging companies M.G¹ more competitive. The methodological design of this research has a qualitative approach, with the case study method, with a type of basic research and non-experimental design, the development was carried out in three stages, starting with a diagnosis made to the staff of the organization as well as to its main clients, and reinforced with the standards indicated above and the author's experience in this area. Then it continues with the implementation stage where the management pillars are designed, which are the core of this proposed quality management model, and finally the performance of an effectiveness validation, conducting customer surveys. The results of the investigation were positive, it was observed that after the implementation of the proposed model, the quality indicators improved significantly, as well as the satisfaction of the clients, therefore, the implementation of this quality management model is recommended in companies. of the flexible packaging sector.

Keywords: *Quality management, flexible packaging, ISO 9001:2015 standard, BRC packaging V6 standard and experience in packaging.*

INTRODUCCION

La gestión de calidad tiene como objetivo garantizar que una organización o un producto sean sostenibles, esta organización puede ser una empresa que fabrica empaques flexibles como lo propuesto en la presente investigación, a su vez los empaques flexibles son materiales importantes , porque ayudan a un mayor tiempo de conservación de alimentos, así como también a poder envasar diversos productos químicos de uso común, incidiendo en la reducción de costos de las empresas que usan estos empaques, por ser más económicos que los empaques de vidrio y metálicos, en Lima están ubicadas las principales empresas fabricantes de empaques flexibles las 5 principales cuentan con certificación ISO 9001:2015, sin embargo los niveles de productos no-conformes por problemas de calidad son significativos en la mayor parte de estas empresas.

Por tanto, es muy importante que cuenten con herramientas de gestión que permitan su desarrollo y sostenibilidad en el mercado. Al respecto, esta tesis muestra como la gestión de la calidad aplicada al sector de empaques flexibles influye en la mejora de la calidad y disminución de productos no conformes, analizando el caso de una empresa de empaques flexibles en Lima.

La organización en estudio M.G¹ cuenta con la certificación de norma ISO 9001:20215, así como también de la norma BRC packaging V6, sin embargo, los resultados de mejora en la reducción de productos no conformes, no alcanzo a las expectativas de la dirección, por tanto, esta tesis propuso y mejoro estos resultados generando una nueva propuesta alrededor

de los efectos de la gestión de calidad para empresas de empaques flexibles y con ello aportando al desarrollo de esta organización.

Esta tesis ha sido construida en IV capítulos de forma siguiente:

En el capítulo I, se plantea el problema de investigación, se describe la realidad problemática y se plantean los objetivos de la investigación. El problema general de la investigación es: ¿De qué manera un modelo de gestión de calidad influye en la calidad de fabricación de los empaques flexibles, Lima 2019-2021? y el objetivo general es: Demostrar como un modelo de gestión de calidad influye en la manufactura de los empaques flexibles, Lima 2019-2021.

En el capítulo II, se presenta el marco teórico, donde se explica la historia de la gestión de calidad, tomando como referencias expertos en calidad de la talla de Juran y Deming entre otros, así también se explica el desarrollo de la industria de los empaques flexibles desde sus inicios hasta la actualidad.

En el capítulo III, se desarrolla el tipo, método y diseño de la investigación, la población y muestra, así también las técnicas e instrumentos de recolección de datos, la descripción del procedimiento de análisis y el rigor científico.

En el capítulo IV, se muestran los resultados y análisis de estos, donde los valores encontrados, señalan que la propuesta de la investigación es positiva y cumple con los objetivos propuestos.

Finalmente, se explican las conclusiones y recomendaciones respectivas.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema:

La gestión de calidad es un conjunto de acciones programadas y secuenciales, necesarias para brindar confianza sostenida de que un producto o servicio va a satisfacer las expectativas de calidad de un cliente (Cuatrecasas Ll. y Gonzales J, 2017), existen diversos modelos de gestión de calidad aplicados a la industria manufacturera.

Dentro del ámbito de la manufactura los empaques flexibles , son productos usados para el envasado de diferentes artículos, desde alimentos como por ej. arroz, azúcar , leche etc., hasta productos de limpieza como por ej. detergentes, lejías y jabones. El principal objetivo de los empaques flexibles es proteger y dar mayor tiempo de vigencia al producto que contendrá. Los principales sustratos usados en la fabricación son: diversos plásticos(polietileno, polipropileno, nylon y poliéster), papeles y foil de aluminio.(Illanes J.,2004)

Durante la década pasada, la industria mundial del empaque tuvo un crecimiento sostenido, impulsado por diversos cambios en la selección de sustratos, crecimiento de nuevos mercados y variación en las dinámicas de propiedad. En el 2017 el valor del mercado mundial de empaques y envases fue de USD 851 mil millones, lo que derivó en un aumento de 2,8 % con respecto a 2016, a precios estables. En 2018 esta cifra aumento a USD 876 mil millones, y para el 2023 se proyecta que alcance los USD 1.000 millones. El continente asiático es actualmente el mayor mercado con un 42,1 % del consumo mundial de empaques; luego el

mercado de Norteamérica con el 24,3 %, y después Europa occidental con el 18,4%, siendo estos tres primeros mercados , los que mejores sistemas de gestión de calidad, tienen en su manufactura. (Guevara D, 2019)

La suma de las economías de Europa Oriental, América Central y América del Sur, Medio Oriente y África representan el 15,2 %, lo que significa que son mercados que tienen mucha proyección de crecimiento. Los empaques flexibles, basados en papel y/o plástico, muestran un crecimiento sostenido frente al plástico rígido por ser una alternativa más conveniente debido a su menor peso. Se estima que este material crecerá un 4,3 % en valor por año, hasta 2022.

Así también la industria de manufactura en América Latina, tiene como debilidad que los sistemas de gestión de calidad en sus diversos rubros no son sostenibles (salvo excepciones), esto trae como consecuencia que un gran porcentaje de productos manufacturados, en esta parte del continente, no sean percibidos a nivel mundial como productos de alta calidad (Navas R., 2017), uno de los problemas reside en el recurso humano, por diferentes factores que van desde una débil capacitación hasta la idiosincrasia misma en la región.

El rubro de empaques flexibles en América Latina no es ajeno a esta debilidad de mantener sistemas de gestión de calidad sostenibles, sumando a ello, la escasa oferta en la formación técnica en empaques flexibles a todo nivel, siendo Brasil y México de los pocos países en la región que cuentan con algunos centros de capacitación para esta industria (Cuyubamba A., 2020)

A nivel del Perú, las empresas de empaques flexibles están centralizadas en Lima y las 5 primeras empresas son: Amcor, Emusa, Resinplast, Megapack Group y Envases & Envolturas. Todas ellas tienen implementados las normas ISO 9001:2015, (Organización

internacional de normalización, 2015) sin embargo, todas presentan problemas de calidad en menor o mayor grado.

Es importante señalar que los empaques flexibles es un rubro que ha crecido significativamente en el Perú, donde las exportaciones del total de las empresas superaron los 367 millones de dólares en el 2017 (García C., 2018), exportando a casi todos los países de la región que abarca desde USA hasta Chile.

Una empresa de empaques flexibles puede tener más de un sistema de gestión de calidad como por ejemplo la norma ISO 9001:2015 y la norma BRC packaging V6. British Retail Consortium - estándares de seguridad y calidad alimentaria con sede en Inglaterra.

En la fabricación de empaques flexibles, en el periodo 2019-2021, la mayor parte de empresas de este rubro en Lima, tuvieron un incremento significativo en las ventas, respecto al periodo 2016-2018, lo que significó un reto importante para todas ellas por la apertura de nuevos mercados y comercialización con clientes de mayor exigencia en calidad.

Dentro de las causas que pueden originar que existan problemas de calidad en una organización, tenemos la inadecuada adaptación de los modelos de gestión de calidad a la cultura organizacional de la empresa y también la inadecuada implementación de estos sistemas al rubro de empaque flexibles.

De continuar con este problema, las empresas se perjudicarían con la pérdida de clientes, disminución de ventas y menor rentabilidad, lo que podría afectar la sostenibilidad de sus negocios.

La propuesta es integrar los dos sistemas de gestión de calidad nombrados anteriormente ISO 9001:2015 y BRC packaging V6 adaptándolos a la cultura organizacional y enfocarlas en la manufactura de empaques flexibles, con esto se espera disminuir la cantidad de productos no conformes y mejorar la satisfacción de los clientes.

1.2 Formulación del problema:

1.2.1 Problema general

¿De qué manera un modelo de gestión de calidad influye en la calidad de fabricación de los empaques flexibles, Lima 2019-2021?

1.2.2 Problema Especifico:

- ¿Cómo el modelo de gestión de calidad de la norma ISO 9001:2015, incide en la calidad de los empaques flexibles?
- ¿Cómo la norma de gestión de calidad y seguridad alimentaria BRC packaging V6 influye en la calidad de los empaques flexibles?
- ¿En qué forma el modelo de gestión de calidad puede influir en la satisfacción de los clientes?

1.3 Importancia y justificación del estudio:

1.3.1 Importancia:

La presente investigación surge porque la industria de empaques flexibles en Lima ha crecido significativamente en el sector de productos no-tradicionales y se ubica dentro del sector químico de exportación y compite en calidad y precio con empresas externas en especial de: China, Chile, Ecuador y Colombia

Este sector de empaques flexibles abarca una amplia gama de actividades que empieza con la compra de materia prima (la mayor parte importada) como, por ejemplo: resinas de polietileno, láminas de polipropileno, polyester, nylon etc. y culmina con la entrega del empaque al cliente quien lo usa para su envasado.

En la medida que las industrias de empaques flexibles en Lima puedan contar con un sistema de gestión de calidad robusto y que asegure sostenibilidad en la fabricación de los

empaques flexibles, se podrá mantener la competitividad y el crecimiento para los próximos años.

Así también los sistemas de gestión de calidad son importantes por que ayudan a tener una secuencia ordenada en las operaciones y volver más eficientes los procesos de una organización, dentro de estos sistemas de gestión de calidad se cuenta con las normas ISO 9001:2015, que son normas de gestión de calidad y las normas BRC packaging V6, que son normas de gestión de calidad y así mismo normas de seguridad alimentaria, ambas permiten generar ahorros, prevenir productos defectuosos, detectar recursos ociosos y redistribuirlos adecuadamente.

1.3.2 Justificación:

La presente investigación va a tomar como base principal de referencia los sistemas de gestión de calidad: ISO 9001:20215 y BRC packaging V6, así también la experiencia del autor en gestión de calidad referida a la fabricación de este rubro.

La tesis se justifica desde el punto de vista teórico porqué emplea herramientas de la gestión de calidad: como las normas ISO 9001:2015 y las normas BRC packaging V6. Así también, el estudio se refiere a que el trabajo de investigación servirá para resolver problemas prácticos es decir resolver el problema que es materia de investigación (Carrasco S., 2014).

La investigación se justifica también desde el punto de vista práctico, porque aplica teorías de gestión de la calidad en una empresa del sector de empaques flexibles, generando un precedente en el diseño de un sistema de gestión de calidad para una empresa de este sector, siendo factible aplicar la metodología y las técnicas utilizadas en otras realidades.

La investigación se justifica también desde la base socioeconómica, porque al implementar un sistema de gestión de calidad diseñado para una empresa de empaques

flexible, esta se volvería más competitiva y rentable , generando mayor satisfacción a los accionistas y al grupo de trabajadores que laboran en estas organizaciones.

Existen amenazas de empresa externas especialmente de: China, Colombia y Chile, que podrían a mediano plazo desplazar del mercado a las empresas peruanas de este sector, por no ser competitivos en tener calidad sostenida en la fabricación de empaques.

Por todo lo mencionado se justifica llevar a cabo la propuesta de ejecutar un modelo de gestión de la calidad para una empresa de empaques flexibles , porque serviría como una propuesta para mejorar la competitividad en este sector.

1.4 Delimitación del Estudio:

Delimitación espacial: La presente investigación se desarrolló en la empresa M.G¹, del rubro de manufactura de empaque flexible ubicada en el distrito de Lurín , el cual se encuentra ubicado en la provincia de Lima-Perú.

Delimitación temporal: La presente investigación se inició en el periodo 2019 buscando la reducción de los productos no conformes a raíz de diversos reclamos de clientes presentados un periodo anterior y se concluyó en el periodo 2021.

Delimitación teórica: Desde el punto de vista de Carrasco (2012) la delimitación teórica consiste en planificar, bajo una secuencia lógica, orgánica y deductiva, los temas principales que dan forma al marco teórico , en la que circunscriben las variables del problema de investigación.

Por lo que se sostiene que el dominio teórico por donde se circunscribe el problema de la presente investigación es: Gestión de calidad, empaques flexibles, normas ISO 9001:2015, normas BRC packaging V6 y experiencia del autor en la industria manufacturera de empaques flexibles.

Delimitación del universo: La propuesta tendrá como marco, la empresa de empaques flexibles M.G¹, Esta investigación por la propia naturaleza del sistema de gestión calidad que se aplicara, presenta limitaciones importantes que hacen necesaria especificar a fines de contextualizar las conclusiones;

-Las entrevistas que se realizarán al personal de planta, clientes de la organización y jefaturas/gerencias de la empresa M.G.¹, estará delimitada a la información de la empresa que la alta dirección, permitirá que se publiquen, las entrevistas serán de carácter voluntario.

1.5.-Objetivo de la Investigación:

1.5.1 *Objetivos Generales:*

Demostrar como un modelo de gestión de calidad influye en la manufactura de los empaques flexibles, Lima 2019-2021.

1.5.2 *Objetivos Específicos:*

Demostrar como la norma de gestión de calidad ISO 9001:2015, influye en la calidad de fabricación de los empaques flexibles.

Demostrar como la norma de gestión de calidad y seguridad alimentaria BRC packaging V6 influye en la calidad de fabricación de los empaques flexibles.

Demostrar como la propuesta de un modelo de gestión de calidad influye en la satisfacción de los clientes.

¹ la tesis es una investigación sobre una empresa de empaques flexibles específica, que por razones de protección de su información será denominada M.G. en todo el documento.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Marco Histórico:

En términos principales, la historia y evolución del término gestión de calidad puede dividirse en cinco partes básicas (Isotools excellence, 2016) :

Etapa de manufactura: Para comprender la definición de calidad debemos remontarnos al siglo 19, en el periodo de la revolución industrial, momento en el cual el hombre empieza a reemplazar las tareas manuales por la labor mecánica. En la 1era guerra mundial, las cadenas productivas obtienen un nivel mayor de complejidad y en paralelo surge el puesto del inspector, quien era la persona responsable de supervisar el cumplimiento de las tareas que los operarios debían realizar. Era el inicio hacia el control de calidad.

Etapa de control estadístico: La 2da etapa se localiza entre los años de 1930 y 1950. Acá es importante resaltar los conceptos de calidad creados por Edwards Deming y Josep Juran. Las empresas a parte de su aplicación por la inspección, también comienza a aplicar los controles de procesos estadísticos. Estos cambios se vieron mejorados por el avance de tecnología de la época. Se mejoro de la inspección de calidad a un control más completo.

Etapa de los primeros sistemas: Entre 1950 y 1980 (en este periodo aparece el ciclo Deming) las empresas se dan cuenta que el control estadístico de proceso no es suficiente. Hace falta fraccionar los procesos en fases y, tras un período de análisis, detectar las no

conformidades que se originen en la producción. En esos años aparecen los primeros sistemas de calidad y las empresas dejan de dar prioridad a la cantidad de productos obtenidos, el concepto cambia, ahora lo más importante es la calidad.

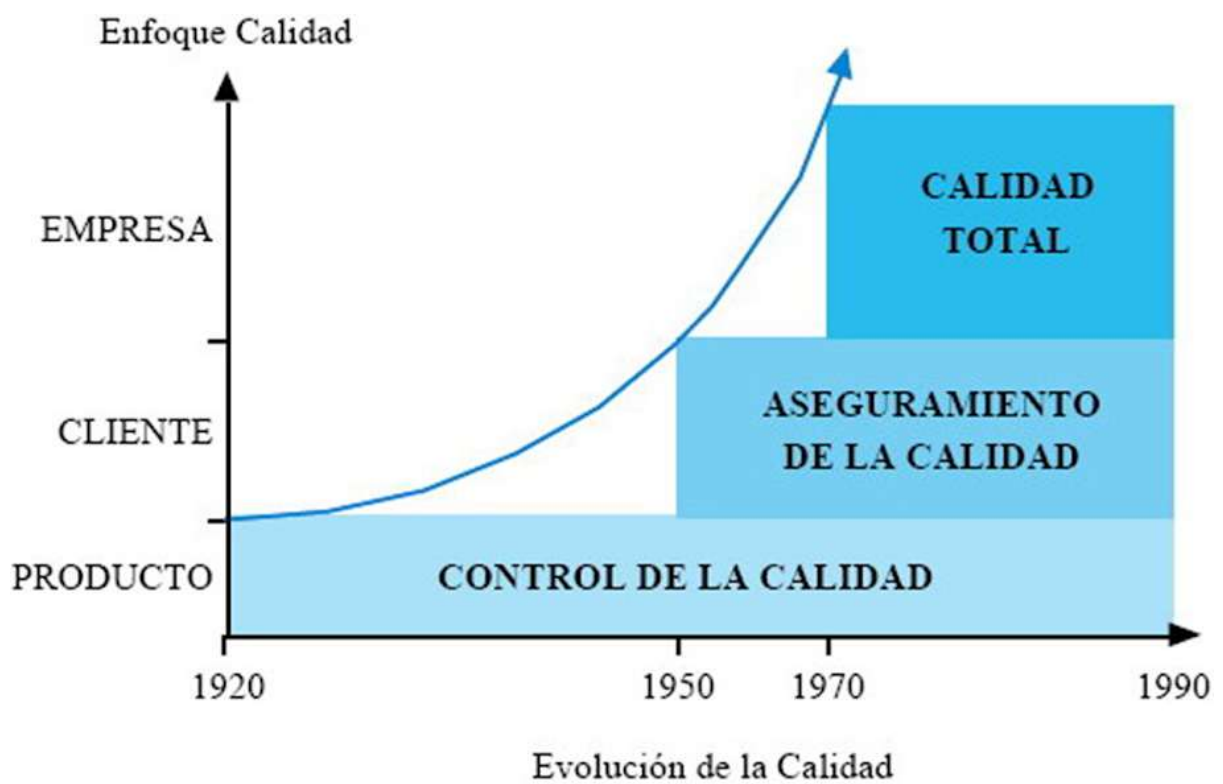
Etapa de las estrategias: En los años 80 y hasta finales de los 90, la calidad se convierte en un proceso estratégico. Este es quizás un punto de quiebre más significativo que ha tenido el concepto, pues inician los procesos de mejora continua. La calidad, ahora está comprometida por la alta dirección y se percibe como una ventaja competitiva. Así también, toma como punto central las expectativas del cliente, Los sistemas de gestión se robustecen y el compromiso de los colaboradores es muy importante.

Etapa de la calidad total: A inicio de los años 90 y hasta la actualidad, la distinción entre producto y servicio desaparece. No existe desigualdades entre el artículo y las etapas que lo preceden, todo contempla un nuevo esquema que ingresa en escena: la gestión de calidad total, es decir, el proceso en su conjunto. Así también, el cliente adquiere mayor protagonismo que en la 4ta etapa , ahora llega incluso a etapas de posventa y se convierte en el principal indicador de calidad, los sistemas se mejoran y se adaptan a los diversos tipos de industrias y servicios.

En ese camino de recorrido de la gestión de calidad , las normas ISO 9001:2015 y BRC packaging V6, son el punto de coincidencias de numerosos esfuerzos por implementar un marco común para las gestiones vigentes desde los periodos 80 y 90 respectivamente , ambas normas han incorporado mejoras y avances en función de las expectativas y sobre todo, de la propia evolución del concepto de calidad empresarial, para la industria de empaques flexibles.

Figura 1

Evolución de la calidad



Fuente: Sinergia (2017) blog de wordpress.com

La creación de los empaques, por parte del hombre se origina con la necesidad de almacenar, cuidar y transportar sus alimentos. Al inicio, estos primeros empaques se fabricaron con materiales que el hombre primitivo podía conseguir en su entorno, entre ellos tenemos: vegetales, fibras, cuero e intestinos de animales.

Con el descubrimiento de la cerámica, se crean los primeros envases, luego el hombre fue inventando nuevos materiales y aplicaciones en la mejora de protección y cuidado para sus alimentos. Existe un largo intervalo de tiempo desde , 8000 AC, donde encuentran las primeras vasijas de barro sin cocer, cestos de hierbas entrelazadas y los primeros cestos tejidos. Hasta el año 1924 cuando en USA, Dupont inventa el celofán como material de empaçado, desarrollándose a partir de ese momento una carrera por la invención de los diversos plásticos que conocemos, actualmente entre ellos: polietileno, polipropileno, poliéster y nylon entre otros. (Rodríguez I., 2013).

El principal objetivo del empaque flexible es proteger los productos: del daño mecánico, de la contaminación química, contaminación microbiana, el oxígeno, el vapor de agua y la luz, en algunos casos. El tipo de empaque utilizado para este fin juega un papel importante en la vida del producto, brindando una barrera simple a la influencia de factores, tanto internos como externos.

Figura 2:

Tipos de empaques flexibles.



Fuente: Empresa M.G¹

Muchas de las propiedades deseables obtenibles de los envases flexibles están íntimamente relacionadas con las propiedades de los plásticos. Desde el punto de vista de sus aplicaciones a los empaques, vamos a ver algunas propiedades importantes y por qué son significativas:

-Resistencia mecánica a la tracción: Esta propiedad frecuentemente determina la cantidad de material plástico que se necesita para formar la pared de un envase.

-Resistencia mecánica a la perforación: Muchos productos envasados tienen aristas cortantes y puntas agudas; por ejemplo, galletas, fideos, bocaditos. El material de envase debe ser mecánicamente resistente al efecto destructivo de estas formas características de ciertos productos envasados, cediendo elásticamente ante el efecto de perforación, sin romperse ni deformarse. -Resistencia mecánica a bajas temperaturas: Una gran parte de alimentos

envasados tienen que mantenerse refrigerados, cuando no congelados, para llegar en óptimas condiciones de preservación al consumidor. -Durabilidad: como el vidrio, los plásticos no se oxidan y son inertes al ataque de la gran mayoría de agentes ambientales comunes, con excepción de los rayos ultravioleta.

-Costo: otro punto a tomar en cuenta y no menos importante, tenemos en el costo del envase, que es en muchos casos el factor que decide entre un tipo de envase y otro.

-Medio ambiente: un empaque flexible ideal, también debe ser amigable con el medio ambiente, hoy en día ya se cuenta con la tecnología para tener láminas de polietileno y polipropileno, compostables y reciclables.

En América Latina, los empaques flexibles continúan su posición de liderazgo como los de mayor uso, en especial por parte de la industria alimenticia, que los utiliza por ser una manera económica y conveniente de vender sus productos. Así también se destaca que el fuerte crecimiento estimado para los empaques flexibles en la región estará soportado en gran medida por la preferencia de los consumidores por dimensiones más pequeñas, que motivan la adquisición “por impulso”, y facilitan el consumo sobre la marcha.(Robayo L., 2019). De igual manera, en Lima, continúa la misma tendencia de la región, con un crecimiento sostenido de producción de empaques flexibles, la cual se ha visto impulsada por la pandemia del COVID.

2.2 Investigaciones relacionadas con el tema:

2.2.1 Investigaciones nacionales:

Dominguez E. Peche (2020), desarrolla una tesis de maestría sobre : *Plan estratégico 2018-2023 de una empresa metalmecánica para mejorar la calidad del servicio*. Universidad Ricardo Palma, posgrado programa de administración de negocios, Lima. El objetivo de esta tesis fue determinar en qué medida el plan estratégico 2018-2023 mejoro la calidad de

servicio de una empresa metalmeccánica en Lima. Los aspectos teóricos principales tratados en esta tesis fueron la calidad del servicio y la planificación estratégica. La población de esta tesis se aplicó a la empresa T.D. y sus 54 clientes. La muestra es probabilística y aleatoria. En resumen, esta investigación busco la implementación de la gestión de calidad en una organización a través de la aplicación de un adecuado plan estratégico. Asi también esta tesis se relaciona con la investigación propuesta porque relaciona la variable dependiente gestión de calidad, la cual es usada para mejorar la rentabilidad en una empresa de empaques flexibles.

Claire V. Robles, Corahua A. Quispe, Ventocilla E. Carhuamaca y Vinelli

L. Ramírez, (2017) desarrollan una tesis de maestría sobre: *Diagnóstico operativo empresarial de la empresa de plásticos Perú Alfa*. CENTRUM, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima. El objetivo de esta tesis propuso determinar en qué medida el diagnostico operativo empresarial, puede servir para establecer una correcta estrategia en una empresa de empaques flexibles. La población en esta tesis se aplica en la empresa de empaques flexibles plásticos Perú Alfa. La muestra es probabilística y aleatoria. En resumen, esta tesis propuso la mejora de una empresa de empaques flexibles , primero aplicando un adecuado diagnostico operativo empresarial para luego proponer estrategias que lleven a una mejor eficacia de esta organización, de igual manera esta investigación se relaciona con la tesis propuesta porque relaciona la variable independiente empaques flexibles, en el mismo sentido de mejorar una organización mediante la aplicación de la gestión de calidad para una empresa de este rubro.

Falcón W. Salvador (2017), desarrolla una tesis de maestría sobre: *Las competencias laborales del personal operativo y la implementación de la gestión de la calidad ISO 9001:2015 en la empresa de estanterías metálicas JRM SAC*, Universidad Ricardo Palma, Lima. El objetivo de esta investigación propuso determinar en qué medida la implementación de la norma de gestión de la calidad ISO 9001:2015, en una empresa de estantería metálica

pudo mejorar las competencias laborales de la persona , como así también de la organización. La población de esta tesis se aplica en la empresa estanterías metálicas JRM SAC. La muestra es probabilística. En resumen, esta tesis propuso la mejora de las competencias laborales del personal a partir de la implementación de las normas ISO 9001:2015, de igual manera esta investigación se relaciona con la tesis propuesta porque relaciona la variable dependiente ISO 9001:2015, la cual es usada para la mejora continua de las competencias laborales en una organización.

Casuso C. Jessi (2021), desarrolla una tesis de maestría sobre: *Plan de negocio para comercialización de comida empacada*, PAD escuela de dirección, Universidad de Piura, Lima. El objetivo de esta investigación se basa en una propuesta para generar un plan de negocio para comercializar porciones de comida preparada en Lima metropolitana y envasadas en empaques flexibles, el modelo se basa en un emprendimiento personal. La población de esta tesis se aplica en Lima Metropolitana. La muestra es probabilística. En resumen, esta tesis propuso la comercialización de porciones de comida envasada en empaques flexibles, de igual manera esta investigación se relaciona con la tesis propuesta porque relaciona la variable dependiente empaques flexibles, generando un nuevo tipo de aplicación para los empaques.

Basurto Julio, Nazario Victor, Paucarmayta Raul y Saavedra Jill (2022), desarrollaron una tesis de maestría sobre: *Calidad en el sector comercialización de calzado en Lima Metropolitana*, CENTRUM, Pontificia Universidad Católica del Perú, el objetivo de esta tesis es proponer un modelo de gestión de calidad para el sector de comercialización de calzados ,la población de esta tesis se aplica en Lima metropolitana, se tomó un muestreo de 100 empresas, en resumen esta tesis se relaciona con la investigación propuesta, porque ambas proponen modelos de sistemas de gestión de calidad, enfocados a rubro específicos.

2.2.2 Investigaciones internacionales:

Cornejo M., Catalina (2021) desarrollo una tesis para obtener el grado de maestría en ciencias de la ingeniería , denominada: *Modelo de confiabilidad humana para mejorar la calidad del mantenimiento minero utilizando BN-SLIM (Bayesian Network- Success Likelihood Index Method)*, Pontificia Universidad Católica de Chile-Chile, el objetivo de esta tesis fue, establecer un modelo de calidad, con la finalidad de obtener calidad sostenible en el mantenimiento correctivo y preventivo en una empresa minera, así también esta investigación se relaciona con la tesis propuesta porque relaciona la variable independiente gestión de calidad, con un modelo de calidad aplicado a la gestión del mantenimiento en el sector minero en Chile.

Lazo P. Claudia Evelyn (2019), desarrollo una tesis para obtener el grado de maestro en Educación , denominada: *Estudio de caso sobre las tensiones que enfrentan directivos y docentes de una escuela rural, frente a las exigencias de implementar un plan de aseguramiento de la calidad de la educación*. Pontificia Universidad Católica de Chile – Chile, el objetivo de esta tesis es demostrar cómo se debe aplicar adecuadamente un plan de gestión de calidad en el sector de educación en Chile, y se relaciona con la variable independiente de la investigación propuesta, porque dentro de la propuesta de un modelo de gestión de calidad para cualquier tipo de industria manufacturera o sector de servicios, la forma de aplicación es un factor muy importante.

Castro R. Alvaro (2020) desarrollo una tesis para obtener el grado de maestro en comunicación creativa, denominada: *El Rol Del Empaque Más Allá Del Consumo*. Universidad Los Libertadores, Bogotá – Colombia, el objetivo de esta investigación es mostrar la importancia del empaque en la comunicación y el marketing con el consumidor final, esta tesis se relaciona con la investigación propuesta porque coincide con la variable

dependiente empaque flexible, sobre la importancia de este material consumible en la industria actual.

Cortés M. José (2016) desarrollo una tesis para obtener el grado de magister en ciencia y tecnología de alimentos, denominada: *Evaluación del uso de aditivos de origen natural sobre la propiedades del ácido poliláctico (PLA) para su uso como empaque de alimentos*, Universidad Nacional de Colombia- Colombia, el objetivo de esta tesis es investigar el comportamiento del ácido polilactico en la fabricación de empaques flexibles compostables, los cuales son empaques amigables con el medio ambiente porque provienen de origen vegetal como por ejemplo cereales como el maíz, esta tesis se relaciona con la investigación propuesta porque interactúa con la variable dependiente empaque flexible, respecto a uno de sus objetivos sobre el medio ambiente.

Rodriguez Leiva y Alejandro Hector (2021), realizaron una tesis para obtener el grado de magister sobre: *Definición de un proceso de entrega continua para la generación de planes y productos en el área de oferta comercial de una empresa de telecomunicaciones*, de la Universidad de Chile, el objetivo de esta investigación es proponer un modelo de mejora continua a los procesos de gestión de una empresa de telecomunicaciones, la población de esta tesis aplica a la ciudad de Santiago de Chile, y se relaciona con la investigación propuesta porque toma la variable independiente gestión de calidad, como parte de su propuesta de mejora continua.

2.3 Estructura Teórica y Científica que Sustenta el Estudio:

Gestión de la calidad: dentro de los estudios de la calidad, existen varios modelos de gestión de la calidad, tantos como el número de empresas o corporaciones . ¿El motivo? cada organización es un mundo y tienen su propia cultura, valores y principios entre otros.

Pero a pesar de tener una única cualidad, no es indispensable que se tenga un propio modelo de gestión de la calidad tratando de reinventar sistemas que existen y son eficaces, numerosos modelos de gestión de calidad han sido creados los cuales podemos tomar como referencia y adaptarlo a nuestra cultura organizacional, a continuación, primero, se explicara los aportes en la gestión de la calidad de los autores nombrados en el mapa conceptual:

Joseph Moses Juran: Su aporte a la gestión de la calidad es muy importante, tanto que se considera como uno de los fundadores , el mismo señalo en una entrevista la siguiente frase: *Contribuí a una nueva ciencia: la gestión de la calidad.*

Juran apporto con la definición más exacta y aplicable de lo que llamamos calidad. Definió dos pilares universales de los pasos a seguir, una para lograr avances importantes, otra para alcanzar el control. Desarrollo el principio de pareto, el cual propone que un bajo porcentaje de factores en cualquier estado dará lugar a un alto porcentaje del efecto. Contemplo que una base organizacional de soporte y compromiso de la alta dirección son fundamentales para alcanzar la calidad (Evans, James R. y Lindsay William M. ,2008).

Juran capacito en los principios de calidad a los japoneses a comienzos de la década de 1950 y fue un factor importante en su reorganización. Entre los pasos que emprendieron las empresas japonesas como resultado de las enseñanzas de Juran estuvieron los siguientes:

- Dirigir la calidad desde la alta dirección.
- Capacitar a todos los colaboradores en los principios de la calidad.
- Mejorar la calidad a una velocidad rápida.
- Comunicar del avance en las metas de calidad a la alta dirección.
- Hacer participar a todos los colaboradores en la calidad.
- Revisar la estructura de utilidades y reconocimiento para adicionar la calidad.

Estos principios aún son el eje central de la cultura de calidad moderna.

Las consideraciones de Juran se concentran en tres pilares de calidad principales, llamados la Trilogía de calidad:

- Planificación de la calidad, el proceso de elaboración para cumplir las metas de calidad
- Control de calidad, el proceso de cumplir los objetivos de calidad durante el programa de operaciones.
- Mejora de la calidad, el proceso de lograr niveles de alto desempeño sin precedentes.

Por tanto, Juran promovía un cambio cultural significativo en la forma de pensar de la administración de calidad.

William Edwards Deming :. Sus aportes han sido fundamentales para que la calidad de una organización se desarrolle. Su filosofía tiene como base descubrir mejoras en la calidad de servicios y productos. Decía que, a mejor calidad, menores gastos y mejor productividad, esta filosofía está diseñada con los siguientes aspectos:

- Encontrar mejoras: Servicios y productos.
- Disminuir incertidumbre y desviaciones en los procesos.
- Para poder evitar variaciones propone el ciclo denominado: Ciclo Deming.
- A mejor calidad aumenta la productividad.
- La alta dirección es la responsable de la mejora de la Calidad

y como su ciclo es parte de la base de su filosofía , explicaremos en que consiste:

El Ciclo de Deming es una metodología de mejora continua. Antes era conocido como el Ciclo de Shawhart en honor a su creador, pero en 1980 los japoneses cambiaron el nombre por Ciclo de Deming (Ramirez Karen, 2012)

El Ciclo también es conocido por PHVA (planear, hacer, verificar y actuar), es muy útil para realizar planes de mejora continua a cualquier nivel ejecutivo u operativo.

Este ciclo se basa: "en la base que lo que se mejora proviene de la aplicación de los conocimientos prácticos".

Este ciclo está estructurado en cuatro aspectos a realizar:

Figura 3:

Ciclo Deming PHVA.



Fuente: Ramirez Karen , 2012

-Planear: Establecer metas y métodos para alcanzarlos.

-Hacer: Generación de servicios o productos, realizar lo planificado.

-Verificar: Evaluación de lo realizado.

-Actuar: Acciones correctivas y preventivas.

Deming no sólo habló de este ciclo sino también propuso 14 puntos para la alta dirección con el objetivo de alcanzar: calidad, productividad y mejor posición competitiva, los puntos son:

1. Crear una visión hacia el futuro y compromiso con ella.
2. Comprender la nueva filosofía de la calidad
3. El propósito de inspeccionar y su desempeño en el mejoramiento de procesos y la disminución del costo.
4. No tomar decisiones usando como única base el precio.
5. Mejorar constantemente los sistemas de producción y de servicio.
6. Formalizar capacitación de todo el personal.
7. Cambiar la supervisión tradicional por un liderazgo eficaz.
8. Eliminar el temor y sustituirlo por la confianza en un clima de innovación.
9. Mejorar y enfocar el trabajo en equipo hacia los objetivos de la empresa.
10. Dejar de usar frases y exhortaciones para motivar a los trabajadores.
11. Eliminar las cuotas numéricas y la gestión de objetivos.
12. Retirar los obstáculos que impidan al colaborador sentirse orgulloso de su trabajo.

13. Promover la capacitación y el mejoramiento personal.

14. Asegurarse que todos los 13 puntos anteriores se realicen.

Estos 14 pasos que Deming expuso y que hacen que una empresa mejore y por lo tanto sea altamente eficaz, no sólo funciona en una organización , también funciona en la vida diaria de las personas, aplicando el ciclo PHVA las personas puede tener una vida llena de éxitos y mejores planes a futuro.

Kaoru Ishikawa: Considerado uno de los fundadores de la gestión de calidad en Japón, propuso que la gestión de calidad debe consistir en desarrollar, producir, comercializar y prestar servicios o productos con eficiencia de costo y optimas utilidades .

Para alcanzar estos objetivos, todos los responsables de la alta dirección, oficina principal, áreas de manufactura y departamentos individuales, tienen que trabajar en equipo, todos tienen que esforzarse en crear sistemas que faciliten el trabajo en equipo.

Esto puede lograrse usando diversas herramientas, como métodos estadísticos y técnicos, normas y protocolos, entre otros; la gestión de calidad sólo puede alcanzarse ordenando todos los puntos fuertes de la organización y se le conoce como gestión de calidad total, para poderse aplicar se debe realizar:

-Que participen todas las áreas de la empresa

-Todos los colaboradores de la empresa tienen que estar comprometidos.

-La gestión de calidad se tiene que poner en práctica a todo lo ancho de la empresa.

Ishikawa propuso los siguientes principios:

-La calidad comienza con la educación y termina con la educación.

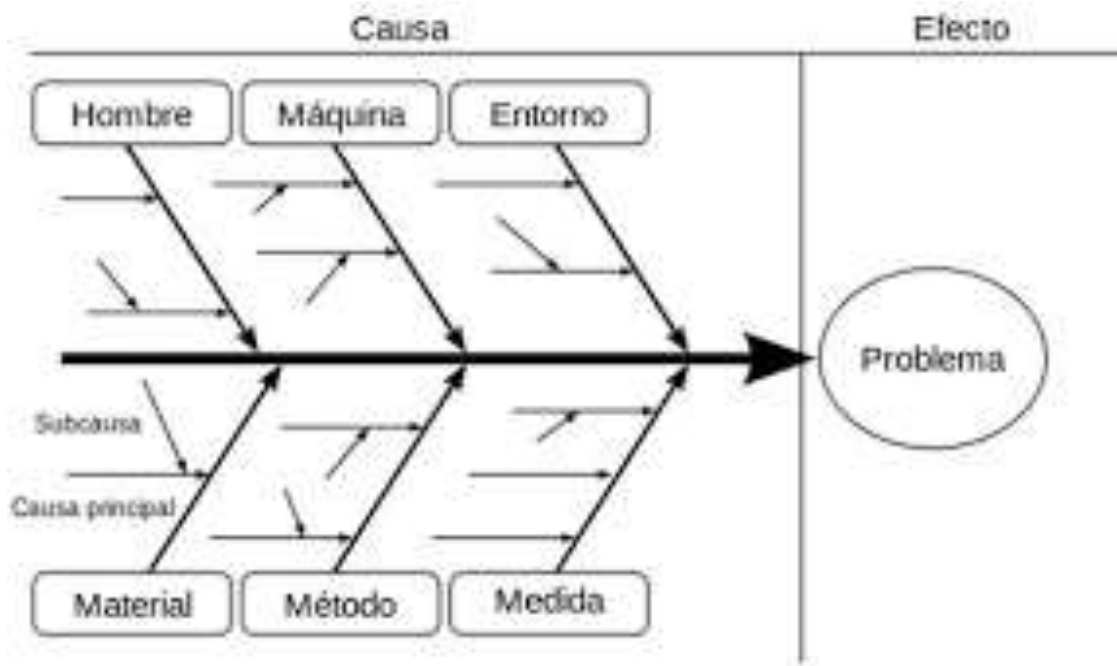
-Aquellas variables que no tengan información dispersa son falsos.

- El primer paso hacia la calidad es conocer las expectativas de los clientes.
- El estado ideal de la gestión de calidad inicia cuando ya no es necesaria la inspección.
- Elimine la causa raíz y no los efectos.
- La gestión de calidad es responsabilidad de todos los colaboradores.
- No equivoque los medios con los objetivos.
- Ponga la gestión de calidad en primer término y dirija sus objetivos hacia las utilidades a largo plazo.
- La mercadotecnia es el ingreso y salida de la calidad.
- La alta dirección no debe mostrar una mala reacción cuando sus subordinados les presenten los hechos.
- El 95% de los problemas de una organización se pueden resolver con básicas herramientas de análisis.

A Ishikawa se le atribuye la creación de diagrama causa-efecto, También llamado diagrama de espina de pescado, diagrama de Ishikawa y se basa en una representación gráfica sencilla en la que un eje en el plano horizontal representa el problema a resolver, que se escribe a su derecha y las causas como líneas diagonales.

Figura 4:

Diagrama de Ishikawa



Fuente: Escuela de ciencias y artes (2020), Universidad Internacional, San Jerónimo.

Seguidamente describiremos 03 modelos de gestión de la calidad muy usados como referencia a nivel internacional y que siguen mejorándose constantemente, gracias a la aportación de diversos expertos en calidad de todo el mundo son (Edenred, 2021):

Modelo Deming: Diseñado en Japón en 1951 por la JUSE (Unión Japonesa de Científicos e Ingenieros) , La columna principal de este modelo de gestión de la calidad se basa en implementar KPI (indicadores de calidad) que den sostenibilidad a las políticas de control y mejora de la calidad de los productos o servicios de una empresa y que brinden facilidades directas para el consumidor.

Modelo Malcom Baldrige: Creado en Estados Unidos (1987) en respuesta al éxito de servicio y productos japoneses que inundaron el mercado americano en aquella década. Este modelo de gestión de la calidad está dirigido sobre todo a marcar pautas claras respecto a fabricación, ventas, logística y distribución. Pautas de calidad que los servicios y productos de una organización deben cumplir para alcanzar reconocimiento público y que sostenga su buen hacer empresarial.

Modelo EFQM (modelo europeo de excelencia empresarial): Creado en Europa (1988) por un conjunto de organizaciones que decidieron formar la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad. La base principal de este modelo de gestión de la calidad es alcanzar el nivel de capacidad de las organizaciones europeas en un mercado mundial liderado por países asiáticos y norteamericanos (USA y Canadá).

Normas ISO 9001: Un sistema de gestión de calidad ISO 9001, resumido como SGC, está diseñado por un conjunto de: procesos, políticas y protocolos documentados (Ealde,2020). Este modelo define la presentación en que la organización diseñará y entregará el producto o servicio a sus clientes, con el fin de cumplir sus expectativas. La ISO de gestión de calidad está diseñada para ofrecer un conjunto de directrices que ayuda a implementar el sistema de gestión de calidad con resultados eficientes, para diversas organizaciones.

En su mayoría, la norma se implementa cuando una organización necesita:

Evidenciar su fortaleza de ofrecer servicios y productos que cumplan los requisitos de clientes y así también con la legalidad vigente de su entorno. Cumplir las expectativas del cliente por medio de un grupo de procesos para mejorar su funcionamiento y asegurarse de esta forma el cumplimiento de todos los requisitos exigidos por los consumidores así como los reglamentarios.

Normas BRC packaging V6: La norma BRC Packaging fue desarrollada y publicada en Inglaterra por primera vez en 2001 para proteger al consumidor, al entregar una base común para la certificación de las empresas que suministran envases a los fabricantes de alimentos. Desde entonces, la norma BRC Packaging ha sido mejorada para reflejar los últimos descubrimientos en seguridad y calidad de productos, y actualmente es usada en todo el mundo, por fabricantes de envases. (Proacciona BCN , 2021) Esta norma proporciona una guía de seguridad y calidad para los fabricantes de envases y materiales de envasado con el

fin de asegurar su seguridad, legalidad y calidad. Actualmente, esta norma se está convirtiendo en un requisito obligatorio para competir en el sector de los envases para alimentos, ya que la gran distribución exige a sus proveedores esta certificación para su homologación.

Empaques flexibles: El origen de los empaques nace con la necesidad del hombre primitivo de almacenar y transportar sus alimentos, como hemos indicado anteriormente, los primeros empaques fueron fabricados con materiales que el hombre primitivo tenía a disposición (hojas, fibras, cueros, intestinos), luego poco a poco el hombre fue desarrollando nuevos materiales y aplicaciones en la búsqueda de protección y conservación para sus alimentos.

El empaque es un sistema de estructuras naturales o artificiales que generan valor agregado al producto que lo contiene, atendiendo a las necesidades y características del mismo y a los requisitos del mercado al cual es dirigido que a su vez consolida la identidad del producto y de la marca (Corradine M., 2014)

El empaque también es un conjunto de elementos que facilitan : el envasado, envíos, almacenaje, comunicación, presentación, utilización y desecho del producto empaçado.

Es todo producto fabricado con materiales de diversos tipos principalmente plásticos y que se utiliza para: contener, cuidar, manejar, distribuir y presentar diversas mercancías y que se encuentran o no necesariamente en contacto directo con el producto. Es la estructura flexible que sirve para proteger un producto.

Los empaques flexibles se pueden clasificar por tipo de empaque ,por nivel de protección y por funciones:

Por tipo:

Empaque natural.- este término está ligado a la estructura del empaque, materias primas, proceso de fabricación, y desecho, en la mayoría de los casos debe ser amigable con el medio ambiente. Por ejemplo, hojas de plátano, para empacar tamales.

Empaque artificial.- Es todo aquel obtenido de materiales artificiales, obtenidos o procesados por el hombre y aunque hay una diversa gama de estos como es el caso de los plásticos, el objetivo final debe responder a ser sostenibles con el ambiente por medio del reciclaje.

Por nivel de protección:

Empaque primario.- también denominado empaque de primer nivel , es aquel que se encuentra en contacto directo con el producto y debe cumplir las funciones de contener ,proteger y ser inocuo.

Empaque secundario: También denominado empaque de nivel intermedio puede contener uno o varios empaques primarios. ,dependiendo de su presentación debe complementar las funciones del empaque primario., cumple funciones de ayudar a la manipulación y facilitar el transporte como el almacenamiento.

En el mundo moderno del comercio mundial, los empaques flexibles cumplen varias funciones que ayudan en el intercambio de comunicación, la distribución, y la seguridad alimentaria del consumidor, del producto y del medio ambiente.

En el nuevo milenio los empaques flexibles cumplen dos tipos de funciones que son:

Funciones primarias.- Las cuales se aglomeran en tres grandes grupos: Funciones técnicas de protección, la primera función del empaque es cuidar al producto con alteraciones que pueden tener diversos orígenes. Entre las cuales tenemos , alteraciones biológicas, son originadas por agentes externos de origen como hongos, bacterias, roedores e insectos, Alteraciones fisicoquímicas, originadas por reacciones entre el medio externo y el empaque flexible o con

el producto contenido o entre el material de empaque y el producto como vibraciones, calor , fricción, volumen, humedad, presión, luz y vapor, Alteraciones de seguridad, causadas por seres humanos, las alteraciones afectan las características físicas químicas del producto y su empaque y pueden afectar las características organolépticas del producto como textura, frescura, sabor y color.

Funciones de marketing.-Esta función es importante ,porque busca la atención y atraer al consumidor, al mismo tiempo que destaca la marca y este es el objetivo que conduce a la compra por impulso, Esta función permite que el empaque muestre su producto y lo delimite a un segmento determinado del mercado para el cual fue diseñado. Esta función denota las características de estilo, volumen, diseño, precio y calidad (Corradine M., 2014) .

Asi también un envase es un producto que puede estar fabricado en una gran cantidad de materiales y que sirve para contener, proteger, manipular, distribuir y presentar mercancías en cualquier fase de su proceso productivo, de distribución o venta. Los empaques flexibles principalmente de plásticos (polietileno y polipropileno), son importantes para la conservación de muchos productos alimenticios y no alimenticios, es por eso por lo que su fabricación requiere de máquinas y personal especializado, para cumplir con su propósito de fabricación.(Guevara D.Cardenas,2021) No se conoce empresa alguna de este sector en Lima, que haya realizado un modelo de gestión de calidad adaptado a la industria de empaques flexibles, por lo general estas empresas tienen su sistema de gestión de calidad basados en la norma ISO 9001:2015.

El presente proyecto tiene por objeto plantear un modelo de gestión de la calidad aplicable a empresas del sector manufacturero de empaques flexibles de lima, usando como universo a la empresa de empaques flexibles M.G.¹, organización en donde se planteará la implementación de este modelo.

Dimensiones de gestión de calidad.

Dentro de las dimensiones de la gestión de calidad existen varias propuestas, entre las más conocidas tenemos la sugerida por (Garvín D. 2019), profesor universitario de la U. de Harvard quien consiguió definir ocho dimensiones que pueden usarse estratégicamente para analizar la calidad de las características.

Algunas de las dimensiones que se describirán se refuerzan mutuamente, mientras que otras no; la mejora en una puede ser a expensas de otra u otras. Estas 8 dimensiones son especialmente útiles para entender las expectativas de los clientes respecto a la calidad del bien a producir. Comprender las expectativas deseadas por los clientes entre estas dimensiones puede ayudar a construir una mejor competitividad (Martin J., 2018). Las 8 dimensiones se describen a continuación:

Rendimiento: Se refiere a las características principales de un producto. Esta dimensión de calidad establece atributos importantes; las diversas marcas por lo general se pueden dividir objetivamente en aspectos individuales del rendimiento, ejemplo: litros de leche a envasar por metros de envases flexibles.

El rendimiento por lo general es más determinante en el diseño físico que en el diseño digital, Sin embargo, el aumento de los datos ha aportado herramientas que nos ayudan a entender mejor la eficiencia de los productos digitales para alcanzar sus objetivos. En la actualidad se pueden crear métricas de primera línea que lleguen a la raíz de lo que estamos tratando de lograr a través de una determinada decisión de diseño, ya sea la cantidad de registros de aplicaciones o transacciones exitosas.

Además, siempre hay un excelente rendimiento en cuanto a la velocidad de carga o la fluidez de la animación, por tanto, es importante saber, que información es crítica para el éxito del rendimiento de los productos y cómo podemos medir esta métrica.

Características: En esta segunda dimensión se describe las características adicionales que incrementan el atractivo del producto o servicio para el consumidor.

“Características” es una palabra muy conocida. Por tanto, esta dimensión puede ser engañosa. La finalidad no es tener más funciones, sino tener excelentes características que diferencien al producto de los demás. Separación y diferenciación, como características principales y secundarias no son fáciles de definir. Por eso existen muchas características adicionales que, con el transcurrir del tiempo, se convierten en básicas o imprescindibles. Por ejemplo, ahora, nadie compraría un celular que no sea un smartphone, porque esta característica está incluida en el teléfono (cuando hace tiempo atrás, no era indispensable por los clientes o usuarios).

En esta dimensión, debemos tener en cuenta: que características hacen la diferencia entre nuestro producto y los de la competencia, para quienes serán valiosas estas características y si este producto es lo que el consumidor está buscando.

Confiabilidad: En esta dimensión, la probabilidad de que un producto no se malogre dentro de un período de tiempo determinado. Es un elemento clave para los consumidores que necesitan que el producto funcione siempre correctamente.

A simple vista, esto podría ser como un problema de un equipo de manufactura. Pero la confiabilidad es un área en la que los diseñadores pueden tener un impacto significativo. Los modelos simples y básicos significan menos casos con problemas y un menor riesgo de no conformidades puntuales.

Esta es una clave para fabricar productos con sistemas de diseño sostenibles que no solo los hacen más fáciles de manufacturar y mantener, sino que también expresan una experiencia intuitiva para los clientes, acá debemos preguntarnos, si estamos brindando de manera confiable una experiencia sostenible y diferente a los clientes.

Conformidad: Es la exactitud con la que el producto o servicio cumple con los estándares establecidos. Esta dimensión es la métrica que tantos diseñadores adoran romper. Por ejemplo, cuando se diseñan software para celulares, se intenta cumplir con las pautas marcadas en un sistema, tanto en el diseño de materiales de Android como en las pautas de interfaz humana de iOS, para que los nuevos clientes puedan entender rápidamente cómo funciona un dispositivo móvil.

Es aceptable romper estas pautas con el patrón de interacción, pero solo si existe una razón de peso, para hacerlo. Si nadie desafiara los estándares, el diseño no progresaría. Si nadie las siguiera, los usuarios serían arrojados a un confuso caos de la interfaz. Por tanto, existen para ello normas de la gestión de calidad, como la ISO 9001 o las normas BRC packaging. Las preguntas para realizarnos en esta dimensión serían: ¿qué estándares de información siguen nuestros productos y donde divergen nuestro producto de esas pautas?

Durabilidad: Esta dimensión mide la duración de la vida de un producto o servicio. Cuando el producto puede repararse, la evaluación de la durabilidad es más difícil de establecer. El artículo se usará hasta que ya no sea económicamente manejable. Esto sucede cuando la ratio de reparación y los costes asociados se incrementan significativamente. Para los productos digitales en realidad no se descomponen o desgastan con el uso, por lo contrario, se vuelven obsoletos. La expectativa de la durabilidad de estos productos cuenta en la mayor parte de casos con una garantía que se extiende por uno o varios años. Esta dimensión podría estar relacionada con la confiabilidad, puesto que cuanto mayor es, mayor durabilidad tendrá. En esta dimensión, las preguntas significativas son: ¿nuestros productos quedaran obsoletos rápidamente, siguen tendencias que duraran mucho tiempo y si desempeñara útil en los próximos años?

Facilidad de servicio: Las dimensiones del servicio es la rapidez con la que el producto puede repararse, cuando se descompone, así también se evalúa la competencia y el comportamiento del servicio postventa.

La asistencia del soporte técnico y las garantías que ofrecen algunas empresas pueden afectar a la decisión del consumidor, que decidirá por una marca diferente. En este caso, la facilidad y el acceso a servicios en equipos tecnológicos también sería importante tener en cuenta. Por otro lado, la forma en la que una empresa maneje las devoluciones y reclamos influye en la satisfacción del cliente. En esta dimensión las preguntas serían: cuál sería el riesgo que el producto falle y como estamos preparados para repararlo

Estética: Es una dimensión subjetiva que indica el tipo de respuesta que un cliente tiene para un producto. Representa la elección del individuo por un determinado producto o servicio. La estética es importante para definir una experiencia única y satisfacer a los clientes, pero debe estar en relación con las otras dimensiones para evaluar correctamente las compensaciones. Los investigadores visuales son clave para retener a los clientes en un producto exitoso. Aunque un poco difícil de definir, si la estética de un producto no parece moderna, podría definir que otros aspectos tampoco se están mejorando, acá nos preguntaremos, nuestro producto tiene un estilo diferenciado.

Calidad percibida: Es la calidad definida a un producto o servicio basado en medidas indirectas. Esta dimensión está relacionada con la marca. No importa cuánto eficiente sea su producto, nadie lo comprará si no lo consideran bueno. La apariencia y la reputación de la marca tienen mucho peso en las redes del internet, ya que los productos a menudo son impulsados por referencias y recomendaciones. La fiabilidad o duración del producto pueden ser establecidas de algunos aspectos, que pueden ser tanto medibles como no medibles: la

imagen de la marca, el lugar donde se manufactura el producto o las opiniones en las redes del producto influyen en un grupo de clientes.

En esta última dimensión se puede definir como la más subjetiva y compleja de manejar o medir, ya que depende de la forma en que cada consumidor procesa, recibe o interpreta la información que viene del entorno y de las experiencias vividas o las vivencias de cada cliente, acá debemos preguntarnos, ¿nuestra marca se alinea con nuestros objetivos de producto?

(Garvín D. 2019), estableció estas 8 dimensiones detalladas con el objetivo de que la variable “Gestión de Calidad” fuese más operativa, para aplicarse a diferentes empresas, tanto de servicios como de producción de todo el mundo. Estas 8 dimensiones (desempeño o rendimiento, características, fiabilidad, conformidad al diseño, durabilidad, calidad del servicio, estética y calidad percibida) son especialmente útiles en la gestión de la calidad de todo tipo de empresas.

Dimensiones de empaques flexibles:

Los empaques flexibles , se han convertido en materiales necesarios a nivel mundial para la industria manufacturera, porque sirven: desde envasar y conservar alimentos (Cuyubamba A, 2020) hasta el envasado de diversos productos químicos, por tanto, su fabricación debe estar respaldada sobre normas y parámetros de calidad y seguridad alimentaria que aseguren calidad e inocuidad sostenida, por otra parte el tema ambiental está impactando en todos los tipos de fabricación de los empaques flexibles, es por eso que en la actualidad, los empaques deben ser amigables con el medio ambiente, por lo que es necesario explicar las dimensiones de los empaques flexibles (Garcia C, 2018).

Contenido: Esta dimensión sirve para determinar que productos serán envasados dentro del empaque flexible, de tal forma que ayude a determinar un diseño correcto y cumpla con las expectativas del cliente, el empaque se empezara a diseñar a partir del tipo de contenido que envasara (Andrade B. ,Rivera M., Lora H. ,2017)

Estructura: La estructura define la durabilidad y costo de un empaque, esta dimensión sirve para determinar la resistencia fisicoquímica del empaque flexible (Wilmer, 2016).

Capacidad: Esta dimensión sirva para determinar el volumen de producto que será envasado dentro del empaque y es importante porque está directamente relacionada con la productividad del envasado (WikiCells , 2012)

Resistencia a la temperatura: Esta dimensión está relacionada con las condiciones ambientales del envasado y almacenamiento, una gran parte de alimentos envasados tienen que mantenerse refrigerados, cuando no congelados, para llegar en óptimas condiciones de preservación al consumidor, otra parte de alimentos se envasan en caliente, en ambos casos el empaque flexible debe estar diseñado para durar en esas condiciones de envasado y almacenamiento.(Anguita J.,2011)

Imprimibilidad: Esta dimensión es fundamental en los empaques flexibles, porque la mayoría de ellos deben tener artes que puedan atraer al consumidor, El uso del envase para promocionar y describir al producto es una muy importante herramienta de mercadeo. Los gráficos, el texto, la disposición de las figuras en el envase tienen que estar reproducidos de manera muy precisa y atractiva (Anguita J., 2011)

Maquinabilidad: Esta dimensión también está relacionada con la productividad del cliente, todos los empaques flexibles deben adaptarse al tipo y velocidad de la envasadora, por ello es importante definir desde un inicio el coeficiente de fricción (deslizamiento de la lámina) adecuado (Andrade B. ,Rivera M., Lora H. ,2017).

Medio ambiente: Esta dimensión es actualmente una de las más importante , porque está relacionada con el impacto al medio ambiente que pueden generar los empaques flexibles, es por lo que en la actualidad los empaque deben ser : reciclables o compostables, en ambos casos el impacto al medio ambiente es mucho menor respecto a los empaques no reciclables (Garcia C, 2018).

2.4 Definición de Términos Básicos:

Calidad: Existen diversas definiciones de calidad, pero desde la experiencia obtenida por el autor la mejor definición es: La calidad es hacer las cosas bien y cada vez mejor.

Gestión de la calidad: Es una herramienta por excelencia de la gerencia estratégica, conjunto de acciones planificadas y sistemáticas que son necesarias para proporcionar la adecuada confianza de que un producto o servicio satisfará los requisitos.

Sector manufacturero: Definimos como el sector industrial que realiza la transformación mecánica o química de sustancias orgánicas e inorgánicas en productos nuevos, ya sea que el trabajo se efectúe con máquinas o manualmente, en fábrica o a domicilio, o que los productos se vendan al por mayor o al por menor. Incluye el montaje de las partes que componen los productos manufacturados, excepto en los casos en que tal actividad sea propia del sector de la construcción.

Empaques flexibles: Un empaque flexible es un material que por su naturaleza se puede manejar en máquinas de envolturas o de formado, llenado y sellado, y que está constituido por uno o más de los siguientes materiales básicos: papel, polietileno, polipropileno, aluminio , nylon o poliéster entre otros, puede presentarse para el usuario en rollos, bolsas, hojas o etiquetas, ya sea en forma impresa o sin impresión.

Normas ISO 9001:2015: Son normas de gestión de calidad , son un conjunto de reglas que buscan estandarizar el sistema de control de calidad de una empresa. ISO (Organización

Internacional de Estandarización) es un organismo que articula a representantes de varios países para desarrollar normas de estandarización en diversas áreas de aplicación.

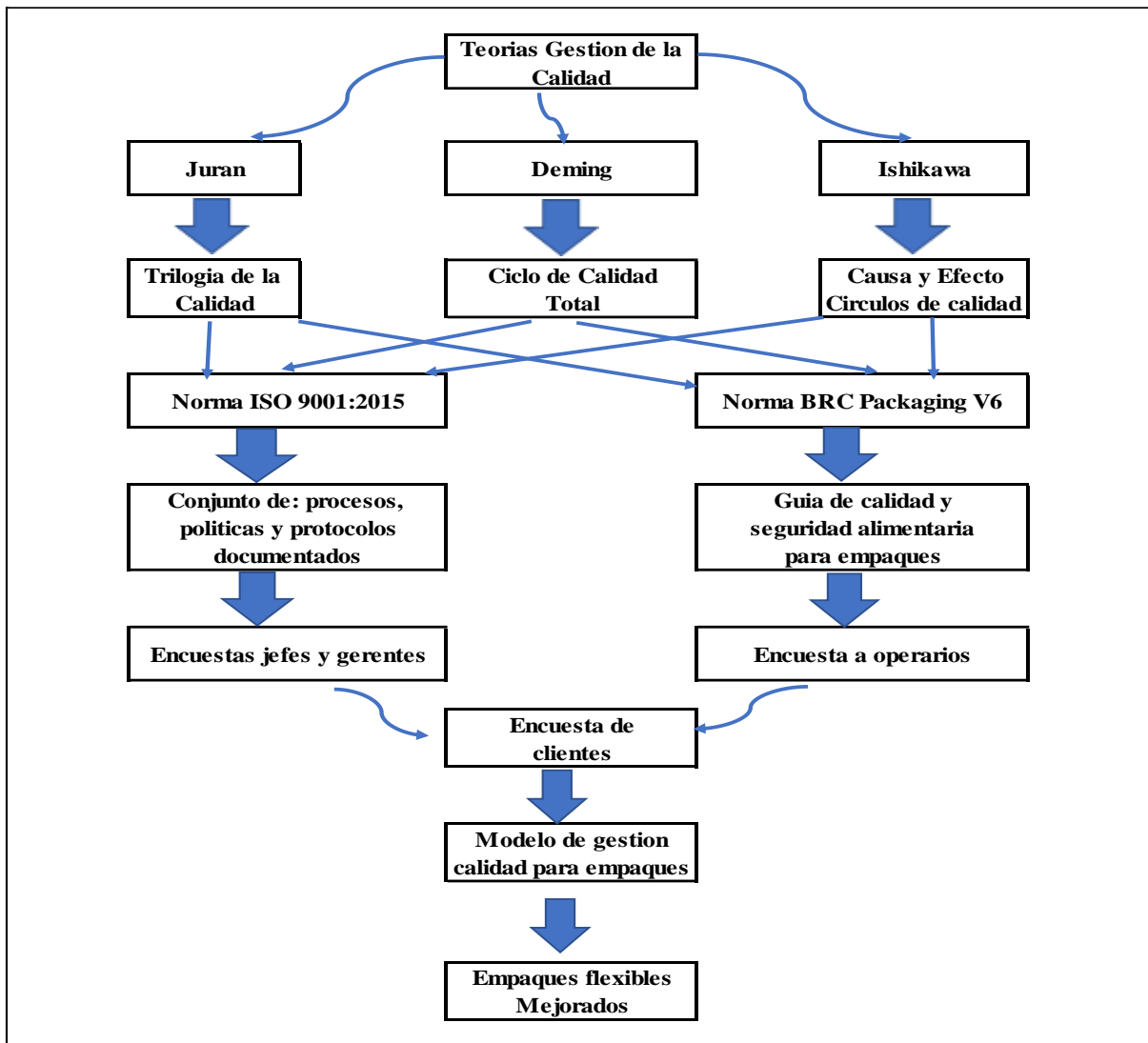
Normas BRC packaging V6: La norma mundial BRC para la certificación de envasado y de materiales de envasado , son normas que gestionan la calidad y la seguridad alimentaria de una organización, así también demuestran la conformidad en: la gestión de riesgos, las buenas prácticas de manufactura, la seguridad de los envases y los sistemas de calidad.

2.5 Fundamentos Teóricos que Sustenta el Estudio:

El fundamento teórico se basa en los siguientes mapas conceptuales:

Figura 5:

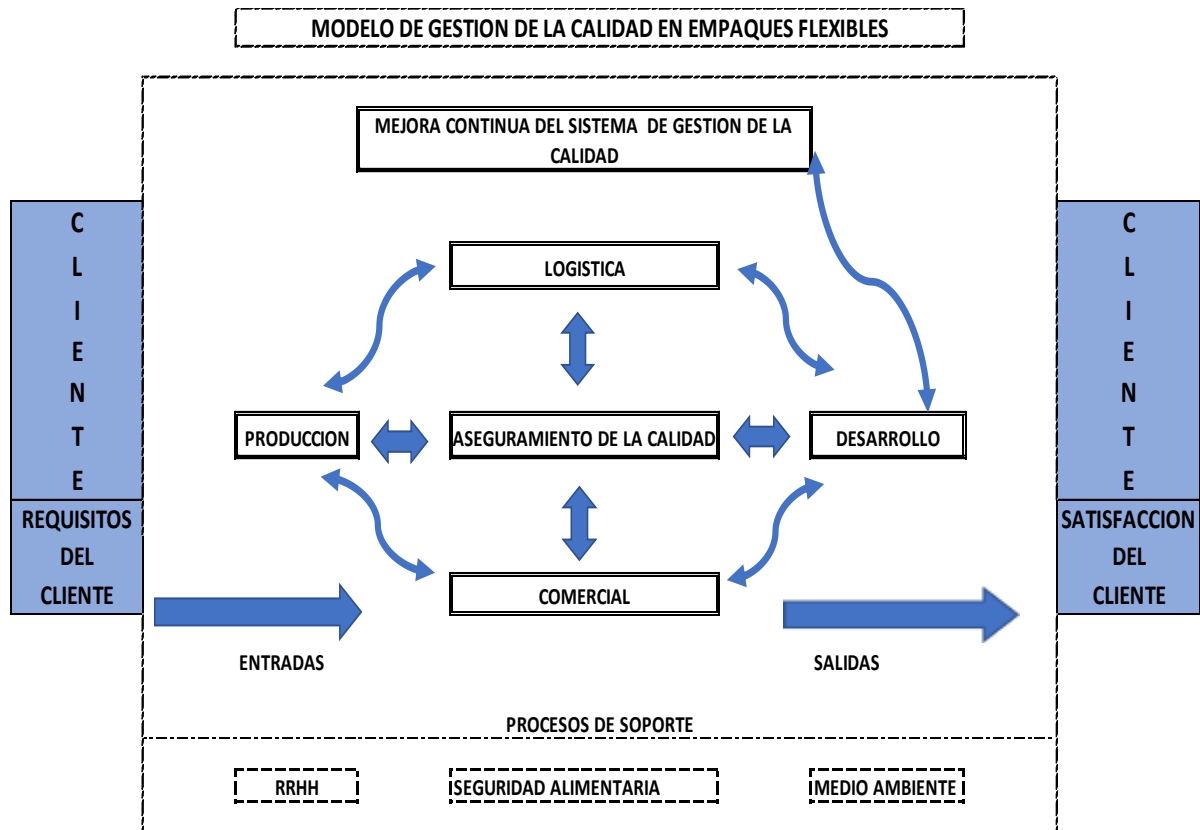
Mapa conceptual



Fuente: Propia del investigador

Figura 6:

Diagrama de interacción de procesos de calidad



Fuente: Propia del investigador

2.6 Hipótesis:

2.6.1 Hipótesis General:

No se considera , porque la presente investigación tiene un enfoque cualitativo.

2.6.2 Hipótesis específicas:

No se considera , porque la presente investigación tiene un enfoque cualitativo.

2.7 Categorías y Subcategorías:

El objetivo general de la presente tesis propone dos categorías que a su vez derivan en las siguientes sub- categorías de estudio, en esta ocasión las categorías propuestas son:

-Gestión de la calidad

-Empaques flexibles.

A continuación, se propone un cuadro, en donde se muestra más al detalle las categorías y subcategorías,

Tabla 1:

Categorías de estudio:

Categorías	Sub-categorías
-Gestión de la calidad	-Norma ISO 9001:2015
	-Norma BRC packaging V6
-Empaques flexibles	-Indicadores de calidad
	-Motivación del personal
	-Satisfacción del cliente

Fuente: Propia del investigador

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo, método y diseño de la investigación

Enfoque de la investigación:

Cualitativa:

La presente tesis se considera cualitativa, porque propone el estudio de la calidad a las: actividades , asuntos, relaciones, materiales ,medios e instrumentos, en un determinado caso de una empresa del rubro manufacturero de empaques flexibles.

La investigación cualitativa por lo general parte de una pregunta de investigación, que deberá plantearse en relación con la metodología que se pretende utilizar. Este enfoque busca explorar la complejidad de factores que rodean a un fenómeno y la variedad de perspectivas y significados que tiene para los implicados (Creswell, 2003)

Método:

Estudio de caso:

El método de estudio de caso se utiliza para determinar más información a través del análisis cuidadoso de los casos existentes. Es un método para investigar un problema dentro de su contexto de la vida real, generalmente para la investigación empresarial o para reunir pruebas empíricas con fines de investigación.

(Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. ,2014)

Tipo de investigación;

Básico

Las características básicas de los enfoques cualitativos se resumen en que son investigaciones centradas en los sujetos, que adoptan la perspectiva del interior del fenómeno a estudiar de manera integral o completa

(Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. ,2014)

Diseño de la investigación:

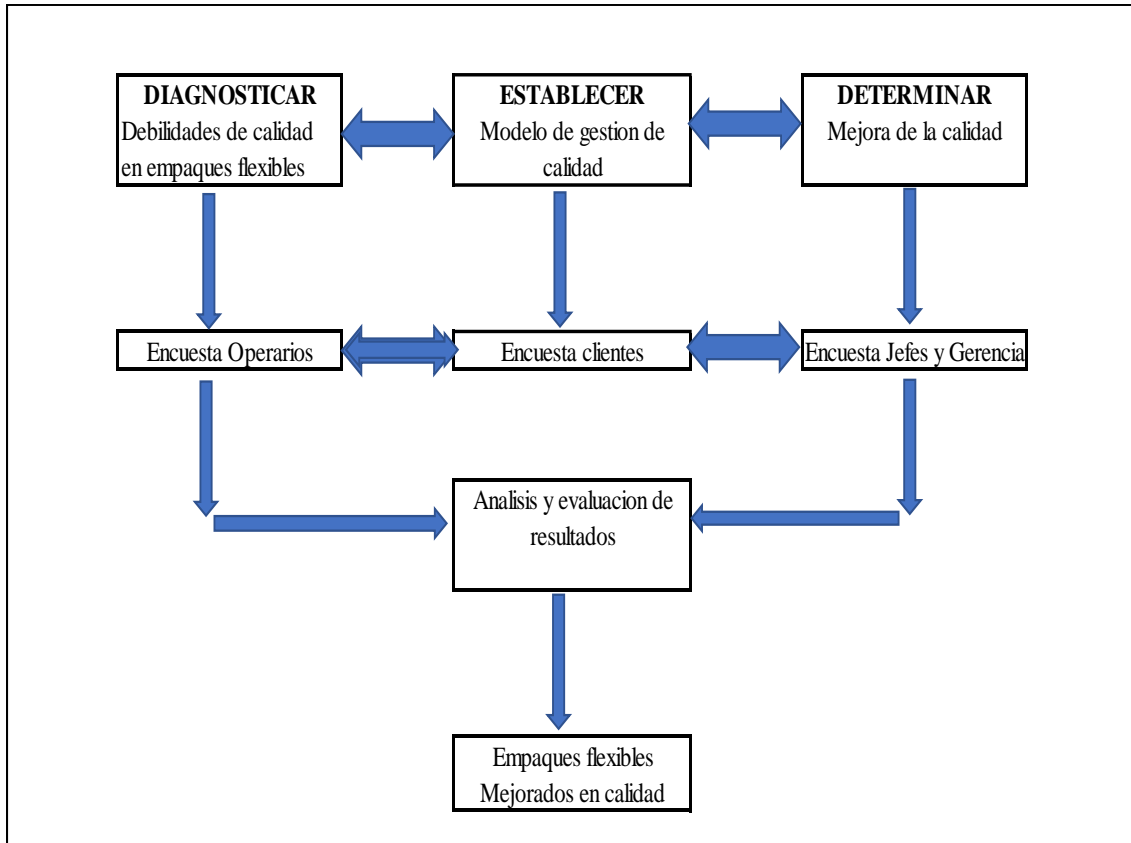
No experimental

Se basa en categorías, conceptos, variables, sucesos, comunidades o contextos que ya ocurrieron o se dieron sin la intervención directa del investigador. Es por esto por lo que también se le conoce como investigación «ex post facto» (hechos y variables que ya ocurrieron), al observar variables y relaciones entre estas en su contexto.(Hernández, R., Méndez, S. y Mendoza, C. ,2014).

Por todo lo anteriormente expuesto , el desarrollo de la presente tesis se basa en una investigación cualitativa , porque su finalidad es proponer un modelo de gestión de calidad, basado en las normas ISO 9001:2015 , la norma BRC packaging V6 y la experiencia del autor, apoyada con los instrumentos de encuestas a: operarios, jefes, gerentes y clientes, con el objetivo de mantener calidad sostenida en el rubro de manufactura de empaques flexibles.

Figura 7

Diseño de la investigación:



Fuente: Propia del investigador

3.2 Población y Muestra:

La investigación se aplica en la empresa M.G¹ y la población fueron: colaboradores (operarios , jefes y gerentes) y principales clientes.

La muestra tomada fue realizada por medio de un muestreo por conveniencia no probabilístico y no aleatorio de acuerdo con la facilidad de acceso (Flick, 2012 pág.83) para esta investigación el muestreo supero el 50% de la población en cada caso:

Tabla 2:

Porcentaje de muestreo de la población.

CARACTERISTICA	POBLACION	MUESTRA	% DE POBLACION
Operarios	120	63	52.5
Gerentes y Jefes	20	15	75
Clientes	60	41	68.3

Fuente: Propia del investigador

3.2.1 Características de los sujetos:

Las características de la población de esta investigación están determinadas por : personal operario de planta, con grado de instrucción mínima de 5to secundaria, jefes con instrucción superior, a nivel pregrado , gerentes con nivel de instrucción superior, a nivel de magister, finalmente se encuestó a jefes de logística de clientes de la empresa, la mayoría de ellos con grado de instrucción superior.

3.2.2 Trayectoria metodológica:

La trayectoria metodológica se llevó a cabo en 3 etapas:

1era etapa – diagnosticar: consistió en realizar entrevistas y cuestionarios a operarios, jefes y gerentes, con la finalidad de encontrar oportunidades de mejoras de la organización, las cuales fueron complementadas con las normas ISO 9001:2015, BRC packaging V6 y la experiencia del autor, y de esta forma comenzar a estructurar la propuesta del modelo de gestión de calidad.

2da etapa – aplicación: En esta etapa se termina la propuesta del modelo de gestión de calidad, la cual consistió en 8 pilares de gestión y se aplica a la organización M.G¹ , haciendo seguimiento para que esta implementación sea sostenible en el periodo 2019-2021.

3era etapa - validación; En esta última etapa se realizó la validación con los clientes mediante encuestas, con la finalidad de verificar que las acciones tomadas en la implementación de un modelo de gestión fueron eficaces.

3.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos (Validez y Confiabilidad)

Para la recolección de datos se emplearon las siguientes técnicas:

-Técnica de análisis documental, se revisaron niveles de productos no conformes de la empresa de empaques flexibles M.G¹, en el periodo 2019 y 2021. También se revisó información bibliográfica, que se encuentra publicada en internet y revistas especializadas.

-Técnica de entrevista, se entrevistó a los operarios, jefaturas y gerencias de la empresa M.G¹,. Así también se realizó encuestas a sus principales clientes, el objetivo fue conocer el efecto de la implementación del modelo de gestión de calidad en el periodo 2019-2021

La recolección de datos se realizó a través:

-Visita de campo a empresa M.G¹.

-Uso de la información disponible de la empresa

-Observación.

-Entrevista a operarios, jefaturas y gerencias de la empresa M.G¹.

-Encuestas a sus clientes.

La validación de los instrumentos de investigación se realizó por juicio de expertos a través del cálculo del coeficiente de la V de Aiken (Aiken, 1985), Se utilizó un programa visual basic (Cesar Merino y Jose Livia 2009) con lo cual se pudo calcular la validez del contenido y su intervalo de confianza, La ecuación modificada por Penfield y Giacobbi (2004) señala:

Figura 8:

Ecuación para cálculo de V de Aiken.

$$V = \frac{\bar{X} - 1}{k}$$

Fuente: Cesar Merino y Jose Livia 2009

Donde: V = Es la media de la calificación de los jueces y k= Es el rango de los valores posibles de la escala de Likert.

Se obtuvo la validación de los 5 jueces expertos, respecto a la pertinencia, relevancia y claridad, se evaluaron 10 ítems, la V de Aiken, se calculó para cada ítem, relacionados con las variables independiente gestión de calidad y dependiente empaques flexibles.

Tabla 3

Cálculo de V de Aiken para cada ítem:

Item	Características	Pertinencia	Relevancia	Claridad
		V Aiken	V Aiken	V Aiken
1	Son las normas ISO 9001:2015, normas de gestión de calidad recomendadas para la industria. de empaques flexibles.	1.00	1.00	1.00
2	Son las normas BRC Packaging, normas de seguridad alimentaria y calidad recomendadas para la industria de empaques flexibles	1.00	0.95	1.00
3	La opinión de los operarios dentro de la industria de empaques flexibles es importante para mejorar el sistema de gestión de calidad	1.00	0.95	1.00
4	La opinión de los jefes y gerentes dentro de la industria de empaques flexibles son importante para mejorar el sistema de gestión de calidad	0.95	0.95	1.00
5	Las encuestas hacia los clientes ayudan a mejorar el sistema de gestión de calidad	1.00	0.95	1.00
6	Los indicadores de calidad sirven para validar la eficacia de la implementación de un modelo de gestión de calidad en empaques flexibles	1.00	1.00	1.00
7	La motivación del personal es importante en la implementación de un sistema de gestión de calidad	1.00	0.90	1.00
8	La industria de empaques flexibles en Lima necesitaría un modelo de gestión de calidad , específico para este rubro.	1.00	0.90	1.00
9	Un modelo de gestión de calidad creado a medida de la industria de empaques flexibles ayudaría a que este sector sea más competitivo	0.95	0.95	1.00
10	Un modelo de gestión de calidad creado a medida de la industria de empaques flexibles ayudaría a que este sector sea más rentable	0.95	1.00	1.00

Fuente: Propia del investigador

Todos los ítems superaron el estándar mínimo de 0.7 para la V de Aiken, por tanto, podemos decir que el juicio de expertos para los instrumentos de la investigación es aprobatorio.

Tabla: 4

Opinión de jueces expertos respecto a pertinencia, relevancia y claridad.

Fuente de evidencia de Validez de Contenido por Criterio de Jueces

Instrumento	Opinión de aplicabilidad				
	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5
Cuestionario para la evaluación de competencias	Aplicable	Aplicable	Aplicable	Aplicable	Aplicable

Fuente: Propia del investigador.

Por tanto, se concluye que la validación de expertos realizada verifica la fiabilidad de la investigación.

3.3.1. Diagnóstico, con encuestas a operarios, jefes y gerentes:

Luego de esto se procedió a realizar dos tipos de encuestas una a los operarios y otra a jefes y gerentes, el cuestionario usado fue el de los estándares alimentarios de Australia y Nueva Zelandia (2019) y también se tomó como referencia la norma BRC packaging V6, el objetivo era encontrar causas y establecer planes de acción que nos lleven a desarrollar un modelo de gestión de calidad aplicado al rubro de empaques flexible.

La evaluación de ambos cuestionarios se realizó bajo una estadística descriptiva (cálculo de: sumas, promedios y porcentajes) y tuvo como finalidad encontrar causas relevantes, las cuales sirvieron para proponer la implementación de un modelo de gestión de calidad.

3.3.2 Aplicación del modelo de gestión de calidad:

Para la implementación del modelo de gestión de calidad para empresas de empaques flexibles, se desarrollaron 8 pilares tomando como referencia las normas ISO 9001:2015,

BRC packaging V6 y los años de experiencia en calidad en el rubro de empaques flexibles del autor, los cuales se presentan a continuación:

- Gestión de la innovación
- Gestión de proveedores y materia prima
- Gestión de procesos en manufactura
- Gestión de producto terminado
- Gestión de seguridad alimentaria
- Gestión de clientes
- Gestión de mejora continúa
- Gestión del talento.

El desarrollo de estos pilares se describe a continuación:

a.-Gestión de la innovación:

Debe existir un procedimiento de la ruta de la innovación. Las expectativas del cliente de las innovaciones deben ser recogidas por un equipo conformado por: innovación y calidad, con visita a la planta del cliente. Se debe evaluar: cual producto contendrá el empaque, tiempo de vida que estima el cliente, ambiente del área de envasado, tipo de máquina de envasado, condiciones de envasado, criterios de aceptación y rechazo de ingreso y de piso, destino a donde se enviará el producto por parte del cliente, almacenes y calidad de uso.

El proceso de innovación es responsable de realizar los estándares de: Materia prima, fabricación en procesos (máquina y calidad) y producto terminado para cada estructura estandarizada. Así también de los materiales de embalajes para el producto terminado y forma de embalaje.

Las innovaciones deben ser realizadas por un comité o equipo multidisciplinario integrado por: comercial, calidad, producción e innovación y liderada por esta última área.

Las innovaciones, una vez planificadas, deben pasar por: muestra, prueba industrial y lote de validación (1er lote), si existirá justificación técnica podría obviarse la muestra y empezar desde la prueba industrial. Las cantidades deben ser definidas por cada organización. Así también en toda etapa de la innovación debe existir presencia de un representante en la ruta de fabricación interna, como también en las pruebas realizadas en las instalaciones del cliente. Finalmente debe existir un archivo de: condiciones de máquina de envasado y como se aprobó la muestra y/o prueba industrial, así también como la evidencia de aprobación del cliente.

Una vez realizado la producción del 1er lote, el proceso de producción debe retroalimentar las condiciones de fabricación y costos, al comité de innovación, para que valide con el área comercial, si la rentabilidad se ajusta a lo planificado inicialmente.

b.-Gestión de proveedores y materias primas:

Debe existir un procedimiento de selección y evaluación de proveedores, el cual debe ser realizada y gestionada por un equipo conformado por los procesos de: Compras (logística), innovación y calidad.

Los estándares de materia prima deben ser realizadas por el área de innovación y compartidas a los procesos de compras, calidad, almacenes y producción

Es requisito indispensable tener un procedimiento de control de cambios de materia prima, liderada por el área de innovación, con el soporte del proceso de aseguramiento de calidad.

El proceso de almacenes es responsable de asegurar que solamente se reciban las materias primas estandarizadas, así también de asegurar un correcto FIFO y FEFO. Si es necesario

sacar muestras de materias primas, también será el responsable de enviarlos al proceso de calidad.

El proceso de calidad es responsable de revisar que las materias primas cumplan con el estándar, así también de coordinar con compras la realización de las auditorías a los proveedores. Un indicador de materia prima conforme debe enviarse del proceso de calidad al proceso de compras. Se debe guardar muestras testigos de al menos los dos últimos ingresos de materia prima.

La responsabilidad del proceso de compras o logística alcanza o termina, cuando el proceso de calidad aprobó la materia prima. Así también el proceso de compras debe llevar un indicador de cumplimiento de entregas de los proveedores, para realizar la reevaluación de los proveedores.

c.-Gestión del proceso de manufactura.

Deben contar con un procedimiento de arranque, funcionamiento y parada de cada máquina que existiera en el proceso de manufactura.

Debe existir un programa de mantenimiento preventivo de todas las maquinas, así también un programa de mantenimiento de infraestructura.

Debe existir un programa de calibración de los instrumentos críticos de cada máquina.

Es importante que se establezca un procedimiento de despeje de línea que abarque: material físico y documentos.

Deben establecer un programa de limpieza de máquinas e instalaciones.

Debe existir un estándar de trabajo en cada taller (maquina), para poder empezar la fabricación de una orden de trabajo o lote. Este estándar debe contener como mínimo la

siguiente información: materia prima que se usara, condiciones de máquina y condiciones de calidad del lote a fabricar.

Antes de programar un arte nuevo debe haber existido previamente una reunión de planteamiento del arte liderada por el proceso de preprensa (diseño) e integrada también por un representante de: impresión, montaje, tintas, innovación y alguna otra área de ser necesario.

Para impresión debe existir un estándar del sustrato impreso, otra opción es tener un estándar como producto laminado si fuera necesario, en ambos casos se sugiere que la administración de este estándar pueda ser gestionado por el proceso de calidad.

El criterio de aceptación y rechazo de la calidad de cada proceso de manufactura es responsabilidad de cada operador y tendrá solamente al laboratorio de calidad como apoyo para los análisis que no pueda realizar. Los productos no conformes en proceso deben tener una verificación del área de calidad y luego enviarlos a la zona de no conformes en proceso.

El proceso de manufactura debe llevar un indicador de la cantidad de productos rechazados y liberados en procesos.

El proceso de planeamiento debe emitir un programa de las OT (ordenes de trabajo) por cada taller de proceso, esta información debe ser compartida con todos los procesos de manufactura, calidad, almacenes y comercial.

d.-Gestión de producto terminado:

En todo el proceso de manufactura donde termine la última etapa de fabricación, debe existir un estándar de producción, que incluya como mínimo la siguiente información: materia prima a usar, condiciones de máquina y condiciones de calidad.

El operador de cada última etapa de fabricación es responsable de la calidad de su producto y también de sacar las muestras (según acuerdo con calidad) para que, el proceso de calidad las verifique, de acuerdo con el estándar generado por innovación.

El proceso de calidad debe tener un procedimiento de revisión de productos terminados, donde se definirán los criterios de aceptación y rechazo (objetivos y subjetivos). Una vez aprobado el producto se debe colocar una etiqueta de aprobado por cada paleta, si fuera rechazado igual se colocará la etiqueta respectiva y pasará a zona de no conformes, de la misma forma se colocará etiqueta de liberado en caso se requiera. Luego de esto recién se puede pesar, embalar y finalmente internar el producto al almacén de PT.

Se sugiere que el embalaje de los productos sea de responsabilidad del último proceso que lo termine, para eso en el estándar debe estar registrados todos los materiales a usar.

El proceso de laboratorio deberá llevar registros de todos los controles de los productos terminados, así también deberá llevar un indicador de la cantidad de productos rechazados y liberados, la frecuencia la define cada organización.

El proceso de planeamiento debe emitir un programa de las OT (ordenes de trabajo) por cada taller de producto terminado, esta información debe ser compartida con todos los procesos de manufactura, calidad, almacenes y comercial.

e.-Gestión de seguridad alimentaria:

Todos los materiales (Resinas, aditivos, tintas, adhesivos, solventes y sustratos) a usarse deben ser de grado permitido para contacto con alimento, para esto en la aprobación de materias primas, los procesos de innovación y calidad deben tomar este criterio.

Los países o comunidades de referencia para definir si un material es autorizado para estar en contacto con alimentos, pueden ser: USA, Unión Europea o el país donde se destinará el empaque o el producto empacado.

El proceso de calidad debe enviar a los clientes con una frecuencia anual como mínimo, la hoja de inocuidad de cada estructura que se comercializa.

Los análisis de verificación para las estructuras serán realizados en laboratorios tercerizados acreditados por la entidad competente del país donde se realicen.

f.-Gestión de clientes:

Debe existir un procedimiento de reclamos, el cual debe ser gestionado por el proceso comercial y calidad.

Debe existir un comité de reclamos de clientes, integrado por los procesos: Comercial, producción, calidad, almacén de PT, planeamiento y finanzas.

Cada evento de reclamo debe ser revisado como una oportunidad de mejora, por tanto, debe investigarse y encontrarse causas y establecerse acciones correctivas, por el proceso que origino el evento.

Para cada evento de reclamo, el proceso de calidad debe emitir al cliente un informe con causas y acciones correctivas.

El proceso de calidad debe llevar un indicador de: cantidad recogida de reclamos y número de eventos reclamados.

El proceso comercial debe llevar un indicador del cumplimiento de entrega a clientes y otro de cumplimiento de entrega de internamiento, según acuerdo con el proceso de planeamiento.

g.-Gestión de mejora continua.

Debe existir un procedimiento de mejora continua, gestionado por todos los procesos de la organización.

Se debe tener un programa de capacitación anual en mejora continua, que tenga como mínimo los siguientes cursos: liderazgo, inteligencia emocional, herramientas básicas de calidad, como resolver problemas de calidad, 5S y mantenimiento autónomo.

Deben formar círculos de mejora continua de preferencia multidisciplinario entre operadores de los diversos talleres del proceso productivo. Esto aplica también al personal de los otros procesos.

Cada líder de proceso debe llevar un indicador del número de mejoras realizadas en sus procesos. Se sugiere que incluya los costos de la mejora.

Los mejores trabajos de mejora continua deben ser reconocidos al menos una vez anualmente por la alta dirección.

h.-Gestión del talento.

Debe existir un procedimiento de selección y evaluación del personal. Así también un manual de organización de funciones de cada puesto del organigrama, incluyendo también la línea de carrera.

Debe existir un programa de capacitación el cual debe salir a partir de la evaluación de desempeño. Debe establecerse la medición de eficacia de las capacitaciones.

Debe existir evaluación de frecuencia anual como mínimo de subordinados a jefes, en toda la organización.

Debe establecerse una línea de carrera por puesto y una política de remuneraciones según la realidad de cada organización.

Implementado estos 8 pilares en una empresa de empaques flexibles, tendremos un modelo de gestión de calidad exclusivo para este rubro de la manufactura.

Estos pilares se implementaron en el periodo 2019 y se realizó seguimiento hasta el 2021, (tres años) encontrando resultados positivos en los indicadores (productos no conformes internos y reclamos de clientes) , establecidos para el área de aseguramiento de calidad. Los productos no conformes y los reclamos de clientes disminuyeron en esos tres años, lo que significo mayor rentabilidad en la organización.

3.3.3 Validación con encuesta a clientes:

El tercer instrumento de investigación refiere a la encuesta de los clientes, para esta encuesta se tomó como referencia la norma ISO 9001:2015, el cual se utilizó para validar , que la propuesta de implementación del modelo de gestión de calidad de empaques flexibles era eficaz y positivo para la organización. Los resultados de estas encuestas a los clientes indicaron que efectivamente existe un mayor porcentaje de satisfacción, llegando hasta un 94% en el 2021.

Por tanto, podemos concluir que el modelo propuesto de gestión de calidad para empresas de empaques flexibles es factible, porque demuestra resultados positivos como: disminución de productos no conformes y mejor satisfacción de los clientes. Lo cual está directamente relacionado con una mejor rentabilidad en la organización.

3.4 Descripción de procedimiento de análisis

Para el análisis y procesamiento de los datos se utilizará el office 2019 (Word y Excel) y un software desarrollado en visual basic para el cálculo de la V de Aiken (Cesar Merino y Jose Livia 2009), la determinación de los niveles de calidad, se realizó mediante una

evaluación de encuestas a los operarios, jefes y gerentes de la organización, para establecer planes de mejora de la calidad, así también se tomaron las encuestas de los clientes para revisar un antes y después de la aplicación del modelo de gestión de calidad en la empresa M.G¹ (periodo 2019-2021).

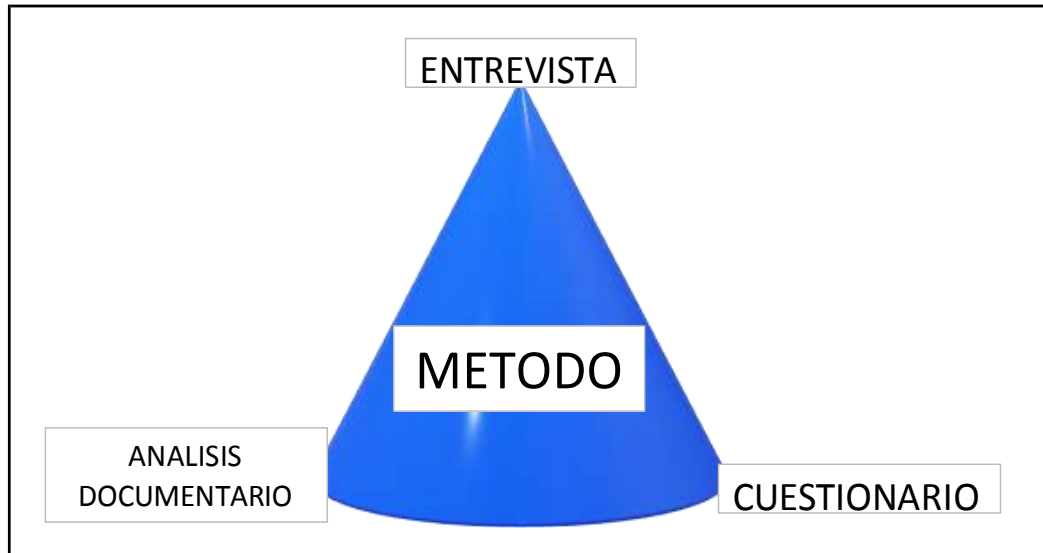
3.5 Rigor científico:

La presente tesis tiene rigor científico porque tiene su base en la validez interpretativa (Maxwell , Stake 2006 : 109) se asume una postura filosófica hermenéutica, sobre estudio de caso , el cual es un método para investigar un problema dentro de su contexto de la vida real, generalmente para la investigación empresarial o para reunir pruebas empíricas con fines de investigación. (Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. ,2014).

La calidad de una investigación está relacionada del rigor con el que se ejecuta, que condiciona su credibilidad, por tanto, el procedimiento que se propone será la triangulación de métodos (Izcara , 2009 p. 134), el cual se define en la exploración del material cualitativo a través del uso de diferentes métodos de análisis, relacionados con la investigación, el cual involucra el contraste de las entrevistas, los cuestionarios y el análisis de documentos, para generar un marco neutral y disminuir el componente personalista.

Figura 9:

Método para análisis cualitativo



Fuente: Propia del investigador

En forma general se validó, cual es el efecto de implementar un modelo de gestión de calidad en una empresa que manufactura empaques flexibles.

CAPITULO IV:

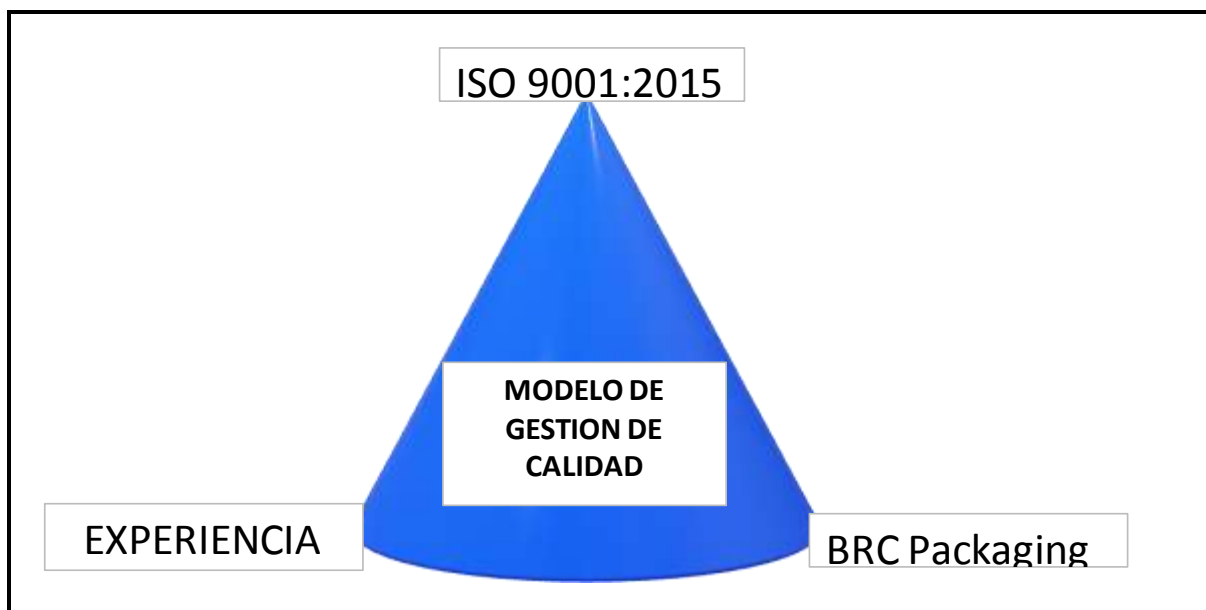
RESULTADOS Y ANALISIS

4.1 Resultados

El propósito de esta investigación tuvo como objetivo demostrar como la implementación de un modelo de gestión de calidad , basado en las normas ISO 9001:2015, BRC packaging V6 y la experiencia en calidad en empaques flexibles del autor, es válida y sirve para mejorar la satisfacción de los clientes y convertir a las empresas de empaques flexibles M.G¹ más competitiva.

Figura 10:

Triangulación de: normas ISO 9001:2015,BRC Packaging y experiencia del autor



Fuente: Propia del investigador

Los resultados de la presente investigación están basados primero en la realización de un diagnóstico mediante cuestionarios realizados al personal de la empresa M.G¹ (operarios, jefes y gerentes) a su vez la realización del plan de mejora de cada cuestionario, que junto con las normas ISO 9001:2015, BRC packaging V6 y la experiencia del autor, sirvieron para

realizar el modelo de gestión calidad, la segunda parte consistió en la implementación del modelo de gestión y como parte final se realizó una validación mediante encuestas realizadas a los clientes de esta organización, así como también al porcentaje de rechazos de los clientes:

-Diagnostico mediante encuesta de operarios: Se evaluaron 63, los resultados fueron:

TABLA 5:

LEYENDA:

BUENO	REGULAR	MALO
3	2	1

Resultados de encuesta a operarios (1era parte):

SECCIÓN EVALUADA	N° PREGUNTAS	ASPECTO EVALUADO	PUNTAJE MÁXIMO POR PREGUNTA PARA EL TOTAL	RESULTADOS POR ENTREVISTADO Y PREGUNTA																			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LIDERAZGO Y VISION	1	Importancia de la calidad en la organización	189	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3
	2	Responsable por la calidad en la organización	189	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3
	3	Nivel de compromiso del personal	189	3	2	3	3	2	2	3	1	1	2	1	3	2	3	3	2	3	3	2	3
AMBIENTE DE TRABAJO	1	Participación activa y retroalimentación	189	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	1	3	2	3	3	3	3	2
	2	Mecanismos de comunicación	189	3	2	3	2	1	3	3	2	1	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2
	3	Disponibilidad de recursos	189	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2
CONOCIMIENTO DEL PERSONAL Y ACCIONES APLICADAS	1	Capacitación en calidad	189	3	2	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	3	2	2	3	3	2	3
	2	Aplicación de conocimientos	189	3	3	3	2	3	2	2	2	3	1	1	2	3	3	1	3	3	3	3	3
REGISTRO Y EVALUACIÓN DE DATA	1	Accesibilidad de data y fuentes de información	189	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2

Fuente: Propia del investigador

TABLA 5:

Resultados de encuestas a operarios (2da parte)

SECCIÓN EVALUADA	N° PREGUNTAS	ASPECTO EVALUADO	PUNTAJE MÁXIMO POR PREGUNTA PARA EL TOTAL	RESULTADOS POR ENTREVISTADO Y PREGUNTA																				
				21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
LIDERAZGO Y VISION	1	Importancia de la calidad en la organización	189	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	
	2	Responsable por la calidad en la organización	189	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
	3	Nivel de compromiso del personal	189	1	3	3	3	3	2	3	3	3	2	1	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2
AMBIENTE DE TRABAJO	1	Participación activa y retroalimentación	189	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2
	2	Mecanismos de comunicación	189	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3
	3	Disponibilidad de recursos	189	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	1	1	2	2
CONOCIMIENTO DEL PERSONAL Y ACCIONES APLICADAS	1	Capacitación en calidad	189	2	1	3	3	3	2	3	3	3	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	3
	2	Aplicación de conocimientos	189	3	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	3	3	2	3	2	2	2	3
REGISTRO Y EVALUACIÓN DE DATA	1	Accesibilidad de data y fuentes de información	189	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2

Fuente: Propia del investigador

TABLA 5

Resultados de encuesta a operarios (3 era parte):

SECCIÓN EVALUADA	N° PREGUNTAS	ASPECTO EVALUADO	PUNTAJE MÁXIMO POR PREGUNTA PARA EL TOTAL	RESULTADOS POR ENTREVISTADO Y PREGUNTA																				TOTAL POR PREGUNTA	% POR PREGUNTA	TOTAL POR SECCIÓN	% POR SECCIÓN		
				41	42	43	44	45	46	47	48	49	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61					62	63
LIDERAZGO Y VISION	1	Importancia de la calidad en la organización	189	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	1	3	1	1	3	2	2	3	3	2	108	57.1	321	56.6	
	2	Responsable por la calidad en la organización	189	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	117			61.9
	3	Nivel de compromiso del personal	189	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	1	2	2	2	96			50.8
AMBIENTE DE TRABAJO	1	Participación activa y retroalimentación	189	2	2	2	2	2	1	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	102	54.0	298	52.6
	2	Mecanismos de comunicación	189	2	1	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	100	52.9		
	3	Disponibilidad de recursos	189	2	2	1	2	2	3	1	2	2	3	3	3	3	1	1	3	3	2	2	1	3	2	96	50.8		
CONOCIMIENTO DEL PERSONAL Y ACCIONES APLICADAS	1	Capacitación en calidad	189	2	1	2	2	2	1	1	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	89	47.1	185	48.9
	2	Aplicación de conocimientos	189	2	2	2	3	2	1	2	3	2	2	2	2	3	2	1	2	2	3	2	3	2	2	96	50.8		
REGISTRO Y EVALUACIÓN DE DATA	1	Accesibilidad de data y fuentes de información	189	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	2	3	2	1	2	3	3	2	3	2	2	96	50.8	96	50.8

Fuente : Propia del investigador

Tabla 6:

Resumen de encuesta a operarios.

SECCIÓN EVALUADA	PUNTAJE MÁXIMO POR SECCIÓN	PUNTAJE MÁXIMO DE ACUERDO A N° DE ENTREVISTADOS	PUNTAJE OBTENIDO POR SECCIÓN DE ACUERDO A N° DE ENTREVISTADOS	% POR SECCIÓN	PUNTAJE TOTAL	% TOTAL	NIVEL OBTENIDO
LIDERAZGO Y VISION	9	567	487	85.9	1349	79.3	BUENO
AMBIENTE DE TRABAJO	9	567	439	77.4			
CONOCIMIENTO DEL PERSONAL Y ACCIONES APLICADAS	6	378	276	73.0			
REGISTRO Y EVALUACIÓN DE DATA	3	189	147	77.8			

Interpretación de resultados:

85 - 100% MUY BUENO (igual a 85% hasta 100%)

75 - 85% BUENO (igual a 75% e inferior a 85%)

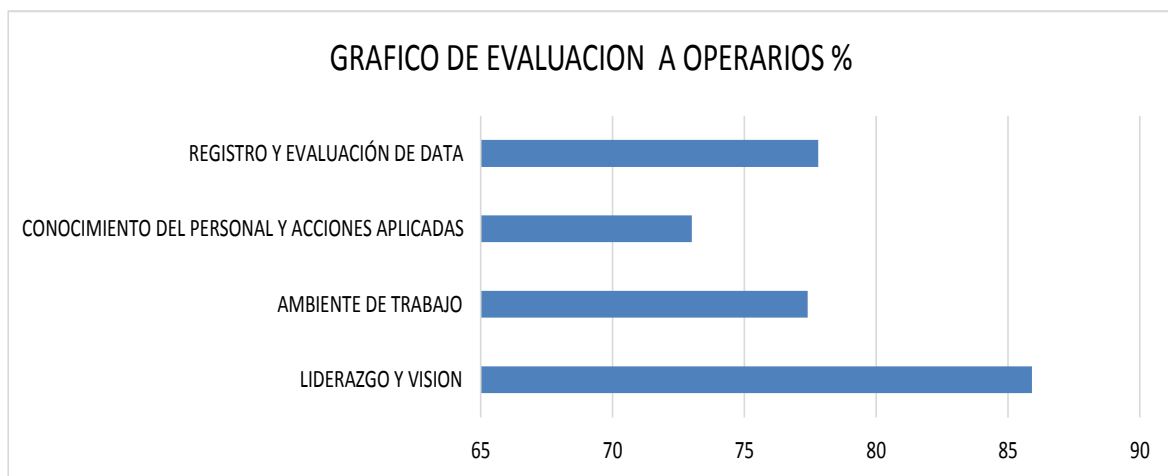
60 - 75% REGULAR (igual a 60% e inferior a 75%) DE 75% A MENOS PUNTAJE SE TOMAN ACCIONES DE MEJORA.

0 - 60% DEFICIENTE (de 0 a inferior a 60%)

Fuente: Propia del investigador

Figura 11.

Diagrama de encuesta a operarios.



Fuente: Propia del investigador

Tabla 7:

Plan de mejora, después de evaluar resultados de encuesta de operarios

DIAGNOSTICO			IMPLEMENTACIÓN				
SECCIÓN	DESCRIPCIÓN DEBILIDAD DETECTADA	ACCIÓN A APLICAR	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	AREA	RECURSOS	FECHA PARA IMPLEMENTACIÓN
CONOCIMIENTO DEL PERSONAL Y ACCIONES APLICADAS	FALTA DE MODELO DE GESTION DE CALIDAD PARA EMPRESA DE EMPAQUES FLEXIBLE.	ELABORACION DE MODELO DE GESTION DE CALIDAD PARA EMPRESA DE EMPAQUE FLEXIBLE	IMPLEMENTACION DEL MODELO DE GESTION DE CALIDAD PARA EMPRESA DE EMPAQUE FLEXIBLE	GERENTE DE CALIDAD	CALIDAD	CONSULTOR EXTERNO	15/12/2021

Fuente: Propia del investigador

Tabla 8:

Diagnostico mediante encuesta de jefes y gerentes: se evaluaron 12 jefes y 03 gerentes (respuestas: 13, 14 y 15), los resultados fueron:

LEYENDA:

BUENO	REGULAR	MALO
3	2	1

SECCIÓN EVALUADA	N° PREGUNTAS	ASPECTO EVALUADO	PUNTAJE MÁXIMO POR PREGUNTA PARA EL TOTAL DE ENTREVISTADOS	RESULTADOS POR ENTREVISTADO Y PREGUNTA															TOTAL POR PREGUNTA	% POR PREGUNTA	TOTAL POR SECCIÓN	% POR SECCIÓN
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
				LIDERAZGO Y VISION	1	Importancia de la calidad en la organización	45	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3				
	2	Responsable por la calidad en la organización	45	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	42	93.3		
	3	Nivel de compromiso de la Alta Dirección y dueño de la empresa	45	3	3	3	2	2	3	3	1	2	2	3	3	3	3	2	38	84.4		
AMBIENTE DE TRABAJO	1	Retroalimentación del personal	60	1	2	2	3	2	3	1	2	3	2	2	3	3	3	1	33	55.0	76	63.3
	2	Gestión de calidad y quejas	60	3	4	3	4	3	3	1	2	3	2	2	4	2	4	3	43	71.7		
CONOCIMIENTO DEL PERSONAL Y ACCIONES APLICADAS	1	Capacitación en calidad	45	2	3	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	1	2	2	30	66.7	63	60.0
	2	Preocupación por la calidad y aplicación de conocimientos	60	2	4	3	3	3	3	1	1	3	1	2	1	2	2	2	33	55.0		
REGISTRO Y EVALUACIÓN DE DATA	1	Análisis de data e información para la calidad	60	1	4	2	3	2	3	1	1	3	2	2	3	2	1	2	32	53.3	32	53.3
RELACION CON AGENCIAS REGULADORAS	1	Relación entre la organización y agencias reguladoras	45	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	1	1	34	75.6	34	75.6

Fuente: Propia del investigador

Tabla 9:

Resumen de encuestas de jefes y gerentes.

SECCIÓN EVALUADA	PUNTAJE MÁXIMO POR SECCIÓN	PUNTAJE MÁXIMO DE ACUERDO A N° DE ENTREVISTADOS	PUNTAJE OBTENIDO POR SECCIÓN DE ACUERDO A N° DE ENTREVISTADOS	% POR SECCIÓN	PUNTAJE TOTAL	% TOTAL	NIVEL OBTENIDO
LIDERAZGO Y VISION	9	135	122	90.4	327	70.3	REGULAR
AMBIENTE DE TRABAJO	8	120	76	63.3			
CONOCIMIENTO DEL PERSONAL Y ACCIONES APLICADAS	7	105	63	60.0			
REGISTRO Y EVALUACIÓN DE DATA	4	60	32	53.3			
RELACION CON AGENCIAS REGULADORAS	3	45	34	75.6			

Interpretación de resultados:

85 - 100% MUY BUENO (igual a 85% hasta 100%)

75 - 85% BUENO (igual a 75% e inferior a 85%)

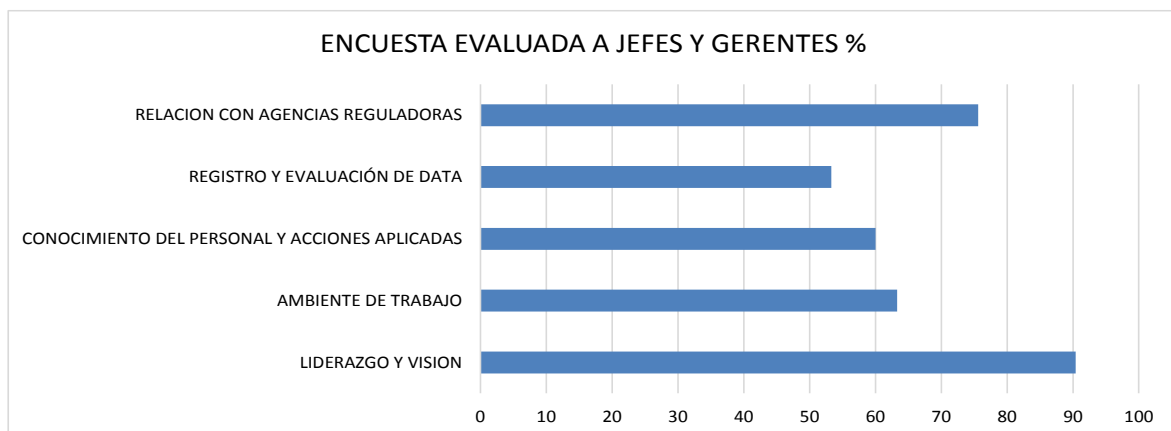
60 - 75% REGULAR (igual a 60% e inferior a 75%)

0 - 60% DEFICIENTE (de 0 a inferior a 60%)

Fuente: Propia del investigador

Figura 12:

Gráfico de encuesta de jefes y gerentes:



Fuente: Propia del investigador

Tabla 10:

Plan de mejora después de evaluar encuesta de jefes y gerentes.

DIAGNOSTICO			IMPLEMENTACIÓN				
SECCIÓN	DESCRIPCIÓN DEBILIDAD DETECTADA	ACCIÓN A APLICAR	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	AREA	RECURSOS	FECHA PARA IMPLEMENTACIÓN
AMBIENTE DE TRABAJO							
CONOCIMIENTO DEL PERSONAL Y ACCIONES APLICADAS	FALTA DE UN MODELO DE GESTION DE CALIDAD PARA UNA EMPRESA DE EMPAQUES FLEXIBLES	ELABORACION DE MODELO DE GESTION DE CALIDAD PARA EMPRESA DE EMPAQUE FLEXIBLE	IMPLEMENTACION DEL MODELO DE GESTION DE CALIDAD PARA EMPRESA DE EMPAQUE FLEXIBLE	GERENTE DE CALIDAD	CALIDAD	CONSULTOR EXTERNO	15/08/2021
REGISTRO Y EVALUACIÓN DE DATA							

Fuente: Propia del investigador

-Validación del modelo de gestión de calidad mediante encuesta de clientes; fue realizada a 41 clientes de la empresa M.G¹ y también reforzada con el porcentaje de rechazos de clientes, con la finalidad de validar si la implementación realizada del modelo de gestión de calidad tuvo resultados favorables en la organización.

Tabla 11:

Resultados de encuesta de clientes:

RESULTADO							
ITEM	CLIENTE	1	2	3	4	5	PROMEDIO
1	LAB LAFAR	92%	95%	88%	80%	100%	91%
2	NAMILCO	100%	100%	100%	100%	100%	100%
3	GOLDEN FLECCE	100%	100%	100%	100%	100%	100%
4	RAYAADUL HACK	100%	95%	96%	100%	100%	98%
5	CAYUME HACK	100%	95%	96%	100%	100%	98%
6	TOBA	92%	90%	84%	80%	100%	89%
7	MOLINO ANDINO	80%	80%	60%	80%	100%	80%
8	GERONIMO CHOQUE	96%	95%	96%	100%	100%	97%
9	AGUA CLARA	100%	100%	96%	100%	100%	99%
10	MONTANA	100%	90%	92%	100%	100%	96%
11	NALTECH	96%	95%	96%	100%	100%	97%
12	NESTLE ECUADOR	100%	100%	100%	100%	100%	100%
13	BIMBO PERU	100%	100%	100%	100%	100%	100%
14	CELIMA	100%	100%	100%	100%	100%	100%
15	ALPROSA	100%	100%	100%	100%	100%	100%
16	HERSIL	100%	100%	100%	100%	100%	100%
17	CIA NAC CHOCOLATES	100%	100%	100%	100%	100%	100%
18	CLARIANT	100%	85%	96%	100%	100%	96%
19	SUNFRUITS	80%	85%	80%	80%	100%	85%
20	TEAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%
21	LESSAFRE PERU	84%	85%	76%	80%	100%	85%
22	LESSAFRE CHILE	76%	90%	96%	80%	100%	88%
23	ARCOR	72%	60%	64%	80%	60%	67%
24	FRUTOS Y ESPECIES	92%	85%	68%	60%	100%	81%
25	PIPOSAL	80%	100%	92%	100%	100%	94%
26	ANDITEC	96%	95%	100%	80%	100%	94%
27	FLEISCHMAN N FOODS	96%	95%	96%	100%	100%	97%
28	RINTI	100%	100%	96%	100%	100%	99%
29	INTRADEVCO	100%	100%	100%	100%	100%	100%
30	INDUFLEX	100%	80%	88%	100%	100%	94%
31	MOLITALIA	100%	85%	100%	100%	80%	93%
32	PRODESA	100%	100%	100%	100%	100%	100%
33	VIDASOL	100%	100%	100%	100%	100%	100%
34	CARGILL	100%	100%	100%	100%	100%	100%
35	TASI	100%	100%	100%	100%	100%	100%
36	NESTLE PERU	100%	100%	100%	100%	100%	100%
37	CALSA	100%	100%	100%	100%	100%	100%
38	LIDER	92%	80%	72%	80%	100%	85%
39	MADISA	68%	60%	52%	80%	100%	72%
40	HNOS VICENTE	92%	85%	80%	80%	80%	83%
41	OREGON FOODS	100%	95%	88%	100%	100%	97%
PROMEDIO TOTAL							94%

LEYENDA:

0%	25%	50%	75%	100%
1	2	3	4	5
Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno

Fuente: Propia del investigador

Tabla 12:

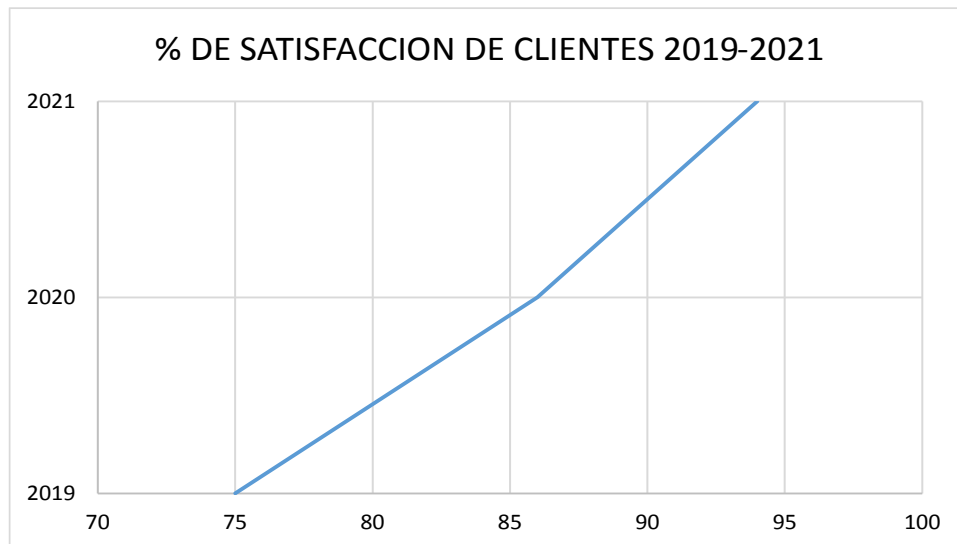
Porcentaje de satisfacción de clientes según encuestas 2019-2021

AÑO	% SATISFACCION
2019	75
2020	86
2021	94

Fuente: empresa M.G

Figura 13:

Gráfico de porcentaje de satisfacción de clientes periodo 2019-2021



Fuente: Empresa M.G.¹

Tabla 13.

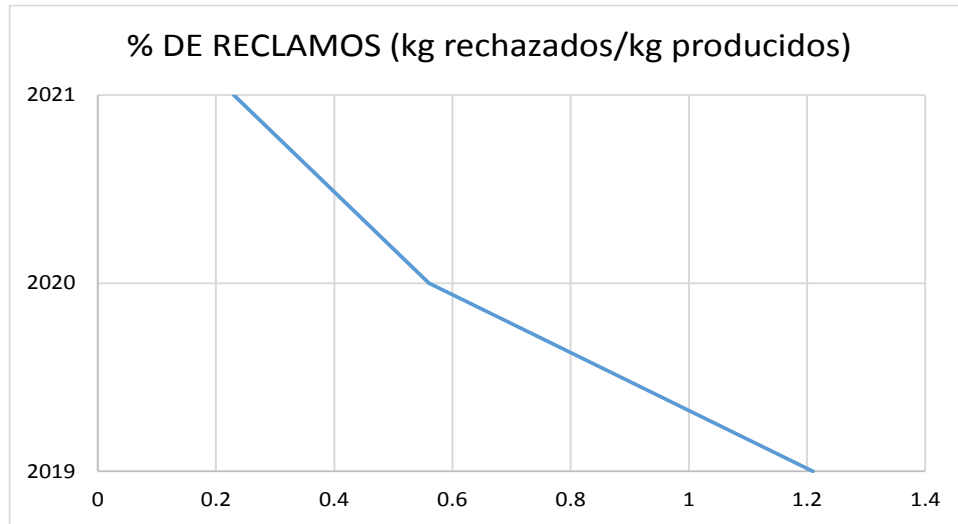
Porcentaje de reclamos de clientes en Kg rechazados x Kg producidos 2019-2021

AÑO	% RECLAMOS
2019	1.21
2020	0.56
2021	0.23

Fuente: empresa M.G

Figura 14:

Gráfico de porcentaje de reclamos del cliente periodo 2019-2021



Fuente: Empresa M.G¹

4.2 Análisis de resultados:

Realizando un análisis de los resultados obtenidos en la presente tesis y con relación a las conclusiones detalladas y los fundamentos teóricos mostrados de; Juran, Deming e Ishikawa, el investigador determino que el modelo de gestión de calidad implementando en la empresa de empaques flexibles M.G¹ influyo positivamente en la mejora de la satisfacción de sus clientes, asi también como en la calidad de la manufactura de los empaques flexibles (Andrade B.y Rivera M, 2017).

Para la presente investigación se realizó una triangulación por personas (Ruth y Finol - 2009), se planifico y realizo, encuestas a operarios, jefes y gerentes con el apoyo de cuestionarios y se trianguló con encuestas realizadas a clientes , para asegurar la confiabilidad de los datos, a continuación, más detalles del análisis de resultados:

Demostrar como la norma de gestión de calidad ISO 9001:2015, influyo en la calidad de fabricación de los empaques flexibles.

Se utilizó esta norma primero para realizar un diagnóstico del modelo de gestión de calidad, mediante encuestas a los operadores los cuales fueron 63 colaboradores, los resultados evidenciaron que la empresa tenía en el periodo 2019 un nivel de calificación, regular, sobre conocimiento y acciones aplicadas en su sistema de gestión de calidad, al revisar el detalle de las encuestas estas indicaban que faltaba en la organización un mejor programa de capacitación en especial en temas técnicos de empaques flexibles (Cuatrecasas Ll. y Gonzales J, 2017), así como también una mejor difusión en las mejoras que realiza la alta dirección en la organización, con este análisis se tomó como referencia la norma ISO 9001:2015 y la experiencia del autor, para proponer la implementación de los pilares de gestión sobre: mejora de talento, mejora continua y de clientes, (Endered, 2021), finalmente los resultados de estos pilares en el modelo de gestión de calidad para la empresa M.G¹, fueron positivos, por que redujeron el número de reclamos de clientes por motivos de deficiente calidad en la fabricación de los empaques.

Demostrar como la norma de gestión de calidad y seguridad alimentaria BRC packaging V6 influyo en la calidad de fabricación de los empaques flexibles.

Se uso esta norma primero para realizar el diagnóstico del modelo de gestión de calidad, mediante cuestionarios a jefes y gerentes, fueron 15 y 3 colaboradores respectivamente, los resultados, determinaron que existían debilidades en tres secciones evaluadas: ambiente de trabajo, conocimiento de personal y acciones aplicadas, así también la sección evaluada: registros y evaluación de datos, resulto con calificación regular, con este diagnóstico, se utilizó la norma BRC packaging y la experiencia del autor para proponer dentro del modelo de gestión de calidad (Ramirez K, 2012), los otros 6 pilares del sistema, que son gestión de: innovación, proveedores, procesos, producto terminado y seguridad alimentaria (SGS Peru, 2022), finalmente los resultados de implementar el modelo de gestión de calidad, fueron

positivos porque disminuyeron los reclamos por temas de calidad e inocuidad entre el periodo 2019 y 2022.

Demostrar como la propuesta de un modelo de gestión de calidad influye en la satisfacción de los clientes.

En la encuesta de clientes, las cuales se evaluaron en los periodos, 2019, 2020 y 2021, reflejaron una mejora de satisfacción por parte de los clientes , el cual fue incrementándose anualmente, llegando a tener en el 2021 una calificación muy superior al del periodo 2019, lo mismo se aprecia en la reducción del porcentaje de rechazos el cual disminuyo significativamente, con esto se evidencio que el modelo de gestión de calidad propuesto fue eficaz para la empresa M.G¹ , finalmente el resultado de la implementación del modelo de gestión de calidad fue positivo, porque incremento la satisfacción del cliente (Juran, 1988).

Es importante indicar que el proceso de implementación del modelo de gestión de calidad para empaques flexibles (Cuyubamba A, 2020), aparte de mejorar la satisfacción del cliente, también influyo en la mejora de la productividad y reducción de mermas, lo cual trajo como resultado una mejor rentabilidad a la empresa M.G¹ y como consecuencia de esto la generación de reparto de utilidades para los accionistas y colaboradores

CONCLUSIONES

1.- El modelo de gestión de calidad de la norma ISO 9001:2015, influye en los empaques flexibles, porque tiene como consigna la satisfacción de los clientes, mediante el establecimiento de la mejora continua, esta norma se relaciona con la propuesta del modelo de gestión de calidad en la implementación de los pilares de gestión de: innovación, proveedores, talento y mejora continua.

2.- El modelo de gestión de calidad de la norma de gestión de seguridad alimentaria y calidad BRC packaging V6 influye en los empaques flexibles, porque tiene como finalidad mejorar la gestión de la seguridad alimentaria y soportada en satisfacción de los clientes y mejorar continua de la organización, esta norma se relaciona con la propuesta del modelo de gestión de calidad con la implementación de los pilares de gestión sobre: seguridad alimentaria, clientes, producto terminado y procesos en manufactura.

3.- La implementación del modelo de gestión de calidad para una empresa de empaques flexibles influye en la satisfacción de los clientes, porque se logra reducir los niveles de reclamos , motivados principalmente por empaques flexibles de deficiente calidad, esto fue validado con las encuestas realizadas a los clientes en el periodo 2019-2020, así también como el nivel de reclamos en ese mismo periodo.

RECOMENDACIONES

1.-Según los resultados mostrados de reducción de reclamos y una mejor satisfacción de los clientes, se recomienda tomar este modelo de gestión de calidad , para que pueda ser implementado en otras empresas de empaques flexibles, en el ambiente nacional o internacional.

2.-Según el diagnóstico realizado mediante entrevistas a los operarios, uno de los puntos débiles de la empresa M.G¹ es la débil capacitación que reciben en temas técnicos de empaques flexibles, por tanto, se sugiere que las organizaciones de este rubro manufacturero realicen un proceso de capacitación técnica a todo su personal con apoyo de personal externo, para disminuir la brecha de conocimiento que se tiene con algunos países de la región como, Brasil, Chile y México.

3.-Se recomienda que la alta dirección de estas organizaciones se asocie en comités empresariales mejor consolidados que los existen actualmente como en el comité de plásticos de la sociedad nacional de industrias, lo cual ayudaría a juntar sinergias y como consecuencia de ello ayudar a que el sector de empaques flexibles sea más competitivo.

4.- Se sugiere que esta propuesta de implementar un modelo de gestión de calidad para el rubro de empaques flexibles sea validada mediante el diseño de investigación acción.

REFERENCIA

- Cornejo M., Catalina (2021) *Modelo de confiabilidad humana para mejorar la calidad del mantenimiento minero utilizando BN-SLIM (Bayesian Network- Success Likelihood Index Method)*, Pontificia Universidad Católica de Chile-Chile
- Falcón W. Salvador,(2017) *Las competencias laborales del personal operativo y la implementación de la gestión de la calidad ISO 9001:2015 en la empresa de estanterías metálicas JRM SAC*, (Tesis de Maestría) Universidad Ricardo Palma ,
Lima
- Lazo P. Claudia Evelyn (2019), *Estudio de caso sobre las tensiones que enfrentan directivos y docentes de una escuela rural, frente a las exigencias de implementar un plan de aseguramiento de la calidad de la educación*. Pontificia Universidad Católica de Chile-Chile
- Castro R. Alvaro (2020), *El Rol Del Empaque Más Allá Del Consumo*. Universidad Los Libertadores, Bogotá – Colombia
- Claire V. Robles, Corahua A. Quispe, Ventocilla E.Carhuamaca y Vinelli Ramírez,(2017) *Diagnóstico operativo empresarial de la empresa de plásticos Perú Alfa*.(Tesis de Maestría) Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Dominguez E. Peche (2020),*Plan estratégico 2018-2023 de una empresa metalmecánica para mejorar la calidad del servicio*.(Tesis de Maestría) Universidad Ricardo Palma, Lima.
- Rivas E. (30 de enero 2020) *Empaques flexibles en General, Gori Industrias*
<https://industriasgori.com.mx/portfolio-item/empaques-flexibles-en-general/>

Juran J.(1988) *Juran y la planificación para la calidad*, 3era Ed. Madrid, Ediciones Diaz de Santos S.A.

Guevara D. Cardenas (2019) La industria latinoamericana de empaque flexible y sus estrategias de crecimiento, *Revista el empaque + conversión*, 1-2.

<https://www.elempaque.com/temas/La-industria-latinoamericana-de-empaque-flexible-y-sus-estrategias-de-crecimiento+130610?pagina=2>

Proacciona total food control (mayo 2020) *Qué es BRC Packaging y para qué sirve*

<https://www.proacciona.es/brc-packaging-que-es/>

Ealde BCN (2020) *Qué es la norma ISO 9001 y para qué sirve* <https://www.ealde.es/iso-9001-para-que-sirve/>

Endered (2021) *Modelo de gestión de la calidad: ¿es realmente necesario?*

<https://blog.edenred.es/modelo-de-gestion-de-la-calidad-es-realmente-necesario/>

Navas R. (2017) *La industria manufacturera como motor del desarrollo*. BID Invest

<https://www.idbinvest.org/es/sectores/manufactura#:~:text=La%20industria%20manuf acturera%20como%20motor,los%20productos%20en%20la%20regi%C3%B3n.>

Cuyubamba A.(2020) *En el Perú se imprimen empaques flexibles de calidad*

<http://packperuexpo.com/packnews/en-el-peru-se-imprimen-empaques-flexibles-de-calidad-326/>

Online Browsing Platform (2015) *ISO 9001:2015(es) Sistemas de gestión de la calidad-*

requisitos <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es>

Garcia C. Jeri (2018) *Conozca las oportunidades para el sector envases y embalajes en Latinoamérica*, La Cámara

https://apps.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/r827_3/comercio%20exterior.pf

- Cuatrecasas Ll y Gonzales J. (2017) *Gestión integral de la calidad*, Editorial Profit, Barcelona. <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2018/11/Gestion-Integral-de-la-Calidad-Lluis-Cuatrecasas-y-Jesus-Gonza.pdf>
- Illanes J. (2004) *Envases flexibles plásticos: Uso y aplicación en las industrias alimentarias* (Tesis de Maestría) Instituto de Ciencia y Tecnología de los alimentos, Chile. <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2004/fai.29e/pdf/fai.29e.pdf>
- Robayo L, (2019) *El futuro del empaque se asoma a Colombia y Centroamérica*, Mundo PMMI, <https://www.mundopmmi.com/empaque/inteligencia-de-negocios/article/14037613/pmmi-el-futuro-del-empaque-se-asoma-a-colombia-y-centroamrica>
- Rodriguez I.(2013) *Historia de los empaques*, <https://historiasdeempaques.wordpress.com/2013/12/01/cronologia-de-los-empaques/>
- Isotools excellence (30 de enero del 2016) *Historia y evolución del concepto de gestión de la calidad*, <https://www.isotools.org/2016/01/30/historia-y-evolucion-del-concepto-de-gestion-de-calidad/>
- Carrasco S.(2014) *Metodología de la investigación científica*, Editorial San Marcos EIR Ltda.
- Vargas, Z. R. (2009). *La investigación aplicada: Una forma de conocer realidades con evidencia científica. Educación, 1(33)*, 6. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/440/44015082010.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Ciudad de México, México: McGraw Hill.
- BRCGS (2020) *Norma BRC packaging V6*. <https://www.brcgs.com/our-standards/packaging-materials/>

ISO (2015) *Norma ISO 9001:2015* <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es>

Flick, U. (2012). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata

Vallejo R., Finol M. (2009) *Revista electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, Año 4 No 7, pags. 117-133. Madrid.

Sinergia (2017) *blog de wordpress.com*, <https://sinergia2017.wordpress.com/2019/07/01/los-grandes-de-la-calidad/>

Maxwell y Stake. (2006). *Qualitative research design: an interactive approach*. Sage Publications, 2006. Páginas 109. Traducción de María Luisa Graffigna. 1. Un modelo para el diseño de investigación cualitativo. Argentina.

Izcara, Simón (2009 p.134) *Manual de investigación cualitativa*, distribuciones Fontamara S.A, México

Qualtrics (2022), https://www.qualtrics.com/es-la/lp/ppc-es-mx-customer-satisfaction/?utm_source=google&utm_medium=ppc&utm_campaign=SPAN-LATAM-CX-Customer-Satisfaction&utm_keyword=encuestas%20de%20satisfacci%C3%B3n&MatchType=e&adid=351572161579&utm_content=351572161579&adgroupid=48546217339&campaignid=970122433&Target=&targetid=kwd-301507057418&Device=c&devicemodel=&loc_physical_ms=9060924&network=g&adposition=&gclid=EAIaIQobChMI99_7_fiH9gIVwwmRCh1_fQvyEAAYASAAEgJW6PD_BwE.

SGS Peru, (2022) <https://www.sgs.pe/es-es/agriculture-food/food/gfsi-certification/brcgs-global-standard-for-food-safety-certification>.

Casuso C. Jessi (2021), desarrolla una tesis de maestría sobre: *Plan de negocio para comercialización de comida empacada*, PAD escuela de dirección, Universidad de Piura, Lima.

Cortés M. José (2016) , *Evaluación del uso de aditivos de origen natural sobre la propiedades del ácido poliláctico (PLA) para su uso como empaque de alimentos*, Universidad Nacional de Colombia- Colombia

Ekon (2020)<https://www.ekon.es/blog/tipos-analisis-datos-cualitativos/#:~:text=El%20an%C3%A1lisis%20de%20datos%20cualitativos%20es%20un%20proceso%20mediante%20el,de%20forma%20num%C3%A9rica%20o%20cuantificable.>

Martin J. (2018), <https://www.cerem.pe/blog/las-8-dimensiones-de-calidad-total-de-garvin>

Darwin D, (1988) *Managing Quality, The strategic and competitive Edge*, Better world book, Mishawaka, In, USA

Basurto Julio, Nazario Victor, Paucarmayta Raul y Saavedra Jill (2022), desarrollaron una tesis de maestría sobre: *Calidad en el sector comercialización de calzado en Lima Metropolitana*, CENTRUM, Pontificia Universidad Católica del Peru

Rodriguez Leiva y Alejandro Hector (2021), realizaron una tesis para obtener el grado de magister sobre: *Definición de un proceso de entrega continua para la generación de planes y productos en el área de oferta comercial de una empresa de telecomunicaciones*, de la Universidad de Chile.

Escuela de ciencias y artes (2020), Universidad Internacional, San Jerónimo. Cuernavaca Morelos, México. <https://blogs.uninter.edu.mx/ESCAT/index.php/ishikawa-y-su->

filosofia-de-calidad/#:~:text=Kaoru%20Ishikawa%20(1915%20%E2%80%93%201989),de%20costo%20y%20utilidad%20%C3%B3ptimas.

Ramírez Karen (2012) , Maestros de la calidad. <http://maestrosdelacalidadrc100312.blogspot.com/2012/09/maestros-de-la-calidad-williamedwards.html#:~:text=Su%20filosof%C3%ADa%20se%20basa%20en,Descubrir%20mejoras%3A%20Productos%2FServicios>.

GestioPolis.com Experto. (2001). *¿Qué hizo Joseph M. Juran por la gestión de la calidad?*
Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/que-hizo-joseph-m-juran-por-la-gestion-de-la-calidad/>

Evans, James R. y Lindsay William M. (2008), *Administración y Control de la Calidad*, Cengage Learning Editores.

Wilmer, (2016) <https://www.elempaque.com/blogs/ABC-de-la-laminacion-de-envases-flexibles+114126>.

Andrade B.,Rivera M., Lora H. (2017) *El empaque como oportunidad para el desarrollo del producto y el consumidor responsable; una mirada desde la industria en Norteamérica y Suramérica*, <https://www.Downloads/Dialnet-ElEmpaqueComoOportunidadParaElDesarrolloDelProduct-6571929.pdf>.

WikiCells (2012.) WikiCells: *Food packaging you can eat.*, www.thecrimson.com/article/2012/2/11

Anguita J. (2011) *La flexografía de alta calidad*, Technologic Tapes S.L Barcelona, España

Corradine M. (2014) *Concepto, definición, factores y matriz del empaque, Fomento a la actividad productiva artesanal del departamento de Cundinamarca*,


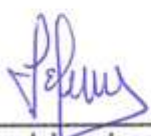
<https://repositorio.artesantiasdecolombia.com.co/bitstream/001/3619/1/INST-D%202014.%20347.pdf>

Guevara D.(2019) *El futuro del empaque: Tendencia para el 2020*, El empaque + conversión,

<https://www.elempaque.com/temas/El-futuro-del-empaque,-tendencias-para-el-2020+132621>

ANEXOS

Anexo 1: Declaración de autenticidad

	UNIVERSIDAD RICARDO PALMA	Escuela de Posgrado
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y NO PLAGIO		
DECLARACIÓN DEL GRADUANDO		
Por el presente, el graduando: (Apellidos y nombres)		
Garcia Castro, Jose Eduardo		
en condición de egresado del Programa de Posgrado:		
Administración de negocios		
deja constancia que ha elaborado la tesis intitulada:		
Modelo de gestión de calidad aplicado a una empresa de empaques flexibles, periodo 2019-2021.		
<p>Declara que el presente trabajo de tesis ha sido elaborado por el mismo y no existe plagio/copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica, de investigación, profesional o similar.</p> <p>Deja constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no ha asumido como suyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de la Internet.</p> <p>Asimismo, ratifica que es plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asume la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento y es consciente de las connotaciones éticas y legales involucradas.</p> <p>En caso de incumplimiento de esta declaración, el graduando se somete a lo dispuesto en las normas de la Universidad Ricardo Palma y los dispositivos legales vigentes.</p>		
 Firma del graduando		18/11/2021 Fecha

Fuente: Propia del investigador

Anexo 2: autorización de consentimiento para realizar la investigación²

² el documento no ha sido incluido ya que la empresa autorizó el uso de la información, pero no el uso de su nombre, de ser necesario pueden solicitarme la autorización para su verificación.

Anexo 3: Matriz de consistencia

Problemas Principal	Objetivos Generales	Categoría	Sub-categoría	Categoría	Sub-categoría
¿De qué manera un modelo de gestión de calidad influye en la calidad de fabricación de los empaques flexibles, Lima 2019-2021?	Demostrar como un modelo de gestión de calidad influye en la manufactura de los empaques flexibles, Lima 2019-2021	Modelo de gestión de la calidad	Norma ISO 9001:20215 Norma BRC packaging V6	Empaques flexibles	Indicadores de calidad Satisfacción del cliente Motivación del personal
Problemas Especifico	Objetivos Especifico				
¿Cómo el modelo de gestión de calidad de la norma ISO 9001:2015, incide en la calidad de los empaques flexibles?	Demostrar como la norma de gestión de calidad ISO 9001:2015, influye en la calidad de fabricación de los empaques flexibles.	Modelo de gestión de la calidad	Se aplica / No se aplica	Empaques mejorados en calidad	Personal motivado. Reducción de mermas. Disminución de reprocesos. Reducción de empaques no conformes.
¿Cómo la norma de gestión de calidad y seguridad alimentaria BRC packaging V6 influye en la calidad de los empaques flexibles?	Demostrar como la norma de gestión de calidad y seguridad alimentaria BRC packaging V6 influye en la calidad de fabricación de los empaques flexibles	Modelo de gestión de la calidad	Se aplica / No se aplica	Empaques mejorados en calidad	Reducción de empaques no conformes. Disminución de reclamos Disminución de reprocesos Personal motivado
¿En qué forma el modelo de gestión de calidad puede influir en la satisfacción de los clientes?	Demostrar como la propuesta de un modelo de gestión de calidad influye en la satisfacción de los clientes.	Modelo de gestión de la calidad	Se aplica / No se aplica	Satisfacción de clientes	Encuestas aprobadas Cliente satisfecho Mejor rentabilidad

Fuente: Propia del investigador

Anexo 4: Matriz de operacionalizacion

Variable Independiente	Definicion conceptual	Definicion operacional	Dimensiones	Indicador Instrumento	Item
Modelo de gestion de la calidad	La gestión de la calidad es un conjunto de protocolos y herramientas que tienen como objetivo disminuir riesgos en los procesos y productos o servicios obtenidos a través de él, con la finalidad de satisfacer a los clientes	La validacion de la satisfaccion de los clientes y la reduccion de productos no-conformes de la empresa, definira la eficacia del modelo	Satisfaccion del cliente	Indicadores: Reduccion de productos no conformes. Encuestas aprobadas de clientes.	-----
Variable dependiente	Definicion conceptual	Definicion operacional	Dimensiones	Indicador Instrumento	Item
Empaques Flexible	Material que se usa para envasar diversos productos y que deben cumplir las expectativas de los clientes y ser rentables para la empresa	Sera validados a traves de la revision y analisis documental de informacion del proceso de fabricacion de empaques flexibles.	Empaques mejorados en calidad	Indicadores: *Reduccion de reclamos *disminucion de reprocesos *Personal motivado *Reduccion de empaques no conformes	-----
			Reclamos de clientes	Indicadores: *Disminucion de reclamos *Encuestas aprobadas *Cliente satisfecho	-----

Fuente: Propia del investigador.

Anexo 5: Formatos de instrumentos utilizados

M.G.	CUESTIONARIO CULTURA CALIDAD DEL PRODUCTO (OPERARIOS)	Código	F1-ASG-P-002
		Versión	00
		Fecha:	22/01/2021
		Página:	1 de 1
NORMA BRC PACKAGING V6			
<p>El resultado de esta encuesta es anónimo y confidencial. El objetivo de este cuestionario es obtener una visión del estado y nivel de desarrollo de la cultura calidad del producto (envases flexibles) en su lugar de trabajo. Por favor responda cada una de las preguntas planteadas colocando el resultado en la casilla correspondiente, calificándolas con 01 (rojo), 02 (naranja) o 03 (verde) puntos de acuerdo al nivel de cumplimiento que Ud. crea que es el adecuado. Es muy importante que sus respuestas reflejen lo que realmente ocurre o lo que Ud. percibe que ocurre en su lugar de trabajo, para que el resultado sea lo más realista posible. Adicionalmente, complete la fecha en que se ejecuta la encuesta.</p>			
N° ENTREVISTADO		(No completar esta sección)	
Fecha:			
LIDERAZGO Y VISIÓN			
1 ¿Cuan importante piensa Ud. que es la calidad del producto en su lugar de trabajo? (comparando con los beneficios económicos, reconocimiento de la marca entre otros)			
1	2	3	
No es muy importante	Es importante cuando algo sale mal	Es una prioridad en su lugar de trabajo	
RESPUESTA:			
2 ¿Quién cree Ud. que es responsable de asegurarse respecto a la calidad de los productos? (envases flexibles)			
1	2	3	
El dueño de la empresa	Personas específicas (El Jefe de Calidad, los Gerentes o el dueño de la empresa)	Todo el personal a todo nivel	
RESPUESTA:			
3 En general, ¿piensa Ud. que el personal a todo nivel se encuentra comprometido con la calidad del producto? (por ejemplo, se aplican las buenas prácticas independientemente del cargo o función en el lugar de trabajo)			
1	2	3	
No hay compromiso. No se hace ni dice mucho respecto a la calidad	Existe cierto nivel de compromiso. A veces mi jefe o personal a cargo me habla respecto a la calidad durante las capacitaciones o reuniones de equipo	Existe compromiso. Se habla frecuentemente respecto a la calidad y se nos recuerda su importancia de diversas formas (con el ejemplo diario, a través de posters, comunicaciones, letreros entre otros)	
RESPUESTA:			
AMBIENTE DE TRABAJO			
4 ¿Piensa Ud. que su jefe o personal a cargo toma en cuenta sus sugerencias, recomendaciones y posibles problemas detectados en relación a la calidad del producto?			
1	2	3	
No se toman en cuenta. No hay incentivos para que el personal hable respecto a inocuidad alimentaria o posibles mejoras	En ocasiones se toman en cuenta.	Se toman en cuenta frecuentemente y en caso no se apliquen, se explica porque.	
RESPUESTA:			
5 ¿Cuenta con medios accesibles para comunicar abiertamente sus recomendaciones, propuestas de mejora o posibles preocupaciones respecto a la calidad? Por ejemplo, a través de buzones, correos electrónicos, números telefónicos, reuniones periódicas con sus jefes o encargados de proceso entre otros.			
1	2	3	
No se cuenta con medios para facilitar la comunicación.	Se cuenta con algunos medios de comunicación, pero en ocasiones no son muy efectivos y son pocos.	Se cuenta con medios de comunicación efectivos y disponibles para todo el personal que quiera aportar ideas, sugerencias o comunicar preocupaciones	
RESPUESTA:			
6 ¿Le brindan los recursos necesarios para ejecutar su trabajo diario? Por ejemplo uniformes, material para limpieza y lavado de manos, equipos y utensilios para uso en los procesos entre otros			
1	2	3	
No se brindan los recursos necesarios. En muchas ocasiones no se cuenta con los recursos o se cuenta con material deteriorado que no ha sido renovado	En ocasiones se brindan recursos, sobre todo para las operaciones críticas.	Se brindan los recursos necesarios y los materiales deteriorados u obsoletos se reparan o renuevan con prontitud.	
RESPUESTA:			
CONOCIMIENTOS DEL PERSONAL Y ACCIONES APLICADAS			
7 ¿Recibe Ud. capacitaciones periódicas respecto a temas de calidad? Por ejemplo a través de charlas regulares, charlas de 05 minutos, capacitaciones formales entre otros.			
1	2	3	
No se ofrece capacitación en calidad, si quiero aprender debo hacerlo por mi mismo	Se ejecutan capacitaciones de inducción y en ocasiones capacitación extra si es necesario	Se participa con frecuencia en capacitaciones respecto a calidad	
RESPUESTA:			
8 ¿La información brindada en las capacitaciones es fácilmente entendida y le resulta útil en su trabajo diario? Por ejemplo se emplean talleres, comunicación audiovisual, interacción con los participantes para facilitar la comprensión entre otros.			
1	2	3	
La información brindada en las capacitaciones no se entiende y no resulta útil para ejecutar el trabajo diario	La información brindada se entiende parcialmente y está relacionada con el trabajo diario	La información brindada se entiende totalmente, se comunica de una forma ágil y amena y es de aplicación en las labores diarias	
RESPUESTA:			
REGISTRO Y EVALUACIÓN DE DATA			
9 ¿Cuenta con acceso a información, fuentes de consulta o instrucciones en caso lo requiera para realizar su trabajo diario? Por ejemplo a través de jefes o encargados, documentos en el sistema, instructivos de trabajo, información publicada en afiches o ilustraciones entre otros.			
1	2	3	
No se cuenta con información y si se requiere no se a quién solicitarla	Se cuenta con información pero debe ser solicitada expresamente a los jefes o encargados	La información es fácilmente accesible y se encuentra disponible para todo el personal de acuerdo a sus labores	
RESPUESTA:			
COMENTARIOS (en caso lo considere necesario):			

Referencia: Food standards Australia and New Zealand. Step 01 Know. Food safety questionnaire.

Fuente: Norma BRC packaging V6

NORMAS BRC PACKAGING V6

El objetivo de este cuestionario es obtener una visión del estado y nivel de desarrollo de la calidad en su organización. Por favor responda cada una de las preguntas planteadas colocando el resultado en la casilla correspondiente, calificándolas con 01 (rojo), 02 (naranja) o 03 (verde o amarillo), 04 (verde) puntos de acuerdo al nivel de cumplimiento y el número de opciones de cada pregunta. Es muy importante que sus respuestas reflejen lo que realmente ocurre o lo que Ud. percibe que ocurre en la organización, a fin de que el resultado sea lo más realista posible. Adicionalmente, complete la fecha y seleccione con un aspa (X) su posición en la organización.

N° ENTREVISTADO: (No completar esta sección)

Fecha:
 Cargo en la organización: Alta Dirección / Gerentes Jefatura Parte del Staff

LIDERAZGO Y VISIÓN

1 ¿Cuan importante piensa Ud. que es la calidad en su organización? (comparando con los beneficios económicos, reconocimiento de la marca entre otros)

1	2	3
No es muy importante	Es importante cuando algo sale mal	Es una prioridad en la organización

RESPUESTA:

2 ¿Quién es responsable de asegurarse respecto a la calidad de los productos? (envases flexibles)

1	2	3
El dueño de la empresa	Personas específicas (El Jefe de Calidad, los Gerentes o el dueño de la empresa)	Todo el personal a todo nivel

RESPUESTA:

3 ¿Cuan comprometidos están la Alta Dirección y/o el dueño de la empresa con la calidad de los productos? (envases flexibles)

1	2	3
No se encuentran comprometidos. No hace ni dicen mucho respecto a la calidad	Muestran cierto nivel de compromiso. A veces hablan al respecto, en reuniones, inspecciones y auditorías	Se encuentran comprometidos. Se habla frecuentemente del tema con todo el personal, se encuentra mencionado en los procedimientos de la empresa, posters, publicaciones internas entre otros

RESPUESTA:

AMBIENTE DE TRABAJO

4 ¿Cuál es la situación en la organización, especialmente en relación a si el personal reporta problemas, cuestiona procedimientos o sugiere mejoras?

1	2	3	4
Compromiso mínimo, no hay mucha retroalimentación del personal, no hay incentivos para que el personal hable respecto a inocuidad alimentaria con la Alta Dirección, Gerencias o Jefaturas	Se realiza de manera formal, el personal sabe que puede hablar de estos temas con la Alta Dirección, Gerencias o Jefaturas durante las inspecciones o auditorías	Bastante fuerte y flexible, el personal es incentivado a plantear posibles problemas y sugerencias en todo momento y se cuenta con reuniones, buzones para sugerencias, correos electrónicos de contacto, encuestas para recabar información de diferentes maneras	Muy fuerte, todos se comunican abiertamente, frecuentemente y en ambas direcciones (desde la Alta Dirección, Gerencias y Jefaturas hacia el personal y viceversa) y se cuenta con diversos mecanismos implementados para realizarlo en cualquier momento

RESPUESTA:

5 ¿Cómo se gestionan los problemas de calidad de los productos y las quejas? (envases flexibles)

1	2	3	4
Respuesta negativa, no se ejecuta ningún cambio y se culpa al personal	Respuesta mínima, sólo suficiente para pasar una inspección	Respuesta sólida, causas identificadas y evaluadas para confirmar que no se generan consecuencias	Respuesta estratégica y proactiva, por ejemplo monitoreada continuamente, implementando acciones preventivas para evitar que surjan problemas

RESPUESTA:

CONOCIMIENTOS DEL PERSONAL Y ACCIONES APLICADAS

6 ¿En que medida la capacitación en calidad se encuentra disponible para el personal?

1	2	3
No se ofrece capacitación en calidad, si quiero aprender debo hacerlo por mi mismo	Se ejecuta capacitaciones de inducción y en ocasiones capacitación extra si es necesario	Se ejecuta capacitaciones de inducción más capacitaciones de actualización, capacitaciones adicionales y/o existen mentores o tutoría en el trabajo

RESPUESTA:

7 ¿Muestra el personal preocupación por la calidad en su trabajo diario, todo el tiempo? En este caso, ¿siempre ponen los conocimientos y entrenamiento adquiridos en práctica?

1	2	3	4
Probablemente no, sobre todo si están ocupados o si piensan que nadie los está viendo	Asumo que si lo hacen	Sus supervisores y pares se aseguran que lo hagan	Todo el personal considera a la inocuidad alimentaria como su mayor prioridad y hacen las cosas correctamente en todo momento

RESPUESTA:

REGISTRO Y EVALUACIÓN DE DATA

8 ¿La información sobre calidad es revisada y usada para la mejora?

1	2	3	4
No realmente, es archivada por si alguien pregunta al respecto posteriormente	Si, a veces, por ejemplo, supervisores, jefes o gerentes de inocuidad alimentaria revisan la data y reportan si existen problemas	Si, con bastante frecuencia, esto se incluye en las actualizaciones periódicas a las Jefaturas, gerencias y/o Alta Dirección y se discute para evitar problemas futuros	Si, todo el tiempo, la data es recolectada continuamente y evaluada para determinar lo que está ocurriendo, identificar riesgos de calidad y elaborar planes para la mejora en el futuro

RESPUESTA:

RELACIÓN CON AGENCIAS REGULADORAS

9 ¿Cuál es la relación entre la organización y las agencias o instituciones reguladoras?

1	2	3
Mínima, solo se interactúa con estas organizaciones cuando ocurren inspecciones o auditorías, ellas nos dicen que es lo que tenemos que hacer	Buena, nos aseguramos de cumplir con los requisitos regulatorios en temas de calidad, las Gerencias y Alta Dirección se involucran en las inspecciones y auditorías así como otras discusiones con las agencias reguladoras	Colaboración estrecha, la Alta Dirección, Gerencias y otro personal se mantienen en contacto regular con las agencias reguladoras y discuten con frecuencia aspectos de calidad con ellas para solicitar su consejo o determinar que puede ser mejorado

RESPUESTA:

COMENTARIOS (en caso lo considere necesario):

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE CLIENTES

NOMBRE DE LA EMPRESA: _____

NOMBRE DEL REPRESENTANTE DE LA EMPRESA: _____

NOMBRE DEL EJECUTIVO DE VENTA: _____

FECHA DE ELAB. DE LA ENCUESTA: _____

Estimado cliente, nos gustaría conocer cual es su grado de satisfacción en relación a nuestros empaques y servicio brindado.

I. En relación con nuestros empaques, por favor, exprese su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones (1 totalmente en desacuerdo, 5 totalmente de acuerdo).

		1	2	3	4	5
1	La calidad de los empaques es buena.					
2	La relación calidad/precio está equilibrada.					
3	En los certificados de calidad encuentra la información que requiere.					
4	El desempeño de nuestro empaque en su línea productiva es bueno.					
5	Sus consumidores se encuentran satisfechos con la calidad de nuestros empaques.					

II. En relación con la atención al cliente, por favor, exprese su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones (1 totalmente en desacuerdo, 5 totalmente de acuerdo)

		1	2	3	4	5
1	Nuestro trato es amable y cordial al atender sus pedidos, peticiones o consultas.					
2	La rapidez y eficacia con que se atiende sus peticiones son óptimas.					
3	La atención de su reclamos es ágil.					
4	Nos adaptamos rápido a sus necesidades.					

III. En relación con el servicio, por favor, exprese su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones (1 totalmente en desacuerdo, 5 totalmente de acuerdo)

		1	2	3	4	5
1	Nuestros empaques llegan en el plazo acordado.					
2	Reaccionamos en forma ágil y efectiva frente a sus pedidos de urgencia.					
3	Reaccionamos en forma ágil y efectiva frente a las incidencias (devoluciones)					
4	Recibe en forma ágil y efectiva el apoyo de nuestro servicio técnico					
5	Recibe en forma oportuna y adecuada la información técnica de nuestros empaques.					

IV. Respecto a la fidelidad del cliente, valore del 1 (mala) al 5 (buena) cuál es su impresión sobre M.G.

		1	2	3	4	5
1	Disposición para recomendar nuestros empaques y servicios.					

V. Respecto al servicio brindado por nuestro ejecutivo de ventas valore del 1 (malo) al 5 (muy bueno).

		1	2	3	4	5
1	Valoración de nuestro ejecutivo de ventas.					

Sus sugerencias y/o comentarios nos ayudaran a servirlo mejor.

ANEXO 6: Juicio de expertos

3.-Ficha de Validación:

Por lo expuesto, en función a la información del instrumento, se le solicita evaluar cada uno de los ítems bajo los siguientes criterios:

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Para ello, asigne un puntaje de 1 a 5 a cada evaluación que realice de los ítems, donde 1 equivale a un mínimo del criterio y 5 a un máximo.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL MODELO DE GESTION DE CALIDAD PARA UNA EMPRESA DEL RUBRO DE EMPAQUES FLEXIBLES


Nº	Formulación del ítem	Pertinencia ¹	Relevancia ²	Claridad ³	Observaciones	Sugerencias
		1-5	1-5	1-5		
1	Son las normas ISO 9001:2015, normas de gestión de calidad recomendadas para la industria. de empaques flexibles.	5	5	5		
2	Son las normas BRC Packaging, normas de seguridad alimentaria y calidad recomendadas para la industria de empaques flexibles	5	5	5		

3	La opinión de los operarios dentro de la industria de empaques flexibles es importante para mejorar el sistema de gestión de calidad	5	5	5		
4	La opinión de los jefes y gerentes dentro de la industria de empaques flexibles son importante para mejorar el sistema de gestión de calidad	5	5	5		
5	Las encuestas hacia los clientes ayudan a mejorar el sistema de gestión de calidad	5	5	5		
6	Los indicadores de calidad sirven para validar la eficacia de la implementación de un modelo de gestión de calidad en empaques flexibles	5	5	5		
7	La motivación del personal es importante en la implementación de un sistema de gestión de calidad	5	5	5		
8	La industria de empaques flexibles en Lima necesitaría un modelo de gestión de calidad , específico para este rubro.	5	5	5	No solo en Lima, sino a nivel nacional	
9	Un modelo de gestión de calidad creado a medida de la industria de empaques flexibles ayudaría a que este sector sea más competitivo	5	5	5		
10	Un modelo de gestión de calidad creado a medida de la industria de empaques flexibles ayudaría a que este sector sea más rentable	5	5	5		

OPINIÓN DE APLICABILIDAD DE LA GUÍA DE OBSERVACIÓN:

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Suficiente, involucra la normatividad, grupos de interés, analítica de datos, prospección.....

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Nombres y Apellidos	Gladis Enith Reyna Mendoza	DNI N°	07836885
Dirección domiciliaria	Calle 30 Lote 14 Los jazmines del Naranjal	Teléfono / Celular	986076518
Título profesional / Especialidad	Ingeniero Químico	Firma	
Grado Académico	Maestro		
		Lugar y fecha	03/12/2021

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

3.-Ficha de Validación:

Por lo expuesto, en función a la información del instrumento, se le solicita evaluar cada uno de los ítems bajo los siguientes criterios:

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Para ello, asigne un puntaje de 1 a 5 a cada evaluación que realice de los ítems, donde 1 equivale a un mínimo del criterio y 5 a un máximo.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL MODELO DE GESTION DE CALIDAD PARA UNA EMPRESA DEL RUBRO DE EMPAQUES FLEXIBLES

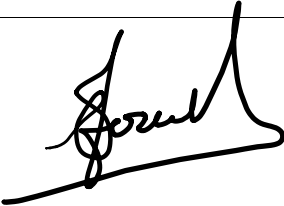
Nº	Formulación del ítem	Pertinencia¹	Relevancia²	Claridad³	Observaciones	Sugerencias
		1-5	1-5	1-5		
1	Son las normas ISO 9001:2015, normas de gestión de calidad recomendadas para la industria. de empaques flexibles.	5	5	5		
2	Son las normas BRC Packaging, normas de seguridad alimentaria y calidad recomendadas para la industria de empaques flexibles	5	5	5		
3	La opinión de los operarios dentro de la industria de empaques flexibles es importante para mejorar el sistema de gestión de calidad	5	5	5		
4	La opinión de los jefes y gerentes dentro de la industria de empaques flexibles son importante para mejorar el sistema de gestión de calidad	5	5	5		
5	Las encuestas hacia los clientes ayudan a mejorar el sistema de gestión de calidad	5	5	5		
6	Los indicadores de calidad sirven para validar la eficacia de la implementación de un modelo de gestión de calidad en empaques flexibles	5	5	5		
7	La motivación del personal es importante en la implementación de un sistema de gestión de calidad	5	5	5		
8	La industria de empaques flexibles en Lima necesitaría un modelo de gestión de calidad , específico para este rubro.	5	5	5		

9	Un modelo de gestión de calidad creado a medida de la industria de empaques flexibles ayudaría a que este sector sea más competitivo	5	5	5		
10	Un modelo de gestión de calidad creado a medida de la industria de empaques flexibles ayudaría a que este sector sea más rentable	5	5	5		

OPINIÓN DE APLICABILIDAD DE LA GUÍA DE OBSERVACIÓN:

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Nombres y Apellidos	JOSE ORTIZ HERRERA	DNI N°	08210070
Dirección domiciliaria	CALLE LOS TULIPANES S/N LA HACIENDA 1 - CIENEGUILLA	Teléfono / Celular	998315273
Título profesional / Especialidad	INGENIERO INDUSTRIAL	Firma	
Grado Académico	MBA		
		Lugar y fecha	01/12/2021

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

3.-Ficha de Validación:

Por lo expuesto, en función a la información del instrumento, se le solicita evaluar cada uno de los ítems bajo los siguientes criterios:

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Para ello, asigne un puntaje de 1 a 5 a cada evaluación que realice de los ítems, donde 1 equivale a un mínimo del criterio y 5 a un máximo.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL MODELO DE GESTION DE CALIDAD PARA UNA EMPRESA DEL RUBRO DE EMPAQUES FLEXIBLES

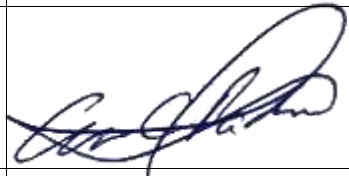
Nº	Formulación del ítem	Pertinencia ¹	Relevancia ²	Claridad ³	Observaciones	Sugerencias
		1-5	1-5	1-5		
1	Son las normas ISO 9001:2015, normas de gestión de calidad recomendadas para la industria de empaques flexibles.	5	5	5		
2	Son las normas BRC Packaging, normas de seguridad alimentaria y calidad recomendadas para la industria de empaques flexibles	5	5	5		
3	La opinión de los operarios dentro de la industria de empaques flexibles es importante para mejorar el sistema de gestión de calidad	5	5	5		
4	La opinión de los jefes y gerentes dentro de la industria de empaques flexibles son importante para mejorar el sistema de gestión de calidad	5	5	5		
5	Las encuestas hacia los clientes ayudan a mejorar el sistema de gestión de calidad	5	5	5		
6	Los indicadores de calidad sirven para validar la eficacia de la implementación de un modelo de gestión de calidad en empaques flexibles	5	5	5		
7	La motivación del personal es importante en la implementación de un sistema de gestión de calidad	5	5	5		

8	La industria de empaques flexibles en Lima necesitaría un modelo de gestión de calidad , específico para este rubro.	5	5	5		
9	Un modelo de gestión de calidad creado a medida de la industria de empaques flexibles ayudaría a que este sector sea más competitivo	5	5	5		
10	Un modelo de gestión de calidad creado a medida de la industria de empaques flexibles ayudaría a que este sector sea más rentable	5	5	5		

OPINIÓN DE APLICABILIDAD DE LA GUÍA DE OBSERVACIÓN:

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Nombres y Apellidos	CESAR AUGUSTO CUCHO PADIN	DNI N°	40397388
Dirección domiciliaria	CALLE MATIER 581 – 101 – SAN BORJA	Teléfono / Celular	993532005
Título profesional / Especialidad	INGENIERO INDUSTRIAL TITULADO / MAGISTER EN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT	Firma	
Grado Académico	MAGISTER		
		Lugar y fecha	06/12/2021

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

3.-Ficha de Validación:

Por lo expuesto, en función a la información del instrumento, se le solicita evaluar cada uno de los ítems bajo los siguientes criterios:

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Para ello, asigne un puntaje de 1 a 5 a cada evaluación que realice de los ítems, donde 1 equivale a un mínimo del criterio y 5 a un máximo.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL MODELO DE GESTION DE CALIDAD PARA UNA EMPRESA DEL RUBRO DE EMPAQUES FLEXIBLES


Nº	Formulación del ítem	Pertinencia ¹	Relevancia ²	Claridad ³	Observaciones	Sugerencias
		1-5	1-5	1-5		
1	Son las normas ISO 9001:2015, normas de gestión de calidad recomendadas para la industria. de empaques flexibles.	5	5	5		
2	Son las normas BRC Packaging, normas de seguridad alimentaria y calidad recomendadas para la industria de empaques flexibles	5	5	5		
3	La opinión de los operarios dentro de la industria de empaques flexibles es importante para mejorar el sistema de gestión de calidad	5	5	5		
4	La opinión de los jefes y gerentes dentro de la industria de empaques flexibles son importante para mejorar el sistema de gestión de calidad	5	5	5		
5	Las encuestas hacia los clientes ayudan a mejorar el sistema de gestión de calidad	5	5	5		
6	Los indicadores de calidad sirven para validar la eficacia de la implementación de un modelo de gestión de calidad en empaques flexibles	5	5	5		
7	La motivación del personal es importante en la implementación de un sistema de gestión de calidad	5	5	5		

8	La industria de empaques flexibles en Lima necesitaría un modelo de gestión de calidad , específico para este rubro.	5	5	5		
9	Un modelo de gestión de calidad creado a medida de la industria de empaques flexibles ayudaría a que este sector sea más competitivo	5	5	5		
10	Un modelo de gestión de calidad creado a medida de la industria de empaques flexibles ayudaría a que este sector sea más rentable	5	5	5		

OPINIÓN DE APLICABILIDAD DE LA GUÍA DE OBSERVACIÓN:

Observaciones (precisar si hay suficiencia): ««««««««««««««««««««««««

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Nombres y Apellidos	Rolando Arturo Chirinos Fernández	DNI N°	08169169
Dirección domiciliaria	Calle Los Cisnes 513 dpto 201	Teléfono / Celular	990199815
Título profesional / Especialidad	Bachiller Ingeniería Industrial	Firma	
Grado Académico	Máster en Dirección de Empresas		
		Lugar y fecha	06/12/2021

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

3.-Ficha de Validación:

Por lo expuesto, en función a la información del instrumento, se le solicita evaluar cada uno de los ítems bajo los siguientes criterios:

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Para ello, asigne un puntaje de 1 a 5 a cada evaluación que realice de los ítems, donde 1 equivale a un mínimo del criterio y 5 a un máximo.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL MODELO DE GESTION DE CALIDAD PARA UNA EMPRESA DEL RUBRO DE EMPAQUES FLEXIBLES


N°	Formulación del ítem	Pertinencia ¹	Relevancia ²	Claridad ³	Observaciones	Sugerencias
		1-5	1-5	1-5		
1	Son las normas ISO 9001:2015, normas de gestión de calidad recomendadas para la industria de empaques flexibles.	5	5	5		
2	Son las normas BRC Packaging, normas de seguridad alimentaria y calidad recomendadas para la industria de empaques flexibles	5	4	5	Existe la industria flexible aún sin las normas BRC.	
3	La opinión de los operarios dentro de la industria de empaques flexibles es importante para mejorar el sistema de gestión de calidad	4	4	5	Es importante tener las opiniones de todos los actores.	
4	La opinión de los jefes y gerentes dentro de la industria de empaques flexibles son importante para mejorar el sistema de gestión de calidad	4	4	5	Es importante tener las opiniones de todos los actores	
5	Las encuestas hacia los clientes ayudan a mejorar el sistema de gestión de calidad	5	5	5		
6	Los indicadores de calidad sirven para validar la eficacia de la implementación de un modelo de gestión de calidad en empaques flexibles.	4	4	5	La implementación del modelo requiere	

					seguimientos adicionales	
7	La motivación del personal es importante en la implementación de un sistema de gestión de calidad	5	5	5		
8	La industria de empaques flexibles en Lima necesitaría un modelo de gestión de calidad , específico para este rubro.	5	5	5		
9	Un modelo de gestión de calidad creado a medida de la industria de empaques flexibles ayudaría a que este sector sea más competitivo	4	4	5	La competitividad de este sector está bastante ligado a los materiales	
10	Un modelo de gestión de calidad creado a medida de la industria de empaques flexibles ayudaría a que este sector sea más rentable	5	5	5		

OPINIÓN DE APLICABILIDAD DE LA GUÍA DE OBSERVACIÓN:

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Los ítems listados expresan suficiencia para la medición de las dimensiones..

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Nombres y Apellidos	JORGE LUIS RODRIGUEZ GUTIERREZ	DNI N°	21567692
Dirección domiciliaria	Jr. Emancipación 281 dpto 202 Derby de Monterrico, Surco	Teléfono / Celular	993597052
Título profesional / Especialidad	Ingeniero Industrial	Firma	
Grado Académico	Magister		
		Lugar y fecha	Lima 09-12-2021

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión