



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN DE LA PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA ATENCIÓN AL CLIENTE DEL DEPARTAMENTO DE VENTAS DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE LÁCTEOS UBICADA EN LA COSTA SUR

Oscar Walter Gramajo López

Asesorado por el Mtro. Ing. Juan Carlos Fuentes Montepeque

Guatemala, enero de 2024

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN DE LA PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA ATENCIÓN AL CLIENTE DEL DEPARTAMENTO DE VENTAS DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE LÁCTEOS UBICADA EN LA COSTA SUR

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE
LA FACULTAD DE INGENIERÍA

POR

OSCAR WALTER GRAMAJO LÓPEZ

ASESORADO POR EL MTRO. ING. JUAN CARLOS FUENTES
MONTEPEQUE

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

INGENIERO INDUSTRIAL

GUATEMALA, ENERO DE 2024

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERÍA



NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA

DECANO a.i.	Ing. José Francisco Gómez Rivera
VOCAL II	Ing. Mario Renato Escobedo Martínez
VOCAL III	Ing. José Milton de León Bran
VOCAL IV	Ing. Kevin Vladimir Cruz Lorente
VOCAL V	Ing. Fernando José Paz González
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

DECANO	Ing. Sydney Alexander Samuels Milson
EXAMINADOR	Inga. Miriam Patricia Rubio Contreras
EXAMINADOR	Ing. Erwin Danilo González Trejo
EXAMINADOR	Ing. Walter Leonel Avila Echeverría
SECRETARIO	Ing. Pedro Antonio Aguilar Polanco

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

En cumplimiento con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado:

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN DE LA PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA ATENCIÓN AL CLIENTE DEL DEPARTAMENTO DE VENTAS DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE LÁCTEOS UBICADA EN LA COSTA SUR

Tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Estudios de Postgrado Escuela Ingeniería Mecánica Industrial, con fecha 21 de octubre de 2023.



Oscar Walter Gramajo López



EEPFI-PP-1869-2023

Guatemala, 21 de octubre de 2023

Director
César Ernesto Urquizú Rodas
Escuela Ingeniería Mecánica Industrial
Presente.

Estimado Mtro. Urquizú

Reciba un cordial saludo de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ingeniería.

El propósito de la presente es para informarle que se ha revisado y aprobado el Diseño de Investigación titulado: **PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA ATENCIÓN AL CLIENTE DEL DEPARTAMENTO DEL VENTAS DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE LÁCTEOS UBICADA EN LA COSTA SUR.**, el cual se enmarca en la línea de investigación: **Gerencia Estratégica - Sistemas de gestión**, presentado por el estudiante **Oscar Walter Gramajo López** carné número , quien optó por la modalidad del "PROCESO DE GRADUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA OPCIÓN ESTUDIOS DE POSTGRADO". Previo a culminar sus estudios en la Maestría en Artes en Gestion Industrial.


Y habiendo cumplido y aprobado con los requisitos establecidos en el normativo de este Proceso de Graduación en el Punto 6.2, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ingeniería en el Punto Décimo, Inciso 10.2 del Acta 28-2011 de fecha 19 de septiembre de 2011, firmo y sello la presente para el trámite correspondiente de graduación de Pregrado.

Atentamente,


"Id y Enseñad a Todos"


Mtro. Juan Carlos Fuentes Montepeque
Asesor(a)

Ing. Juan Carlos Fuentes M.
M.Sc. Recursos Hidráulicos
M.Sc. Hidrología
Col. # 2,504


Mtro. Hugo Humberto Rivera Perez
Coordinador(a) de Maestría




Mtra. Aurelia Anabela Cordova Estrada
Directora
Escuela de Estudios de Postgrado
Facultad de Ingeniería



Oficina Virtual



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

EEP-EIMI-1659-2023

El Director de la Escuela Ingeniería Mecánica Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen del Asesor, el visto bueno del Coordinador y Director de la Escuela de Estudios de Postgrado, del Diseño de Investigación en la modalidad Estudios de Pregrado y Postgrado titulado: **PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA ATENCIÓN AL CLIENTE DEL DEPARTAMENTO DEL VENTAS DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE LÁCTEOS UBICADA EN LA COSTA SUR.**, presentado por el estudiante universitario **Oscar Walter Gramajo López**, procedo con el Aval del mismo, ya que cumple con los requisitos normados por la Facultad de Ingeniería en esta modalidad.

ID Y ENSEÑAD A TODOS

A handwritten signature in blue ink is written over a circular official stamp. The stamp contains the text: "UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS", "DIRECCION", "Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial", and "FACULTAD DE INGENIERIA".

Mtro. César Ernesto Urquizú Rodas
Director
Escuela Ingeniería Mecánica Industrial

Guatemala, octubre de 2023



Decanato
Facultad e Ingeniería
24189101- 24189102

LNG.DECANATO.OIE.56.2024

El Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, al Trabajo de Graduación titulado: **PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA ATENCIÓN AL CLIENTE DEL DEPARTAMENTO DEL VENTAS DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE LÁCTEOS UBICADA EN LA COSTA SUR.**, presentado por: **Oscar Walter Gramajo Lopez** después de haber culminado las revisiones previas bajo la responsabilidad de las instancias correspondientes, autoriza la impresión del mismo.

IMPRÍMASE:

Firmado electrónicamente por: José Francisco Gómez Rivera
Motivo: Orden de impresión
Fecha: 28/01/2024 11:15:43
Lugar: Facultad de Ingeniería, USAC.

Ing. José Francisco Gómez Rivera
Decano a.i.



Guatemala, enero de 2024

Para verificar validez de documento ingrese a <https://www.ingenieria.usac.edu.gt/firma-electronica/consultar-documento>

Tipo de documento: Correlativo para orden de impresión Año: 2024 Correlativo: 56 CUI: 2466031780502

Escuelas: Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica Industrial, Ingeniería Química, Ingeniería Mecánica Eléctrica, - Escuela de Ciencias, Regional de Ingeniería Sanitaria y Recursos Hidráulicos (ERIS). Postgrado Maestría en Sistemas Mención Ingeniería Vial. Carreras: Ingeniería Mecánica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería en Ciencias y Sistemas. Licenciatura en Matemática. Licenciatura en Física. Centro de Estudios Superiores de Energía y Minas (CESEM). Guatemala, Ciudad

ACTO QUE DEDICO A:

Dios	Ser Supremo que me ha guiado.
Mis padres	Paula López y Ramiro Gramajo (q. e. p. d.).
Mis hermanos	Por los consejos y apoyo brindado.
Mis amigos	Gracias por su apoyo durante el tiempo que compartimos.
Ingeniero	Juan Carlos Fuentes Montepeque. Por su apoyo incondicional hacia mi persona

AGRADECIMIENTOS A:

Universidad de San Carlos de Guatemala	Por brindarme la oportunidad de estudiar en tan prestigiosa casa de estudios.
Mis amigos	Por su apoyo en cada momento a lo largo de la carrera.
Ingenieros	Por sus sabios conocimientos y apoyo en cada momento.
Facultad de Ingeniería	Por darnos las herramientas necesarias para valernos por sí mismo en el campo de la Ingeniería Industrial.
Escuela de Estudios Postgrado	Por brindarme las herramientas necesarias para desenvolverme de mejor manera en el campo laboral y permitirme graduarme de la carrera.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	V
LISTADO DE SÍMBOLOS.....	VII
GLOSARIO	IX
1. INTRODUCCIÓN	1
2. ANTECEDENTES	3
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
3.1. Contexto general	7
3.2. Descripción del problema	8
3.3. Formulación del problema	9
3.3.1. Pregunta central	9
3.3.2. Preguntas auxiliares	9
3.4. Delimitación del problema	10
4. JUSTIFICACIÓN	11
5. OBJETIVOS	13
5.1. General.....	13
5.2. Específicos	13
6. NECESIDADES A CUBRIR Y ESQUEMA DE SOLUCIÓN.....	15
7. MARCO TEÓRICO.....	19

7.1.	Satisfacción al cliente.....	19
7.1.1	Historia del servicio al cliente	19
7.2.	Definición	20
7.3.	El servicio al cliente.....	21
7.4.	Factores	22
7.5.	Dimensiones	23
7.6.	Niveles de satisfacción.....	24
7.7.	Medición de la satisfacción del cliente	25
7.8.	Modelo Gap.....	25
7.9.	La escala de satisfacción	27
7.10.	La escala de satisfacción del cliente con KPI.....	27
7.11.	Modelos de evaluación.....	29
7.12.	Técnicas de Análisis.....	29
7.12.1.	Ciclo Deming	30
7.12.3.	Modelo Servqual	32
7.12.3 .	Análisis FODA	33
7.12.4.	Diagrama de Pareto	35
7.12.5.	Diagrama de Ishikawa	36
7.12.6.	Diagrama de procesos	38
7.12.7.	Diagramas de flujo	39
7.12.8.	Metodología 5W y 2H.....	42
8.	PROPUESTA DE ÍNDICE DE CONTENIDOS	45
9.	METODOLOGÍA	49
9.1	Características del estudio	49
9.2	Unidades de análisis	50
9.3	Variables	50
9.4	Fases de estudio	52

10.	TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	57
11.	CRONOGRAMA.....	59
12.	FACTIBILIDAD DEL ESTUDIO	61
	REFERENCIAS	63
	APÉNDICES	69

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

FIGURAS

Figura 1.	Modelo Gap	26
Figura 2.	KPIs de atención al cliente.....	28
Figura 3.	El ciclo Deming....	32
Figura 4.	Modelo SERVQUAL.....	33
Figura 5.	Análisis FODA.....	35
Figura 6.	Diagramas de Pareto	36
Figura 7.	Diagrama de Ishikawa	37
Figura 8.	Símbolos utilizados en el diagrama de proceso.....	39
Figura 9.	Diagrama de flujo.....	41
Figura 10.	Metodología 5W2H	43

TABLAS

Tabla 1.	Fase 1. Recolección de datos de la información	16
Tabla 2.	Fase 2. Análisis de la información	16
Tabla 3.	Fase 3. Nuevo proceso.....	17
Tabla 4.	Variables de estudio	50
Tabla 5.	Cronograma de actividades	59
Tabla 6.	Presupuesto.....	61

LISTADO DE SÍMBOLOS

Símbolo	Significado
%	Porcentaje
Q	Quetzal

GLOSARIO

Atención al cliente	Se define como el soporte brindado por una organización a través de un proceso de compra/venta para un cliente final, resolviendo todas las necesidades e inquietudes surgidas a través de la adquisición de un bien o servicio. Caracterizándose por ser proactiva y empática con el cliente de la organización.
Calidad	Referencia al cumplimiento de las propiedades y características inherentes al objeto, con el cual se mide su valor, bajo un sistema de normas.
Ciclo PHVA	Definido por Deming en 1950, es un acrónimo que indica los enlaces de las actividades de un proceso en el que se genera planificar, hacer, verificar, actuar.
Encuesta de satisfacción	Es un estudio empírico basado en diferentes patrones propios de una organización, con el cual pretende observar la percepción de los clientes con respecto a sus servicios brindados o bienes distribuidos.

1. INTRODUCCIÓN

La empresa objeto de estudio se dedica a la producción de productos derivado de la leche de vaca, enfocados a un tipo de crema llamada comercial la cual por su calidad es utilizada para elaborar diferentes tipos de productos comerciales, en la actualidad la empresa carece de un sistema que permita medir, controlar y analizar la calidad que proporciona el departamento de ventas en cuanto al servicio de atención a los clientes.

Se ha detectado una baja en las ventas, varios clientes han dejado de comprar y hacer pedidos constantemente evidenciándose una disminución de ingresos económicos afectando las finanzas y operación de la empresa. La empresa ha tratado de contactar a los clientes y obtener retroalimentación sobre las causas por las cuales han dejado de efectuar pedidos, pero no han sido efectivos ya que el problema persiste. Debido a lo anterior el departamento de ventas de la empresa considera importante el proponer un sistema de gestión de atención de calidad al cliente que permita conocer, optimizar y controlar la calidad del servicio que se brinda y mejorar los controles sobre movimientos de clientes que se tienen en la actualidad.

Se evidencia que el departamento de ventas de la empresa no presta un servicio de calidad lo que provoca alejamiento y bajas en las ventas de producto.

Por lo anterior se realizará la propuesta de un sistema de atención de calidad al cliente a través de un planteamiento que nos permita controlar y conocer la calidad utilizando el ciclo Deming.

El ciclo Deming iniciará con la planificación lo que se deberá mejorar dando una dirección hacia donde queremos llegar, luego en la etapa de hacer ejecutaremos la planificación, en la etapa de verificar se comprobará que lo planeado se esté ejecutando revisando que lo planeado evidencie los resultados propuestos. Todo ello para tomar decisiones si no se están consiguiendo los resultados previstos, actuando en la etapa de verificación, tomando decisiones con la finalidad de corregir, ajustando lo planificado para cumplir con lo propuesto; además se tomará en cuenta las técnicas, métodos que se utilizan para llevar los controles de movimientos de clientes tales como registros de datos personales, compras que realizan, saldos que tiene en cada uno de ellos.

Para proponer una mejora y conocer la situación actual del servicio que se brinda se utilizarán herramientas como Matriz FODA, Diagramas de Pareto, Diagrama de Ishikawa, Diagrama de Procesos, Indicadores de de servicio al cliente, tomando decisiones en función a los resultados que se analizarán, los cuales nos permitirá elaborar estrategias que se podrán aplicar en cada una de las fases de la propuesta con la utilización del ciclo Deming para mejorar el servicio y controles internos de los procesos que lleva el departamento de ventas respecto a clientes.

2. ANTECEDENTES

El proponer un servicio de atención de calidad al cliente brindará la oportunidad de conocer las necesidades existentes, aumentar el nivel de satisfacción y las expectativas que se pueda generar como empresa, así como posicionar a la empresa con una ventaja competitiva respecto a la competencia. Para conseguir las metas anteriores es necesario seguir varios pasos, mencionando las más importantes: segmentar el mercado, estudiar los requerimientos de los clientes, elaborar una proyección sobre las metas que se desea alcanzar, elaborar un diseño organizacional sobre lo que se pretende brindar (Herrera, Cantero y Leyva, 2020).

El servicio al cliente debe ser de la más alta calidad con información veraz, específica y precisa, el éxito de una organización está determinado fundamentalmente por las necesidades de sus clientes. Si una empresa no puede cumplirles a sus clientes, la trayectoria será muy corta. Todos los esfuerzos deben estar enfocados en el cliente ya que él es el verdadero facilitador y promotor del sustento de la empresa. Los compradores son cada vez más exigentes y tienen más poder de decisión en el mercado (Naul, 2011).

Cuando se toma en cuenta y se desea saber lo que el cliente le satisface, debemos involucrar factores que incurren en su satisfacción para dar un mejor servicio en base a las oportunidades de la eficiencia, cumplimiento en los tiempos establecidos, evaluando la calidad brindada. La comunicación debe ser efectiva, creativa, que sea capaz de impactar al cliente vendiendo la marca de nuestro producto apoyándonos con una adecuada planeación sobre lo que se desea hacer (Gómez, 2010).

Debemos incluir variables relacionadas en las actividades de venta, los servicios postventa y cultura corporativa. Entre los factores relacionados al producto se debe tomar en cuenta el diseño básico, las necesidades del consumidor, el proceso de producción y el control de calidad como sistema. El alcance de la venta incluye factores como el tipo de información que proporciona la empresa en sus programas de publicidad, promoción, seleccionar de mejor forma el control de su fuerza de ventas e intermediarios. El servicio postventa incluye garantía, repuestos, servicio, retroalimentación, atención de reclamos a las consultas de los clientes. La orientación al cliente se ve como el punto de partida para que las organizaciones estén orientadas al cliente para satisfacer a los clientes (Caballero, Cruz y Arias, 2020).

La organización que desea satisfacer al cliente debe dar placer al cliente, conocer quiénes son o conocer potencialmente compradores sabiendo sus necesidades y expectativas, trasladar la información de lo que desean a la organización. El producto que entregue debe ser de calidad, tener una logística de entrega de producto en tiempos cortos, considerar los requerimientos del cliente, tomando en cuenta las quejas y necesidades del mismo. Sabemos que él es lo más importante, tienen necesidades insatisfechas y los bienes fabricados o del servicio prestado deben satisfacer sus necesidades. Una vez entregado el producto o lo que se brinda, él evalúa el producto dado y toma en cuenta lo que necesita, indicando entonces que debemos tomar en cuenta las variables claves de calidad (Carbonell, 2009).

Al contar con una atención optimizada de atención la empresa obtendrá beneficios hacia sus clientes, entre estos beneficios están tener clientes satisfechos quienes al ser bien atendidos por lo general siguen consumiendo lo que les ofrecemos obteniendo con ello lealtad de compra con opción de vender más productos adicionales a futuro. Al estar satisfecho con el producto sus

experiencias positivas son transmitidas a otras personas quienes se pueden convertir en clientes. Con ello al estar satisfecho deja a un lado la competencia obteniendo la empresa más participación en el mercado (Alegre, 2019).

El modelo Servperf nos ayuda a conocer la satisfacción que percibe el cliente de parte de la empresa utilizándolo como tasa de respuesta para saber si estamos dando un buen servicio o un servicio de baja calidad por parte de la empresa, mediante la identificación de la valoración de los clientes referente a la actividad comercial que desarrollan el personal del departamento de ventas, se conocerá las deficiencias que se tienen cuando brindamos el servicio. Se utilizará una metodología descriptiva con técnicas de exploración como cuestionarios con diferentes tipos de preguntas acorde a lo que se desea recolectar con ello se conocerá la valoración real que tienen los clientes utilizando un modelo alternativo midiendo con ello la calidad que brindamos (Ramos *et. al.*, 2020).

Se tendrá un enfoque sobre lo que se desea, debemos de diseñarlo de manera que la atención sea de forma amistosa y que ayude a sus necesidades presentes, que sea ágil la entrega del producto y su conveniencia, dar el mejor precio previo a su evaluación y mejorar lo que producimos con los estándares de calidad necesarios, debemos capacitar a los vendedores sobre el trato al cliente, presentación, técnicas de convencimiento a clientes. Dicho diseño previo a una investigación dependerá de lo hallado, sus expectativas, se creará un servicio de valor relacionándolo con el precio, calidad y tomar lo bueno del producto para tener una mejor imagen, tomando en cuenta nuestra la marca, no incurriendo en costos elevados (Silva *et. al.*, 2021).

Para diseñar se empleará la técnica estratégica Six Sigma en el mejoramiento del servicio, analizando cuáles son las necesidades y que requiere

los clientes para su satisfacción, observar cómo se realizan los procesos en el departamento de ventas con la finalidad de la reducción de defectos, eliminación de actividades que no generan valor, encontrando formas de disminuir los ciclos de tiempos de espera y realizar entregas oportunas (Bermúdez, Betancurt & Muñoz, 2016).

Se deberá diseñar un sistema informático a través de un *software* tecnológico para tener una base de datos que permita tomar pedidos de clientes, monitorear vendedores a través de GPS u otra aplicación que halla en el mercado dependiendo previa evaluación de costos para conocer las rutas que se cubren y ubicación en tiempo real, permitiendo el ingreso de toda la información de clientes y sus características tales como dirección, nombre completo, teléfono, cantidad de producto que compra, si es venta al crédito o contado, tiempo estipulado de crédito, ofertas o promociones que se le pueden brindar dependiendo del tipo de cliente o clasificación de cliente que se tenga. Al integrar las herramientas tecnológicas propuestas la solución de un *software* desarrollado ayudará a la empresa a mejorar el proceso de atención mejorando los controles financieros de la empresa (Valdovinos, 2023).

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

3.1. Contexto general

La empresa se dedica a la fabricación y comercialización de productos derivados de la leche de vaca, queso, quesillo, crema pura y crema comercial. Para la empresa el producto que genera mayor demanda es la crema comercial ya que este alimento es utilizado por otras industrias para fabricar otro tipo de productos.

Actualmente el producto a comercializar se transporta en camiones tipo panel y vehículos propios, entregándose diariamente a clientes en diferentes zonas. Las áreas de comercialización son: Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, Frontera de El Salvador, Ciudad Capital, Jutiapa, Zacapa y Patulul Suchitepéquez. En cada una de estas áreas hay un vendedor asignado el cual se encarga de distribuidor a los distintos clientes de la zona cada dos días de lunes a sábado. Coordinado con Departamento de Ventas, encargado de planificar los pedidos y reparto a las diferentes zonas, la forma en que se llevan los controles por parte de los vendedores es anotando en su agenda la venta del día la cual puede ser al crédito o contado, luego llena la hoja de reporte anotando más claro los movimientos que realizó con cada cliente, coordina con encargado de controles para digitalizar en un formato de Excel los movimientos y conocer saldos de los clientes entregando a gerencia el reporte conjuntamente con el dinero de la venta.

El departamento de ventas carece de un sistema de atención de calidad al cliente y controles automatizados para clientes, se ha detectado reclamos de

clientes insatisfechos lo cual ha generado una disminución de compras al crédito como al contado en los diferentes productos. Debido a la poca atención que se brinda en la empresa, los clientes han dejado de comprar, existen reclamos por producto entregado después de los tiempos estipulados.

Surgiendo la necesidad por los problemas suscitados anteriormente proponer un estudio para evaluar la atención que se brinda, considerando que deben de darle la mejor atención.

3.2. Descripción del problema

El enfoque actual de atención de calidad al cliente carece de eficiencia y personalización, lo que ha llevado a una disminución en la satisfacción y la retención de los clientes

La empresa en la actualidad enfrenta desafíos para satisfacer las necesidades de sus clientes debido a la falta de un Sistema de Gestión de Atención de calidad al Cliente en el Departamento de Ventas que se adapte a sus necesidades y expectativas.

No cuenta con estrategias que permitan gestionar el servicio de atención y asegurar la calidad del mismo. Esto provoca que la empresa tenga reclamos por servicios de entrega de los productos a destiempo, falta de controles en la información que los clientes brindan como lo son datos personales, saldos por compras al crédito o la desactualización de los datos.

Debido a los problemas detectados, es conveniente diagnosticar la calidad de atención, diseñando estrategias para brindar un mejor servicio, para

incrementar la cantidad de clientes satisfechos que permita mejorar la atención y el aumento en las ventas de los productos comercializados.

Al diseñar diferentes estrategias de atención, la empresa tendrá a bien evaluar su implementación ya que la propuesta incluirá mecanismo que faciliten los controles de operaciones financieras de los diferentes clientes, conocer en tiempo real las diversas compras que realicen, así como la información de los diferentes pagos efectuados a la empresa. Contar con este tipo de mecanismos ayudará a mejorar las ventas en la empresa y mantener una buena cooperación con cada uno de los clientes.

3.3. Formulación del problema

Disminución de compras de parte de clientes y disminución de ventas debido a un servicio ineficiente, mala calidad en la atención que se brinda en el Departamento de Ventas.

3.3.1. Pregunta central

¿Cómo se puede mejorar la calidad de atención del servicio al cliente a través del Ciclo Deming en la Empresa de Lácteos ubicada en la Costa Sur?.

3.3.2. Preguntas auxiliares

- ¿De qué manera se está brindando la atención a los clientes en el Departamento de Ventas que evidencia un mal servicio?
- ¿Se podrá mejorar a través de indicadores de control, métodos o herramientas, el servicio de atención basándonos en el diagnóstico

realizado para que la empresa pueda optimizar la calidad del servicio y así lograr la satisfacción al cliente?

- ¿Cuáles son los principales indicadores que nos ayuden a medir los resultados de satisfacción del servicio al cliente en el departamento de ventas?
- ¿Qué medidas correctivas se pueden aplicar a mediano, largo plazo para optimizar el servicio de atención y los controles sobre movimientos de clientes en el departamento de ventas y mejorar el servicio de atención al cliente?

3.4. Delimitación del problema

El estudio involucra al personal que labora en el área de ventas, así como los clientes de la empresa productora de lácteos ubicada en la Costa Sur, se tomarán para realizar la investigación de julio 2022 a julio de 2023.

4. JUSTIFICACIÓN

Con base a la línea de investigación logística integral estrategias de servicio al cliente se realizará el presente trabajo el cual surge de la necesidad de proponer mejoras en el área de atención al clientes del departamento de ventas para conocer las necesidades, mejorar el nivel de servicio, incrementar las ventas de la empresa, contar con un diseño confiable que indique los parámetros y métricas para estimar el nivel de satisfacción de la empresa e identificar formas de atender a los clientes en un tiempo corto y brindar lo necesario para que los clientes se sientan a gusto con la atención que brinda la empresa, realizándolo con la aplicación del ciclo Deming propuesto para optimizar el servicio de atención al cliente.

Diseñar un sistema de control de calidad de atención al cliente que le proporcione al Departamento de Ventas información sobre los movimientos de venta que realizan es fundamental para las finanzas de la empresa, en la actualidad la información se lleva de forma manual lo cual dificulta la consulta de información histórica que se requiere para la toma de decisiones, sobre todo considerando el crecimiento actual de la empresa.

La importancia de la realización de este trabajo se centra en brindar una atención adecuada de calidad a los clientes quienes son la base de los ingresos económicos de la empresa que permiten mantener las operaciones.

Considerando necesario proponer un diseño para diagnosticar la calidad del servicio que se brinda, proponiendo mejoras, analizar el tipo de resultado que evidencien la atención que se brinda; encontrando áreas de oportunidad para

satisfacer los requerimientos necesarios, acortando tiempos de espera para los clientes.

Al proponer el sistema de gestión de atención calidad al cliente se mejorará los tiempos de espera, diseñando soluciones rápidas para los requerimientos que necesiten, se obtendrá retroalimentación útil sobre las necesidades que se tengan, los controles manuales se sustituirán por un sistema automatizado de cómputo para el ingreso de las operaciones sobre clientes que el departamento realice, reflejándose en un sistema confiable que permita tomar decisiones en cualquier momento con información confiable, rápida y segura.

5. OBJETIVOS

5.1. General

Diseñar un sistema de gestión de calidad en la atención al cliente en el departamento de ventas, con la aplicación del ciclo Deming con el fin de mejorar la satisfacción del cliente y fortalecer las relaciones comerciales.

5.2. Específicos

1. Realizar un diagnóstico sobre la atención que se proporciona a los clientes en el departamento de ventas de la empresa de lácteos.
2. Determinar las acciones de mejora en el servicio de atención al cliente en base al diagnóstico realizado en el departamento de ventas de la empresa de lácteos.
3. Establecer indicadores de gestión que nos permitan medir los resultados del grado de satisfacción de nuestros clientes que la empresa de productos lácteos debe tener para el aumento de la competitividad.
4. Identificar los métodos, programas existentes para aplicar a mediano y largo plazo las mejoras de los procesos de controles de movimientos diarios y optimizar el servicio de atención a clientes.

6. NECESIDADES A CUBRIR Y ESQUEMA DE SOLUCIÓN

Al finalizar el presente estudio la empresa Productora de Lácteos en la Costa Sur contará con diseño de gestión de calidad en la atención al cliente en el área de ventas, misma que le permitirá conocer cómo son atendidos los clientes actualmente, las necesidades que tienen y los requerimientos que ellos desean que se les brinda soluciones en el menor tiempo.

El proponer el sistema beneficiará a la empresa en la toma de decisiones ya que conocerá los factores que le afectan en la atención que brinda y tendrá soluciones con la aplicación del ciclo Deming como herramienta de evaluación de la calidad de servicio de la empresa.

Se propondrá un sistema de cómputo basado en un *software* que permita al departamento de ventas llevar los controles tanto administrativos como comerciales de sus clientes que le permita conocer los movimientos financieros, contar con reportes actualizados de los movimientos de clientes donde se refleje los saldos actuales, compras contado, compras crédito.

A continuación, en la tabla 1, 2 y 3 se muestran las fases incluyendo la metodología, recursos y tiempos asociados para la implementación del proyecto.

Tabla 1.*Fase 1. Recolección de datos de la información*

Actividad	Metodología	Recurso	Tiempo
Obtención de datos sobre procesos que se realizan en el departamento de ventas.	Solicitud a Departamento de Ventas los documentos sobre los procesos que se llevan.	Humano, Computador	1 mes
Obtención de datos sobre clientes y como se llevan los controles.	Solicitud de informes existentes sobre controles de clientes reclamos previos, bitácoras de atención que se poseen.	Humano, computador, documentos de informes del depto. de ventas	1 mes

Nota. Fases de necesidades a cubrir y esquema de solución. Elaboración propia, realizado con Word.

Tabla 2.*Fase 2. Análisis de la información*

Actividad	Metodología	Recurso	Tiempo
Análisis de los procesos que se llevan en el Departamento de Ventas.	Determinar a través de encuestas, diagramas como se lleva a cabo el proceso de atención al cliente.	Humano, Computador	2 mes
Análisis del flujo del proceso de controles sobre clientes.	Se utilizará <i>software</i> de cómputo con un programa diseñado para recopilar, tabular la información de clientes y las ventas que se realizan.	Humano, Computador Entrevista ha encargado de controles	2 mes

Nota. Fases de necesidades a cubrir y esquema de solución. Elaboración propia, realizado con Word.

Tabla 3.*Fase 3. Nuevo proceso*

Actividad	Metodología	Recurso	Tiempo
Mejoras efectuadas al departamento de ventas sobre atención a clientes.	Al emplear metodología tales como técnica de Pareto se determinará los problemas suscitados y se corregirán con un diseño de atención a clientes estructurado detallando los procedimientos a seguir para satisfacer la demanda de los clientes de forma oportuna y eficiente planteando la mejora a través del ciclo Deming	Humano, Computador	2 mes
Mejoras a controles sobre movimientos que tienen sus clientes en sus operaciones diarias.	Al determinar que no se cuenta con un sistema computarizado que permita conocer las operaciones diarias que realizan sus clientes. Se propondrá diseñar de manera eficiente un sistema de cómputo que mejorará la información para toma de decisiones financieras de la empresa.	Humano, computador, documentos de informes del depto. de ventas	2 mes

Nota. Fases de necesidades a cubrir y esquema de solución. Elaboración propia, realizado con Word.

Al realizar el procedimiento descrito anteriormente se determinará que un Sistema integrado de gestión de calidad de atención al cliente es fundamental para dar un servicio de calidad aplicando para dicho análisis el ciclo Deming,

como el contar con un diseño de programa de cómputo que nos permita conocer toda la información de movimientos que la empresa realiza con sus clientes.

7. MARCO TEÓRICO

7.1. Satisfacción al cliente

Se define como satisfacción al cliente a la forma de medir el servicio que el cliente experimenta en general sobre un producto que la empresa comercializa, con la finalidad de saber si cumple las expectativas deseadas (Da Silva, 2021).

7.1.1. Historia del servicio al cliente

Según un estudio la historia del servicio al cliente inicia en Japón con la era preindustrial. El ser servido en esta época era un privilegio que se daba solo en las clases ricas, considerando que un buen servicio debía ser rápido y satisfactorio, con la revolución industrial aparecen las máquinas las cuales reemplazaron tareas que los humanos hacían para agregar eficiencia. Conforme el tiempo avanza han cambiado la forma de producir bienes en la industrialización, pero no ha cambiado la forma de sentirnos con derecho a tener una atención de mejor forma. Por el siglo XVII el ser atendido era deseo que tenían los más adinerados conforme pasó el tiempo nos dimos cuenta que el servicio al cliente era un principio fundamental que no se podía negociar, en los siglos 18 y 19 el atender las dificultades que se presentaban en los clientes era difícil de resolver en un tiempo corto, se caracterizaba esta época por ser pacientes para ser atendidos ya en 1876 se inventa el teléfono cambiando la forma de atender al cliente dando su primer paso para hacerlo más ágil. Luego apareció el tablero de la computadora ya que, aunque existía el teléfono era difícil la comunicación para atender a los clientes, las personas con un requerimiento

podían contactar directamente a la empresa desde cualquier punto, evitándole a los clientes realizar grandes viajes para obtener información al respecto sobre sus requerimientos. En 1960 aparecen nuevos call center o centro de llamadas las cuales eran áreas grandes que se dedicaban a recibir y responder consultas telefónicas sobre lo que los clientes necesitaban. En la década de los 70 y 80 aparece el sistema IVR el cual consistía en que podía saludar a los clientes guiándoles a través de redes telefónicas sobre lo que necesitaban a través de mensajes (Da Silva 2021).

Hasta antes de 1990 predominaba para atender a clientes el teléfono, pero luego de 1990 aparece el internet; en el año 2000 década marcada por los grandes cambios en la atención al cliente, el internet abrió el camino para un tipo nuevo de soporte remoto, chat en vivo, correos electrónicos los cuales sustituyeron a la comunicación por teléfono, haciéndolo más ágil y confiable. Se dejó de usar el servicio a través de instrumentos analógicos y se abrió una nueva era digital, utilizando sistemas modernos como CRM (reúne información de clientes en un solo lugar) y *help desk* (personas especializados en la empresa que atienden de la mejor manera al cliente). Las cuales administran la relación e interacción que se tiene a través de una computadora. Del año 2000 al año 2020 predominan atender a través de redes sociales, *chatbots* e inteligencia artificial los cuales han facilitado atender los requerimientos presentados por los clientes, así como comercializar de forma ágil los productos de la empresa (Da Silva, 2021).

7.2. Definición

Se define como sentimiento de felicidad o decepción que siente una persona cuando los resultados de lo que comercializamos llenan o no sus expectativas. Luego que el cliente efectúa una compra, los clientes pueden

experimentar uno de tres niveles de satisfacción: insatisfecho, satisfecho y complaciente. El hecho de que los empleados brinden un servicio de calidad y atención oportuna es muy importante para que cualquier organización logre una satisfacción exitosa. Un beneficio estrechamente relacionado lo que el cliente desea es que esté de acuerdo con lo que le ofrecemos lo cual lo demuestra con sus continuos pedidos de producto que le ofrecemos, demostrándonos con ello su fidelidad, permitiéndonos hacer mediciones sobre lo que hacemos, creando un valor agregado a lo que le ofrecemos. La participación en el proceso de fidelización es misión del equipo de trabajo, ayudan a crear mayor valor, es decir, a convertir a compradores satisfechos en consumidores leales, Se refieren a lo que hacemos en el proceso el cual tiene como meta beneficiar al cliente en los servicios prestados por la organización (Córdova, Espinoza y Salazar, 2023).

7.3. El servicio al cliente

El servicio al cliente se refiere a la secuencia de actividades destinadas a satisfacer una necesidad durante el proceso de venta que generalmente comienza con la recepción de un pedido y termina con la entrega de un producto al cliente a veces continúa en forma de servicio posventa o en otros casos. En forma de soporte técnico brindando así una alta satisfacción a los clientes. Las empresas se centran en que el cliente esté a gusto para desarrollar su lealtad, las ventajas de una mayor lealtad están comprometiendo cada vez más a la organización, el que el cliente este bien es un factor que va aumentando y por ende incrementan las finanzas relacionadas con cada organización. Los beneficios económicos de las empresas se ven afectados positivamente por la satisfacción del cliente, mientras que esta variable se ve afectada positivamente por las expectativas del mercado y la organización de las empresas, debido a la escala. Por lo tanto, es necesaria una perspectiva a largo plazo para evaluar los

esfuerzos para mejorar la calidad y los costos proporcionados finales a los consumidores (Moreno, 2019).

7.4. Factores

Se mencionan los factores más importantes para la satisfacción y percepción que el cliente debe tener al momento de seleccionar un producto que considera comprar (Córdova, Espinoza y Salazar, 2023).

- **Precio**

La percepción del precio es fundamental para el cliente ya que, si lo combinamos con calidad, el cliente evaluará los beneficios obtenidos de manera aceptable o razonable a medida que los clientes comienzan a comparar y hacer su análisis del beneficio del producto el factor precio puede afectar la satisfacción en comparación con la competencia utilizada como referencia. Como se mencionó anteriormente, se pueden visualizar los costos financieros y emocionales de evaluar el impacto del precio en comparación con los beneficios consumidos por el producto o servicio adquirido, mientras se observan los precios de la competencia para brindar retroalimentación y saber si estamos en comparación a precios con la competencia para evaluar su comercialización y aceptación tomando cuenta calidad y servicio que se brinda. Por el contrario, el precio también puede generar insatisfacción y los beneficios percibidos por los clientes como un precio injusto pueden generar percepciones negativas, tales como: insatisfacción, comportamiento reducido del consumidor, publicidad negativa y comportamiento de queja (Córdova, Espinoza y Salazar, 2023).

- Calidad

Se dice que cuando los clientes a menudo consumen los productos suministrados por la empresa, se debe principalmente a su calidad, esto significa que el producto que se comercializa es de buena calidad y el cliente lo percibe de la mejor manera (Monroy, 2019).

- Atención al cliente

Las empresas que brindan un buen servicio pueden lograr mayores retornos financieros y con clientes más leales. Tomando en cuenta que el servicio de calidad es aquel donde el cliente lo evaluó de tal forma que le satisface sus necesidades, tomando en cuenta precio, accesibilidad y calidad (Monroy, 2019).

7.5. Dimensiones

Las dimensiones tangibles se representan por elementos relacionados con los proveedores y la apariencia de la empresa. Comienza con los pensamientos del cliente sobre el entorno físico de la empresa, el equipo utilizado para prestar los servicios y las instalaciones del edificio. La dimensión de confiabilidad incluye se debe tomar en cuenta la capacidad que tiene la empresa para brindar servicios de manera precisa y confiable y la voluntad del personal que brinda el servicio. La dimensión de responsabilidad evalúa las preocupaciones de los empleados sobre su disposición y disposición para apoyarlos y brindar el servicio eficiente y en el menor tiempo. La dimensión de confianza considera la sensación de seguridad que los vendedores brindan y las habilidades del servicio prestado, así como la cortesía en el servicio, la

aparición profesional, la competencia técnica y el comportamiento interpersonal (Silva *et. al.*, 2021).

7.6. Niveles de satisfacción

Los niveles de satisfacción se conocerán analizando los siguientes criterios:

- **Complacencia**

La complacencia surge cuando el producto que ofrecemos supera las expectativas del cliente. Cuando se trata de complacencia y organización, vale la pena recordar que la complacencia es quizás la amenaza más importante para la organización. La complacencia es un estado emocional agradable que resulta de una situación o circunstancia, pero también tiene un lado negativo porque puede resultar irracional. Finalmente, debe enfatizarse que las condiciones de información en el estado emocional de la situación causada por la situación con discapacidades se implantan en el sistema comercial. El estado de complacencia puede aplicarse a la máxima satisfacción del cliente (Tinajero, Catota y Catota, 2019).

- **Satisfacción**

Si el cliente da una respuesta positiva sobre lo que ofrecemos como empresa, demuestra interés y continúa comprándonos es porque el producto cumple plenamente con las expectativas y se refleja en la actitud del cliente, por lo cual las personas de la organización involucradas en el proceso se sienten satisfechas de cumplir con los requerimientos del cliente (Tinajero, Catota y Catota, 2019).

- **Insatisfacción**

La insatisfacción ocurre cuando un producto o servicio no funciona como se esperaba. La insatisfacción es una respuesta emocional, cognitiva o incluso conductual que se centra en un aspecto específico de la experiencia de compra o consumo y ocurre en un momento específico. La insatisfacción del cliente refleja una actitud negativa hacia nuevas compras, lo que conduce a una decepción en el cumplimiento de los requisitos (Tinajero, Catota y Catota, 2019).

7.7. Medición de la satisfacción del cliente

Está encabezada por la escuela nórdica y americana, la primera está dirigida por varios investigadores, las investigaciones realizadas en la calidad. Otras investigaciones se basan en plantear otro tipo de modelo llamado Servqual utilizándolo para medir si el cliente se satisface con lo que le ofrecemos así mismo, ha sido el modelo con mayores estudios consecutivos. Existen varios tipos de modelos para medir la satisfacción que el cliente desea, la teoría de desconfirmación propuesta por Oliver, Gronroos propuso el modelo en la calidad, el modelo Servqual propuesto por Parasuraman, Taylor propuso el modelo Servperf y varios autores con diferentes propuestas todas ellas con la finalidad de medir la satisfacción que el cliente desea cuyo objetivo es mantener al cliente satisfecho y que continúe con la empresa comprando los productos que ofrece (Chiriboga *et. al.*, 2018).

7.8. Modelo Gap

Oliver Gap formuló la teoría de la negación y mencionó basándose en la percepción, así como Parasuraman mencionó que la percepción es la creencia del consumidor sobre el servicio recibido que se basa en la teoría del

consumidor. Con base en esto, desarrolló el modelo servqual para medir las percepciones de los consumidores sobre las expectativas y los ingresos. El modelo SERVQUAL se basa en las cinco dimensiones propuestas por Parazuraman, a saber, confiabilidad, seguridad, capacidad de respuesta, tangibilidad y empatía, y consta de 22 preguntas que evalúan las expectativas y el valor percibido; sin embargo, hubo cinco inconsistencias de diseño que afectaron a los clientes (Chiriboga *et. al.*, 2018).

Figura 1.

Modelo Gap



Nota. Figura de Gap percepción expectativas y satisfacción del cliente. Obtenida de Aitecos consultores. (2014). *Análisis del Gap como Metodología en la Mejora de la Satisfacción del Cliente* (<https://www.aiteco.com/analisis-del-gap/>), consultado el 3 de septiembre de 2023. De dominio público.

7.9. La escala de satisfacción

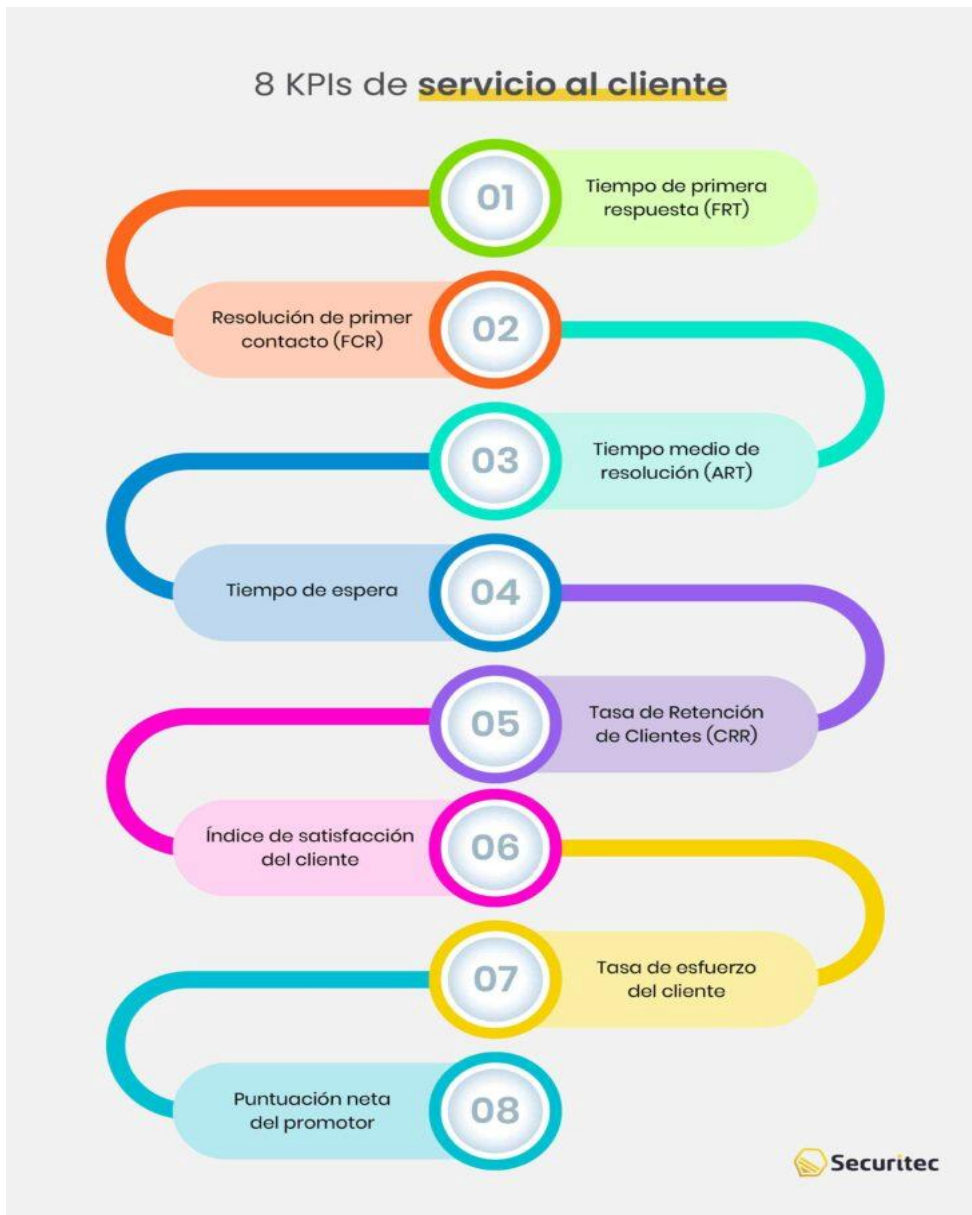
La escala de satisfacción del cliente revela datos clave que le ayudan a comprender la satisfacción que el cliente tiene con los productos y servicios que le ofrecen. Las puntuaciones de satisfacción del cliente revelan que el cliente se siente satisfecho con la marca. Para ello utilizamos una escala de satisfacción. Los datos de los clientes revelan más que un simple resultado numérico. Revelan opiniones, actitudes, comportamientos y comentarios valiosos de su audiencia. Si bien cualquier herramienta que se desea usar para medir la satisfacción, desempeña un papel importante, debe asegurarse de que se alinee bien con sus objetivos comerciales. Por ejemplo, si su objetivo es crear un producto simple y fácil de usar, puede priorizar métricas como las de participación del cliente.

7.10. La escala de satisfacción del cliente con KPI

Los orígenes de KPI se remontan a un artículo publicado en 1976, que describe un sistema de indicadores clave basado en tres conceptos: la selección de indicadores clave que reflejen la salud de la organización; informar excepciones o simplemente proporcionar indicadores cuando el desempeño se desvía significativamente de los resultados esperados y visualizar esta información. Suele haber muchos tipos de KPI, entre ellos: financieros, económicos, logísticos, de producción, de calidad, soporte, entre otros. Siendo clave y considerando como la columna vertebral del servicio. Dichas escalas de satisfacción son clave para conocer el servicio brindado. Los clientes ayudan a generar información importante para mejorar y desarrollar estrategias basadas en el logro de metas fijadas en las áreas funcionales de trabajo (Vásquez *et. al.*, 2019).

Figura 2.

KPIs de atención al cliente



Nota. Figura de 8 KIPS de servicio al cliente. Obtenido de M. Vásquez (2022). *8 KPIs de servicio al cliente para medir el éxito de tu empresa* (<https://securitec.pe/blog/kpi-servicio-cliente-empresa/>), consultado el 3 de septiembre de 2023. De dominio público.

7.11. Modelos de evaluación

Los modelos para satisfacer al cliente ya sea cualitativos como cuantitativos utiliza un modelo que describe lo que los clientes esperan versus lo que reciben, tomando para ello determinados aspectos relevantes en su evaluación, además de la influencia de la imagen percibida de la empresa, determinando la calidad que el cliente observa; La forma de percibir la imagen de la empresa respecto al servicio tendrá un impacto positivo o negativo para evaluar el servicio. Langerd propone que el apoyo físico a los empleados que atienden al cliente fomentando la mejor relación entre ellos, estas tres variables son los factores más importantes en la creación de servicios. Los modelos cuantitativos incluyen Servqual que propone cinco dimensiones mediante las cuales describimos y evaluamos el servicio: tangible, confiable, responder con capacidad oportuna, seguridad y empatía. También existe el modelo Servperf indicando el cual nos dice que si el servicio es de calidad se ve reflejado en la actitud del cliente al seguir comprando a la empresa; también argumentan que los factores que miden el servicio variarán según la industria. Estos autores concluyen que la satisfacción que el cliente percibe es consecuencia de la calidad del servicio e influye en la intención de compra; por tanto, evaluando la calidad del servicio se toma en cuenta la satisfacción del cliente (Garmendia, 2019).

7.12. Técnicas de análisis

Para poder analizar los datos que se obtendrán en el presente trabajo, se emplearán diferentes técnicas mencionando las siguientes:

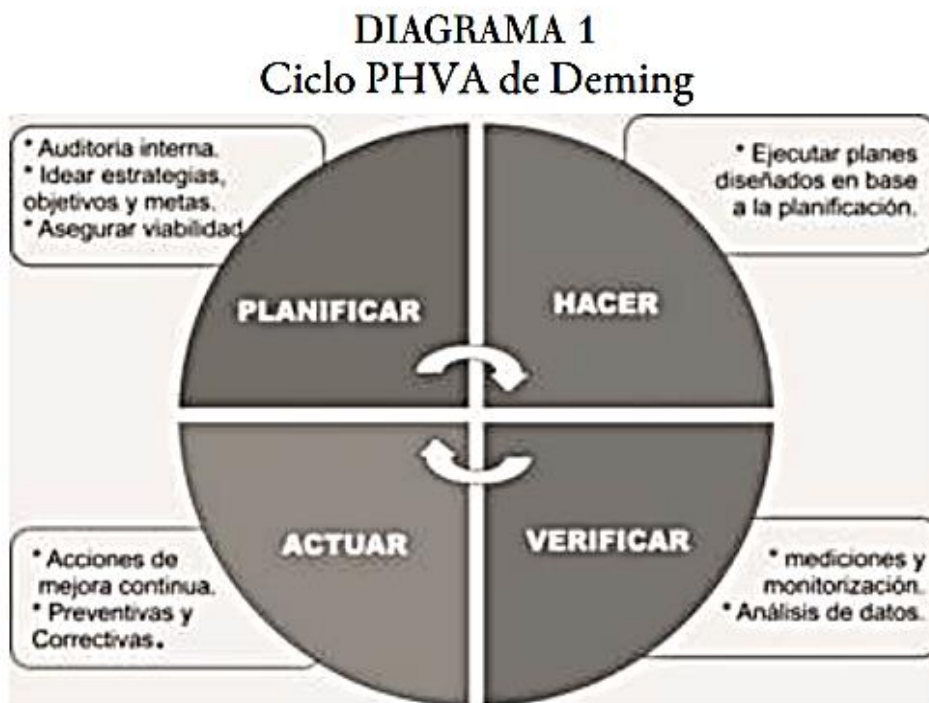
7.12.1 Ciclo Deming

Los pasos del Ciclo Deming son Planificar, hacer, actuar y verificar (PHVA o PDCA) se utiliza como estrategia de mejora continua de calidad, consta de un ciclo dinámico de cuatro fases: planificar, hacer, actuar y verificar, que se puede utilizar en procesos y proyectos organizacionales para mejorar continuamente su calidad. Entre las herramientas que se utilizan para su análisis están los diagramas de causa y efecto, diagrama de Pareto, análisis FODA, diagramas de flujo los cuales nos sirven para las cuatro etapas del ciclo identificando las áreas de oportunidad, debilidades y mejoras. Los resultados pueden orientar para mejorar la planificación que tiene la empresa y aumentar el compromiso que tiene el personal con la calidad y productividad que deben aportar para llenar las expectativas de los miembros del intercambio de experiencias y conocimientos. El primer paso del ciclo es planificar, identificar las necesidades y problemas comerciales actuales y recomendar acciones, estrategias y herramientas para cumplir con los requisitos. En primer lugar está la conciencia de que hay un problema y que es necesario solucionarlo, se dice que se han desarrollado métodos, empezando por la lluvia de ideas y sus causas más importantes, el diagrama de causa y efecto, diagrama de Ishikawa, además de utilizar para evaluar base al diagrama de Pareto (Montesinos *et. al.*, 2020)

Al recibir el producto, el uso de análisis FODA, métodos inclusivos dentro del grupo de trabajo, identificando las variables de mayor impacto. En esta etapa, los gerentes, empleados y partes interesadas se dan cuenta de la importancia de su contribución al trabajar en equipo para identificar los problemas que puedan existir. Es importante que todos los miembros de la empresa u organización estén involucrados en este proceso, porque el éxito en la adopción de la mejora continua depende en parte del cambio organizacional, es decir, de un cambio en el comportamiento de todos los involucrados en el

proceso. En cuanto a la fase de implementación, es necesario implementar el plan de acción completando correctamente las tareas planificadas; es importante considerar la recopilación de datos adecuados, que serán útiles durante todo el proceso de mejora continua. En esta etapa, se recomienda utilizar diagramas de Ishikawa y diagramas de Pareto, ya que permiten sistematizar información sobre el problema en estudio, identificar y determinar con precisión las causas principales y secundarias, analizar los procesos tecnológicos de la empresa, teniendo en cuenta, entre otras cosas, métodos, características, hábitos. Después del mapeo, debe realizar un análisis FODA utilizando la evaluación Matricial de Factores Internos (MEFI) y la evaluación matricial de factores externos (MEFE), ya que estas herramientas brindan una imagen de la situación actual en el almacén. e inventario, que le permite obtener un diagnóstico preciso, permitiéndole tomar decisiones en base a ese diagnóstico de acuerdo con los objetivos y políticas asumidas. En la etapa de revisión (la tercera etapa del ciclo de Deming), se compara la efectividad de las actividades desarrolladas para cotejar los logros con las metas inicialmente planteadas, la comunicación debe ser de forma vertical, entre todos los involucrados en los procesos, porque una buena comunicación entre todo el personal en sitio es fundamental para identificar y resolver problemas y corregirlos, empoderar a las personas y tomar decisiones de manera horizontal y vertical. Finalmente, para las actividades en la fase de acción, los planes iniciales se comparan con la implementación, comparando las metas y especificaciones originales con los resultados logrados, para evaluar si se producen las mejoras esperadas y se toman las acciones apropiadas. Los informes deben registrarse, elaborarse y compararse, así como estandarizar y estandarizar la metodología utilizada (Montesinos *et. al.*, 2020).

Figura 3.
El ciclo Deming



Nota. Ciclo PHVA de Deming Montesinos. Obtenido de S. Montesinos, C. Vázquez, I. Maya & E. Gracida (2020). Mejora Continua en una empresa en México: estudio desde el ciclo Deming. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(92), p. 1865. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29065286036>

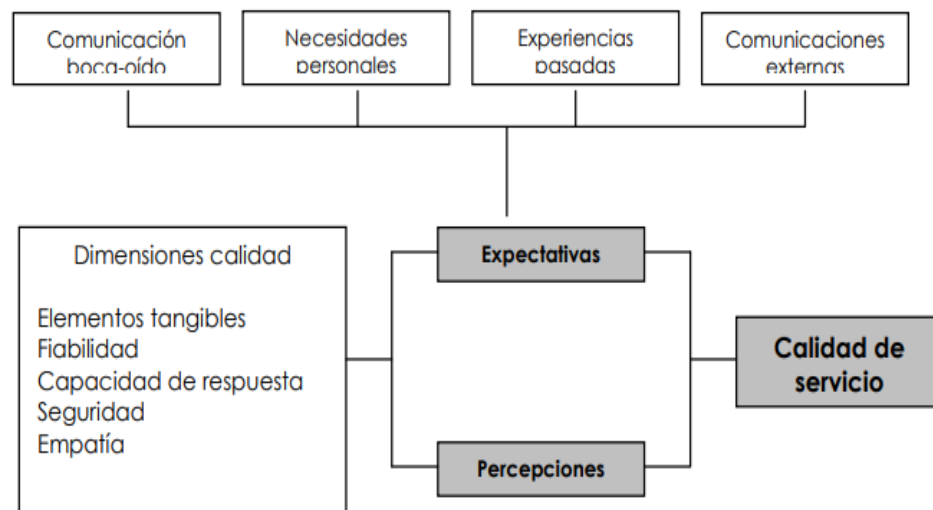
7.12.2. Modelo Servqual

El modelo se basa en conocer si el servicio es de calidad, tomando en cuenta aspectos físicos(tangibles), confiabilidad (relevancia y consistencia), capacidad de respuesta sobre lo que el cliente necesita, garantía del servicio brindado y empatía. Este modelo y las herramientas relacionadas se distribuyen y utilizan ampliamente en todo el mundo. En base a lo anterior este modelo ha

sido utilizado por varias instituciones, adaptado al contexto general para evaluar la percepción que un cliente potencial tiene sobre el servicio que debe tener calidad al recibirlo (Montero y Cantón, 2020).

Figura 4.

Modelo SERVQUAL



Nota. Figura de resumen sobre Modelo SERVQUAL. Adaptado de E. Ayala, I. Merino & A. Yanes, A. (2009). *Diseño del modelo Servqual orientado a los servicios en el área de lácteos que ofrece la empresa lácteos La hacienda.* (p. 51). (<https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/12189/1/TG-MAECE%20658%20A973d.pdf>), consultado el 3 de septiembre de 2023. De dominio público.

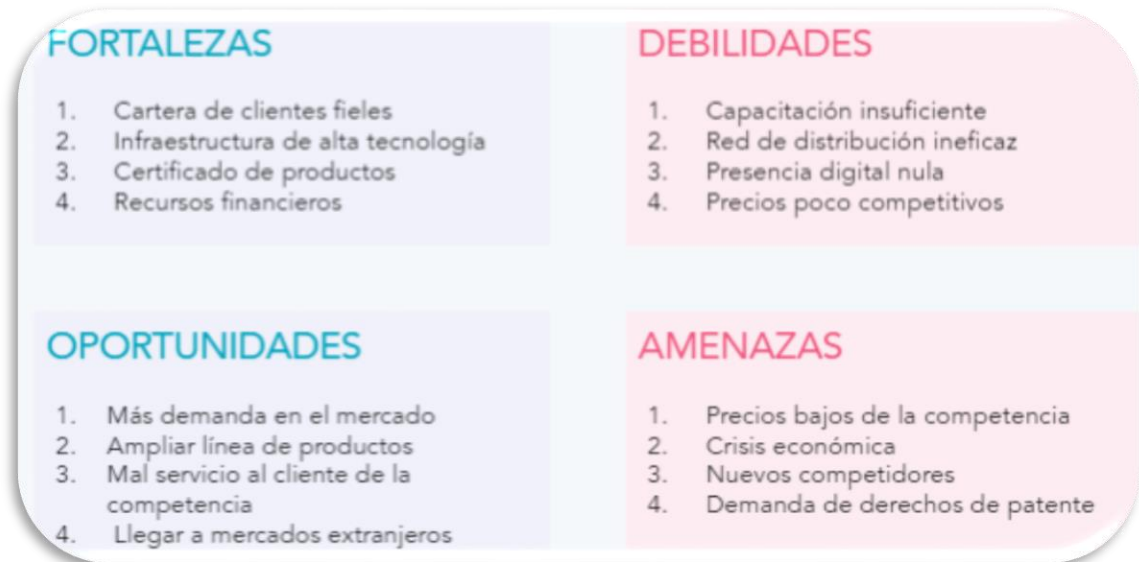
7.12.3. Análisis FODA

El análisis FODA proporciona una base de información que ayuda a desarrollar estrategias para aprovechar el potencial de los recursos (fortalezas) de una organización, superar sus debilidades, adaptarse para aprovechar las oportunidades y protegerse contra amenazas futuras. El análisis comienza con la creación o validación de tareas para luego analizarlas frente a diferentes

escenarios posibles relacionados con su alcance, permitiendo identificar tendencias de clientes y proveedores. De esta manera, podemos predecir cambios en el entorno empresarial en aproximadamente tres a cinco años en el futuro. De esta manera, las cuestiones estratégicas y los objetivos organizacionales que claramente trascienden el entorno actual y la posición competitiva reciben una expresión creativa y desafiante. En este contexto, es posible definir el posicionamiento previsto y la propuesta de valor para los clientes que es necesaria para el éxito futuro. En este punto, es importante identificar cambios significativos en el entorno que pueden facilitar la realización de la visión y la propuesta de valor (oportunidades), así como cambios o tendencias que pueden obstaculizar la realización de la visión (amenazas). Por su parte, es importante reconocer las fortalezas (activos competitivos) y debilidades (pasivos competitivos) en el ámbito interno que pueden facilitar o dificultar la realización de la propuesta de valor y la visión. Una vez que se han identificado los cambios ambientales previstos que podrían convertirse en oportunidades o amenazas, se deben priorizar en términos del momento y el alcance de su impacto. De esta manera, no se trata de una simple lista de fortalezas y debilidades importantes de la institución, sino que se parte de la definición de aspectos clave predeterminados necesarios para el futuro, según lo requiera el contexto organizacional, además de valores y visión. propuestas. Al identificar las fortalezas y debilidades, se deben establecer de antemano los factores críticos de éxito necesarios para lograr la visión y la propuesta de valor propuestas para el compromiso del cliente y se deben seguir los criterios de la estrategia de gestión (Vega, Leyva y Sánchez, 2022).

Figura 5.

Análisis FODA



Nota. Figura de cómo hacer un análisis DAFO. Obtenido de C. Clavijo (2023). *Cómo hacer un análisis DAFO (con ejemplos y plantilla)*. (<https://blog.hubspot.es/sales/como-hacer-analisis-dafo>), consultado el 7 de septiembre de 2023. De dominio público.

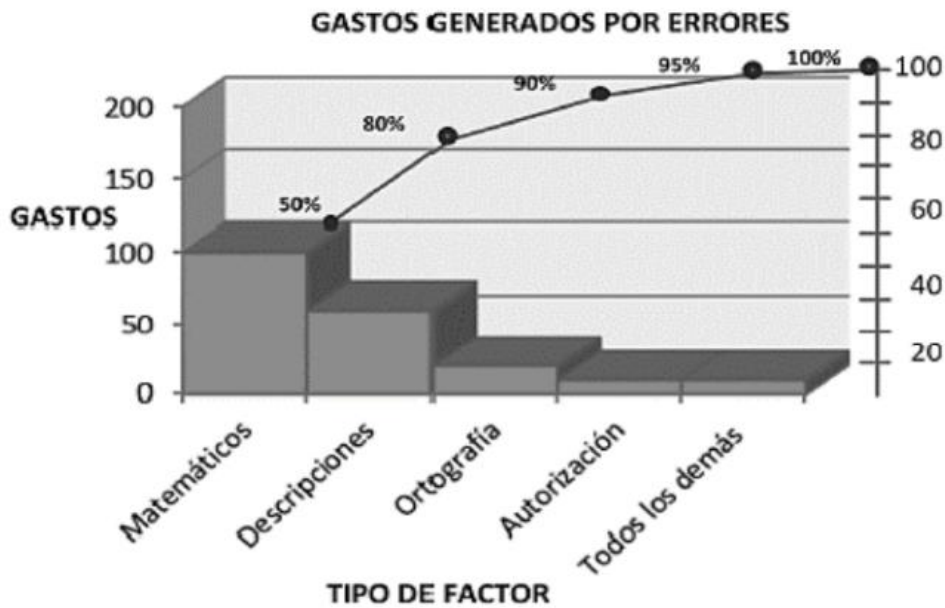
7.12.4. Diagrama de Pareto

Es un diagrama que muestra cuales son las causas más importantes de un problema, tamaño y frecuencia de aparición; esto permite el procesamiento cuantitativo y cualitativo de grandes cantidades de datos, la realización de los problemas que deben resolverse y la identificación de posibles objetivos numéricos. a lograr ¿En qué orden de prioridades se recomienda segmentar la información tomando el tema central o relacionados y aplicar el diagrama? es importante porque el principio de Pareto dice existen muchos problemas que no son importantes, pero son graves, después de recopilar información analizada

donde se analizó la causa, cada problema se puede clasificar en orden de prioridad descendente (Burgasí *et. al.*, 2021).

Figura 6.

Diagramas de Pareto



Nota. Diagrama de Pareto. Obtenido de D. Burgasí, D. Cobo, K. Pérez, R. Pilacuan & M. Rocha (2021). El diagrama de Ishikawa como herramienta de calidad en la educación: una revisión de los últimos 7 años. *Revista electrónica Tambara*, (84), p. 1218. https://tambara.org/wp-content/uploads/2021/04/DIAGRAMA-ISHIKAWA_FINAL-PDF.pdf

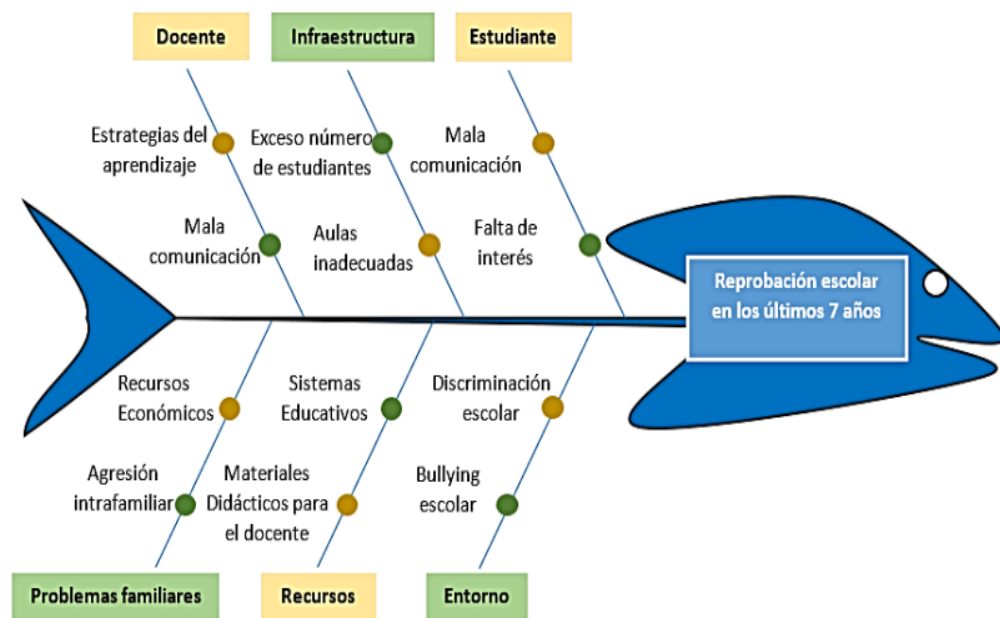
7.12.5. Diagrama de Ishikawa

Un diagrama de Ishikawa, también conocido como diagrama de espina de pescado, es un diagrama de lluvia de ideas colocado en un formato estructurado que contiene las diversas causas de un evento o efecto bajo investigación, llamado diagrama de espina de pescado. Se llama espina de pescado por la similitud gráfica y la composición de dichos elementos. El problema está en la

cabeza del pez y su causa está enterrada en las espinas del pescado. Además, cada columna puede ser el punto de partida de otras más pequeñas (espinas secundarias); categorizar las causas permite un análisis más detallado y específico del problema. De esta manera, la espina primaria es la categoría y la espina secundaria es la causa de pertenecer a cada categoría. En la cabeza aclara el problema, en la cola está la base del soporte de la columna, en la columna primaria muestra la causa, en la columna secundaria las subcausas (Castillo, 2022).

Figura 7.

Diagrama de Ishikawa



Nota. Desarrollo del Diagrama Ishikawa, aplicado al tema de la Reprobación escolar. Obtenido de D. Burgasí, D. Cobo, K. Pérez, R. Pilacuan & M. Rocha (2021). El diagrama de Ishikawa como herramienta de calidad en la educación: una revisión de los últimos 7 años. *Revista electrónica Tambara*, (84), p. 1227. https://tambara.org/wp-content/uploads/2021/04/DIAGRAMA-ISHIKAWA_FINAL-PDF.pdf






7.12.6. Diagrama de procesos

Los diagramas se representan por medio de gráficas de los procesos y se utilizan para analizar y estudiar procesos minuciosamente y nos ayuda a identificar determinados aspectos que se consideran puedan tener mejoras. Tienen la ventaja que su representación visual ayuda a primera vista conocer cómo se lleva a cabo un proceso. Los diagramas de procesos nos permiten visualizar de forma global la organización, expresándonos de forma gráfica qué relaciones hay entre las actividades que deseamos analizar, permitiéndonos tener un panorama inicial sobre los procesos que se realizan o ejecutan (Sanchis, 2020).

Las cinco categorías en que se agrupan las actividades del diagrama de proceso son: la operación es cuando se modifica, crea o agregamos aspectos a un producto o proceso que estamos analizando. El transporte es cuando se mueve un objeto de un punto a otro, se le puede llamar también manejo de materiales, tiene como objetivo analizar el movimiento que una persona o herramienta realiza. La inspección la utilizamos para revisar o verificar aspectos o consideraciones del producto o el proceso que se lleva a cabo, tomando en cuenta que solo es verificación no se lleva a cabo ningún tipo de acción. La categoría espera se da cuando el producto se detiene o está en espera por una acción siguiente. El almacenaje es cuando los productos son almacenados o dejarse en un espacio a la espera de que sean usados posteriormente (Sanchis, 2020).

Figura 8.

Símbolos utilizados en el diagrama de proceso

Símbolos	Nombre
	Operación
	Inspección
	Transporte
	Espera
	Almacenamiento

Nota. Categorías de diagramación de los procesos. Obtenido de R. Sanchis (2020). *Diagramación de procesos.* (<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/144115/Sanchis%20-%20Diagramaci%C3%B3n%20de%20Procesos.pdf?sequence=1>), consultado el 8 de septiembre de 2023. Dominio público.

7.12.7. Diagramas de flujo

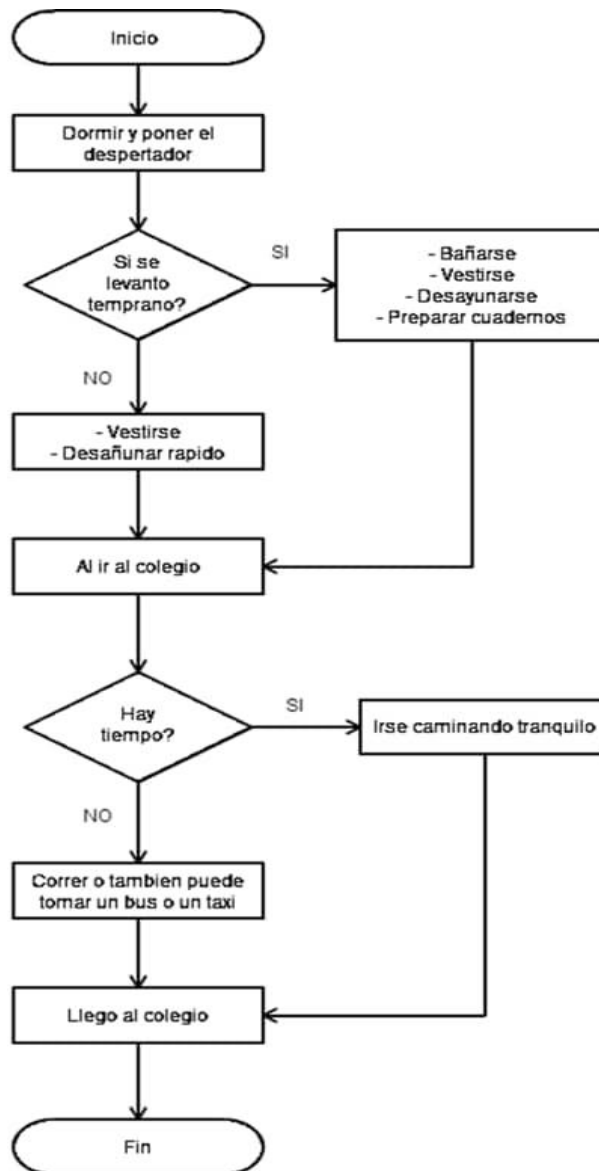
Los diagramas de flujo son aquellas figuras o gráficos que se utilizan para representar una serie de procesos o actividades a través de símbolos o flujograma para mostrar un proceso que puede ser complejo a simple vista. Con la finalidad de que cada persona involucrada en el proceso, sabiendo su

actividad a realizar, su finalidad es incrementar la eficiencia en la empresa como también sirve para reducir posibles incidencias. Utiliza formas geométricas tales como rombos, paralelogramo, que representan acciones en el proceso o bien relaciones lógicas entre los elementos involucrados, mencionando ya sea un inicio, una toma de decisión, en la explicación secuencial se mencionan dos etapas, la etapa llamada fenómeno puede ser un caso específico, un algoritmo dado mientras que la otra etapa llamada fase de explicación se indica el proceso que representa (Cuásquer-Viveros y Moreno, 2021).

El diagrama de flujo facilita la comprensión de un proceso, representando una esquematización a través de un gráfico de un algoritmo que demuestra los pasos, procesos secuenciales con la finalidad de obtener una solución al problema. También es importante definir inconvenientes que el diagrama pueda tener al desarrollarlo, como parte del proceso de análisis y solución a un problema. Las estructuras básicas del diseño de diagramas de flujo ayudan a modelar las secuencias de operaciones a llevar a cabo para la descripción integral de cualquier proceso, la estructura secuencial representa específicamente una secuencia correlativa de actividades, acciones o tareas que a su vez también puede servir como otra estructura superpuesta. La estructura alternativa corresponde a la acción disyuntiva A o B que debe decidirse sobre la base de una pregunta con sólo dos respuestas posibles. La estructura repetitiva permite representar una acción hasta que ocurre alguna condición (Cuásquer-Viveros y Moreno, 2021).

Figura 9.

Diagrama de flujo



Nota. Diagrama de flujo para llegar a la escuela. Obtenido de U. Nuñez (2023). *Diagrama de flujos.* (<https://www.diagramadeflujo.net/blog/>), consultado el 7 de septiembre de 2023. De dominio público.

7.12.8. Metodología 5W y 2H

La metodología 5W es aquella que se contesta seis interrogantes, estas son qué, cuándo, dónde, quién y cómo, en inglés serían *what, why, when, where, who, how*, son metodologías de estrategia que se utilizan para implementación de mejoras en procesos o servicios. La técnica del 5W se remonta a la antigüedad, la información sé que utiliza va de lo menos a lo más relevante, en la antigüedad filósofos como Aristóteles lo empleaban, pero fue Heródoto de Halicarnaso se basó en la escritura de sus nueve libros de historia basado en las preguntas del 5W, Marcus Fabius Quintilianus definió los siete elementos de la narración como quis, quid, cur, ubi, quando, quemadmodum y quibus adminiculis que en la actualidad serían quién, qué, por qué, dónde cuándo, cómo y por qué, citándolos como 7W, definiéndolos como 5W + 2H y se citan en la actualidad solo como 5W ya que las preguntas básicas se centran en 5 *items* (Zuñiga, 2022).

En las preguntas ¿Qué se hará? (*what*) debemos saber que se quiere o se necesita hacer; en el ¿por qué se hará? (*why*) se determina el por qué se quiere hacer algo, si es necesario y si es relevante contestando siempre el por qué, en la pregunta ¿por quién se hará? (*who*) es quién hará o tomará la acción de lo que se desea hacer, punto importante el saber quién hará o tomará las responsabilidades. La pregunta ¿Cuándo se hará? (*when*) es el momento en que debe o se llevará a cabo el trabajo o acción, se establece fecha en que se debe hacer y terminar lo pensado. El ¿Dónde se hará? (*where*) es el lugar donde se llevará a cabo el proceso o acción, si no se tiene claro un lugar podemos interpretar como el paso donde se tomarán medidas sobre lo que se desea realizar (Zuñiga, 2022).

Figura 10.

Metodología 5W2H



Nota. Parámetros del plan de acción. Obtenido de A. Tognoli (2018). *5W2Hs: Cómo hacer un plan de acción.* (<https://es.linkedin.com/pulse/5w2hs-c%C3%B3mo-hacer-un-plan-de-acci%C3%B3n-amanda-tognoli-de-godoi>), consultado el 9 de septiembre de 2023. De dominio público.

8. PROPUESTA DE ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

LISTA DE SÍMBOLOS

GLOSARIO

RESUMEN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y FORMULACIÓN DE PREGUNTAS

ORIENTADORAS

OBJETIVOS E HIPÓTESIS (CUANDO PROCEDA)

RESUMEN DE MARCO METODOLÓGICO

INTRODUCCIÓN

1. MARCO REFERENCIAL

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Satisfacción al cliente

2.1.1. historia del servicio al cliente

2.1.2. Definición de satisfacción al cliente

2.1.3. El servicio al cliente

2.1.4. Factores que inciden en la satisfacción del cliente

2.1.5. Dimensiones de la satisfacción del cliente

2.1.6. Niveles de satisfacción del cliente

2.1.7. Medición de la satisfacción del cliente

2.1.8. Modelo Gap

2.1.9. Escala de satisfacción del cliente

2.1.10. La escala de satisfacción del cliente con KPI

2.1.11. Modelos de evaluación de la satisfacción del cliente

- 2.2. Técnicas de análisis
 - 2.2.1. Ciclo Deming
 - 2.2.2. Modelo Servqual
 - 2.2.3. Análisis FODA
 - 2.2.4. Diagrama de Pareto
 - 2.2.5. Diagrama de Ishikawa
 - 2.2.6. Diagrama de procesos
 - 2.2.7. Diagramas de flujo
 - 2.2.8. Metodología 5W y 2H

3. PRESENTACIÓN DE RESULTADO

- 3.1 Objetivo 1: realizar un diagnóstico sobre la atención que se proporciona a los clientes en el departamento de ventas de la empresa de lácteos
- 3.2 Objetivo 2: determinar las acciones de mejora en el servicio de atención al cliente en base al diagnóstico realizado en el departamento de ventas de la empresa de lácteos
- 3.3 Objetivo 3: establecer indicadores de gestión que nos permitan medir los resultados del grado de satisfacción de nuestros clientes que la empresa de productos lácteos debe tener para el aumento de la competitividad
- 3.4 Objetivo 4: identificar los métodos, programas existentes para aplicar a mediano y largo plazo las mejoras de los procesos de controles de movimientos diarios y optimizar el servicio de atención a clientes
- 3.5 Objetivo general: diseñar un sistema de gestión de calidad en la atención al cliente en el Departamento de Ventas, con la aplicación del ciclo Deming con el fin de mejorar la satisfacción del cliente y fortalecer las relaciones comerciales

4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

- 4.1 Objetivo 1: realizar un diagnóstico sobre la atención que se proporciona a los clientes en el departamento de ventas de la empresa de lácteos..
- 4.2 Objetivo 2: determinar las acciones de mejora en el servicio de atención al cliente en base al diagnóstico realizado en el departamento de ventas de la empresa de lácteos.
- 4.3 Objetivo 3: establecer indicadores de gestión que nos permitan medir los resultados del grado de satisfacción de nuestros clientes que la empresa de productos lácteos debe tener para el aumento de la competitividad.
- 4.4 Objetivo 4: identificar los métodos, programas existentes para aplicar a mediano y largo plazo las mejoras de los procesos de controles de movimientos diarios y optimizar el servicio de atención a clientes.
- 4.5 Objetivo general: diseñar un sistema de gestión de calidad en la atención al cliente en el Departamento de Ventas, con la aplicación del ciclo Deming con el fin de mejorar la satisfacción del cliente y fortalecer las relaciones comerciales.

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS

ANEXOS

9. METODOLOGÍA

9.1. Características del estudio

El Enfoque del estudio que se propone es mixto ya que se utilizan método inductivo-deductivo, en las variables cualitativas se analizarán las características de los clientes, en las variables cuantitativas se medirán y evaluarán los resultados obtenidos de las encuestas, analizándolos a través de diferentes técnicas como diagrama causa efecto, diagrama de Deming, diagramas de flujo.

El alcance de estudio es descriptivo, dado que se evaluará todas las características tales como sus preferencias, necesidades, exigencias que tienen los clientes sobre el servicio que se brinda, los inconvenientes que causa una mala atención y un estudio correlacional considerando que hay relación estrecha entre de los clientes y las preferencias que ellos tengan hacia la empresa.

El diseño adoptado será no experimental, considerando que la información y procedimientos sobre la atención al servicio al cliente ya sucedieron y pueden ser modificables dependiendo de los resultados obtenidos para mejorarlos a través de métodos estadísticos.

La población de estudio se refiere al grupo de clientes, usuarios del objeto de estudio que se desea mejorar en el sistema de atención al cliente. La unidad de análisis es el proceso de atención al cliente que queremos conocer la forma en que se atienden, para nuestro estudio se aplicará ciclo Deming.

Aplicando repetidamente a los procesos esperando lograr con ello una mejora continua, mejorando gradualmente la calidad y eficiencia en los procesos. El muestreo a utilizar será muestreo aleatorio simple.

9.2. Unidades de análisis

La población de estudio se refiere al grupo de clientes, usuarios del objeto de estudio que se desea mejorar en el sistema de atención al cliente. La unidad de análisis es el proceso de atención al cliente que queremos conocer la manera de que se atienden, para nuestro estudio se aplicará ciclo Deming, aplicando repetidamente a los procesos esperando lograr con ello una mejora continua, mejorando gradualmente la calidad y eficiencia en los procesos. El muestreo a utilizar para muestreo aleatorio simple.

9.3. Variables

Las variables en estudio se describen a continuación.

Tabla 4.

Variables de estudio

Variable	Definición teórica	Definición operativa
Nivel de satisfacción de la calidad del servicio al cliente	Se define como el proceso necesario para conocer el grado de satisfacción que el cliente tiene o se le brinda en la empresa con la finalidad que perciba una atención de calidad. (Tinajero, Catota y Catota, 2019).	Se desarrollará a través de encuestas para medir el nivel de satisfacción del cliente, dividiendo las encuestas satisfactorias entre el total de encuestas realizadas.

Variable	Definición teórica	Definición operativa
Nivel de satisfacción de la calidad del servicio al cliente	Se define como el proceso necesario para conocer el grado de satisfacción que el cliente tiene o se le brinda en la empresa con la finalidad que perciba una atención de calidad (Tinajero, Catota y Catota, 2019).	Se desarrollará a través de encuestas para medir el nivel de satisfacción del cliente, dividiendo las encuestas satisfactorias entre el total de encuestas realizadas.
Razones de pérdida de clientes	Es importante conocer las causas por las cuales los clientes han dejado de hacer pedidos de compras para tomar acciones sobre ello (Tinajero, Catota y Catota, 2019).	Se realizará a través de lluvias de ideas, donde se analizarán las principales causas por las cuales se pierden clientes.
Porcentaje de clientes que cancelan sus pedidos debido a un mal servicio brindado.	Se debe conocer los motivos de cancelación de pedidos que los clientes hacen al servicio por un servicio mal brindado de parte del departamento de ventas (Tinajero, Catota y Catota, 2019).	Se conocerá dicho porcentaje de cancelación iniciando con efectuar observaciones y entrevistas a clientes para luego calcular el porcentaje que está dado por No. cancelaciones por motivo de un mal recibido efectuado entre el número total de cancelaciones .
Eficiencia del Servicio	Realizar el proceso de atención cumpliendo con las especificaciones y requerimientos mejorando los servicios prestados (Tinajero, Catota y Catota, 2019).	La Eficiencia será medida en base al método AIDA. El cual a través de fases analiza el proceso de ventas que se tiene en la empresa hasta llegar al cliente
% cumplimiento nivel de servicio	Calcular el % que la empresa está cumpliendo con el nivel de servicio que proporciona al cliente (Tinajero, Catota y Catota, 2019).	Para conocer el cumplimiento del nivel de servicio se calculará en porcentaje, conociendo el tiempo promedio de resoluciones de solicitudes entre el tiempo de nivel de servicio establecido.

Nota. Variables de estudio de la investigación. Elaboración propia, realizado con Word.

9.4. Fases de estudio

El presente estudio se realizará mediante fases, las cuales se describen a continuación.

- Fase 1: revisión bibliográfica

Búsqueda de bibliografía para realización del estudio.

- Definición sobre atención al cliente.
 - Formas de medir la atención al cliente.
 - Investigación documental de los procesos en la actualidad de cómo se lleva la atención al cliente.
 - Historial con el que se cuenta para saber las quejas que presentan los clientes y la cantidad de clientes que han dejado de comprar a la empresa.
 - Herramientas tecnológicas para mejorar los controles de movimientos de ventas en la empresa.
 - Herramientas para determinar la situación actual del servicio.
- Fase 2: recolección de la información

Recabar la información acerca del proceso de atención al cliente necesario para llevar a cabo el estudio es la siguiente:

- Información de la empresa, misión, visión objetivos, organigrama de la empresa.
- Datos sobre la atención de los clientes: Investigación Documental de los procesos actuales de cómo se realiza la atención.
- Revisión de diagramas, procesos que se llevan, si existe historial sobre quejas, se conocerá a través de entrevistas y encuestas el servicio de atención que se brinda.
- Datos o información de cómo se realizan los controles sobre los movimientos de clientes: se recopilará información existente para conocer el procedimiento de controles de ventas de los clientes si sus compras son contadas o crédito, tiempo de crédito que tienen y si los pagos se cumplen en el tiempo acordado, información necesaria para conocer si los procedimientos actuales son los más acordes al proceso.
- Fase 3: análisis de información

Luego de recabar la información se realizará los siguientes análisis:

- Análisis de atención al cliente: se analizarán las entrevistas efectuadas, analizando la información a través de una matriz FODA, diagrama de Ishikawa, para conocer los problemas que se presentan en la atención actual de clientes, posteriormente a través de un diagrama de dispersión se determinará si la causa y efecto se encuentra relacionados. A través de diagrama de proceso y de

flujo se presentará el proceso de atención al cliente y el proceso de controles internos de clientes en las operaciones que realizan.

- Fase 4: interpretación de información

En base a los resultados obtenidos en la fase 3 se realizará las mejoras en la atención al cliente por medio de las siguientes actividades:

- Se diseñará el sistema de gestión de calidad al servicio al cliente con la utilización de ciclo Deming con el propósito de medir, controlar y retroalimentar sobre la calidad que el departamento de ventas atiende a los clientes.
- Proponer un sistema computarizado para mejorar los controles que el departamento de ventas realiza sobre los movimientos diarios de ventas de los clientes.
- La eficiencia será medida en base al método AIDA, el cual a través de fases analiza el proceso de ventas que se tiene en la empresa hasta llegar al cliente.

- Fase 5: discusión de resultados

En base a los resultados obtenidos en la fase 4, se realizará la propuesta para mejorar el proceso de atención al cliente

- Se comparará la propuesta sobre las mejoras que se puedan tener al implementar a futuro la mejoras de calidad de atención al cliente

que se tendrá a través del ciclo Deming, para tomar decisiones en función de resultados en base a los indicadores realizados.

- Propuesta de un sistema de cómputo para mejorar los controles de ventas: se diseñará un sistema en base a un modelo de computadora para el control automatizado de los movimientos tanto financieros como de compras que el departamento de ventas realiza diariamente, el cual brindará información real en menor tiempo para toma de decisiones.

10. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Se llevará a a cabo la observación directa al momento de realizar la visita a clientes y personal del departamento de ventas para conocer su opinión al respecto de los procesos que se utilizan, se analizarán los registros existentes en la empresa que nos sirva para recopilar información útil.

- Técnicas de análisis de información

Para la observación de datos se cuentan con las siguientes herramientas:

- Diagrama de dispersión: gráfico que se utilizará para el análisis de la información y evaluar conjuntamente con un diagrama causa efecto la existencia de la relación que se pueda tener las variables cuantitativas de los problemas encontrados.
- Flujogramas: se utilizará para conocer el procedimiento que se tiene sobre las ventas a clientes y controles que se llevan de registros de clientes, ventas que se realizan.

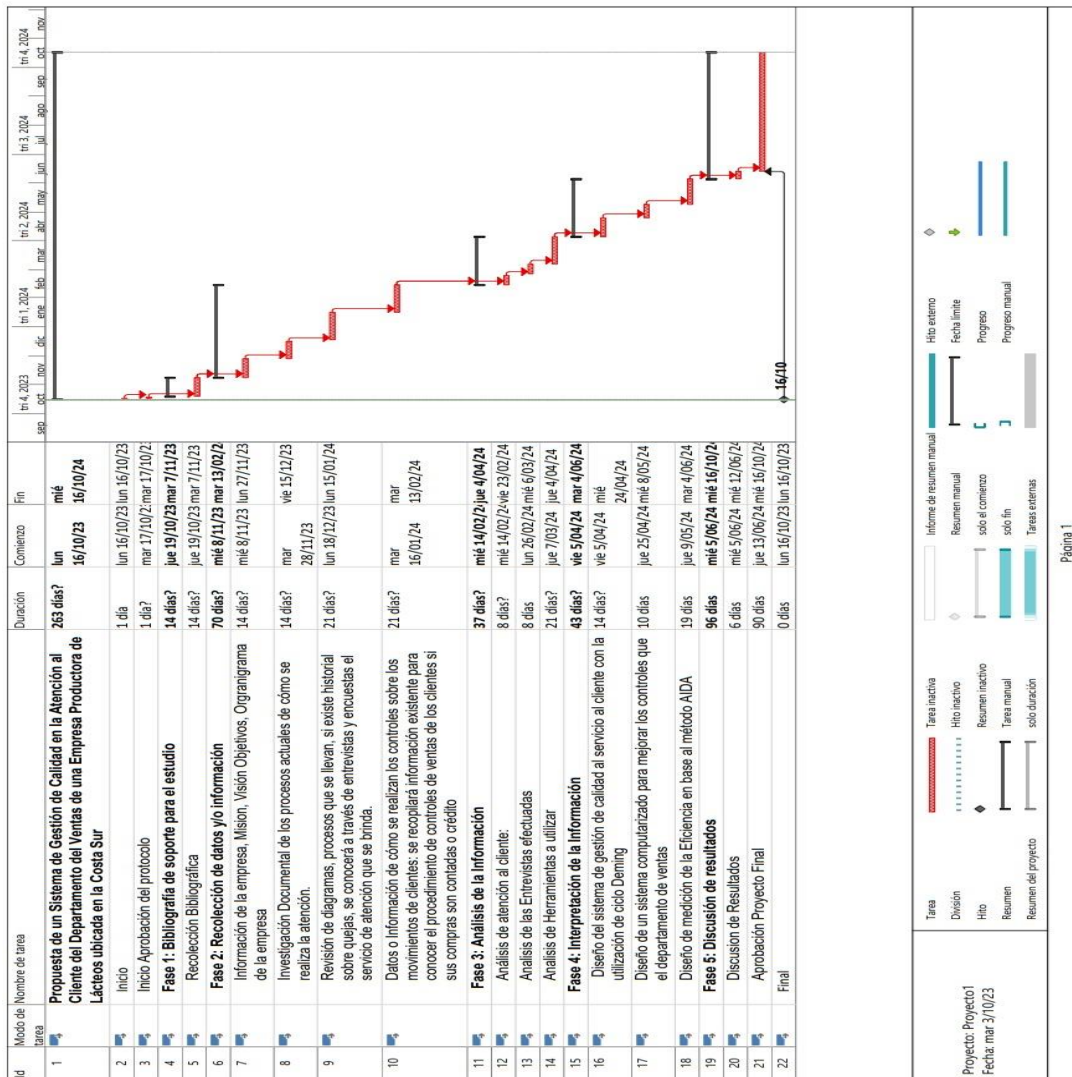
- Técnicas cualitativas

- Investigación documental: consiste en la obtención de la información teórica para ser utilizada como fuente de consulta y aplicación para el desarrollo de la investigación. Se consultarán temas relacionados con la calidad del servicio al cliente, forma de medir la satisfacción del cliente.

- Técnicas de recopilación de datos
 - Observaciones: se observará el proceso que realiza el personal del departamento de ventas, vendedores, encargado de controles, personal involucrado directamente en el servicio al cliente.
 - Encuestas: se realizarán encuestas con preguntas directas dirigidas a los clientes de la empresa para conocer la percepción que tiene del servicio que se le brinda.
 - Entrevistas: conversación detallada que se realizará con personal que labora en el departamento de ventas, vendedores, encargado de controles, secretaria.
 - Registros: consulta y recopilación sobre distintos datos históricos que se tienen los cuales nos ayudarán para el desarrollo de la investigación.

11. CRONOGRAMA

Tabla 5.
Cronograma de actividades



Nota. Cronograma. Elaboración propia, realizado con Project.

12. FACTIBILIDAD DEL ESTUDIO

Se gestiona con Gerencia autorización para realizar la investigación, entre los recursos a disponer están:

- Humanos: personal a disposición para realizar las tareas requeridas en la investigación.
- Tecnológicos: acceso a internet.
- Informativos: acceso a la información procesada por la empresa, teniendo en cuenta su confidencialidad.
- Infraestructura y equipo: facilitan la utilización del mobiliario y equipo necesario para el desarrollo de la investigación.

El recurso financiero es aportado directamente por el investigador. A continuación, en la tabla 6, se detalla una tabla con el desglose de los gastos que se realizarán para el desarrollo de la presente investigación:

Tabla 6.

Presupuesto

Recurso	Costo
Tiempo propio de inversión	Q 7,000.00
Internet	Q 450.00
Papelería y útiles	Q 2,000.00

Continuación de la tabla 6.

Recurso	Costo
Combustible de vehículos	Q. 1,800.00
Depreciación vehículos	Q 500.00
Alimentación	Q 1,200.00
Total	Q.12,950.00

Nota. Detalle del presupuesto para la realización del proyecto de investigación. Elaboración propia, realizado con Excel.

Siendo los recursos aportados suficientes para la investigación, se considera que es factible la realización del estudio.

REFERENCIAS

- Alegre, J. (2019). *Evaluación y diagnóstico de la satisfacción del cliente externo en el proceso de Soporte Técnico en la División Territorial XETID Matanzas*. [Tesis de maestría, Universidad de Matanzas de Cuba]. Archivo digital. <https://rein.umcc.cu/bitstream/handle/123456789/345/MSc19%20Janet.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bermúdez, J., Betancurt, L. & Muñoz, J. (2016). Six Sigma como Herramienta de Mejoramiento Continuo: Caso de Estudio. *Revista Espacios*, 37(9), 9. <https://www.revistaespacios.com/a16v37n09/16370909.html>
- Burgasí, D., Cobo, D., Perezza, K., Pilacuan, R. & Rocha, M. (2021). El diagrama de Ishikawa como herramienta de calidad en la educación: Una revisión de los últimos 7 años. *Revista electrónica Tambara*, 14(84), 1212-1230. https://tambara.org/wp-content/uploads/2021/04/DIAGRAMA-ISHIKAWA_FINAL-PDF.pdf
- Caballero, L., Cruz, N. y Arias, E. (2020). Procedimiento para medición y mejora de la satisfacción del cliente industrial en empresas de manufactura. Caso de una industria de calzado. *Revista Electrónica Cooperación Universidad Sociedad*, (5), 64-76. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7685077>
- Carbonell, D.A (2009). *Procedimiento para evaluar y mejorar el grado de orientación al cliente en redes extrahoteleras*. [Tesis de doctorado,

Universidad Central Marta Abreu de Las Villas de Cuba]. Archivo digital.
https://www.researchgate.net/publication/46563045_GORCLI_PROCE
[DIMIENTO_PARA_DETERMINAR_EL_GRADO_DE_ORIENTACION_](https://www.researchgate.net/publication/46563045_GORCLI_PROCE)
[AL_CLIENTE_EN_REDES_EXTRAHOTELERAS](https://www.researchgate.net/publication/46563045_GORCLI_PROCE)

Castillo, J. (2022). Herramientas de análisis de la situación problemática en la investigación científica. *Educación y vida sostenible*, 1(2), 24–45.
<https://revistaevsos.com/index.php/evsos/article/view/28/80>

Chiriboga, E., Pérez, M., Hidalgo, J. & Fuentes, A. (2018). *Modelo de gestión GAP y la maximización en el nivel de satisfacción del cliente: Caso restaurante Casa Blanca*. ECOCIENCIA.

Córdova, M., Espinoza, C. y Salazar, I. (2023). Satisfacción Laboral y su Influencia en la Satisfacción al Cliente de una Empresa de Distribución. *Revista de investigación académica sin fronteras*, (39), 1-27.
<https://revistainvestigacionacademicasinfrontera.unison.mx/index.php/DIASF/article/view/557/713>

Cuásquer-Viveros, M. y Moreno, A. L. (2021). Estudio sobre los diagramas de flujo en la resolución de problemas matemáticos. *Revista UNIMAR*, 1(39), 45-55.
<https://revistas.umariana.edu.co/index.php/unimar/article/view/2439>

Da Silva, D. (26 de julio de 2021). *Historia del servicio al cliente: hábitos y tecnologías*. Blog de Zendesk.
<https://www.zendesk.com.mx/blog/historia-servicio-al-cliente/>

- Doria, F., Álvarez, M. & Pedraza, N. (2019). Mediación del valor al cliente en farmacias de Ciudad Victoria, Tamaulipas. *Investigación Administrativa*, 48(123), 17-33.
<https://www.redalyc.org/journal/4560/456057665002/456057665002.pdf>
- Garmendia, J. (2019). Satisfacción y lealtad del cliente en las operaciones domésticas de las aerolíneas colombianas. *Forum Empresarial*, 24(1), 97-127. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63164188006>
- Gómez, C. (2010). La relación cliente agencia: visión de los clientes. *Pensamiento & Gestión*, (28), 25-53.
<https://www.redalyc.org/pdf/646/64615176003.pdf>
- Herrera, Y., Cantero, H. y Leyva, E. (2021). Gestión del servicio al cliente para lograr ventajas competitivas en empresas comercializadoras. *Ciencias Holguin*, 27(3), 1027-2127.
<https://www.redalyc.org/journal/1815/181568184002/181568184002.pdf>
- Monroy, M. (2019). Factores de la satisfacción del cliente: perspectivas en restaurantes de comida rápida. *Sinapsis*, 11(1), 70-87.
<http://app.eam.edu.co/ojs/index.php/sinapis/article/view/208/425>
- Montero, J. y Cantón, R. (2020). Validación de un instrumento para medir satisfacción de usuarios en instituciones educativas del sector privado: ciudad de Xalapa-Enríquez (México). *Revista Innovaciones Educativas*, 22(32), 122-136.
<https://revistas.uned.ac.cr/index.php/innovaciones/article/view/2727/381>
- 7

Montesinos, S., Vázquez, C., Maya, I., & Gracida, E. (2020). Mejora Continua en una empresa en México: estudio desde el ciclo Deming. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(92), 1863-1883.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29065286036>

Montesinos, S., Vázquez, C., Maya, I., & Gracida, E. (2020). Mejora Continua en una empresa en México: estudio desde el ciclo Deming. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(92), 1863-1883.
<https://www.redalyc.org/journal/290/29065286036/29065286036.pdf>

Moreno, E. (2019). Calidad del servicio de internet y satisfacción del cliente. *Industrial Data*, 22(2), 105-116.
<https://www.redalyc.org/journal/816/81662532008/81662532008.pdf>

Naul J.(2011). El capital humano en la atención al cliente y la calidad de servicio Observatorio Laboral. *Revista Venezolana*, 4(8), 23-35.
<https://www.redalyc.org/pdf/2190/219022148002.pdf>

Ramos,E., Mogollón, F., Santur, L. & Cherre, I. (2020). El modelo Servperf como herramienta de evaluación de la calidad de servicio en una empresa. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(2), 417-423.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000200417

Sanchis, R. (2020). *Diagramación de procesos*. Universidad Politécnica de Valencia.
<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/144115/Sanchis%20-%20Diagramaci%C3%B3n%20de%20Procesos.pdf?sequence=1>

- Silva, R., Calderón, F., Luján, P., & Trelles, L. (2021). Calidad del servicio y su relación con la satisfacción del cliente: Empresas turísticas de Canchaque-Perú. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 27(3), 193-203. <https://www.redalyc.org/journal/280/28068276017/movil/>
- Terán, N., Gonzáles, J., Ramirez, R. & Palomino, G. (2021). Calidad de servicio en las organizaciones de Latinoamérica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(1), 1184-1197. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/320>
- Tinajero, M., Catota, E y Catota, V. (2019). La técnica de IADOV. Niveles de satisfacción del cliente en RM Latacunga- material plaza año 2019. *Prospectivas UTC Revista de Ciencias Administrativas y Económicas*, 4(1), 109-120. <http://investigacion.utc.edu.ec/revistasutc/index.php/prospectivasutc/article/view/317/270>
- Valdovinos, G. (24 de marzo de 2023). *El futuro del desarrollo de software: tendencias emergentes y oportunidades de crecimiento en 2023*. Linked <https://www.linkedin.com/pulse/el-futuro-del-desarrollo-de-software-tendencias-y-en-2023-valdovinos/?originalSubdomain=es>
- Vásquez, C., Fajardo, L., Vásquez, X., Tapia, D., Macías, F., Espinoza, R. & Medina, D. (2019). Key Performance Indicator (KPI). La satisfacción del cliente" Y la competitividad en las operaciones de transporte Terrestre Intraprovincial de pasajeros. *Revista investigación operacional*, 40(5), 652-657 <https://revistas.uh.cu/invoperacional/article/view/521/449>

Vega, V., Leyva, M. Y., y Sánchez, B., (2022). Análisis FODA-PAJ: Una alternativa esencial para realizar el estudio de la empresa avícola Matanzas. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(S5), 34-46. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3268/3209>

Zuñiga, J. (2022). *Innovación Pedagógica del 5W para Mejorar la Calidad de Redacción Académica de Estudiantes de una Universidad de Andahuaylas*. [Tesis de maestría, Universitaria César Vallejo de Perú]. Archivo digital. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/80422/Zu](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/80422/Zu%c3%b1iga_PJO-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

APÉNDICES

Apéndice 1.

Matriz de coherencia

	Elementos del problema	Preguntas de investigación	Objetivos
General	Se ha evidenciado que la empresa ha tenido disminución en ventas, clientes insatisfechos, el historial de consumo ha disminuido, se evidencia un mal control en el tipo de venta que realiza, no sabemos con exactitud la cantidad de ventas que se realizan si son al crédito o contado, la empresa no cuenta con una Gestión de atención a sus clientes, los controles en el departamento de ventas son manuales, se evidencia falta de coordinación entre vendedores y supervisor de área de ventas para la atención en la entrega y reparto de productos que diariamente son comercializados.	¿Cómo se puede mejorar la calidad de atención del servicio al cliente a través del Ciclo Deming en la Empresa de Lácteos ubicada en la Costa Sur?	Diseñar un Sistema de Gestión de calidad en la Atención al Cliente en el Departamento de Ventas, con la aplicación del ciclo Deming con el fin de mejorar la satisfacción del cliente y fortalecer las relaciones comerciales.

Continuación del apéndice 1.

	Elementos del problema	Preguntas de investigación	Objetivos
Específico	Conocer en la actualidad el servicio que presta el departamento de ventas a los clientes diariamente, si son atendidos, presentan inconvenientes.	¿De qué manera se está brindando la atención a los clientes en el Departamento de Ventas que evidencia un mal servicio?	Realizar un diagnóstico sobre la atención que se proporciona a los clientes en el departamento de ventas de la empresa de lácteos.
	Se deben conocer las mejoras necesarias que pueda ayudar en una atención personalizada al cliente con ello identificaremos los factores que les afecta al servicio utilizando diagramas de proceso, estrategias de mejora	¿Se podrá mejorar a través de indicadores de control, métodos o herramientas, el servicio de atención basándonos en el diagnóstico realizado para que la empresa pueda optimizar la calidad del servicio y así lograr la satisfacción al cliente?	Determinar las acciones de mejora en el servicio de atención al cliente en base al diagnóstico realizado en el departamento de ventas de la empresa de lácteos.
	Al medir la satisfacción al cliente en base métricas obtendremos un panorama sobre la situación y propondremos mejoras para la atención del departamento de ventas hacia los clientes.	¿Cuáles son los principales indicadores que nos ayuden a medir los resultados de satisfacción del servicio al cliente en el departamento de ventas?	Establecer indicadores de gestión que nos permitan medir el grado de satisfacción de nuestros clientes que la empresa de productos lácteos debe tener para el aumento de la competitividad.

Continuación del apéndice 1.

Elementos del problema	Preguntas de investigación	Objetivos
<p>En la actualidad el departamento de ventas no cuenta con un sistema automatizado de clientes, lo que afecta llevar un control sobre registros de clientes, ventas realizadas.</p>	<p>¿Qué medidas correctivas se pueden aplicar a mediano, largo plazo para optimizar el servicio de atención y los controles sobre movimientos de clientes en el departamento de ventas y mejorar el servicio de atención al cliente?</p>	<p>Identificar los métodos, programas existentes para aplicar a mediano y largo plazo las mejoras de los procesos de controles de movimientos diarios y optimizar el servicio de atención a clientes.</p>

Nota. Matriz de coherencia para la realización del proyecto de investigación. Elaboración propia.