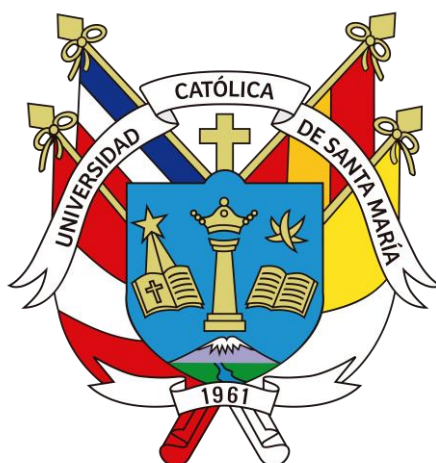


Universidad Católica de Santa María
Facultad de Ciencias e Ingenierías Físicas y
Formales
Escuela Profesional de Ingeniería Industrial



**“SISTEMA DE MEJORA CONTINUA EN EL PROCESO DE VENTAS
PARA UNA EMPRESA EMBOTELLADORA Y COMERCIALIZADORA
DE SU PRODUCTO AQUA ILO, AREQUIPA 2020”**

Tesis presentada por el bachiller:

Chaparro Kuong, Jorge Jesús

Para optar el título profesional de

Ingeniero Industrial

Asesor:

Dr. Carrasco Bocangel, Julio Cesar

Arequipa - Perú

2023

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

INGENIERIA INDUSTRIAL

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 11 de enero del 2023

Dictamen: 002649-C-EPII-2023

Visto el borrador del expediente 002649, presentado por:

2015110111 - CHAPARRO KUONG JORGE JESUS

Titulado:

**SISTEMA DE MEJORA CONTINUA EN EL PROCESO DE VENTAS PARA UNA EMPRESA
EMBOTELLADORA Y COMERCIALIZADORA DE SU PRODUCTO AQUA ILO, AREQUIPA 2020**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**1341 - TICSE VILLANUEVA EDWING JESUS
DICTAMINADOR**



**2504 - RIVERA CHAVEZ MARIA EUGENIA
DICTAMINADOR**



**2762 - NIETO PEÑA VANESSA GLADYS
DICTAMINADOR**



Dedicatorias

Dedico esta tesis en primer lugar a Dios por haberme guiado en este camino dando siempre lo mejor de mí. A mis padres Jorge Chaparro y María Kuong por todo el apoyo incondicional que me brindan en cada paso que doy en la vida.

A mi abuelita Nelly, quien, aunque no está físicamente presente, sus enseñanzas siguen guiándome día a día.



Agradecimientos

A los docentes de la Universidad Católica de Santa María de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial por las enseñanzas que me transmitieron durante los años de formación profesional. A mis padres quienes brindaron todo su apoyo emocional, económico y moral durante el tiempo que realizaba mi investigación. A mi asesor el Dr. Julio Cesar Carrasco, por la confianza y orientación que me brindó para la realización de esta tesis.

RESUMEN

En la actualidad las empresas buscan mejorar sus indicadores a través de implementaciones de mejoras que les permitan tal fin, principalmente el de ventas que es uno de los indicadores principales en cuanto a los ingresos de las empresas. La presente investigación tiene como objetivo principal diseñar un sistema de mejora continua en el proceso de ventas de una empresa embotelladora y comercializadora de agua de mesa, para tal finalidad en la empresa primero se realiza un diagnóstico situacional para determinar los problemas presentes y poder proponer soluciones. Para poder identificar la problemática se hizo uso de distintas herramientas como la entrevista, los diagramas de Ishikawa y Pareto que nos permiten ver de manera gráfica dichos problemas, adicionalmente se aplicó una encuesta de modelo SERVQUAL, que nos permitió poder evaluar los problemas antes y después de la mejora. Para la propuesta de mejora se plantea el uso de la mejora continua en la cual se proponen estrategias como el análisis de actividades que generan valor (VSM), fidelización del cliente, una redistribución y estandarización de los procesos, capacitaciones al personal, y esto poder evaluarlo con auditorias para poder subsanar los problemas y volviendo a comenzar el ciclo. Se logró concluir que se ha logrado diseñar el sistema de mejora continua para el proceso de ventas, que ha permitido que estas se incrementen y teniendo un VAN de S/ 1,093.29 positivo que indica que la propuesta fue rentable para la empresa.

Palabras clave: mejora continua, capacitaciones, ventas, Servqual, flujos, evaluación económica.

ABSTRACT

At present, companies seek to improve their indicators through the implementation of improvements that allow them to do so, mainly sales, which is one of the main indicators in terms of company income. The main objective of this research is to design a system of continuous improvement in the sales process of a bottling and marketing company of table water, for this purpose in the company, a situational diagnosis is first carried out to determine the present problems and to be able to propose solutions. In order to identify the problem, different tools were used, such as the interview, the Ishikawa and Pareto diagrams that allow us to graphically see these problems, in addition, a SERVQUAL model survey was applied, which allowed us to evaluate the problems before and after. of improvement. For the improvement proposal, the use of continuous improvement is proposed, in which strategies such as the analysis of activities that generate value (VSM), customer loyalty, a redistribution and standardization of processes, staff training, and this power are proposed. evaluate it with audits to be able to correct the problems and start the cycle again. It was concluded that the continuous improvement system for the sales process has been designed, which has allowed them to increase and having a positive NPV of S/ 1,093.29, which indicates that the proposal was profitable for the company.

Keywords: continuous improvement, training, sales, Servqual, flows, economic evaluation.

INDICE GENERAL

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR	ii
<i>Dedicatorias</i>	iii
<i>Agradecimientos</i>	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT.....	vi
INTRODUCCION	xiii
CAPITULO 1: PLANTEAMIENTO TEORICO.....	1
Planteamiento del problema	1
<i>Identificación Del Problema</i>	1
<i>Descripción Del Problema</i>	1
Formulación del problema.....	3
<i>Problema General</i>	3
<i>Problemas Específicos</i>	3
Justificación del problema	3
<i>Justificación Teórica</i>	3
<i>Justificación Académica</i>	3
<i>Justificación Social</i>	4
<i>Justificación Metodológica</i>	4
Delimitaciones	4
<i>Temático</i>	4
<i>Espacial</i>	4
<i>Temporal</i>	5
Hipótesis	5
Objetivos de la investigación.....	5
<i>Objetivo General</i>	5
<i>Objetivo Especifico</i>	5
Variables.....	5
<i>Variable Independiente</i>	5
<i>Variable Dependiente</i>	5
<i>Operacionalización De Variables</i>	6
Marco metodológico.....	7
<i>Nivel De Investigación</i>	7
<i>Diseño De Investigación</i>	7
<i>Población Y Muestra</i>	7
Población.....	7
Muestra.....	7
<i>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</i>	8
Técnicas	8
Instrumentos.....	8
<i>Técnicas de procesamiento y análisis de datos</i>	9
CAPITULO 2: MARCO TEORICO	10

Antecedentes De La Investigación	10
Bases Teóricas	12
<i>Comercialización</i>	<i>12</i>
<i>Principales Actividades En Empresas Comercializadoras</i>	<i>12</i>
<i>Compra De Mercadería (Aprovisionamiento)</i>	<i>13</i>
<i>Distribución De Mercaderías</i>	<i>13</i>
<i>Preparación De Pedidos</i>	<i>13</i>
<i>Proceso De Despacho</i>	<i>14</i>
<i>Sistema De Postventa</i>	<i>14</i>
<i>Calidad De Servicio</i>	<i>15</i>
<i>Herramientas Para El Análisis Del Ciclo De Mejora Continua</i>	<i>16</i>
<i>Gestión Por Procesos</i>	<i>16</i>
<i>Mapa De Procesos</i>	<i>17</i>
<i>Diagramas De Flujo</i>	<i>17</i>
<i>Análisis Causa- Efecto</i>	<i>22</i>
<i>Diagrama de Pareto</i>	<i>23</i>
<i>Ciclo de DEMING</i>	<i>23</i>
<i>Gestión De La Calidad Total (TQM)</i>	<i>24</i>
<i>Estandarización De Procesos</i>	<i>24</i>
<i>Evaluación De Desempeño</i>	<i>24</i>
<i>Ventas</i>	<i>25</i>
<i>Plan De Mejora</i>	<i>25</i>
<i>Mejora De Procesos</i>	<i>25</i>
<i>Calidad</i>	<i>26</i>
<i>Servicio</i>	<i>26</i>
<i>Planificación</i>	<i>26</i>
<i>Ejecución</i>	<i>26</i>
<i>Verificación</i>	<i>26</i>
<i>Aprobación</i>	<i>27</i>
<i>Modelo SERVQUAL</i>	<i>27</i>
<i>Cuestionario SERVQUAL</i>	<i>29</i>
<i>Modelo SERVQUAL como Instrumento de Mejora</i>	<i>29</i>
<i>VSM</i>	<i>30</i>
CAPITULO 3: ANALISIS SITUACIONAL	32
<i>Descripción de la empresa</i>	<i>32</i>
<i>Mapa de proceso</i>	<i>33</i>
<i>Flujo de procesos</i>	<i>36</i>
<i>Análisis de VSM (inicial)</i>	<i>40</i>
<i>Identificación del problema</i>	<i>43</i>
<i>Diagnóstico general de la problemática</i>	<i>63</i>
CAPITULO 4: PROPUESTA DE MEJORA	65
<i>Justificación de la propuesta</i>	<i>65</i>
<i>Objetivos de la propuesta</i>	<i>67</i>
<i>Plan de actividades</i>	<i>67</i>
<i>Etapa Planear</i>	<i>68</i>
<i>Etapa Hacer</i>	<i>69</i>

<i>Etapa Verificar</i>	84
<i>Etapa Actuar</i>	87
CAPITULO 5: VALIDACION Y ANALISIS DE RESULTADOS	89
Evaluación económica de la propuesta	111
CONCLUSIONES	116
RECOMENDACIONES	117
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	118
ANEXOS	122



INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables.....	6
Tabla 2 Tiempos iniciales para análisis.....	42
Tabla 3 Tabla de frecuencias	46
Tabla 4 Tabla de frecuencias en orden de mayor a menor	47
Tabla 5 Porcentajes acumulados	47
Tabla 6 Ventas de enero 2021.....	51
Tabla 7 Ventas febrero 2021.....	52
Tabla 8 Ventas marzo 2021	52
Tabla 9 Ventas abril 2021.....	53
Tabla 10 Ventas mayo 2021	54
Tabla 11 Ventas junio 2021.....	55
Tabla 12 Indicador Aspectos Tangibles pre test.....	58
Tabla 13 Indicador fiabilidad pre test.....	59
Tabla 14 Indicador Capacidad de respuesta pre test	60
Tabla 15 Indicador seguridad pre test	61
Tabla 16 Indicador empatía pre test	62
Tabla 17 Diagnostico general de la problemática.....	63
Tabla 18 Análisis de ventas por cada vendedor.....	91
Tabla 19 Seguimiento a clientes	92
Tabla 20 Aspectos tangibles post test	93
Tabla 21 Fiabilidad post test.....	94
Tabla 22 Capacidad de respuesta post test	95
Tabla 23 Seguridad post test.....	96
Tabla 24 Empatía post test.....	97
Tabla 25 Ventas julio 2021.....	100
Tabla 26 Ventas agosto 2021.....	101
Tabla 27 Ventas setiembre 2021.....	101
Tabla 28 Ventas octubre 2021	102
Tabla 29 Ventas noviembre 2021	103
Tabla 30 Ventas diciembre 2021	104
Tabla 31 Reporte ventas iniciales enero – junio 2021	106
Tabla 32 Proyección de ventas desde julio 2022 hasta diciembre 2022	108
Tabla 33 Reporte ventas julio – diciembre 2021	110
Tabla 34 Presupuesto de la propuesta	111
Tabla 35 Salarios mensuales.....	111
Tabla 36 Gastos Administrativos.....	112
Tabla 37 Ganancias De Ventas De Acuerdo A Proyección De Ventas	112
Tabla 38 Cálculo del periodo de recuperación	114

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Símbolos de BPMN – Objetos de flujo	18
Figura 2. Símbolos de BPMN - Canales	19
Figura 3. Símbolos de BPMN – Objetos de conexión	20
Figura 4 Símbolos de BPMN - Fin	20
Figura 5 Símbolos de BPMN – Ejemplo de diagrama.....	21
Figura 6 Ejemplo de Diagrama causa efecto	22
Figura 7 Esquema de calidad de servicio	28
Figura 8 Gap Recepción y Expectativa	29
Figura 9 Ejemplo de VSM.....	31
Figura 10 Organigrama	33
Figura 11 Mapa de procesos general.....	35
Figura 12 Diagrama de proceso	39
Figura 13 VSM Inicial	41
Figura 14 Diagrama de Ishikawa	45
Figura 15 Diagrama de Pareto	48
Figura 16 Indicador aspectos tangibles pre test	58
Figura 17 Indicador fiabilidad pre test	59
Figura 18 Indicador capacidad de respuesta pre test.....	60
Figura 19 Indicador seguridad pre test.....	61
Figura 20 Indicador empatía pre test.....	62
Figura 21 Organigrama propuesto	66
Figura 22 Diagrama de flujo de ventas por llamada	70
Figura 23 Diagrama de flujo de ventas presenciales	71
Figura 24 VSM con identificación de mejoras	73
Figura 25 VSM final	75
Figura 26 Datos del VSM y cálculo del porcentaje de disminución de tiempo	76
Figura 27 Capacitaciones al equipo de ventas.....	79
Figura 28 Programa de capacitaciones.....	81
Figura 29 Cronograma de capacitaciones	82
Figura 30 Análisis de ventas por cada vendedor	86
Figura 31 Ciclo de mejora continua.....	88
Figura 32 Fotografía 001 del cumplimiento de capacitaciones	89
Figura 33 Fotografía 002 del cumplimiento de capacitaciones	90
Figura 34 Fotografía 003 del cumplimiento de capacitaciones	90
Figura 35 Aspectos tangibles post test	93
Figura 36 Fiabilidad post test	94
Figura 37 Capacidad de respuesta post test.....	95
Figura 38 Seguridad post test	96
Figura 39 Empatía post test	97
Figura 40 Participación en redes sociales - agosto	99
Figura 41 Reporte de ventas semestral.....	105
Figura 42 Porcentaje estacional de las ventas enero – junio 2021.....	107
Figura 43 Pronóstico de ventas.....	109
Figura 44 Comparativo con reporte de ventas.....	110
Figura 45 Flujo de caja.....	113
Figura 46 Cálculo de la tasa de retorno.....	114

INDICE DE ANEXOS

Anexo N°01. Modelo de encuesta SERVQUAL.....	122
Anexo N°02. Plantillas de base de datos de clientes	124
Anexo N°03. Plantilla de control de Stock	127
Anexo N°04. Entrevista a Gerente de empresa	128
Anexo N°05. Ficha de observación de frecuencias	129
Anexo N°06. Registro de reclamos	130
Anexo N°07. Registro de entregas de productos.....	131



INTRODUCCION

En la tesis presente se desarrollan los temas más importantes relacionados con la mejora continua en una entidad vinculada al rubro de las ventas de agua de mesa en la cual también están involucrados los procesos de distribución. Se ha logrado mejorar el área de ventas a través de distintas herramientas de ingeniería que ayudaron con tal finalidad. Los indicadores de ventas toman un aumento después de este diseño de mejora en la empresa, a continuación, mostramos los apartados que toma la investigación para su desarrollo.

Capítulo 1, en este capítulo se presenta el planteamiento teórico de la investigación, en él se encuentra la identificación del problema y su formulación además de los objetivos, asimismo presentamos la justificación de la investigación seguida de la hipótesis de esta.

Capítulo 2, en este capítulo se presenta el Marco Teórico, que está conformado por los antecedentes de la investigación y las bases teóricas, en las cuales se presenta los conceptos de los términos usados en las empresas.

En el Capítulo 3, se encuentra el análisis situacional de la empresa, en el que mediante herramientas se logra el diagnóstico de la problemática y se logra proponer mejoras.

En el Capítulo 4, se presenta la propuesta de mejora donde se desarrolla la aplicación de las mejoras para poder incrementar las ventas.

En el Capítulo 5, se presentan los resultados obtenidos al aplicar la mejora y la viabilidad de la misma, evaluando indicadores de productividad y económicos que respaldan la propuesta.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

CAPITULO 1: PLANTEAMIENTO TEORICO

Planteamiento del problema

Identificación Del Problema

La presente investigación se realizará en la empresa embotelladora de agua de mesa embotellada en la ciudad de Ilo (AQUA ILO). Esta empresa cuenta con cuatro áreas que son ventas, administración, producción y logística; aunque la empresa lleva casi dos años en el mercado, hasta la fecha, aún no se ha realizado ningún proyecto de mejoramiento o innovación en el área de ventas que es el tema central de esta investigación, y a la vez que se trata de una de las áreas con más falencias de la empresa; siendo que su trabajo se ha concentrado principalmente en ofrecer sus productos sin el control adecuado y, por lo general, a clientes pequeños como familias, restaurantes, bares y discotecas.

Descripción Del Problema

El área de la empresa comercializadora de agua de mesa embotellada en la que se centra el estudio se enfoca a las ventas, por tanto, un factor a tomar en cuenta en el nivel de servicio es la confiabilidad, esto quiere decir que se completan los plazos de entrega de pedidos acordados con los clientes. Tenemos que frente al análisis de los tiempos de la entrega de pedidos de los asesores de ventas de la empresa y los pedidos directos del cliente, en los que debería haber un máximo de tiempo para entregar la orden y luego ser admitida por el sistema de la empresa desde que el cliente pide la asesoría; nos está indicando que existen situaciones que están perjudicando la eficiencia del proceso y por ende se están generando demoras en la entrega, cuya consecuencia es la devolución de los pedidos realizados, a la vez que se deterioran las relaciones con los clientes, en especial con los clientes regulares, por lo que más adelante se analizarán los factores que provocan las demoras. Aunque la cantidad de devoluciones por mes es irregular, sí es claro que los meses de mayor incidencia representan un alto grado de devoluciones. En esta parte también hay

que tomar en cuenta los costos por transporte de dichas devoluciones. Otro de los problemas que se identificaron con mucha frecuencia durante el proceso de ventas en la empresa es en el proceso de facturación, apuntando un alto número de reprocesos. Ante este tipo de errores ya registrados en algunos costos consecuentes, provocan una incomodidad en el cliente y retrasos en el proceso lo que conlleva a pérdidas mayores.

La necesidad de resolver dichos problemas parte del gran impacto que suponen para la empresa, pues hoy en día se hace importante para las organizaciones, el avance contante de sus procesos, cambiar o añadir metodologías buscando la eficiencia y eficacia, siendo un factor importante el compromiso de todas las personas que integran las organizaciones y así cumplen con los requerimientos de los clientes. Por otra parte, la gestión de la calidad del servicio en las empresas se ha convertido en una estrategia de suma importancia. Pero desafortunadamente, definir y medir la calidad resulta ser particularmente complejo cuando se refiere al entorno de los servicios, esto debido sobre todo a su naturaleza intangible. Entonces más que calidad en el servicio, se basa en una educación de servicio, en la que están sumidos los clientes internos y externos. Por ello es importante concientizar acerca del servicio como producto final del trabajo de todas las áreas de las empresas y no sólo el trabajo del personal en comunicación con el cliente final. Entonces decimos que la calidad del servicio es la culminación de los compromisos dados por la empresa hacia los clientes.

En conclusión, en sustento a lo anteriormente descrito, se observa la necesidad de realizar el presente estudio de investigación que admite presentar un sistema de mejora continua para el proceso de ventas de la empresa, ya que esta incurre en cuestiones de confiabilidad en relación con los clientes, una ineficiente calidad del servicio, y en todo esto en conjunto, reflejado en la consecuente baja productividad y competitividad de la empresa.

Formulación del problema

Problema General

¿Cómo presentar un sistema de mejora continua en el proceso de ventas de una empresa embotelladora y comercializadora de agua de mesa?

Problemas Específicos

- ¿Cómo desarrollar el análisis de la situación actual del área de ventas de la empresa embotelladora y comercializadora de agua de mesa?
- ¿Cómo desarrollar el sistema de mejora continua para el proceso de ventas de la empresa?
- ¿Cómo validar sistema de mejora continua en el proceso de ventas de la empresa?
- ¿Cómo realizar la evaluación económica del sistema de mejora continua?

Justificación del problema

Justificación Teórica

Se justifica la necesidad de hacer el presente estudio de investigación con el propósito de buscar una solución a la problemática mencionado con anterioridad, en el área de ventas de la empresa, este trabajo se realizará mediante el uso de la filosofía de mejora continua aplicada al proceso de ventas complementada con bases de datos con información de los clientes de la empresa, y con ello mejorar sus estándares de calidad y su productividad.

Justificación Académica

Se justifica realizar el presente estudio ya que va permitir aplicar y afianzar los conocimientos tomados durante los 5 años de la carrera de Ingeniería, sobre todo en temas de mejora continua. Así también será un aporte que mejore el proceso de ventas de la empresa en la que se centra la investigación.

Justificación Social

Se justifica el presente estudio de investigación ya que va permitir un beneficio económico para la empresa, gracias a la reducción de costos generados por los problemas de devoluciones y al incremento de las ventas, y por tanto un mayor empleo. Así también la investigación será un aporte social ya que se incentivarán las capacitaciones en el personal para que cumplan un mejor desempeño, y brindando a la sociedad de Ilo una empresa de mejor nivel y confiabilidad.

Justificación Metodológica

Se justifica la necesidad de realizar el presente estudio de investigación mediante procedimientos y técnicas del sistema de mejora continua, sistema PHVA – ciclo de Deming, brindando para ello objetivos, variables y sus indicadores de la investigación. Esto se sustenta en una investigación que identifica el tipo, nivel y diseño de investigación; así como también las técnicas e instrumentos para compilar, examinar e interpretar la información. Todo ello para presentar un sistema que pueda implementarse y permitirle a la empresa en la que se enfoca la investigación, aumentar su competitividad, entre otros beneficios.

Delimitaciones

Temático

El alcance del tema de esta investigación son todos los procesos que se llevarán a fin a cabo dentro del proceso de ventas de la empresa en la que se enfoca esta investigación.

Espacial

Se realizará el presente estudio en la empresa Aqua Ilo, ubicada en la ciudad de Ilo, en el área de ventas que se encarga de la comercialización de su producto que es el Agua envasada.

Temporal

La temporalidad es con data de los años 2019 y 2020, y para realizar esta investigación se va necesitar un tiempo grato de 6 meses, tiempo el cual será designado y dividido más adelante en el cronograma para la ejecución de la presente investigación.

Hipótesis

Con la implementación de un sistema de mejora continua, se optimizará el proceso de ventas de la empresa embotelladora y comercializadora de agua de mesa AQUA ILO.

Objetivos de la investigación

Objetivo General

Diseñar un sistema de mejora continua en el proceso de ventas de una empresa embotelladora y comercializadora de agua de mesa

Objetivo Especifico

- Desarrollar el análisis de la situación actual del área de ventas de la empresa embotelladora y comercializadora de agua de mesa.
- Desarrollar el sistema de mejora continua para el proceso de ventas de la empresa.
- Validar el sistema de mejora continua en el proceso de ventas de la empresa.
- Realizar la evaluación económica del sistema de mejora continua.

Variables

Variable Independiente

Proceso de ventas de agua de mesa embotellada.

Variable Dependiente

Sistema de mejora continua (Metodología PHVA)

Operacionalización De Variables

Tabla 1.
Operacionalización de variables

VARIABLE	EXTENSIÓN DE LA VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES
Independiente	Proceso de ventas de agua de mesa embotellada	Calidad de servicio	Número de devoluciones
			Tiempos de procesamiento de pedido
Dependiente	Sistema de mejora continua (Metodología PHVA)	Planear	Definición de problemas
			Descripción del proceso
			Análisis de causas
			Plan de capacitaciones
			Plan de acción de mejora continua
		Hacer	Rediseño del proceso
			Estandarización del proceso
			Participación publicitaria
		Verificar	Sistemas de control
			Indicadores de productividad
			Cantidad de capacitaciones
		Actuar	SERVQUAL
			Verificación de cumplimiento de mejora
			Acciones a tomar para el ciclo de mejora continua

Marco metodológico

Nivel De Investigación

La presente investigación es de tipo aplicado y de nivel explicativo. Tipo aplicado debido a que busca resolver un problema, enfocándose en la aplicación de distintos métodos que permitan tal finalidad. Explicativo debido a que tiene relación causal, no solo describe el problema de la unidad de estudio, más bien encuentra las causas del mismo. Estudia el problema que no ha sido tratado anteriormente y amplía el conocimiento. (Hernández, 2014).

Diseño De Investigación

El diseño es cuasi experimental ya que es aquel en el que se pretende estudiar el impacto que ha generado el tratamiento de los procesos los cuales no han sido asignados de acuerdo con un criterio aleatorio. En estos estudio se prueba una variable sin ningun tipo de selección aleatoria. Este sujeto de estudio se establece previamente. (Fernandez & Vallejo, 2014)

Población Y Muestra

Población

La población o universo es descrito como la totalidad para el cual serán vigentes las conclusiones que se obtienen, a los elementos o unidades (personas, instituciones o cosas) involucradas en la investigación (Arias O, 1999).

De acuerdo al fin del estudio, la población está representada por todos los trabajadores que pertenecen y laboran en las diferentes áreas de la organización, sobre todo en el área de ventas, y por los clientes frecuentes de la empresa embotelladora y comercializadora de del producto Aqua Ilo.

Muestra

La muestra es por conveniencia debido a que se abarca la totalidad de la población, ya que las probabilidades se ejecutan cuando una muestra es muy grande y no se podrá abarcar en la totalidad (Vara, 2010).

En la presente investigación se considerará una muestra compuesta por los trabajadores del área de ventas de la empresa. Asimismo, se considerará una muestra de 15 clientes que han permitido poderles aplicar la encuesta de satisfacción, asimismo dentro de ellos se encuentran aquellos que han presentado reclamos por el servicio. La mayoría de clientes solicita servicio de distribución, siendo el receptor un personal a cargo de estos, por lo que no accedieron a responder la encuesta. El número es limitado, por lo que se considera el número de muestra mencionado, siendo estos clientes frecuentes en la empresa. Al tener una muestra pequeña, esta se ha tomado a conveniencia, y es no probabilística por la cantidad.

SERVQUAL.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas

- Observación directa: Aplicada al proceso de ventas, en sus formas estructurada, cerrada y participativa.
- Análisis documentario: Del histórico de ventas de periodos anteriores.
- Entrevista: Aplicada al personal de los diferentes niveles jerárquicos de la empresa, con el propósito de tener un panorama extenso de la problemática y las alternativas de solución.
- Encuesta: Aplicada al personal que trabaja directamente en el área de ventas de la empresa y los clientes recurrentes.

Instrumentos

Los instrumentos aplicados en las técnicas de investigación son:

- Para la observación: Guía de observación, diario de campo y anecdotario.
- Para el análisis documental: Base de datos del área de ventas
- Para la entrevista: Guía de entrevista y Cuestionario de preguntas
- Para la encuesta: Cuestionario de preguntas de preguntas cerradas con respuestas de escala de tipo nominal estructurados, las cuales permitirán formular las preguntas para los colaboradores de la empresa y los clientes.

Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Una vez obtenidos los datos necesarios se aplicarán las siguientes herramientas:

- Diagrama de flujo de procesos
- Diagrama causa – efecto (Ishikawa)
- Diagrama de Pareto
- Mapas del flujo de valor (VSM)
- Software SPSS y MS Excel: Para poder procesar los datos que se recopilan mediante las encuestas, utilizando modelos tabulares numéricos y gráficos.

CAPITULO 2: MARCO TEORICO

Antecedentes De La Investigación

Según Rojas (2015), en su investigación titulada “Propuesta de un sistema de mejora continua, en el proceso de comercialización de productos de plástico domésticos aplicando la metodología PHVA”, que tuvo como objetivo el implementar un sistema de mejora continua dentro del proceso productivo en la empresa LEÓN PLAST EIRL, la cual se dedica a la producción y comercialización de productos de plástico domésticos derivados del polipropileno. Se implementó la metodología 5s, obteniendo espacios señalizados, limpios y ordenados. De la misma manera, la implementación de la redistribución de planta, analizada por factores, permitió el reordenamiento de las áreas, adquisición de maquinarias y acciones de mejoras, reduciéndose el porcentaje de tiempos de traslado en las áreas en un 31%. Con la implementación de las mejoras, se logró reducir los tiempos en el proceso de producción en 14.70 minutos. Mejorar en los indicadores de productividad, para ganchos tipo chupón en 16.32%, para ganchos tipo bisagra 35.83% y en colgadores 90%. Asimismo, obtuvo mejoras en los indicadores financieros con un valor actual neto de S/. 1, 087,232 y 93% de rendimiento en la tasa interna, que muestran la eficiencia de la aplicación del modelo de mejora continua PHVA.

Según Perea (2016), en su investigación titulada “Propuesta de mejora en el proceso de ventas de una empresa comercializadora de productos electrónicos para automatización industrial”, la cual tuvo como objetivo proponer soluciones que aumenten el nivel de servicio de la empresa comercializadora de componentes electrónicos, la investigación utilizó como instrumento un Kardex que sirvió para el ingreso de la información de productos, sistemas y soluciones para automatización industrial. Se tuvo como muestra la toma de tiempos de atención para 50 a 100 pedidos aproximadamente, de forma semanal, obteniendo 3 muestras o 4 para reportes mensuales. Después de procesar los resultados y verificar toda la información

procesada por las áreas se llegó a la conclusión que se mejoró el proceso de ventas y de esta forma se puede llevar un reporte mensual, y automáticamente el archivo genera las tablas estadísticas para el reconocimiento de fallas en los pedidos, aplicando los cambios, según la simulación aumentarán las entregas a tiempo de 75% a 84% y el porcentaje de entregas concluidas sin dificultades de 66% a 82%, reduciendo el alto porcentaje de reprocesos.

Según Acosta (2017), en su investigación titulada “Proyecto de mejora del proceso de comercialización de una empresa agroindustrial aplicando modelado de procesos y transformación industrial”, la cual tuvo como objetivo identificar los procesos que afectan el correcto desempeño de la actividad de operar una empresa de este tipo, con una metodología descriptiva y mediante la observación directa, se pudo conocer el proceso productivo de dicha entidad, se utilizó como instrumento: fichas de control, fichas de observación y tiempos además de realizar una entrevista al gerente y una encuesta dirigida a todos los trabajadores. Después de la implementación de dicha propuesta se logró como resultados la eficiencia en el proceso de comercialización, al lograr la identificación directa de errores valorizados en un monto de \$3,714.01 en el proceso que interrumpe el flujo eficiente de las actividades de la empresa, para así continuar con la planeación y eliminación de los desperdicios mediante la implementación del modelado de procesos y las estrategias de transformación industrial que facilitan el correcto flujo de las ventas.

Según Sotelo & Prieto (2016), en su investigación titulada “Propuesta de mejora en el área de ventas de una empresa que comercializa baterías importadas”, la cual tuvo como objetivo generar una propuesta de mejora en el departamento de ventas mediante la elaboración de un manual que oriente las actividades del área en mención. La investigación fue de tipo exploratoria porque tuvo como propósito diagnosticar la situación de la empresa, tuvo como instrumento la encuesta, la cual fue aplicada al gerente, así como el análisis situacional a través del FODA. Dicha propuesta tuvo como finalidad servir como base para

de esta forma fortalecer las pymes de la ciudad de Chihuahua mediante un diagnóstico integral, dado que estos negocios se enfrentan a una intensa competencia por parte de empresas nacionales y extranjeras de mayor magnitud que ofrecen una amplia línea de productos y servicios al mercado local.

Según Loayza (2019), en su investigación titulada “Medición del impacto en la productividad de la implementación de la mejora continua en la empresa ABRALIT S.A.”, que tuvo como objetivo implementar la metodología de las 5S de mejora continua en la empresa, en las áreas de almacén de materia prima y control de calidad determinando el impacto en la productividad. Empresa que se dedica a la fabricación y comercialización de abrasivos industriales. Dicha investigación propuso la aplicación de las 5S para mejorar la gestión de toda la organización, contando para ello con la colaboración de todo el personal. Entre sus aportes se destaca la optimización de los tiempos, un análisis costo – beneficio para el mediano y el largo plazo, así como una mejora en las condiciones de los colaboradores de la empresa que se vio reflejado en los resultados de los indicadores, donde se obtuvo un análisis costo – beneficio aceptable de 1.17.

Bases Teóricas

Comercialización

El acto de comercializar es el conjunto de actividades que serán indispensables para llevar un proceso adecuado a la hora de comercializar un producto como por ejemplo la mercancía debe de estar siempre ubicada en un lugar específico para que de esta forma los clientes que conforman dicho mercado lo conozcan y lo consuman (Castorena, 2007).

Principales Actividades En Empresas Comercializadoras

El desarrollo del comercio fomenta la destrucción de las barreras comerciales, potenciando el libre comercio que permite conocer y satisfacer las necesidades del cliente, así como la creación de puestos de trabajo y la mejora en la calidad de vida. (Buchanan, 2011)

Por tanto, es importante conocer las actividades principalmente desarrolladas por las empresas comercializadoras, siendo las principales:

Compra De Mercadería (Aprovisionamiento)

La competitividad alcanzada por una empresa comercializadora se logra manteniendo el aprovisionamiento en las mejores condiciones, garantizando así la fuente de éxito de la empresa. Este proceso debe incluir los valores necesarios para la determinación de los costos por aprovisionamiento y los indicadores adecuados para una buena toma de decisiones para una correcta gestión de inventarios.

Respecto al abastecimiento se debe considerar los costos incurridos en la adquisición, emisión de pedido, almacenamiento, oportunidad y mantenimiento de inventario. La compra de mercadería es un proceso muy importante en la retroalimentación del sistema de aprovisionamiento, análisis de costos y ayuda en la toma de decisiones para aquellos procesos involucrados con indicadores evaluadores del proceso. (Henriquez & Molano, 2004)

Distribución De Mercaderías

La distribución de mercaderías promueve el uso eficiente de los inventarios evitando inventarios obsoletos puesto que generan incremento de costos y mal uso del tiempo, es por ello que se debe considerar métodos para gestionar y controlar de manera adecuada los productos en su etapa final. Las actividades involucradas en la buena distribución de mercadería implican la recepción, control e inspección, almacenamiento, preparación de pedidos y proceso de despacho.

Preparación De Pedidos

Se trata de la actividad en la que los productos comerciales se encuentran listos para su despacho ,recuperados de las áreas de almacenamiento para su preparación y conversión en una orden de compra donde se especifica la ubicación del producto así como su tipología ,cantidad requerida y la secuencia de recolección por la que debe pasar .El encargado de su

recolección empieza por obtener el producto del almacén para posteriormente verificar que el pedido sea el correcto y sea llevado a la zona de embalaje y transporte .El proceso de almacenamiento puede generar tipos de costos como :costos de recepción de productos, costos de mantenimiento de inventarios ,costos de aislamiento de pedidos ,embalaje y transporte ; siendo uno de los más caros el de aislamiento debido a sus características. (Díaz & Cadena, 2013)

Proceso De Despacho

Durante este proceso se realiza la verificación, empaque y transporte, verificando el cumplimiento de las políticas y operaciones relacionadas con las estrategias de operación como los horarios de trabajo y la adecuada realización del trabajo para lograr un buen recibimiento de la mercadería. Es necesaria la implementación de un diseño elaborado a base de herramientas cuantitativas para lograr mejores resultados en este proceso. Se presentan 3 enfoques para dicho proceso: Consideración del mejoramiento del despacho en temas de gestión de almacenes o centros de distribución, propuesta de técnicas aplicativas al despacho y diseño experimental en el área de operaciones del centro de distribución. (Gómez & Correa, 2012)

Sistema De Postventa

Luego de ejecutados los procesos anteriores es necesaria la implementación de un sistema post –venta relacionada a los procesos de recolección y vinculados a la cadena post consumo, así como los procesos de reciclado y manejo del desecho industrial, es por ello que la principal función del sistema post- venta están relacionadas a los procesos de retorno de los excesos en el inventario, devoluciones y productos obsoletos en inventarios estacionales. (Kalenatic & González, 2009)

Calidad De Servicio

En muchos casos, la excelencia como punto de partida para ciertas definiciones de calidad de servicio, cuando se trata de la excelencia en el entorno organizacional, las recomendaciones para lograr los mejores resultados se hacen en un sentido absoluto. Dado que la excelencia es subjetiva, es necesario marcar los lineamientos que se han convertido en indicadores que pueden alcanzar el nivel requerido, dentro de este rango se define la calidad, incluyendo el cumplimiento de las especificaciones, los requisitos de cumplimiento y la capacidad de uso de los productos.

Sin embargo, contrariamente a las regulaciones anteriores, la definición de calidad no se basa en el valor, sino que se refiere al significado "absoluto" que trae la excelencia. En este caso, no hay mejor producto o servicio, pero depende de muchos factores. Por lo tanto, este valor se puede definir como el valor más adecuado para los consumidores.

En lugar de centrarse en la excelencia de los aspectos internos, el valor toma en reparo consideraciones tanto internas como externas, por lo que las organizaciones buscan optimizar el uso de sus recursos para adaptarlos a las necesidades del cliente.

Finalmente, al evaluar la calidad desde el punto de las expectativas, en primer lugar, la necesidad de satisfacer las necesidades del cliente involucra factores subjetivos relacionados con el juicio de la persona que recibe el producto o servicio. Al igual que con el valor, es importante conocer las necesidades del cliente, que pueden resultar complicadas a la hora de medir, porque una persona puede evaluar diferentes atributos de un producto o servicio de manera diferente. Entonces la idea se centra principalmente en la calidad y la satisfacción, y el valor se considera el nivel más bajo dentro de este enfoque.

Por otra parte, un factor importante en cualquier proceso de desarrollo de definiciones es comprender los productos existentes y sus fuentes. En respuesta al desarrollo y cambios constantes de las necesidades organizacionales, en muchas ocasiones se han propuesto

diferentes definiciones de calidad. La nueva definición no sustituye a la anterior, por lo que es necesario que no exista una definición de mejor calidad, porque cada definición mide y generaliza, la utilidad de gestión y la relevancia para el consumidor.

En el caso del servicio, la calidad se define con base en los supuestos de todos los miembros de la organización y todos los aspectos dentro de esta y relacionados. Por tanto, se centra en una premisa: si todos los miembros de la organización participan en la mejora continua de la calidad en cada actividad que se realiza, entonces se obtendrá calidad en todo lo relacionado con la organización, es decir, la calidad ya no es un calificativo exclusivo para un producto, y se convierte en un concepto que abarca todas las actividades en las que participa la empresa. (Contreras, 2011)

Herramientas Para El Análisis Del Ciclo De Mejora Continua

El esfuerzo constante por la mejora de productos y servicios es el factor principal para la determinación de la mejora continua, incrementando la eficiencia de las operaciones realizadas dentro de la organización, teniendo en consideración la participación de los trabajadores siendo necesaria la generación de ideas para garantizar la mejora de sus labores y una mayor eficiencia. Sin embargo para tener un mejor conocimiento de los procesos a realizar se debe tener en cuenta aspectos como: Gestión por procesos, diagrama de flujo, análisis causa-efecto, diagrama de Pareto.

Gestión Por Procesos

Comprende la relación entre las actividades y los recursos gestionados para el proceso a realizar, siendo una interrelación entre las actividades creando valor añadido al producto pudiéndose agrupar de acuerdo a un mapa de procesos que contemple los procesos clave, estratégicos y de soporte.

Mapa De Procesos

El diseño de un mapa de procesos sirve para comprender de manera global y más amplia todas las actividades y pautas que van a formar parte de los procesos de producción o servicio de una empresa con el fin de conocer de forma general aquellos procesos que serán indispensables para cierto proceso según el rubro en el que se desempeñe la empresa.

Los procesos clave se definen como a aquellos que influyen directamente en la prestación de servicio, economía y la satisfacción del cliente.

Los procesos estratégicos se rigen bajo políticas y estrategias considerando límites para otros procesos.

Los procesos de soporte son definidos como procesos de apoyo para los procesos clave y estratégicos puesto que proporcionan los recursos necesarios para el desarrollo de estos.

Las actividades con el mismo objetivo considerando primero la definición, control y seguimiento de las políticas, estrategias, el entorno y los clientes. Luego, se requiere la asociación de actividades con procesos de control y prestación de servicios, definiendo su diseño e infraestructura para finalmente establecer una relación entre las actividades de procesos de administración, facturación, contabilidad y culminando con la asociación de cada actividad a cada proceso.

Diagramas De Flujo

Los diagramas de flujo funcionan para detallar el flujo de la información entre clientes y áreas, así como la adquisición de materiales, estos diagramas son conocidos como mapas de proceso, mapas de relaciones o planos, puesto que son realizados a base de cuadros y flechas detallando la información pudiendo utilizar símbolos para una mejor comprensión del diagrama. (Krajewski, Ritzman, & Malhotra, 2008)

Los diagramas BPMN usan símbolos estandarizados como los diagramas de flujo donde cada figura muestra un contexto empresarial y un significado específico relacionado exactamente con lo que se quiera utilizar.

A continuación, mostraremos los símbolos utilizados de BPMN:

Objetos de Flujo: En la figura 1, se muestran los elementos principales del BPMN, tales como las actividades, los eventos y las compuertas. Las actividades describen el trabajo que se desarrolla en el proceso, se utiliza para modelar tareas o procedimientos. Los eventos son aquellos que nos describen lo que sucede durante el desarrollo del proceso y que afecta el flujo, existen inicial, intermedio y final. Las compuertas, son controles de secuencia de flujo que indican puntos de convergencia o divergencia, determinando si se bifurcan o combinan las rutas dependiendo de condiciones expresadas. (Gomez, 2014)

Figura 1

Símbolos de BPMN – Objetos de flujo



Nota: Tomado de Analisis de BPMN como herramienta integral Gomez, (2014).

En la figura 2 se observan los canales, que representan los responsables de realizar la actividad dentro del proceso, por ejemplo organizaciones, roles, areas funcionales.

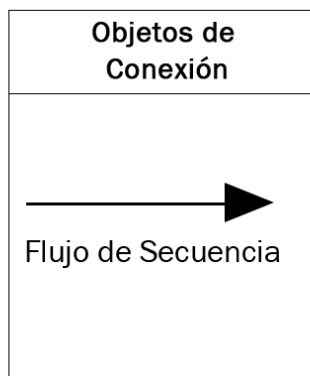
Figura 2. Símbolos de BPMN - Canales



Nota: Tomado de Analisis de BPMN como herramienta integral Gomez, (2014).

En la figura 3 se observa un objeto de conexión, este relaciona los objetos de flujo y como en este caso es un objeto de flujo de secuencia, enlaza dos elementos y permite mostrar la secuencia de las actividades que se llevan a cabo.

Figura 3. Símbolos de BPMN – Objetos de conexión



Nota: Tomado de Analisis de BPMN como herramienta integral Gomez, (2014).

En la figura 4, podemos ver el símbolo de fin, que representa el término de un proceso o actividad, esta señalización se utiliza para indicar el término del evento. (Perez, 2015)

Figura 4

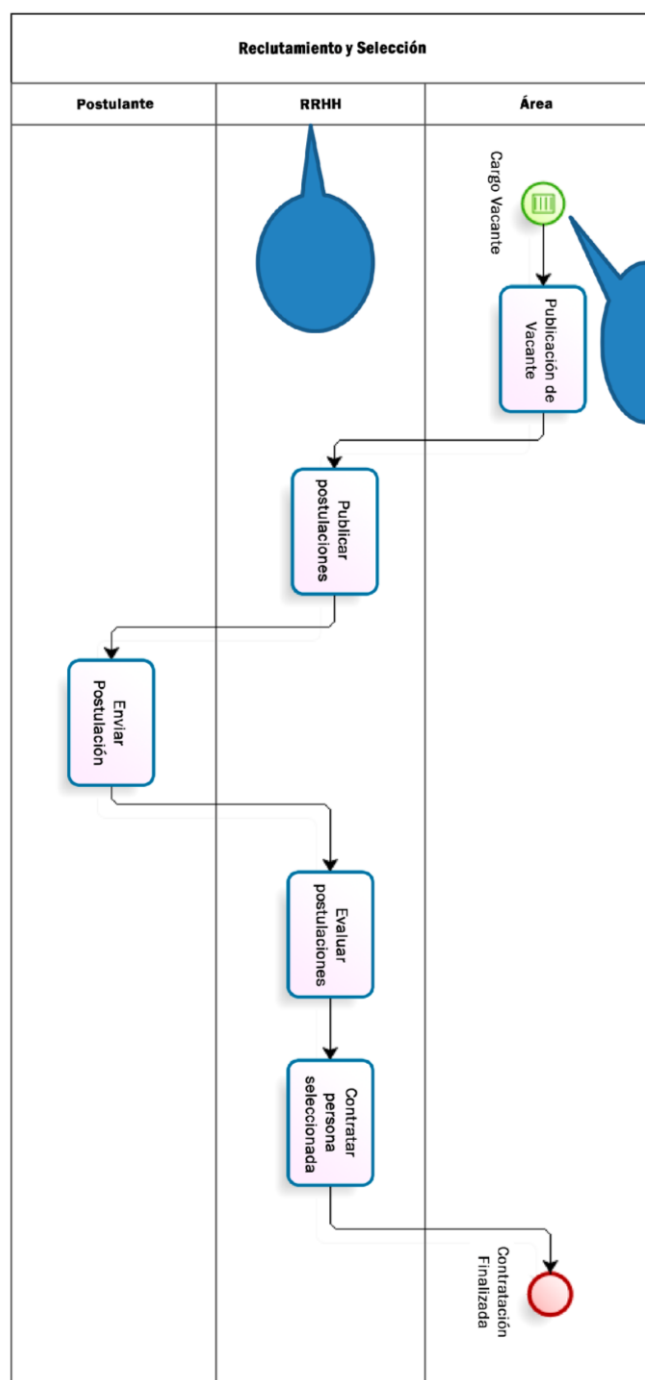
Símbolos de BPMN - Fin



Nota: En la figura mostrada podemos observar un ejemplo de un diagrama BPMN utilizando los símbolos mostrados anteriormente. (Perez, 2015)

Figura 5

Símbolos de BPMN – Ejemplo de diagrama



Nota: Ejemplo de diagrama BPMN tomado de Pérez, (2015)

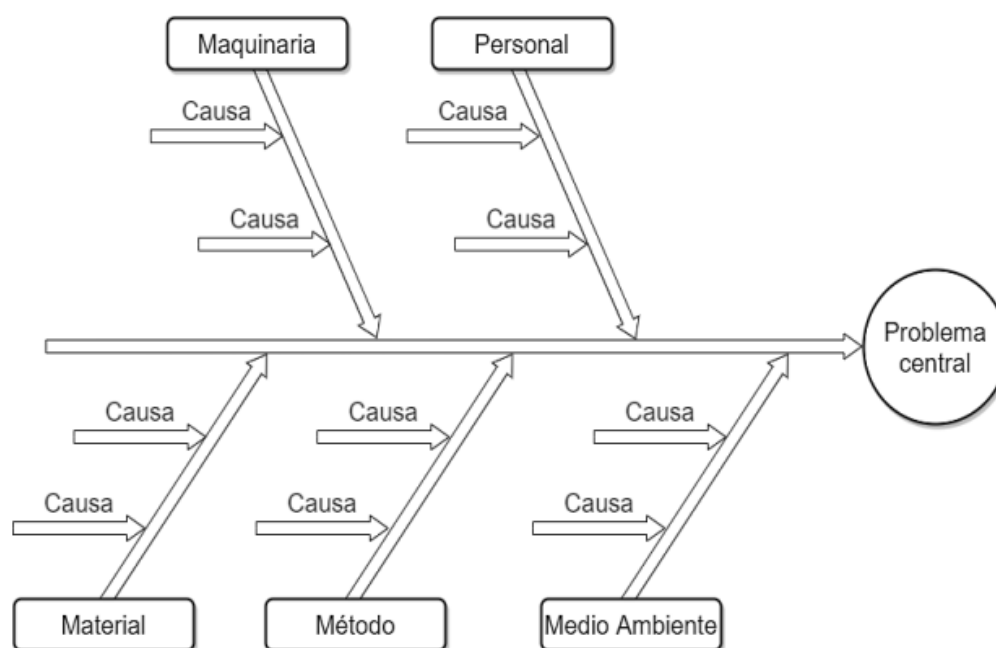
Análisis Causa- Efecto

Los diagramas de Ishikawa forman parte de un análisis de datos en un proceso seleccionado, siendo más conocida como espina de pescado, esta herramienta permite el análisis entre los resultados y los factores que lo causan, es por ello que la identificación de estos factores es primordial ya que refieren a la materia prima, influyen en la mano de obra y el medio ambiente, así como en el uso de los equipos, maquinas, métodos y estándares a implementar. Gráficamente el análisis se realiza con factores representados como flechas y culmina con la determinación del problema. Como resultado de este proceso se evidencian las capacidades de la empresa y la verificación de las características de calidad alcanzadas. (Simonassi, 2009)

En la figura 6, podemos ver el ejemplo de un diagrama de Causa – Efecto, en el cual podemos ver el lugar donde se colocan las causas, que son las espinas de pescado y la cabeza que representa el proble central o el efecto causado.

Figura 6

Ejemplo de Diagrama causa efecto



Nota: Tomado de Morillo & Muñoz (2004) citado por (Burgasi, Cobo, & Perez, 2021)

Diagrama de Pareto

El objetivo de esta herramienta es la administración en forma relativa a las entradas en un 20 % y las salidas en un 80%, ya que se trata de un análisis de la logística, este diagrama se usa frecuentemente en la clasificación de inventarios ABC, siendo una herramienta muy útil en la detección de causales de retraso, problemas de calidad, insatisfacción del cliente y la clasificación del pedido. (Mantilla & Sánchez, 2012)

Ciclo de DEMING

El ciclo de Deming detalla la relación entre la comodidad del empleado y la productividad, siendo una manera óptima de compensar a los trabajadores con elogios por parte de sus superiores y compañeros de labor haciendo de la filosofía Deming una manera de motivar a los trabajadores. Además, considera el carácter de seguridad para el buen desempeño de las labores de los empleados. (Gartner & Naughton, 1998).

Los principios del Deming consideran los aspectos:

- Generar una meta permanente de mejora de productos y servicios (mejora continua).
- Adopción de la neo filosofía de solidez financiera eliminando la demora debido a errores y defectos.
- Eliminar la dependencia de supervisores en producción y abastecimiento.
- Reducir la cantidad de abastecedores para un mismo producto.
- Búsqueda permanente de errores en los sistemas de procedimientos permanentes.
- Capacitaciones continuas en el centro laboral.
- Supervisión del personal para el desempeño de su labor
- Estimular la comunicación inteligente y eficiente entre los involucrados
- Eliminación de barreras entre áreas implicadas en la organización
- Eliminación de metas numéricas y mayor enfoque en la efectividad.

- Optimización permanente de la calidad
- Eliminación de los obstáculos que impidan al empleado desempeñarse
- Establecer programas de capacitación
- Determinación de la responsabilidad de la gerencia con respecto a la productividad y el compromiso hacia la empresa.

Es así que el ciclo de Deming se define como un proceso que hace posible la mejora de la calidad en los procesos de la empresa, aplicando una mejora continua en la administración de los procesos, lo cual resulta de mucha utilidad en el desempeño laboral. (Castellanos, 2018)

Gestión De La Calidad Total (TQM)

La forma de gestionar un sistema que permita maximizar la calidad de procesos y productos para el cumplimiento de las necesidades y expectativas de los clientes es la finalidad de un sistema de calidad total, ya que impulsa la gestión de calidad a otro nivel, convirtiéndolo en un sistema integrado y global en términos de uso eficiente de tiempo y recursos. (Omaña & Cadenas, 2010)

Estandarización De Procesos

La estandarización es un método para el control de los costos de los materiales en los procesos, esto incluye el desarrollo sistemático, aplicativo. Se debe tomar en cuenta hojas de verificación y control como Kardex.

Evaluación De Desempeño

Se trata de una herramienta necesaria para la gestión y administración de los recursos designados con la finalidad de aumentar la productividad y proporcionar calidad de los servicios brindados para la satisfacción del cliente y los empleados, puesto que el desempeño se encuentra directamente relacionado con el funcionamiento, esta evaluación se encuentra ligada a un análisis de las funciones y tareas desempeñadas en el trabajo.

La evaluación del desempeño es un procedimiento por el cual se mide y valora la conducta del personal profesional de acuerdo a los logros propuestos, esto determina el producto del trabajo realizado por el empleado. (Pastora, 2011)

Ventas

Se considera venta a un proceso establecido de manera organizada que está orientada a persuadir al cliente a realizar la compra de un determinado producto o servicio.

El proceso de ventas engloba el conjunto de actividades que han sido estructuradas y diseñadas para generar un proceso de compra de un determinado producto o servicio. El proceso de la venta es generado de acuerdo al rubro de la empresa para que de esta forma este proceso pueda contener todas las actividades diarias que se genera antes de este proceso y así poder satisfacer de manera efectiva la necesidad y deseo de los clientes (Vidal, 2017).

Plan De Mejora

Al hablar de plan mejora se refiere al conjunto de acciones que se han programado de forma simultánea para mejorar los problemas permanentes que se diagnosticaron en una determinada empresa. Al implementar un plan de mejora se logrará el incremento de calidad y rendimiento de los resultados (Auz & López, 2018).

Mejora De Procesos

Cuando se habla de mejorar un proceso implica que se tomarán decisiones administrativas según el grado de dificultad del problema. El papel del ingeniero es orientar a la empresa hacia una buena estructura, procesos y resultados. Los procesos implican tomar decisiones y resolución de problemas, los cuales presentarán variaciones según el nivel del problema, así como el criterio y decisión del ingeniero industrial según la problemática empresarial (Acevedo & Linares, 2015).

Calidad

La calidad es un grado predecible de uniformidad y fiabilidad a bajo coste, adecuado a las necesidades del mercado. La manera de conseguir una mayor calidad es mejorando el producto y la adecuación del servicio a las especificaciones para reducir la variabilidad en el diseño de los procesos productivos (Pérez, 2017).

Servicio

El servicio se puede definir como la unión entre el proceso productivo y el consumidor final. De esa forma se puede ver una organización desde el diseño del producto y proveedores de insumos, hasta el cliente final. Los servicios son variables impredecibles y no se prestan a un control sistemático, por esta misma razón los servicios responden a un conjunto infinito de condiciones por parte del consumidor (Alarcón, 2017).

Planificación

En la fase de planificación se trabaja en la identificación del problema o actividades susceptibles de mejora, se establecen los objetivos a alcanzar, se fijan los indicadores de control y se definen los métodos o herramientas para conseguir los objetivos establecidos (García, Quispe, & Ráez, 2003).

Ejecución

El plan de acción, se hace mediante la correcta realización de las tareas planificadas, la aplicación controlada del plan y la verificación y obtención de la retroalimentación necesaria para el posterior análisis (García, Quispe, & Ráez, 2003).

Verificación

Después de implementada la mejora se comprueban los logros obtenidos en relación a las metas o los objetivos que se marcaron en la primera fase del ciclo, esto mediante herramientas de control como por ejemplo el diagrama de Pareto, entre otros (García, Quispe, & Ráez, 2003).

Aprobación

Esta es la última etapa del ciclo, tras comparar el resultado obtenido con el objetivo marcado inicialmente, se deben realizar acciones correctivas y preventivas que permitan mejorar los puntos o áreas de mejora, así como extender y aprovechar los aprendizajes y experiencias adquiridas a otros casos, y estandarizar y consolidar metodologías efectivas (García, Quispe, & Ráez, 2003).

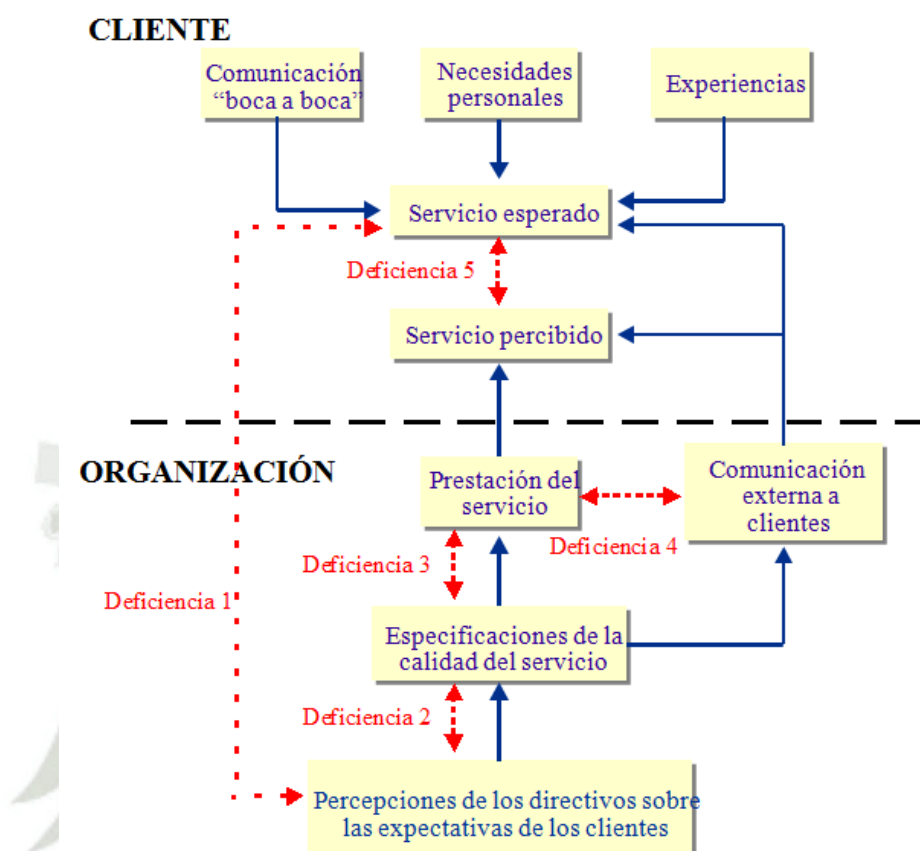
Modelo SERVQUAL

Según Parasuraman (1988), este modelo puede modificarse según la organización, mediante un cuestionario estándar utilizado como herramienta para la mejora y observación del desempeño de cada organización, con niveles respuesta de opción múltiple con el fin de saber sobre las expectativas de servicio del cliente.

Parasuraman (1988), Con este modelo se puede determinar la calidad del servicio prestado hacia el cliente evaluando 5 dimensiones, contrastando lo que el cliente espera del servicio con lo que obtiene del mismo, implementando acciones correctivas para mejorar la calidad de servicio de haber discrepancias importantes.

Figura 7

Esquema de calidad de servicio



Nota: Modelo SERVQUAL de Calidad de Servicio, Parasuraman (1988), de acuerdo al esquema se puede apreciar:

1. Se puede afirmar que la calidad de servicio es la comparación entre lo que espera el cliente y el servicio que le ofrecen.
2. Los factores que influyen en las expectativas del cliente son: Las referencias recibidas de amigos o familiares acerca del servicio, Lo que necesita el cliente, Las experiencias que se tenga de servicios anteriores, Publicidad o comunicación que la institución haya informado sobre su servicio.
3. Para describir el servicio, los clientes se basan en 5 dimensiones que son: La fiabilidad en el servicio, La capacidad que tengan para ayudar a los clientes, Seguridad en la atención por parte de los empleados, La empatía que los empleados tengan en la atención y

Los elementos tangibles que refiere al orden, limpieza y sofisticación de la infraestructura e interiores que presente la institución.

Cuestionario SERVQUAL

Según Parasuraman (1988), este modelo contiene 3 secciones, La Primera el cliente opina lo que espera del servicio en 22 declaraciones con un nivel del 1 al 7 para cada una, La Segunda el cliente hace una evaluación cuantitativa sobre la importancia de las 5 dimensiones, y en la Tercera el cliente da su opinión sobre el nivel de capacidad que institución tiene para brindar el servicio requerido.

Según Parasuraman (1988), en el modelo se puede apreciar la evaluación del cliente respecto a lo que espera del servicio como expectativa y lo que recibe realmente como percepción, cuando la percepción es mucho mayor a las expectativas se tendrá una mayor satisfacción que en el caso contrario donde la institución dejará mucho que desear para el cliente.

Figura 8

Gap Recepción y Expectativa



Nota: Expectativas y Satisfacción del Cliente, (Parasuraman, 1988)

Modelo SERVQUAL como Instrumento de Mejora

Según Parasuraman (1988), con el modelo se podrá reducir las discrepancias implementando lineamientos de mejora en la calidad de servicio, en base a 5 deficiencias que puedan existir, en la que las 4 primeras deficiencias dependen de la organización interna de la institución, y la quinta deficiencia que es la más importante ya que depende de la evaluación del cliente entre lo que espera y lo que percibe del servicio.

Deficiencia 1: Presentada cuando los directivos no comprenden lo que los clientes valoran de un buen servicio, lo que dificulta en las acciones a tomar para satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes.

Deficiencia 2: Cuando a pesar que los directivos conozcan las expectativas de los clientes, no consigan la satisfacción de los mismo a falta de normas o especificaciones para la mejora en el servicio.

Deficiencia 3: Cuando no se cumplen las normas y especificaciones para satisfacer las expectativas de los clientes.

Deficiencia 4: Se presenta cuando la publicidad (Lo que promete la institución en cuanto a servicio), tiene discrepancias con el servicio que reciben los clientes así se cumplan las normas y especificaciones de mejora para cubrir sus expectativas, es decir se presentan inconsistencias que pueden ser eliminadas mediante la comunicación entre la organización que elabora la publicidad y la característica de las especificaciones para la calidad de servicio.

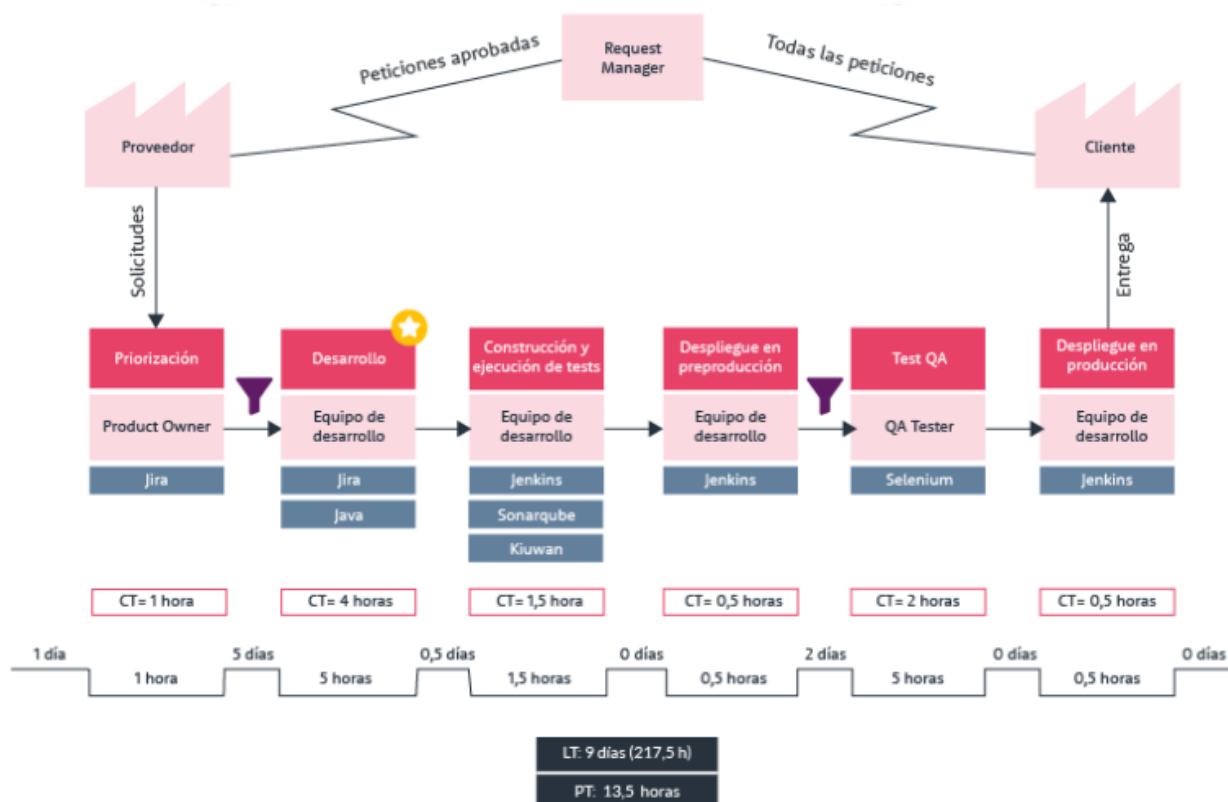
Deficiencia 5: Es propiamente las deficiencias que el cliente encuentra en el servicio prestado por parte de la institución, diferencias entre las expectativas y percepción del cliente.

VSM

Según la investigación de (Masmali, 2021), VSM es una de las principales herramientas de Lean, ya que tienen objetivos similares de identificar y reducir las pérdidas por desperdicios que no le agreguen valor al producto, mediante una hoja de ruta que mejore el proceso de producción, para su aplicación se siguen los siguientes 4 pasos:

2. Establecer la familia de productos.
3. Definir el estado actual.
4. Diseñar el estado a largo plazo.
5. Implementar el plan establecido.

Figura 9
Ejemplo de VSM



Nota: Tomado de Sentries, (2021).

CAPITULO 3: ANALISIS SITUACIONAL

Descripción de la empresa

Rubro

La empresa pertenece al rubro comercialización de productos alimenticios, tales como agua ozonizada y los implementos de los dispensadores de esta.

Empresa enfocada en ser una empresa líder en la ciudad de Ilo respecto a la venta de agua envasada la cual tiene importantes niveles de consumo, asimismo la empresa busca tener una gran posición en el mercado.

Misión

Somos una empresa de purificación y ozonización del agua buscando el beneficio del ser humano, distribuyendo agua con los más altos estándares de calidad en el mercado, satisfaciendo la necesidad y expectativa de las personas.

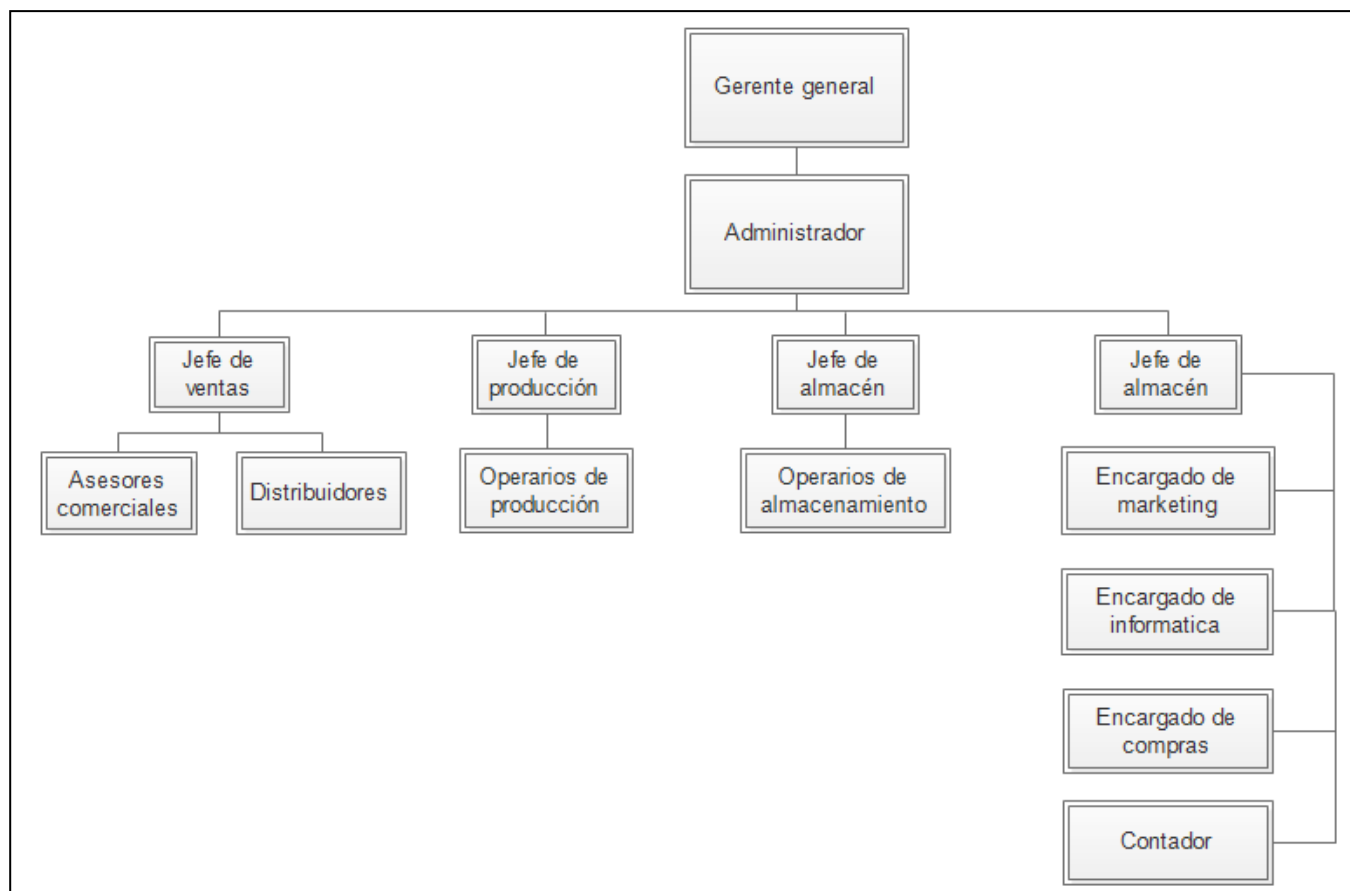
Visión

Ser la empresa líder en la venta de agua ozonizada y purificada, generando confianza y reconocimiento por la población de Ilo como una organización que se preocupa por la salud y por ofrecer siempre un magnífico servicio.

Organigrama

La empresa cuenta con un organigrama como se muestra en la figura 8, estas áreas se encargan de poder realizar un buen funcionamiento de la empresa, existen áreas que requieren ser estructuradas para poder tener una mejora, que se presentara en el próximo capítulo.

Figura 10
Organigrama



Nota: Organigrama de la propuesta de mejora.

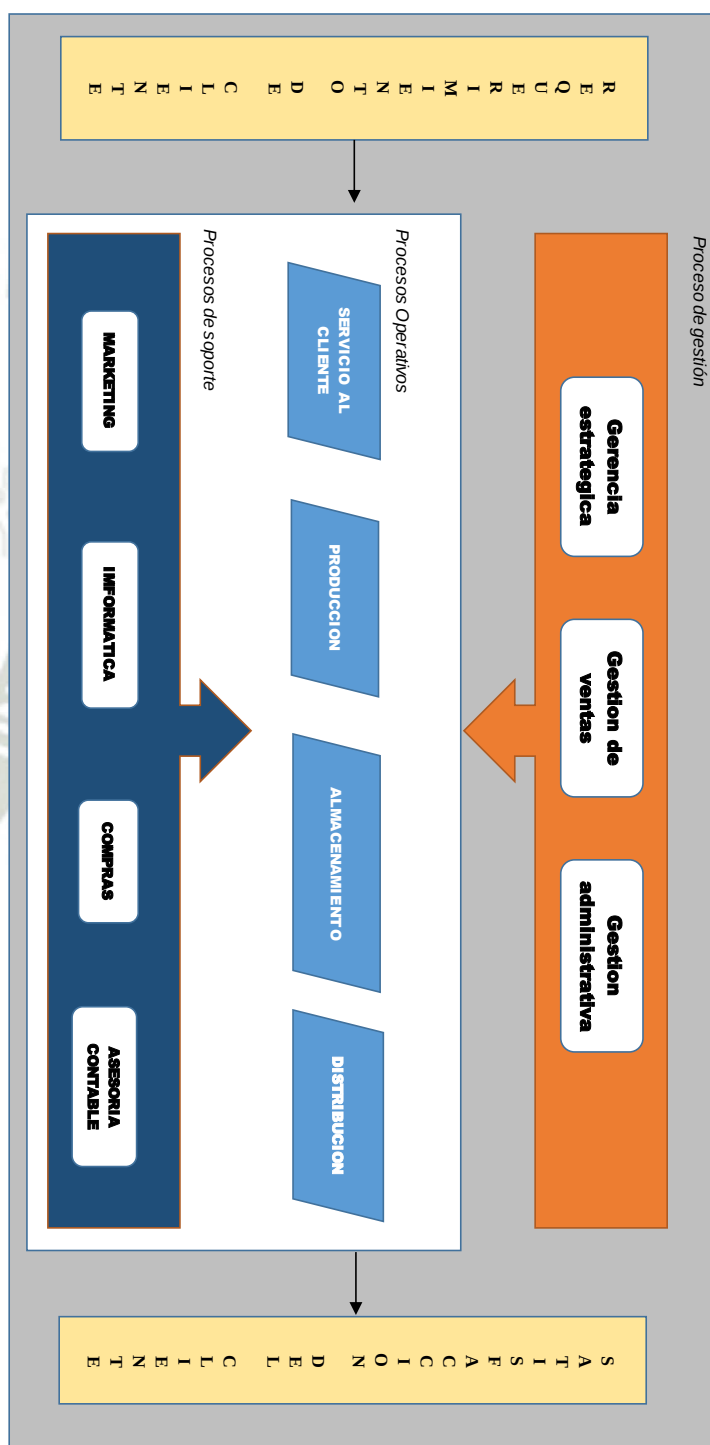
Mapa de proceso

En la figura 9 podemos ver el mapa de proceso, el cual nos permite representar los procesos que se llevan a cabo y sus interrelaciones, de esta manera poder tener una idea clara de cómo se ejecutan los procedimientos en la empresa y las áreas involucradas.

Se tiene el proceso de ventas el cual es seguido por el servicio al cliente o área de ventas de los productos que brinda la empresa, seguidamente del área de producción quien se encarga de tener el producto terminado para poder almacenarlo y realizar si distribución, ya sea en planta o por repartición a domicilio. Como procesos de soporte al proceso de ventas tenemos marketing, informática, compras y el área contable. Todos estos procesos parten del requerimiento del cliente y están enfocados en la satisfacción del mismo.



Figura 11
Mapa de procesos general



Nota: El mapa de procesos mostrado permite mostrar los procesos y sus interrelaciones de estos, adaptado de (Perea M. , 2016).

Flujo de procesos

Aquí podremos encontrar de manera detallada cuales son los requerimientos de los clientes y el mecanismo de ventas que posee la empresa en la que realizamos el estudio.

El área de ventas cuenta con sub áreas como la de atención al cliente que puede ser vía call center o presencial en la empresa, también el área producción en la cual se cuenta con operarios encargados de verificación de stock de productos y el área de distribución que puede ser en la empresa o envío a domicilio.

A continuación, detallamos los puntos el proceso de ventas:

- Primero un cliente llama a la empresa (call center) o va presencialmente a la planta de la empresa. Esto último es lo menos común (es mucho más frecuente que sea por llamada).

- Si es llamada le contesta una de las asesoras de venta.
- Si es presencialmente, una de las asesoras le abre la puerta.
- En ambos casos hay 2 opciones: que sea cliente antiguo o cliente nuevo.
- Si es cliente antiguo de frente hará el pedido.
- Si es cliente nuevo le pregunta a la asesora que productos tiene y cuáles son los precios. Y la asesora le dará la información correspondiente.

- Después se presentan 2 opciones: Qué el cliente haga un pedido o no pida nada.
- Si el cliente no realiza ningún pedido ahí termina todo. Fin del proceso de ventas.
- Si el cliente solicita varios productos se tiene varias opciones:
- Pedir una (o varias) recarga de bidón de agua (20L) ya sea bidón con caño o sin caño.

[Esto es cuando el cliente ya tiene un envase de bidón – por lo general clientes antiguos]

- Pedir un bidón o varios bidones nuevo(s) de agua (20L)
- Pedir una o varias cajas de aguja (20L)
- Pedir una o varias galoneras de agua.
- Pedir una o varias botellas de agua de 7L.

- Pedir dispensador azul
- Pedir dispensador cristal

El cliente puede pedir uno o varios productos ya sea del mismo producto (por ejemplo 2 recargas de bidón) o de productos diferentes:

- Después que el cliente le informa su petición a la asesora de ventas. Depende si el cliente esta presencialmente en la planta o si es por llamada.

- Si es presencialmente, la asesora le informa el pedido a un operario (de producción) para que verifique en el almacén de productos terminados si hay el producto y en la cantidad que el cliente solicitó.

- Si el operario le da una respuesta positiva a la asesora, esta le pide al operario que le despache el o los productos al cliente.

- Seguidamente se acuerda el método de pago que puede ser en efectivo o por medios digitales (yape, débito, etc.). El pago lo realiza el cliente a la asesora de ventas en caso de ser en efectivo.

- La asesora registra en un documento de Excel la compra. Fin del proceso de ventas.

- Si es por llamada, la asesora tiene 2 opciones dependiendo del tipo de producto. Si es Recarga de bidón o bidón nuevo. O si es cualquier otro producto (cajas, galoneras, botella de 7L, etc.).

- Si es Recarga de bidón o Bidón nuevo, la asesora le confirma el envío.

- Si es otro producto, la asesora tiene 2 opciones: 1) si la cantidad del producto es menor o igual a 2 unidades, o ningún pedido. 2) si sobrepasa las 2 unidades.

1. Si la cantidad del producto es menor o igual a 2 unidades. Entonces la asesora le confirma el envío.

2. Si sobrepasa las 2 unidades. La asesora consulta con producción si cuentan en almacén (de productos terminados) con la cantidad de ese producto.

2.1. Si es afirmativo, la asesora le confirma el envío.

2.2. Si es negativo, le pregunta a producción para cuando se puede tener el pedido.

2.2.1. entonces la asesora le informa al cliente para cuando se podrá tener el pedido.

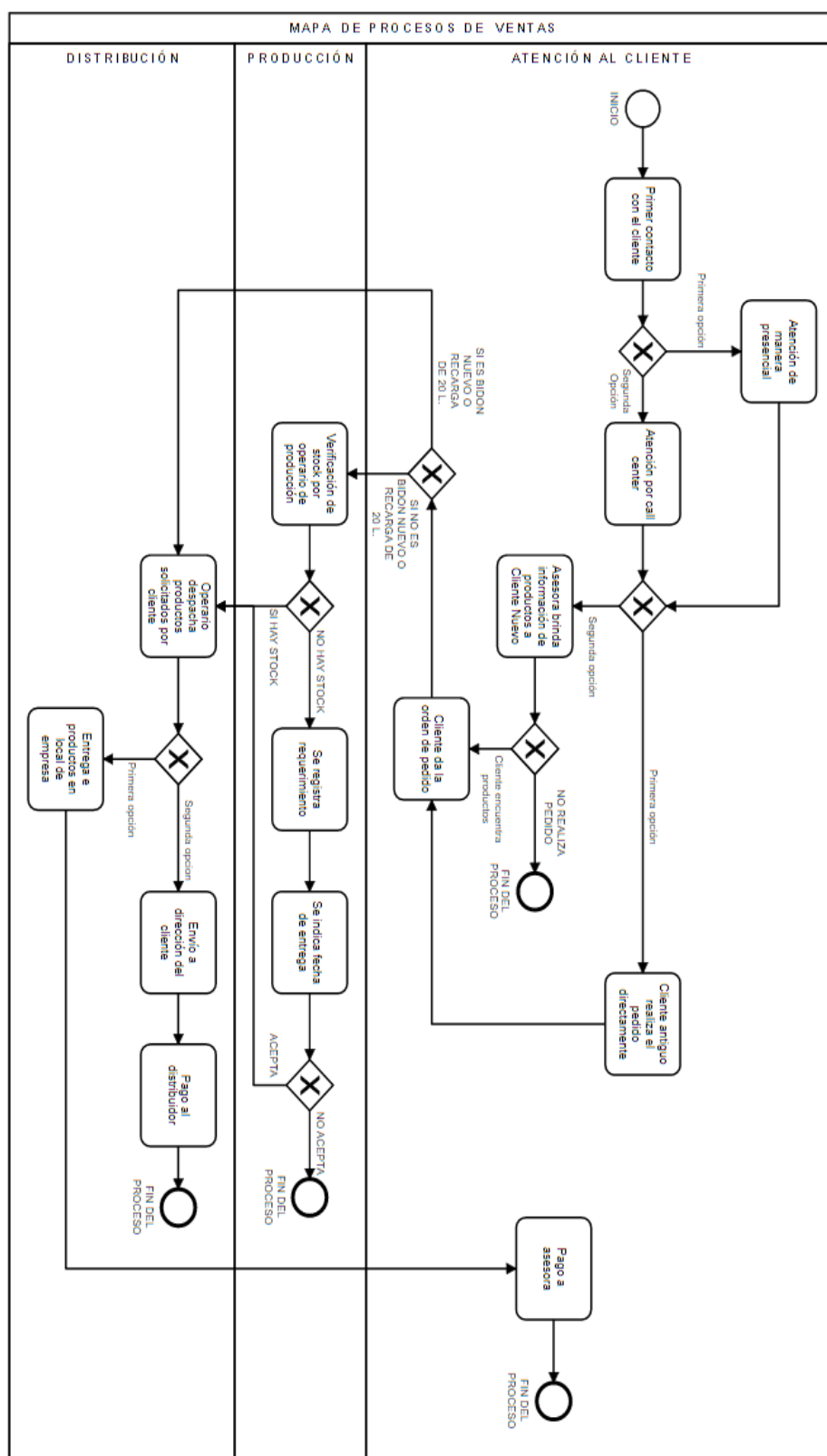
Después el cliente le informa su respuesta a la asesora.

2.2.1.a). Si el cliente desea el pedido para la fecha propuesta, la asesora hace el “contrato” con el cliente. Luego informa a producción para que tengan listo el pedido para la fecha. Finalmente, en la fecha que se tiene listo el pedido, la asesora llama al cliente y le confirma el envío.

2.2.1.b). Si el cliente no está de acuerdo, se termina la llamada y no hay venta. Fin del proceso de ventas.

- Finalmente, La asesora le informa al distribuidor que lleve el pedido y le manda la dirección.
- El distribuidor le deja el pedido al cliente y coordina el medio de pago en caso que eso no se haya coordinado con la asesora.
- El cliente paga en efectivo al distribuidor o paga por medios digitales a la empresa.
- Fin del proceso de ventas.

Figura 12
Diagrama de proceso



Análisis de VSM (inicial)

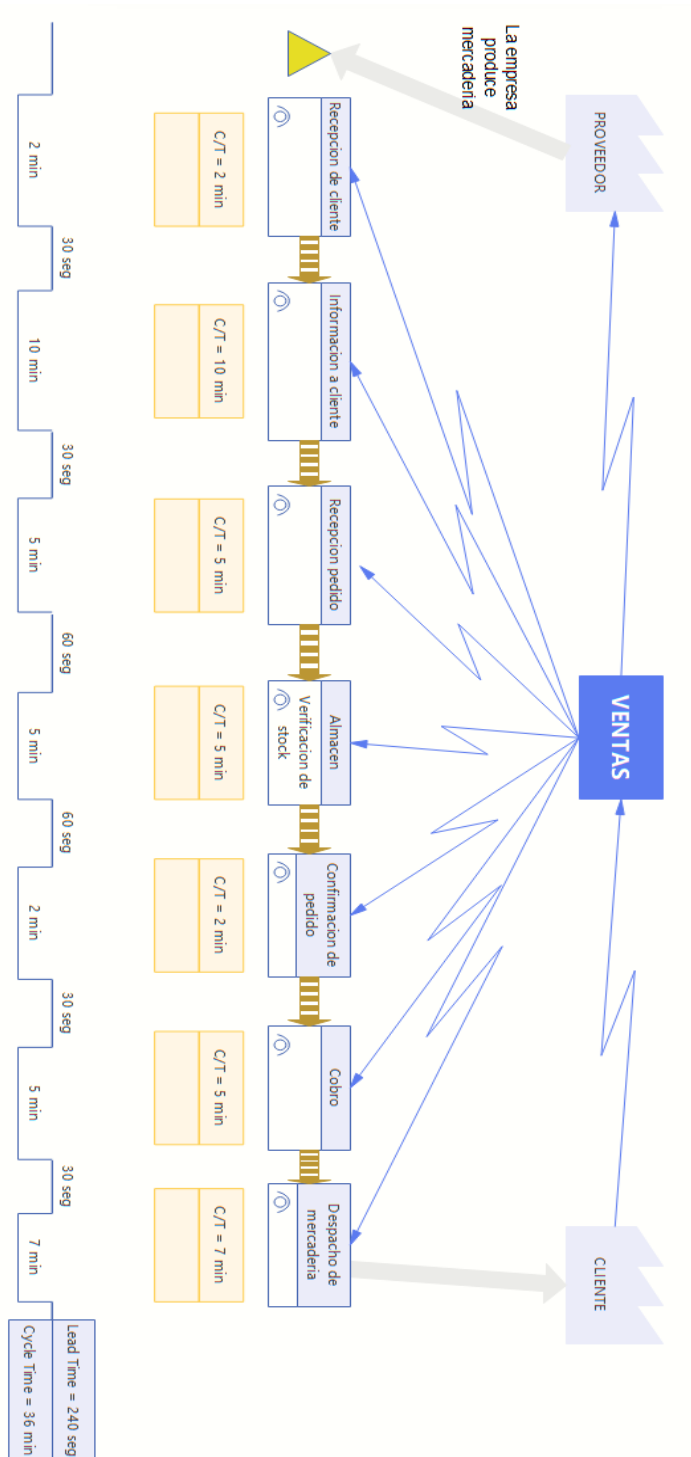
Por medio de la herramienta VSM (Value Stream Mapping) se puede analizar los tiempos de ciclo que genera valor y los tiempos muertos que están presentes en las operaciones, asimismo ver que actividades requieren mejora y analizar posibles optimizaciones.

Como podemos ver en la figura 11 que se muestra a continuación tenemos un tiempo de ciclo de 36 minutos, siendo un tiempo extenso para la atención al cliente, contando con las actividades de verificación de stock por parte del almacenero que es lo que genera mayor tiempo. Se analiza el proceso de venta de agua y sus accesorios, asimismo no se evalúan las cantidades de productos ya que lo primordial en la evaluación es el proceso del servicio que se brinda, mas no nos enfocamos en un proceso productivo.

Esta actividad puede reducirse mediante una base de datos de stock que permita que la vendedora haga la verificación pronta y ofrezca productos o realice programación de entrega. También tenemos tiempos muertos que constan de segundos en los que se transmite la información a la siguiente actividad.

La empresa produce su propia mercadería para ventas, por lo que no es necesario tener un proveedor de productos y se mantienen los productos constantes en la empresa.

Figura 13
VSM Inicial



A continuación, se muestra la toma de tiempos inicial para el análisis del VSM

Tabla 2

Tiempos iniciales para análisis

TOMA DE TIEMPOS INICIAL PARA ACTIVIDADES EN LA EMPRESA												
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Prome dio Segund os	Prome dio Minuto s
Recepción cliente	11 8	11 7	12 2	12 1	10 0	10 5	12 0	12 1	11 9	123	116.6	2
Información al cliente	60 5	55 4	54 0	53 6	52 1	63 5	65 0	60 1	60 2	610	585.4	10
Recepción pedido	30 1	30 2	30 5	29 8	29 5	30 7	31 0	28 4	27 0	305	297.7	5
Almacén	27 1	27 4	31 5	30 4	27 8	20 0	14 5	30 2	30 4	308	270.1	5
Confirmación de pedido	12 3	11 8	11 0	75	82	12 5	14 0	11 0	12 1	65	106.9	2
Cobro	30 4	27 4	31 5	27 1	19 9	20 1	27 8	30 4	28 4	274	270.4	5
Despacho mercadería	41 0	41 5	38 9	32 0	42 5	40 1	40 5	37 8	42 8	502	407.3	7
										Tot al	2054.4	36

Identificación del problema

Inicialmente se realizó una entrevista dirigida al Gerente General de la empresa Aqua Ilo, en la cual se pudo identificar la problemática existente en la empresa para de esa manera realizar el análisis de esta.

Adicionalmente con el registro de reclamos presente en la empresa y las entregas que se realizan se pudo analizar la problemática presente. El análisis se realizó en la semana del 17 de mayo del 2021 al 21 de mayo del 2021.

Mediante la recolección de información y documentación es que podemos deducir que la problemática presente en la empresa es la siguiente:

- Hay malestar en los clientes por las demoras que se presentan con respecto a las entregas de los productos y despacho, esto conlleva a que los pedidos puedan ser anulados, estas quejas se presentan de manera frecuente.
- La empresa carece de plantilla de base de datos de clientes, permitiendo que se pueda manejar estos datos para el seguimiento de estos y poder iniciar una fidelización,
- La base de datos de stock no se actualiza con normalidad y esta se realiza de manera genérica, ya que tampoco se cuenta con una plantilla de stock de productos.
- También podemos encontrar deficiencias con las distracciones, que generan una mala información de la dirección o del producto al distribuidor y esto genera malestar en los clientes, para lo que se requiere una mayor capacitación del personal.
- Los datos en la base de datos que maneja cada asesor a criterio, se digitan de manera incorrecta, faltando datos de los clientes importantes para poder realizar el seguimiento adecuado.
- En algunas ocasiones se ha presentado devoluciones del producto o cambio por otro producto, mayormente en la recarga de bidón que es el producto más solicitado, estas devoluciones se presentan por temas del sabor u olor del producto.

- Otra problemática presente es que los clientes reportaron que el distribuidor no es amable o no siempre lleva (carga) el producto hasta adentro de la casa (como la cocina) y lo quiere dejar en la puerta.
- No siempre se logra fidelizar a los clientes por los problemas mencionados anteriormente y esto ocasiona que los clientes decidan ir a las empresas que son de la competencia.
- Se debe manejar los meses que se tiene mayor requerimiento de productos que son los de mayor demanda, estos se presentan en verano, y los de menor demanda en invierno.

Diagrama de Ishikawa

En el diagrama de Ishikawa mostramos la problemática encontrada de manera esquematizada, estas se plasman en un diagrama en forma de espina dorsal en la cual la punta del plano horizontal identifica el problema central.

Con la problemática mostrada presentamos el diagrama de Ishikawa identificando las causas y el efecto.

Figura 14
Diagrama de Ishikawa

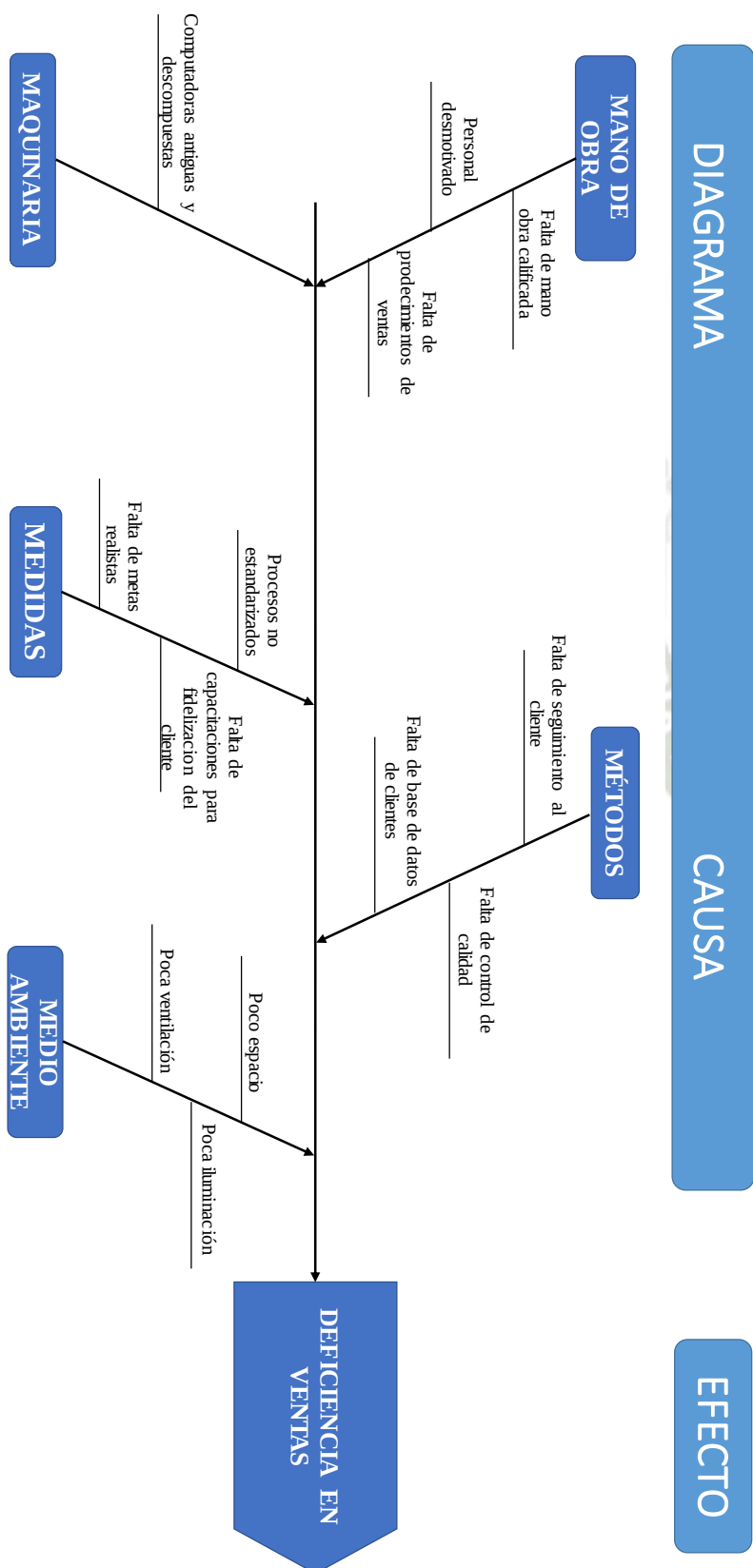


Diagrama de Pareto

En este diagrama podremos representar de manera gráfica los elementos que tienen mayor relevancia en la problemática central, estos se disponen en función a la prioridad de mayor a menor. En este diagrama se determina la frecuencia que se obtuvo por medio de la observación, asimismo el acumulado donde se determina la zona en la que estos se encuentran.

Se determina los problemas existentes por observación por el periodo de una semana determinando cuales son los que más se presentan.

Tabla 3
Tabla de frecuencias

Categoría	Frecuencia
Demora de entregas en planta	7
Demora de entregas de distribuidor	6
Inexistencia de base de datos de stock	8
Error en registro de base de datos de cada vendedor	8
Inexistencia de registro de datos de clientes estandarizada	10
Distracción de asesora	10
Mala información del asesor de ventas a cliente	8
Mala atención de distribuidor	7
No se entrega producto en lugar adecuado	1
Entrega de producto en mal estado	4
TOTAL	69

Tabla 4

Tabla de frecuencias en orden de mayor a menor

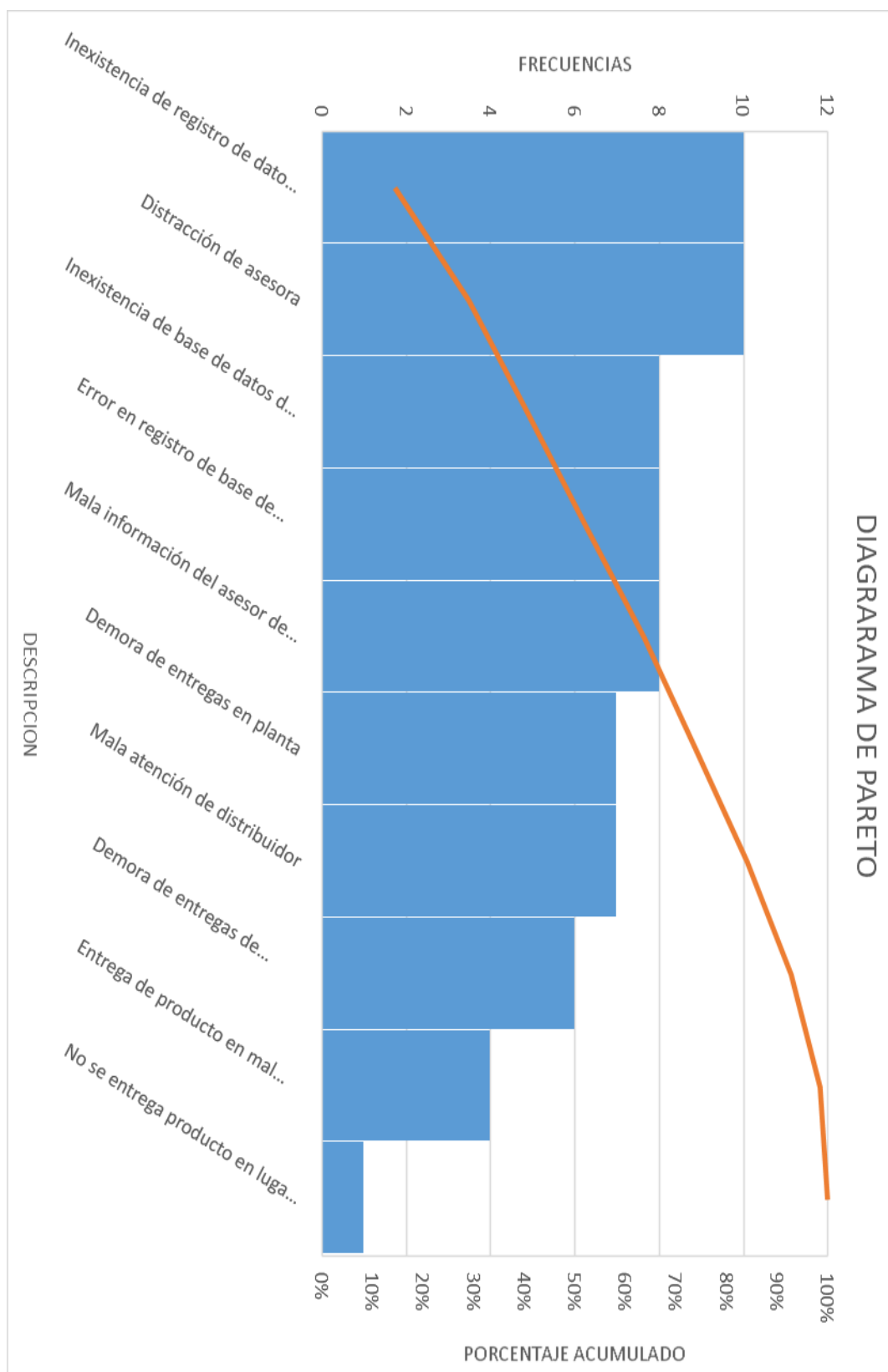
Categoría	Frecuencia
Inexistencia de registro de datos de clientes estandarizada	10
Distracción de asesora	10
Inexistencia de base de datos de stock	8
Error en registro de base de datos de cada vendedor	8
Mala información del asesor de ventas a cliente	8
Demora de entregas en planta	7
Mala atención de distribuidor	7
Demora de entregas de distribuidor	6
Entrega de producto en mal estado	4
No se entrega producto en lugar adecuado	1
TOTAL	69

Tabla 5

Porcentajes acumulados

Categoría	Frecuencia	Frecuencia acumulada	Porcentaje unitario	Porcentaje Acumulado
Inexistencia de registro de datos de clientes estandarizada	10	10	14.49%	14.49%
Distracción de asesora	10	20	14.49%	28.99%
Inexistencia de base de datos de stock	8	28	11.59%	40.58%
Error en registro de base de datos de cada vendedor	8	36	11.59%	52.17%
Mala información del asesor de ventas a cliente	8	44	11.59%	63.77%
Demora de entregas en planta	7	51	10.14%	73.91%
Mala atención de distribuidor	7	58	10.14%	84.06%
Demora de entregas de distribuidor	6	64	8.70%	92.75%
Entrega de producto en mal estado	4	68	5.80%	98.55%
No se entrega producto en lugar adecuado	1	69	1.45%	100.00%
TOTAL	69		100.00%	

Figura 15
Diagrama de Pareto



Podemos analizar que los problemas que tienen mayor significancia son la inexistencia de una base de datos estandarizada, la distracción de los asesores de ventas, la inexistencia de base de datos de stock de productos, los errores que se generan al ingresar los datos de los clientes, y la mala información de los asesores a los clientes.

Los demás problemas influyen directamente en el desarrollo del mismo teniendo una significancia menor.

Con una gestión eficiente direccionada a las demoras en entregas podemos dar solución a esa problemática en específico, ya que es el problema principal de la empresa y con solucionar este podemos fidelizar a los clientes para que puedan realizar compras continuas en la empresa brindando un servicio de calidad.

Proponiendo una base de datos estandarizada en la empresa podremos llevar un control adecuado de clientes y proveedores, así como dar visto bueno a los requerimientos solicitados y realizar el proceso de cobranza y emisión de comprobantes de manera más eficiente

Con capacitaciones constantes se puede buscar concientizar a los trabajadores a brindar una mejor atención al cliente para que el cliente pueda sentirse satisfecho y con el mejor soporte de atención y distribución lo que generaría un buen impacto para la empresa e incrementaría su competitividad.

Productos que ofrece la empresa

La empresa en estudio se dedica a la comercialización de agua envasada, y todos los insumos que se requieran para esta tales como:

- Bidón de agua nuevo de 20 L.
- Caja de agua de 20 L.
- Galoneras de agua.
- Botellas de agua de 7 L.
- Dispensador azul.
- Dispensador de Cristal.
- Recargas de agua de 20 L.
- Base de bidón azul o cristal.
- Kit ejecutivo (soporte metálico +válvula + envase+ agua)



Historial de ventas

A continuación, mostramos el historial de ventas del primer semestre del 2021, este reporte indica la situación actual de la empresa sin incluir ninguna mejora, de esta manera más adelante podremos hacer la comparativa de los incrementos en ventas.

Tabla 6

Ventas de enero 2021

DEL: 01.01.2021 AL: 31.01.2021				
Nº	DESCRIPCIÓN	U.M.	CANTIDAD	VENTA S/.
1	RECARGA C 20L	UNID	1929	25,942.00
2	RECARGA N 20 L	UNID	1404	16,305.20
3	CAJA DE 20L	UNID	303	5,722.00
4	RECARGA TRASPASO X 20 L.		236	3,539.00
5	KIT PORTATIL (ENAVSE CON CAÑO + AGUA)	UNID	93	4,575.00
6	BOTELLON DE 7L	UNID	64	407.00
7	KIT BLUE (DISPENSADOR AZUL + ENVASE + AGUA)	UNID	27	1,720.00
8	GALONERA DE 21L	UNID	25	566.00
9	ENVASE + AGUA 20L	UNID	22	855.00
10	12 + 1		19	1,368.00
11	PACK BOT. 650 ML X 15 UND	UNID	17	341.00
12	KIT CRISTAL (DISPENSADOR CRISTAL + ENVASE + AGUA)	UNID	15	1,125.00
13	BASE BLUE		5	175.00
	KIT EJECUTIVO (SOPORTE			
14	METALICO +VALVULA + ENVASE+ AGUA)	UNID	2	160.00
15	KIT PORTATIL + 2RC A 13 C/U		1	50.00
16	PROMO RN 20 LT		1	15.00
17	BASE CRISTAL		1	45.00
18	PROMO RC 20L	UNID	1	13.00
TOTAL S/.				62923.2

Nota: Reporte de ventas AQUA – ILO (2021)

Tabla 7

Ventas febrero 2021

DEL: 01.02.2021 AL: 28.02.2021				
Nº	DESCRIPCIÓN	U.M.	CANTIDAD	VENTA S/.
1	RECARGA C 20L	UNID	2020	24038.4
2	RECARGA N 20 L	UNID	1493	17405.2
3	CAJA DE 20L	UNID	1161	17806.4
4	RECARGA TRASPASO X 20 L.		235	2784
5	BOTELLON DE 7L	UNID	96	410.4
6	PACK BOT. 650 ML X 15 UND	UNID	85	1395.6
7	KIT PORTATIL (ENVASE CON CAÑO + AGUA)	UNID	79	3080
8	BOT 650 ML		47	789.6
9	KIT CRISTAL (DISPENSADOR CRISTAL + ENVASE + AGUA)	UNID	36	2032
10	12 + 1		35	1216.8
11	KIT BLUE (DISPENSADOR AZUL + ENVASE + AGUA)	UNID	29	1508
12	GALONERA DE 21L	UNID	20	366.4
13	ENVASE + AGUA 20L	UNID	11	308
14	BASE CRISTAL		4	112
15	BASE BLUE		1	0
16	KIT EJECUTIVO (SOPORTE METALICO +VALVULA + ENVASE+ AGUA)	UNID	1	64
TOTAL S/.				73316.8

Nota: Reporte de ventas AQUA – ILO (2021)

Tabla 8

Ventas marzo 2021

DEL: 01.03.2021 AL: 31.03.2021				
Nº	DESCRIPCIÓN	U.M.	CANTIDAD	VENTA S/.
1	RECARGA C 20L	UNID	2161	25777.6

2	RECARGA N 20 L	UNID	1617	18900.8
3	CAJA DE 20L	UNID	1478	23412.8
4	BOT 650 ML		1350	2106
5	RECARGA TRASPASO X 20 L.		248	2964
6	BOTELLON DE 7L	UNID	89	393.6
7	12 + 1		56	976.8
	KIT PORTATIL (ENAVSE CON CAÑO			
8	+ AGUA)	UNID	55	2150.4
9	GALONERA DE 21L	UNID	24	435.2
10	ENVASE + AGUA 20L	UNID	19	624
	KIT BLUE (DISPENSADOR AZUL +			
11	ENVASE + AGUA)	UNID	15	780
	KIT CRISTAL (DISPENSADOR			
12	CRISTAL + ENVASE + AGUA)	UNID	11	672
13	PACK BOT. 650 ML X 15 UND	UNID	11	134.8
14	BASE BLUE		7	164
15	PROTECTOR FACIAL		4	2.4
16	BASE CRISTAL		2	64
TOTAL S/.				79558.4

Nota: Reporte de ventas AQUA – ILO (2021)

Tabla 9
Ventas abril 2021

DEL : 01.04.2021 AL : 30.04.2021				
Nº	DESCRIPCIÓN	U.M.	CANTIDAD	VENTA S/.
1	OTRO		6971	8053.36
2	RECARGA C 20L	UNID	1589	18932.80
3	RECARGA N 20 L	UNID	1342	15590.08
4	CAJA DE 20L	UNID	1226	19830.00
5	RECARGA TRASPASO X 20 L.		153	1820.80
6	BOTELLON DE 7L	UNID	114	521.60
7	RECOJO DE BIDONES		45	0.00

8	GALONERA DE 21L	UNID	26	519.30
9	PROMO RC 20L	UNID	23	141.60
10	KIT PORTATIL + 2RC A 13 C/U		17	680.00
11	PACK BOT. 650 ML X 15 UND	UNID	16	248.40
	KIT PORTATIL (ENAVSE CON			
12	CAÑO + AGUA)	UNID	13	496.00
13	ENVASE + AGUA 20L	UNID	11	352.00
14	BASE BLUE		7	178.32
	KIT CRISTAL (DISPENSADOR			
15	CRISTAL + ENVASE + AGUA)	UNID	7	478.56
	KIT BLUE (DISPENSADOR			
16	AZUL + ENVASE + AGUA)	UNID	6	312.00
17	PROMO RN 20 LT		4	41.60
	KIT EJECUTIVO (SOPORTE			
	METALICO +VALVULA +			
18	ENVASE+ AGUA)	UNID	2	144.00
19	BASE CRISTAL		1	32.00
TOTAL S/.				68372.42

Nota: Reporte de ventas AQUA – ILO (2021)

Tabla 10
Ventas mayo 2021

DEL: 01.05.2021 AL: 31.05.2021				
N°	DESCRIPCIÓN	U.M.	CANTIDAD	VENTA S/.
1	RECARGA C 20L	UNID	1500	17842
2	RECARGA N 20 L	UNID	1281	14868.24
3	CAJA DE 20L	UNID	1112	18000.4
4	RECARGA TRASPASO X 20 L.		159	1908
5	PACK BOT. 650 ML X 15 UND	UNID	133	2269.6
6	BOTELLON DE 7L	UNID	95	360
7	PROMO RC 20L	UNID	31	317.6
8	KIT PORTATIL + 2RC A 13 C/U		20	800

RECARGA 20 L. + LANYARD				
9	C/ATOMIZADOR		13	208
10	GALONERA DE 21L	UNID	12	196
RECARGA 20 L. + LANYARD				
11	C/ATOMIZADOR		7	112
12	PROMO RN 20 LT		7	72.8
KIT CRISTAL (DISPENSADOR				
13	CRISTAL + ENVASE + AGUA)	UNID	6	341.12
KIT BLUE (DISPENSADOR AZUL +				
14	ENVASE + AGUA)	UNID	6	312
15	ENVASE + AGUA 20L	UNID	6	195.04
RECARGA 20 L. + LANYARD				
16	C/ATOMIZADOR		2	32
17	BASE CRISTAL		2	64
KIT PORTATIL (ENAVSE CON CAÑO				
18	+ AGUA)	UNID	2	77.6
DISPENSADOR DUAL FRIO Y				
19	CALIENTE		1	188
TOTAL S/.				58164.4

Nota: Reporte de ventas AQUA – ILO (2021)

Tabla 11
Ventas junio 2021

DEL: 01.06.2021 AL: 30.06.2021				
Nº	DESCRIPCIÓN	U.M.	CANTIDAD	VENTA S/.
1	RECARGA C 20L	UNID	1305	15490.8
2	RECARGA N 20 L	UNID	1093	12749.2
3	CAJA DE 20L	UNID	987	15744
4	RECARGA TRASPASO X 20 L.		114	1354.4
5	BOTELLON DE 7L	UNID	81	353.2
RECARGA 20 L. + LANYARD				
6	C/ATOMIZADOR		79	1264
RECARGA 20 L. + LANYARD				
7	C/ATOMIZADOR		60	955.76
8	PACK BOT. 650 ML X 15 UND	UNID	22	229.6
9	KIT PORTATIL + 2RC A 13 C/U		18	720

10	PROMO RC 20L	UNID	18	177.6
11	PROMO RN 20 LT		15	146.4
12	GALONERA DE 21L	UNID	11	184
13	KIT BLUE (DISPENSADOR AZUL + ENVASE + AGUA)	UNID	6	312
14	RECARGA 20 L. + LANYARD C/ATOMIZADOR		5	80
15	DISPENSADOR DUAL FRIO Y CALIENTE		5	644
16	KIT PORTATIL (ENAVSE CON CAÑO + AGUA)	UNID	4	96
17	ENVASE + AGUA 20L	UNID	4	131.28
18	BASE BLUE		2	56
19	KIT CRISTAL (DISPENSADOR CRISTAL + ENVASE + AGUA)	UNID	2	60
TOTAL S/.				50748.24

Nota: Reporte de ventas AQUA – ILO (2021)

Modelo SERVQUAL

El modelo SERVQUAL mide la calidad del servicio midiendo las percepciones de los clientes, basándose en 5 dimensiones como las de: fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y elementos tangibles. (Matsumoto, 2014)

La calidad del servicio es el resultado de la evaluación de las expectativas de los consumidores contrastadas con sus percepciones.

El modelo SERVQUAL se ha venido utilizando por muchos años como una técnica comercial que nos ayuda a medir la satisfacción del cliente y sus expectativas. Este modelo nos permite obtener información de las opiniones que tienen los clientes sobre el servicio de las empresas, así como sugerencias de mejoras en ciertos factores, asimismo este instrumento sirve para realizar una mejora.

Las dimensiones del modelo SERVQUAL:

- Elementos tangibles: Trata de las instalaciones físicas de la empresa, equipos, materiales, personal.
- Empatía: Se refiere al nivel de atención que ofrecen las empresas a sus clientes.

- **Fiabilidad:** Está relacionada a la habilidad de las empresas para poder ejecutar servicios ofrecidos o prometidos a los clientes de manera cuidadosa.
- **Capacidad de respuesta:** Capacidad de atender a las personas en el menor tiempo posible.
- **Seguridad:** Seguridad y confianza de los clientes para trabajar o tomar los servicios de la empresa.

En los anexos presentamos el modelo de encuesta SERVQUAL adecuado para la empresa donde realizamos la investigación para medir la satisfacción del cliente, se realizó la aplicación de la encuesta con finalidad de realizar el diagnóstico inicial y poder tomar medidas de acción para las mejoras.

A continuación, presentamos los resultados de la encuesta aplicada de manera inicial. El modelo Servqual aplicado evalúa los indicadores importantes de una empresa, presentando dos preguntas por cada apartado que se quiera evaluar, la primera pregunta muestra un panorama de lo que los clientes ven o priorizan en una empresa modelo, y la segunda pregunta se centra en la situación de la empresa específica en la que se realiza el estudio.

Análisis de confiabilidad

El análisis de confiabilidad se realiza para los 22 ítems que presenta el cuestionario, los valores obtenidos muestran un valor mayor a 0.6 lo que indica que nuestro procedimiento es confiable.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,989	22

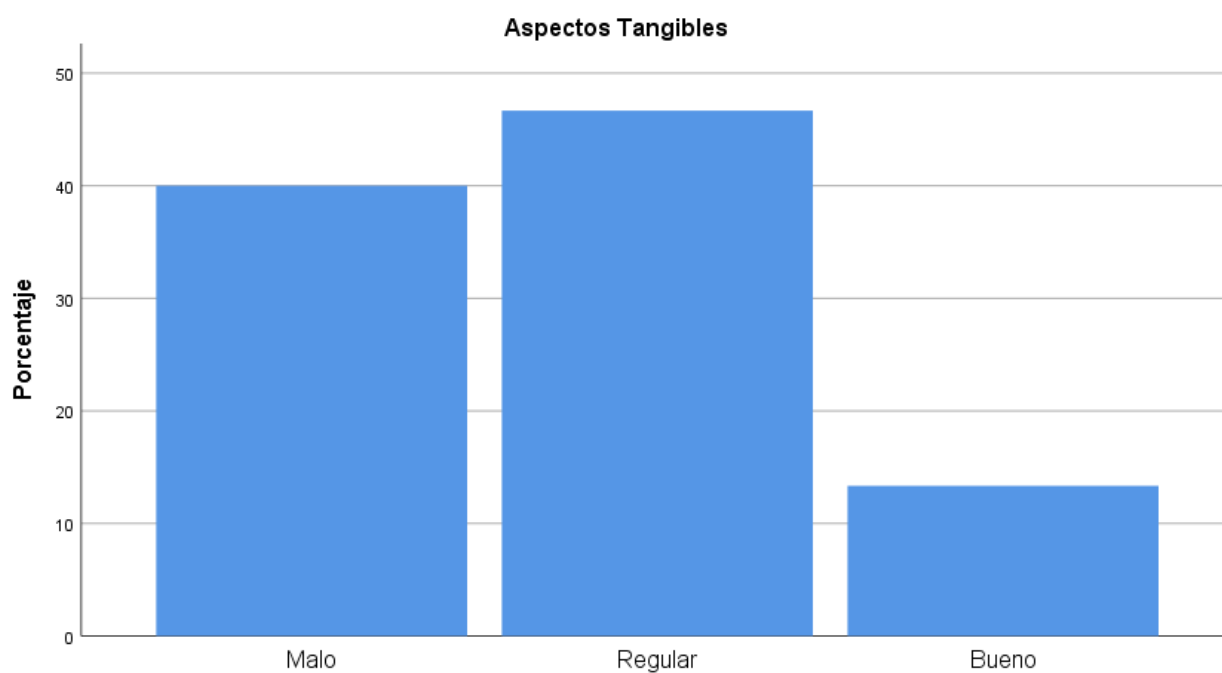
Nota. Elaboración propia realizada en SPSS

Resultados pretest

Tabla 12
Indicador Aspectos Tangibles pre test

		Aspectos Tangibles		Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
		Frecuencia	Porcentaje		
Válido	Malo	6	40,0	40,0	40,0
	Regular	7	46,7	46,7	86,7
	Bueno	2	13,3	13,3	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Figura 16
Indicador aspectos tangibles pre test



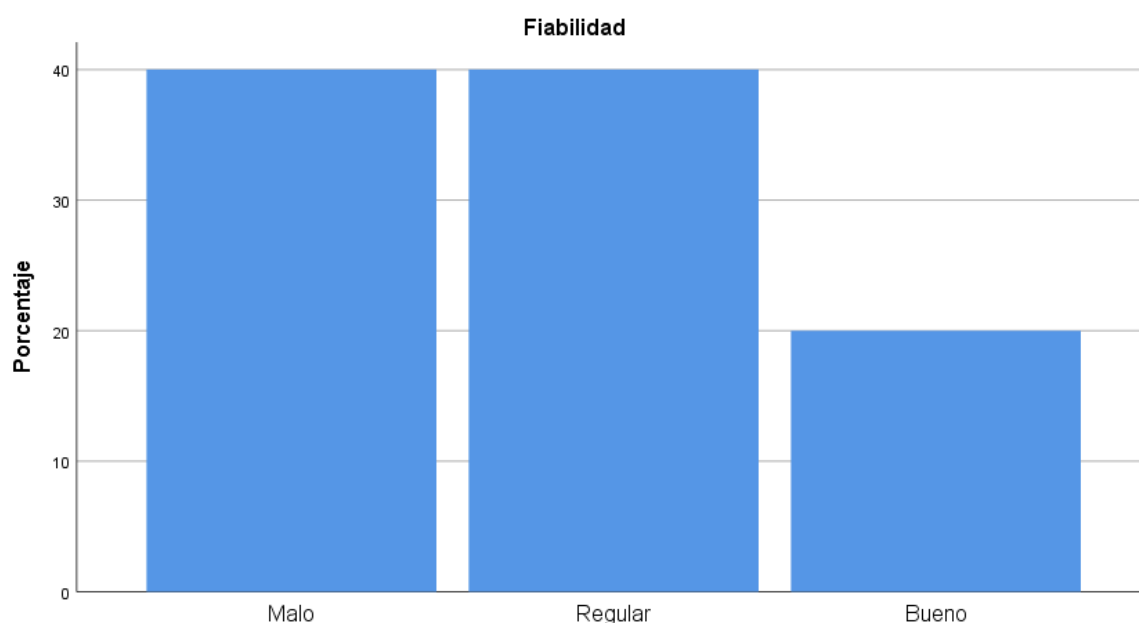
Interpretación

En la tabla 11 y figura 14 se muestra los resultados obtenidos para la dimensión aspectos tangibles de la empresa unidad de estudio dentro de la evaluación previa o inicial, de donde se tiene que el 40% de los encuestados lo considera malo, el 46.7% de los encuestados lo considera regular y el 13.3% considera que es bueno.

Tabla 13
Indicador fiabilidad pre test

		Fiabilidad		Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Frecuencia	Porcentaje			
Válido	Malo	6	40,0	40,0	40,0
	Regular	6	40,0	40,0	80,0
	Bueno	3	20,0	20,0	100,0
Total		15	100,0	100,0	

Figura 17
Indicador fiabilidad pre test



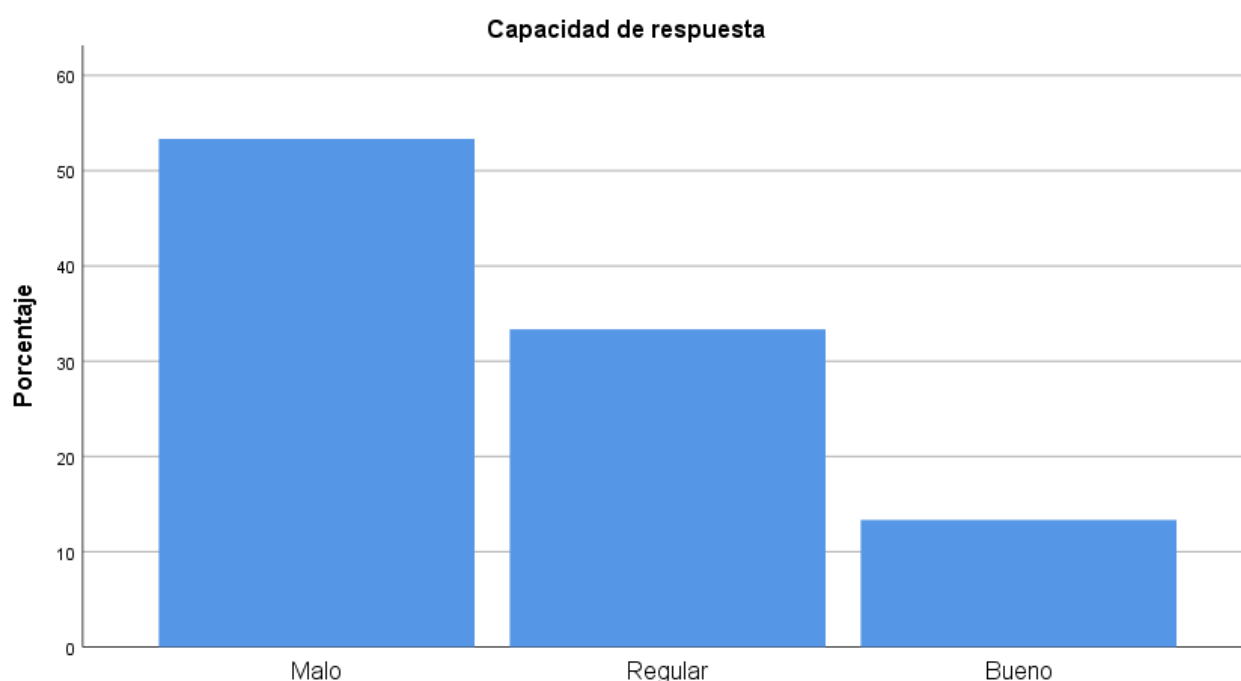
Interpretación

En la tabla 12 y figura 15 se muestra los resultados obtenidos para la dimensión fiabilidad de la empresa unidad de estudio dentro de la evaluación previa o inicial, de donde se tiene que el 40% de los encuestados lo considera malo, el 40% de los encuestados lo considera regular y el 20% considera que es bueno.

Tabla 14
Indicador Capacidad de respuesta pre test

		Capacidad de Respuesta			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	8	53,3	53,3	53,3
	Regular	5	33,3	33,3	86,7
	Bueno	2	13,3	13,3	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Figura 18
Indicador capacidad de respuesta pre test



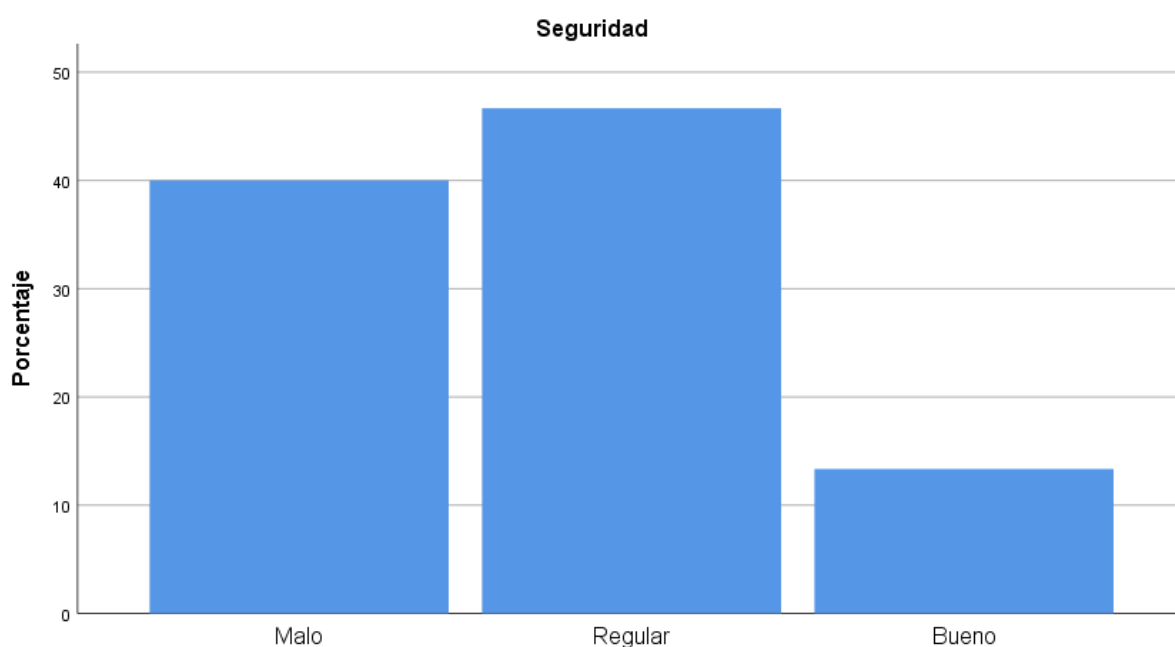
Interpretación

En la tabla 13 y figura 16 se muestra los resultados obtenidos para la dimensión Capacidad de respuesta de la empresa unidad de estudio dentro de la evaluación previa o inicial, de donde se tiene que el 53.3% de los encuestados lo considera malo, el 33.3% de los encuestados lo considera regular y el 13.3% considera que es bueno.

Tabla 15
Indicador seguridad pre test

		Seguridad			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	6	40,0	40,0	40,0
	Regular	7	46,7	46,7	86,7
	Bueno	2	13,3	13,3	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Figura 19
Indicador seguridad pre test



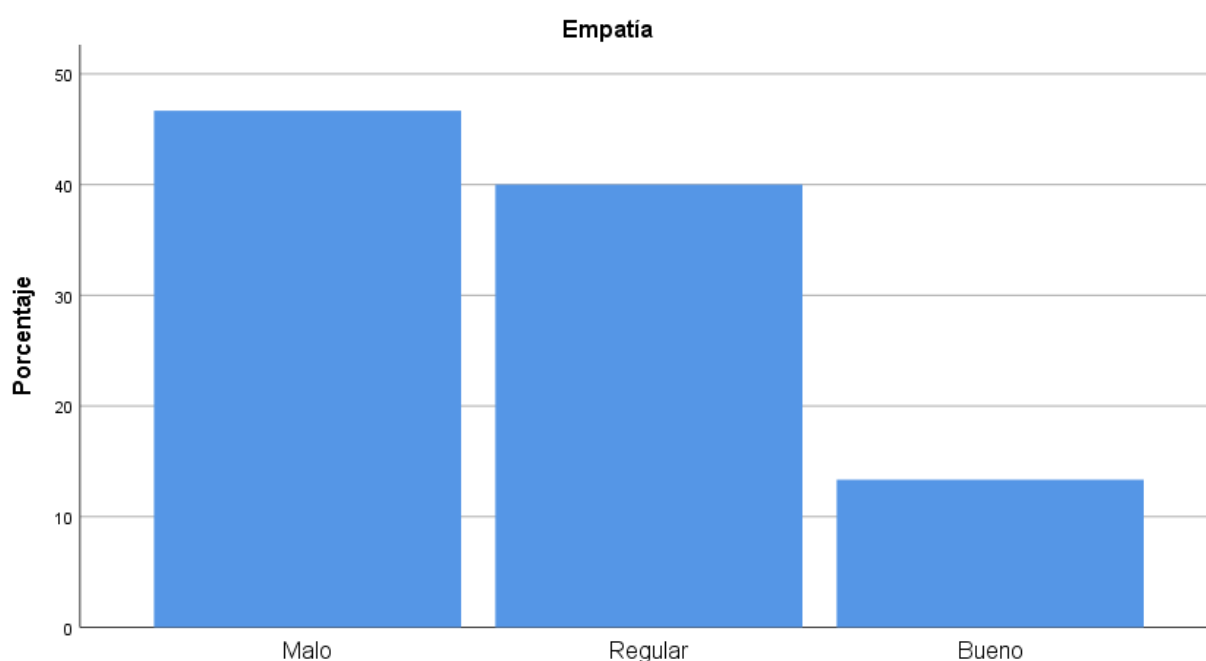
Interpretación

En la tabla 14 y figura 17 se muestra los resultados obtenidos para la dimensión seguridad de la empresa unidad de estudio dentro de la evaluación previa o inicial, de donde se tiene que el 40% de los encuestados lo considera malo, el 46.7% de los encuestados lo considera regular y el 13.3% considera que es bueno.

Tabla 16
Indicador empatía pre test

		Empatía		Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
		Frecuencia	Porcentaje		
Válido	Malo	7	46,7	46,7	46,7
	Regular	6	40,0	40,0	86,7
	Bueno	2	13,3	13,3	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Figura 20
Indicador empatía pre test



Interpretación

En la tabla 15 y figura 18 se muestra los resultados obtenidos para la dimensión empatía de la empresa unidad de estudio dentro de la evaluación previa o inicial, de donde se tiene que el 46.7% de los encuestados lo considera malo, el 40% de los encuestados lo considera regular y el 13.3% considera que es bueno.

Resumen de resultados de pre test

El pre test muestra la estadística de cada indicador agrupado, por ejemplo, mide el general de los aspectos tangibles, todas las preguntas se han agrupado y se ha hecho la estadística general de la opinión de este indicador, de la misma manera con los demás indicadores de fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía.

Como resultado encontramos en el indicador aspectos tangibles, que hace falta equipos modernos, las instalaciones y boletines tienen que ser más atractivos y mejorar la apariencia.

En el indicador de fiabilidad, la empresa debe procurar cumplir con los plazos que le promete al cliente, buscar soluciones a los problemas encontrados con los clientes.

En el indicador de capacidad de respuesta, se encuentra que la disposición que existe en poder atender a los clientes oportunamente no es la adecuada, por lo que se debe mejorar.

En el indicador de seguridad, el cliente no encuentra confianza en la empresa, no se siente seguro de adquirir el producto.

En el indicador de empatía, no existe una atención que garantice y comprenda las necesidades del cliente.

Diagnóstico general de la problemática

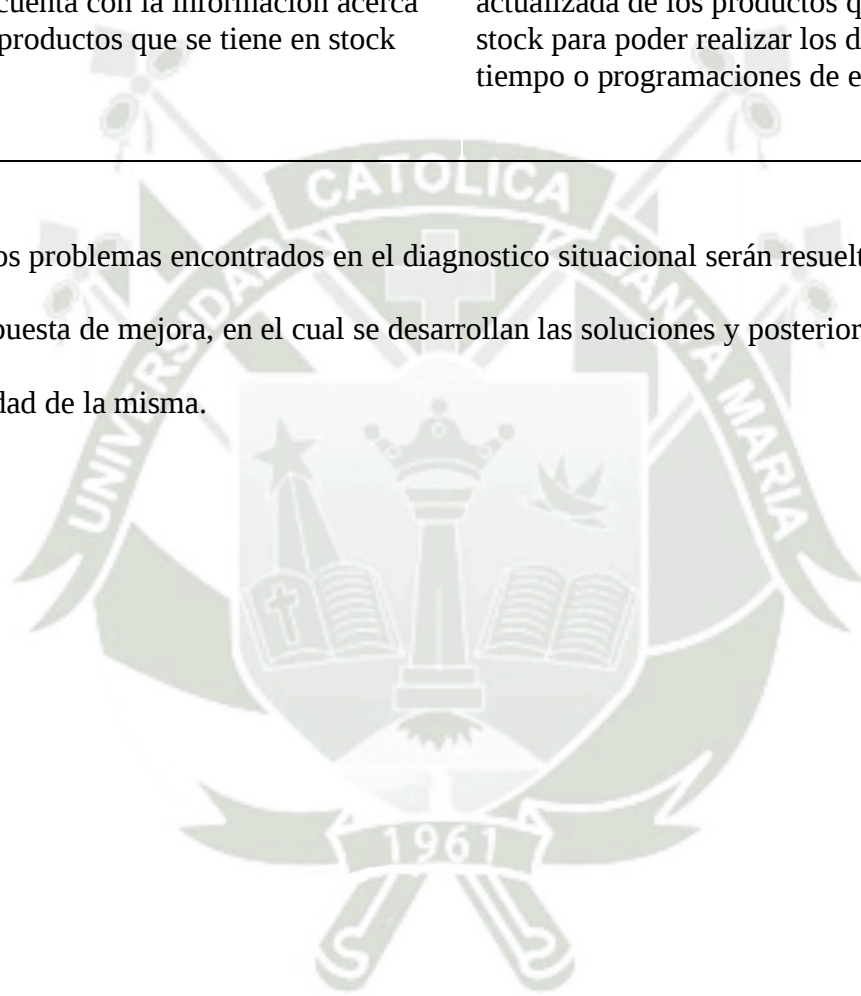
Tabla 17

Diagnostico general de la problemática

PROBLEMAS	IDEAS DE SOLUCION
Se ha detectado demoras en las entregas y en los plazos que se establecen en la empresa	Se plantea realizar la distribución del proceso y tener uno estandarizado asimismo reducir los tiempos en cada etapa del proceso
No se cuenta con una base de datos de los clientes	Se plantea realizar la fidelización del cliente y tener una base de datos de los clientes interactiva en la cual se tenga el estado de cada uno de ellos.

PROBLEMAS	IDEAS DE SOLUCION
La atención carece de un procedimiento y carece también de amabilidad	Se plantea realizar capacitaciones respecto de la atención al cliente, asimismo, asimismo de estrategias de ventas y un adecuado trato al cliente
No se cuenta con un adecuado procedimiento de ventas y atención al cliente	
No se cuenta con la información acerca de los productos que se tiene en stock	Se plantea tener una base de datos actualizada de los productos que se tiene en stock para poder realizar los despachos a tiempo o programaciones de entrega

Los problemas encontrados en el diagnostico situacional serán resueltos en el capítulo de la propuesta de mejora, en el cual se desarrollan las soluciones y posteriormente se evalúa la viabilidad de la misma.



CAPITULO 4: PROPUESTA DE MEJORA

En el presente capítulo presentamos las propuestas para la solución a los problemas descritos con anterioridad, dando prioridad a los problemas que presentan mayor frecuencia, también aquellos que generan que el producto sea devuelto teniendo un impacto económico negativo para la empresa.

Para tal finalidad utilizaremos el ciclo Deming de calidad P.H.V.A, el cual nos puede dar una mejora continua ya que el proceso es un ciclo como se menciona.

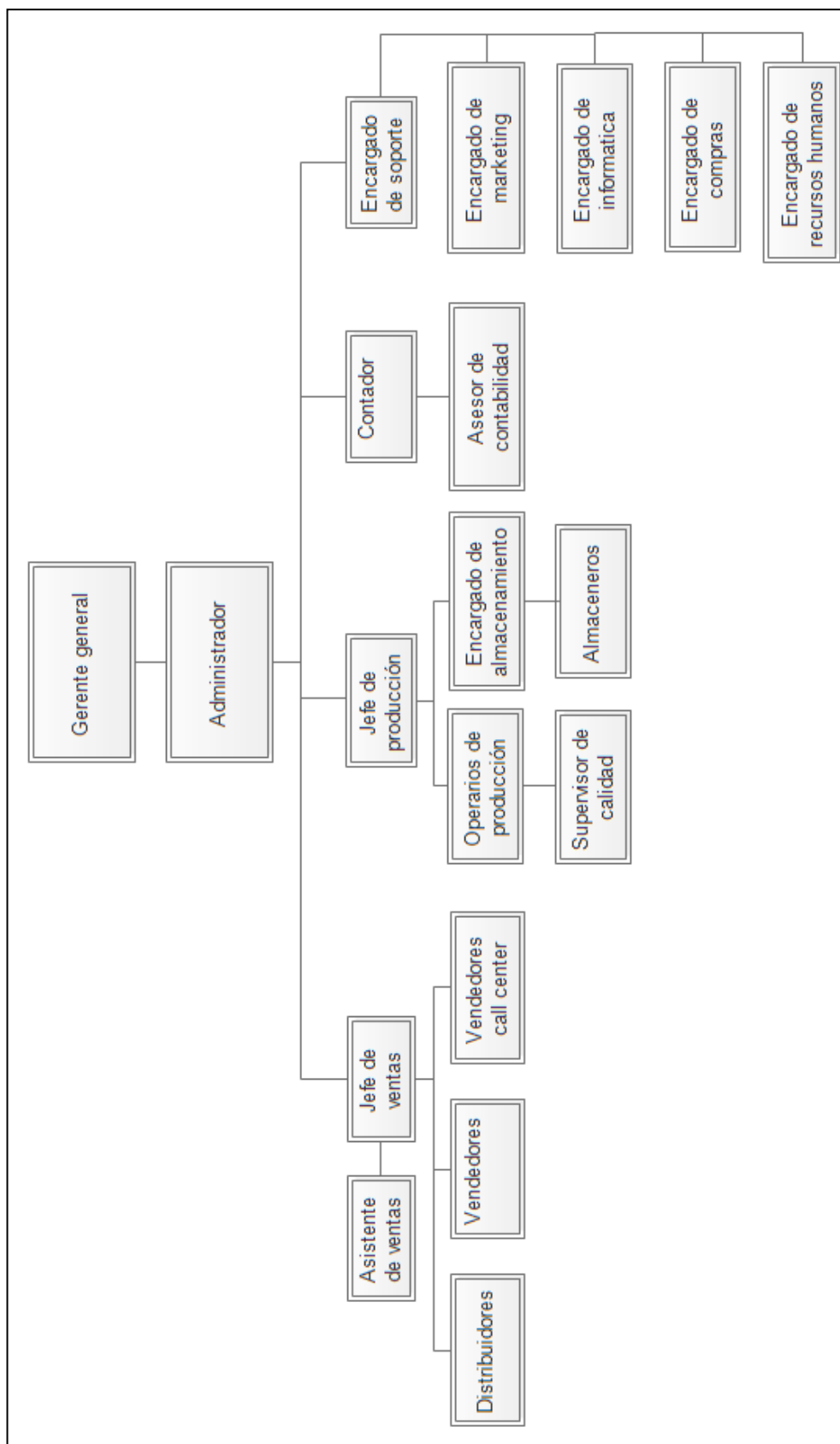
Justificación de la propuesta

La presente investigación busca mejorar el sistema de ventas de una empresa embotelladora y comercializadora de agua como alternativa de solución para los problemas presentes, la finalidad de solucionar el problema presente en las ventas es determinante ya que de este proceso depende la rentabilidad de la empresa, se busca también reducir las devoluciones de productos e incrementar la satisfacción de los clientes que en un análisis inicial vemos que no es el adecuado, este punto es fundamental ya que la empresa busca fidelizar a sus clientes y crecer en el mercado.

Con el ciclo Deming podemos tener la posibilidad de contar un sistema que brinde una mejora en todo el proceso, optimizando el proceso de ventas e implementando nuevas disposiciones que ayuden a la empresa a cumplir los objetivos trazados.

Es fundamental que todas las áreas de la empresa se involucren para tal finalidad, ya que el trabajo en equipo es fundamental, de esta manera el alcance de los objetivos tiene mayor prioridad y ayuda a satisfacer las necesidades de los clientes. A continuación, en la figura 18 se muestra el organigrama propuesto para la organización en estudio.

Figura 21
Organigrama propuesto



Con la propuesta se busca utilizar herramientas que garanticen analizar los principales indicadores de gestión del proceso de ventas para así poder planificar soluciones que permitan desarrollar un incremento en las ventas y poder obtener un crecimiento corporativo.

Objetivos de la propuesta

De acuerdo con la problemática mostrada con anterioridad se plantean los siguientes objetivos que buscan solución a estos:

- Implementar un software que ayude a sistematizar el proceso de ventas.
- Reestructurar el proceso de ventas proponiendo nuevas estrategias.
- Incrementar la satisfacción del cliente.
- Evitar devoluciones de los productos.

Plan de actividades

Es en esta etapa donde desarrollamos el ciclo PHVA, este ciclo propuesto es basado en la mejora continua que nos ayudará a solucionar los problemas existentes en el proceso de ventas, optimizando los recursos para obtener mejores resultados para la empresa.

Nuestro ciclo PHVA aplicado a la empresa tiene como inicio el análisis situacional de la empresa que fue expresado en el capítulo 3, de esta manera podemos iniciar con la etapa de planear del ciclo en la que se elaboran actividades que nos ayudan a trazar ideas que minimicen o eliminen las causas que estén ocasionando los problemas. Aquí se planean como es que abordaremos el cumplimiento de los objetivos que conlleven a resultados esperados, en la segunda fase planteamos lo que se va a hacer para llegar a los objetivos y que medidas de acción implementaremos en esta mejora continua que procederemos a contratar en la fase tres y establecer el control necesario para estas actividades descritas y finalmente podemos tomar ajustes necesarios para todo el proceso de ventas y continuar el ciclo de mejora.

Etapas Planear

Se plantean las metas y métodos para poder llegar a estas, pero con anterioridad, en el capítulo 3, se ha descrito la problemática encontrada en la empresa, así como un pre test de satisfacción al cliente que indica el déficit en la empresa.

Como el principal objetivo de esta mejora es reducir el déficit de las ventas e incrementarlas, de acuerdo con los siguientes problemas encontrados:

- Insatisfacción del cliente por demoras en entrega.
- Inexistencia de software de control
- Falta de capacitación de personal
- Ingreso de datos erróneo

Para cumplir los objetivos que nos permitan solucionar tales problemas se planean las siguientes actividades:

- Recopilación de información mediante observación y documentación que nos permita tratar con detalle cada problema.
- Análisis de toda la información que se pudo recopilar, aquí podemos incluir el pre test que fue aplicado para determinar el nivel de satisfacción del cliente.
- Determinar herramientas necesarias para poder tratar con la problemática encontrada.

Dentro de los planes de esta etapa se encuentran los siguientes procedimientos:

- Realizar la redistribución del proceso que tome menos tiempo en realizar las actividades.
- Organizar capacitaciones al personal para mejorar la atención y métodos de ventas.
- Presentar estrategias para la fidelización del cliente y proponer una base de datos para poder tener el estado actual de los mismos
- Proponer una herramienta para el control de stock, de esta manera este pueda estar actualizado para poder realizar los despachos y programaciones adecuadas.

Etapas Hacer

En esta etapa se ejecutan las actividades que se presentaron anteriormente, dando solución a los problemas encontrados. La empresa comienza a trabajar con los planes trazados y se requiere que haya un monitoreo del trabajo de todas las áreas.

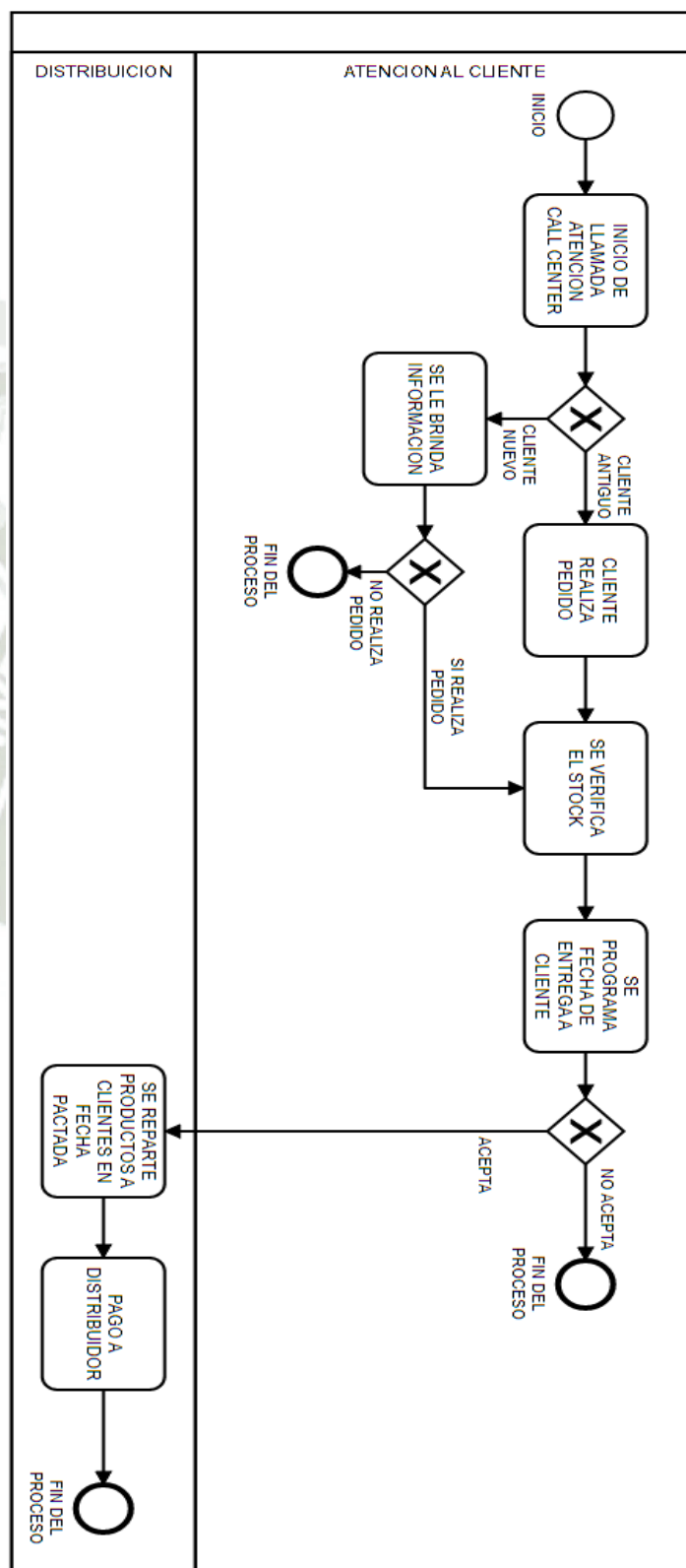
Redistribución De Los Procedimientos

Se presentan los diagramas de flujo con los procedimientos por separado, uno para ventas presenciales y otro para llamadas por call center, de esta manera se enfoca en realizar los procedimientos bien en cada servicio.

A continuación, vemos el flujo del proceso de servicio de ventas por call center.

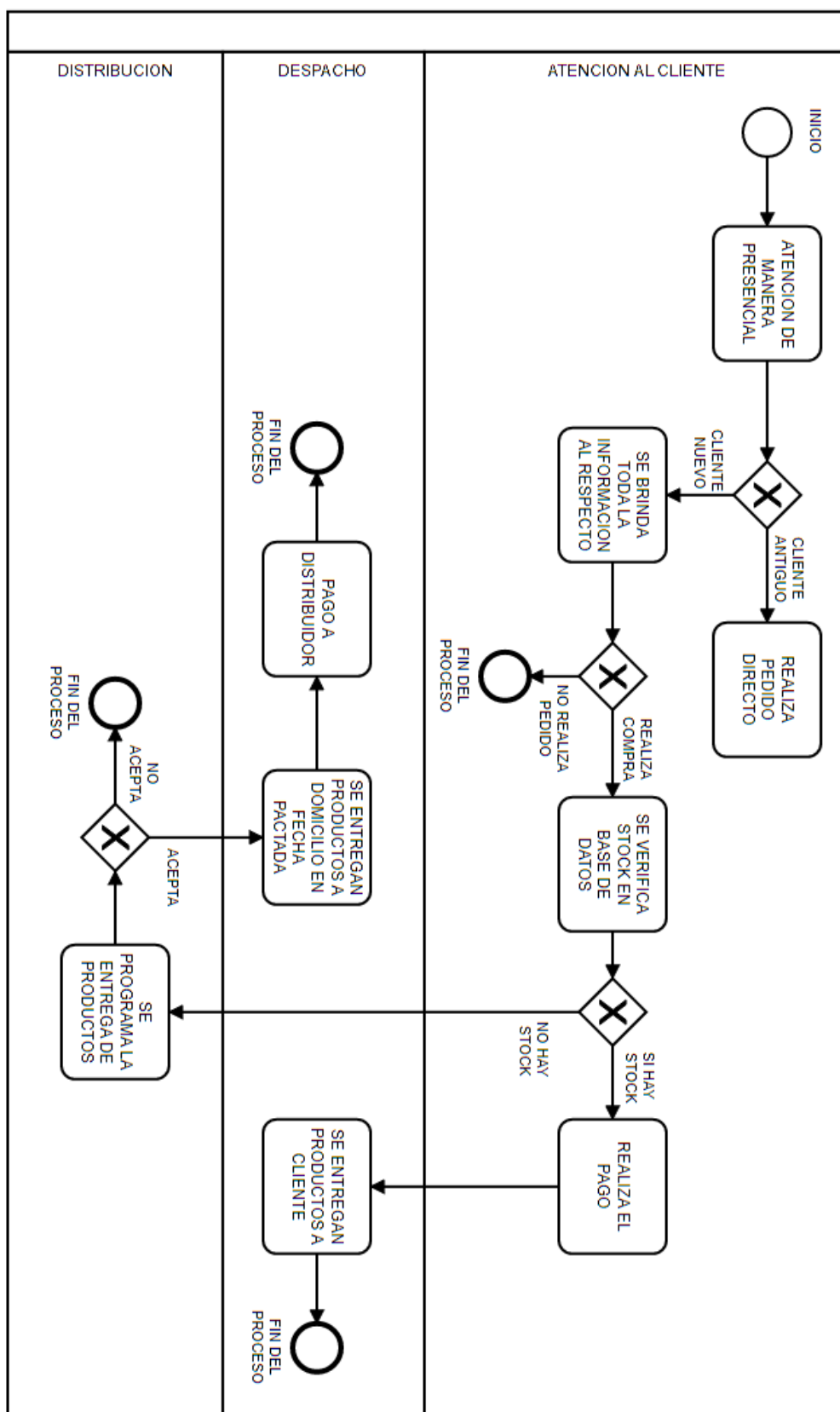


Figura 22
Diagrama de flujo de ventas por llamada



A continuación, se muestra el diagrama de flujo del servicio de ventas presenciales.

Figura 23
Diagrama de flujo de ventas presenciales



Los flujos anteriores muestran los procesos de ventas estandarizados, de esta manera poder seguir los procedimientos por separado; prestar mucha atención en el proceso presencial y que también lo sea así en el de ventas. Cada asesor comercial puede realizar una función al mismo tiempo, y de esta manera no mezclar los procesos ni perder la atención a los clientes.

VSM propuesto (final)

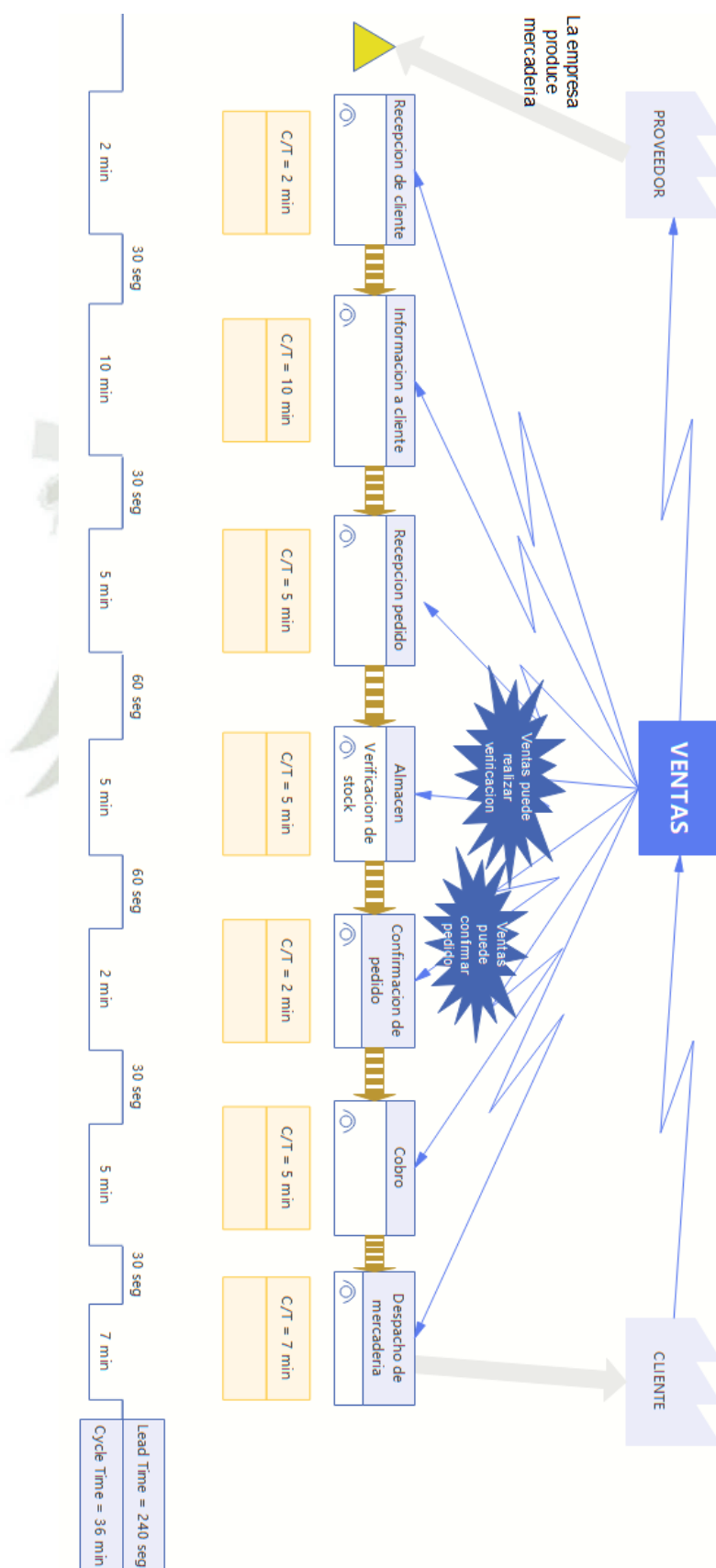
Por medio de la herramienta VSM se pudo identificar las actividades en la empresa que pueden suprimirse, que generan mayor tiempo, y así poder optimizar el proceso y realizarlo en menor tiempo.

A continuación, se muestra el VSM con la identificación de mejoras, en la figura 22.



Figura 24

VSM con identificación de mejoras



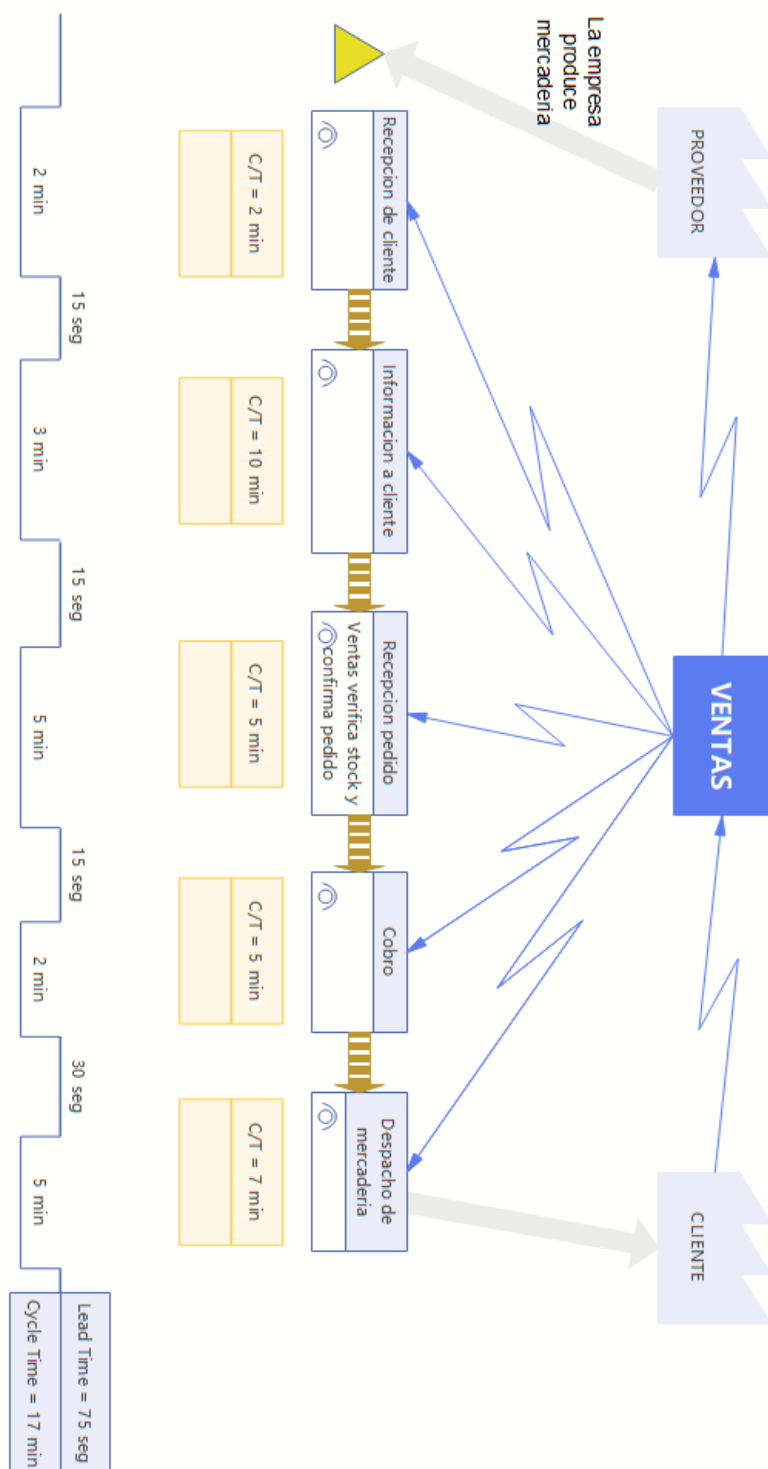
A continuación, mostramos el VSM Final para el procedimiento de ventas, en la figura 23.

A continuación, se muestra la tabla de toma de tiempos final para el análisis de VSM

TOMA DE TIEMPOS FINAL PARA ACTIVIDADES EN LA EMPRESA												
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Promedio Segundos	Promedio Minutos
Recepción cliente	118	117	122	121	100	105	120	121	119	123	116.6	2
Información al cliente	179	180	182	176	175	179	178	183	182	184	179.8	3
Recepción pedido	301	302	305	298	295	307	310	284	270	305	297.7	5
Cobro	121	120	118	123	124	117	120	121	119	125	120.8	2
Despacho mercadería	302	302	306	301	295	301	301	298	295	301	300.2	5
Total											1015.1	17

Figura 25

VSM final



Como podemos observar se han suprimido actividades que puede realizarlas netamente el área de ventas teniendo como base el stock real que se tiene en la empresa, de esta manera poder ofrecer al cliente la variedad de productos en tienda; y si es que no se encuentra en el stock, programar la entrega y realizarla a tiempo.

Podemos ver entonces que se presenta la siguiente reducción:

Figura 26

Datos del VSM y cálculo del porcentaje de disminución de tiempo

Datos de VSM		
	Inicial (min)	Final (min)
Tiempo de ciclo	36	17
Lead time	4	1.25
Total	40	18.25

Porcentaje de disminución de tiempo	54%
-------------------------------------	-----

Fidelización Del Cliente

Para poder realizar una fidelización del cliente se deben proponer estrategias que permitan lograr tal fin. Estas estrategias están de acuerdo a las expectativas de los clientes, crear una relación de confianza, mejorar la atención y brindar una excelente experiencia y de tal manera lograr una familiaridad única con los clientes.

Se hará uso de las siguientes estrategias:

Crear Clientes Familiarizados Con La Empresa

Para tal estrategia se tiene que brindar un producto de acuerdo a las necesidades de los nuevos clientes, en esta finalidad se busca obtener los datos de los clientes y almacenarlos en una base que nos permita llevar un seguimiento y saber los productos que normalmente consumen, de esta manera tratar de mejorar la presentación y atención.

Al tener la base de datos de los clientes, se puede brindar una atención personalizada y dirigirse hacia ellos como una familia, hacerlos sentir que forman parte del equipo y de la empresa, hacerle saber que nos preocupamos por su satisfacción y la experiencia que tienen con los productos de la empresa.

En los anexos se muestra la forma de la base de datos que se maneja en la empresa para poder tener esa familiarización adecuada, además de darle seguimiento a los clientes para poder ofrecerle los productos y brindarle una entrega personalizada y a su domicilio. Programar cada cierto tiempo a promociones e incentivos a los clientes, dándoles un producto adicional, que de alguna manera no influya drásticamente en los ingresos de la empresa, estos reconocimientos fidelizan al cliente y hacen que puedan sentirse representados con la empresa.

Mejorar La Fidelización Digital

En esta estrategia se busca realizar spots publicitarios y activaciones en las cuales se impulse más la marca que se está trabajando. De esta manera los clientes ya antiguos también podrán ver el crecimiento de la marca y que se brinda un buen servicio y de calidad. Crear estrategias en donde puedan participar los clientes compartiendo las publicidades y ganarse algunos productos de la marca.

De esta manera también poder hacerle saber al cliente que la atención de manera digital, por medio de celular es segura y sencilla en la empresa. Para tal finalidad se debe de impulsar a los trabajadores una buena atención y que esta sea eficiente. De tal manera el canal disponible para atención de manera remota sea solicitado por los clientes y tenga un crecimiento.

Recompensar La Permanencia De Clientes

Los clientes que son recurrentes, buscan de alguna manera algún reconocimiento, como se mencionó con anterioridad, los clientes que son fieles a la empresa deben tener un

trato preferencial que los haga sentir parte de la familia, ellos pueden acceder a promociones de productos e incluso llegar a tener algún incentivo adicional por sus pagos a tiempo y consumo repetitivo de los productos.

Buscar Su Satisfacción

En esta estrategia se busca conocer las expectativas de los clientes, de alguna manera poder preguntar a los clientes las novedades de promociones o productos que ellos prefieren, o que cosas se podría mejorar en la atención y la entrega del producto, así como también ideas de nuevas presentaciones de productos. De esta manera de acuerdo a los requerimientos poder realizar promociones en los productos que son más demandados, asimismo de poder lanzar nuevas presentaciones que sean llamativas a los clientes y que esto pueda captar su atención, de esta manera también poder fidelizar a los clientes.

Capacitación A Los Vendedores

Por el diagnóstico realizado y los resultados de la encuesta Servqual es que los vendedores deben de recibir capacitaciones con objetivo de que se realicen las actividades de manera óptima, sintiéndose comprometido con la empresa y lograr aumentar las ventas y fidelización de los clientes.

Se deben realizar capacitaciones de manera periódica y organizada, de esta manera poder contratar una empresa especialista en el área y disponer del presupuesto para cumplir con el programa generado, estas capacitaciones deben ser dentro del horario de trabajo y poder implementar política de ventas.

Con un adecuado proceso de ventas es necesario que el equipo comprenda cuales son los procesos que se deben de realizar con objetivo de la mejora, brindar información general acerca de quiénes son los clientes e involucrarse cada vez más con los deseos de estos.

A continuación, se muestra el contenido de las capacitaciones que se realiza en la empresa Aqua Ilo en la figura 25.

Figura 27

Capacitaciones al equipo de ventas

CAPACITACIÓN AL EQUIPO DE VENTAS			Fecha: Pagina 1 de 1 Código
Objetivos	•Brindar nuevas estrategias de ventas •Incrementar las ventas •Fidelización de los clientes	Principios	•Trabajo en Equipo •Participación •Aprendizaje
CONTENIDO			
Procesos administrativos: •Organización del área de ventas •Fines administrativos del área de ventas •Trabajo en Equipo •Conocimiento de la empresa Procesos de ventas: •Estrategias de ventas •Manejo de datos de clientes •Venta •Publicidad •Conocimiento del Producto •Canales de atención y distribución •Comportamiento del consumidor •Aprendizaje continuo •Creatividad, originalidad e iniciativa •Resolución de problemas •Liderazgo e influencia			

Se toman los siguientes puntos para la capacitación del personal:

- Como debe estar organizada el área de ventas, con finalidad de trazar objetivos y tener una adecuada supervisión.
- Realizar el trabajo en equipo con finalidad de realizar las ventas de manera eficaz.
- Nuevas estrategias de ventas que permitan lograr captar y fidelizar clientes para la empresa.
- Como se desarrolla el nuevo proceso de venta.
- Se deben programar las entregas y tener el stock a la mano, sabiendo de antemano que los clientes frecuentes normalmente solicitan el mismo pedido, de no ser el caso dar el tiempo real adecuado para poder realizar la entrega completa a tiempo.

- Realizar el adecuado seguimiento a los clientes para poder tener anticipadamente los pedidos de ellos y tener ventas posibles y programar las tareas.
- Se debe dar seguimiento constante a los clientes y con la participación mayoritaria en redes contactar potenciales clientes.

Evaluación: al finalizar cada actividad se realiza una breve evaluación escrita que permite realizar el análisis de aprendizaje de lo capacitado, de esta manera en futuras capacitaciones los puntos no aprendidos serán reforzados.

Con finalidad de lograr la mejora las capacitaciones se programan de la siguiente manera:



Figura 28

Programa de capacitaciones

PROGRAMA DE CAPACITACIONES	
Actividad de aprendizaje	Duración
ACTIVIDAD 1: Procesos Administrativos •Organización del área de ventas •Fines administrativos del área de ventas •Trabajo en Equipo •Conocimiento de la empresa	2 Horas
ACTIVIDAD 2: Procesos de Ventas •Estrategias de ventas •Manejo de datos de clientes •Venta •Publicidad	3 Horas
ACTIVIDAD 3: Procesos de Ventas •Conocimiento del Producto •Canales de atención y distribución •Comportamiento del consumidor •Aprendizaje continuo	3 Horas
ACTIVIDAD 4: Procesos de Ventas •Creatividad, originalidad e iniciativa •Resolución de problemas •Liderazgo e influencia	2 Horas
Total de horas de capacitación	10 horas

Figura 29
Cronograma de capacitaciones

Cronograma de capacitaciones								
Descripción	Mes							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Actividad 1								
Actividad 2								
Actividad 3								
Actividad 4								
Refuerzo de actividades								
Refuerzo de actividades								
Refuerzo de actividades								
Refuerzo de actividades								

En el primer mes de aplicación de propuesta se brindarán las capacitaciones de 4 actividades programadas, una vez realizada la evaluación se realizará el refuerzo de las actividades que se requiera, se realizará una capacitación por dos meses, seguidamente se hará un refuerzo general cada dos meses de una capacitación.

Políticas Para El Seguimiento Comercial

Crear una política de que el equipo de ventas es quien busca a los clientes para así tener ventas fijas y poder programar los pedidos y organizar las tareas de seguimiento a cada uno ellos.

En este punto es que el equipo de ventas por los medios que sean accesibles para poder contactarse con el cliente, realice la búsqueda y su programación de pedido, de esta manera determinar el stock y tener una entrega exitosa y a tiempo, asimismo tener ventas aseguradas y continuar el proceso de seguimiento con clientes nuevos y crear el ciclo de venta.

De esta manera al tener contacto con el cliente y cumplir con las actividades organizadas se genera confianza en los clientes y se afianza una relación comercial, así

mismo podemos tener un patrón de los pedidos que normalmente realizan los clientes y cargar esa información en una base de datos estandarizada para todo el personal de ventas y manejar la misma información. Esto garantiza una mejor atención al cliente y tener contacto personal con los clientes y posibles clientes. Se debe llevar el control de estos seguimientos, organizando tareas o actividades diarias en los que se planifica hacer el seguimiento adecuado. Para esto la jefatura de ventas a través la base de datos de clientes, genera estas tareas y controla el cumplimiento de estas. En las capacitaciones también se da la inducción sobre este punto.

Es importante que en este punto podamos evaluar a los clientes y tomar en cuenta sus capacidades de atención y demanda de productos en un periodo de tiempo para poder analizar la programación y no demorar en ninguna área.

Llevar Un Control Del Stock De Productos En Almacén

Es importante que los productos que tienen más tiempo en almacén, sean los que salgan primero y los productos que recién llegan a almacén sean los que estén en la espera de la salida. Esto porque los productos que tienen mayor espera en almacén pueden pasar la fecha de caducidad y el producto tome mal aspecto y esto genere devolución del producto y un malestar en el cliente.

Es por ello que se debe tener un registro de los productos y sus prioridades de salida, de tal manera que ante la realización de pedidos podamos ver de manera automática el stock con el que cuenta la empresa.

Esta estandarización debe llevarse a cabo para los ingresos de pedidos y salidas puede ser controlada por Kardex, este formato debe ser actualizado de manera diaria y tener un adecuado seguimiento de productos.

Incrementar La Participación En Redes

Actualmente las ventas también han encontrado un excelente medio en las redes sociales, por medio de estas las personas y empresas suelen contactar o buscar los productos que requieren es por ello que se debe incrementar la participación en estas, lanzando publicidades y promoción captando potenciales clientes y ofertando con más oportunidad el producto que se vende en la empresa.

De esta manera podemos también ingresar datos al programa de los clientes potenciales y poder darles el adecuado seguimiento para las ventas.

Elaborar Un Programa De Incentivo De Ventas

En la empresa el equipo de trabajadores también debe tener un beneficio por lograr las metas trazadas, de manera indirecta hace que los vendedores de manera tentativa por obtener un beneficio que ayude e incremente su salario busque de manera más óptima llegar a estas metas que ofrecen tentativos incentivos. De acuerdo a los registros de ventas y a las metas que se quiere lograr se pueden trazar incentivos y metas que ayuden al incremento de las ventas y de los indicadores de la empresa.

Por vendedor se traza una meta mensual de ventas, esta meta corresponde a un monto de ventas de acuerdo al pronóstico realizado y se programa un incentivo aparte de su sueldo y comisiones.

El incentivo planeado oscila entre los 200 soles y 500 soles por vendedor que llegue a su meta mensual, asimismo se traza una meta grupal, que incentiva el trabajo en equipo que también tiene un incentivo grupal, que oscila también entre los 200 y 500 soles para todo el grupo.

Etapas Verificar

En esta etapa la empresa puede dar aprobación a la mejora propuesta y hecha, verificando mediante indicadores el cumplimiento de las mejoras planteadas en la etapa hacer.

La Fidelización Del Cliente

Mediante la utilización de la base de datos estandarizada para registrar los datos de clientes y sus posibles pedidos, podremos almacenar la información de ellos y poder realizar llamadas como seguimiento para poder tomar sus pedidos a tiempo, asimismo mediante la mejor atención de la empresa hacia el cliente, promociones, se fideliza al cliente en la empresa.

Mediante un análisis de cuantos clientes fidelizados se han logrado a partir de la implementación de las mejoras, se podrá evaluar la situación y tomar acciones para futuras mejoras.

Participación Publicitaria En Redes.

Al realizar publicaciones pagadas y mejor participación en redes, la misma plataforma de Facebook nos emite informes acerca de los alcances y logros obtenidos mediante las tareas realizadas, es mediante estos informes que se podrá verificar la participación de la actividad publicitaria en redes sociales.

Satisfacción Del Cliente

Mediante la encuesta de SERVQUAL podremos identificar cuanto ha mejorado la percepción del cliente sobre nuestros servicios brindados. De esta manera podremos tomar acciones para mejorar constantemente los indicadores de satisfacción de cliente y poder tener opiniones de los mismos.

Capacitaciones

Mediante el cumplimiento de los cronogramas de capacitaciones, registro de asistencia a las capacitaciones y fotografías, se podrá tomar control de que se hagan efectivas dichas capacitaciones. Adicionalmente mediante un análisis por vendedor podremos analizar el incremento porcentual de ventas.

A continuación, se muestra la figura 28 con la tabla de análisis para evaluación:

Figura 30

Análisis de ventas por cada vendedor

Análisis de ventas por cada vendedor			
Descripción	Ventas antes de capacitación	Ventas después de capacitación	Incremento porcentual
Vendedor 1			
Vendedor 2			
Vendedor 3			
Promedio general			

Por medio de los indicadores porcentuales se podrá tomar acción si es que requieren de mayor capacitación para estrategias de ventas y fidelización de clientes.

Seguimiento Comercial A Clientes

Mediante un control de llamadas registradas por día se podrá analizar el seguimiento que hacen los vendedores hacia los clientes para ofrecer los productos de la empresa. Esta verificación se realizará en la base de datos estandarizada de clientes, colocando un formato condicional a los clientes que se han llamado por día, y así poder realizar un conteo diario.

Control De Stock

Mediante la base datos de stock de productos en tienda, se podrá disminuir las pérdidas de clientes que se presenta por falta del mismo, de esta manera en un determinado periodo de tiempo se podrá evaluar cuan beneficioso resulta tener el stock a la mano para poder brindar soluciones a los clientes y vender la mercadería opcional para poder cumplir demanda de clientes y su satisfacción.

Incentivo De Ventas

Podremos evaluar cuantas veces se ha llegado a la meta para poder realizar el cobro de incentivo de ventas, esto nos indica también el incremento de ventas, y poder realizar una acción para mejoras futuras y mejores oportunidades por incrementos de ventas.

Etapas Actuar

Al terminar la verificación de la etapa anterior, se analizan los indicadores que no tienen los resultados esperados para de esta manera poder analizar la problemática existente y proponer posibles soluciones.

De esta manera poder reiniciar el ciclo de la mejora continua solo con las actividades de la empresa que aún no tienen mayor desempeño.

Por medio de una auditoria cada 6 meses podremos analizar qué puntos de la mejora se están cumpliendo, cuales no y cuales necesitan mayor apoyo, y de esta manera programar capacitaciones, mejorar los incentivos de ventas, incrementar actividades que generen valor y eliminar las que no generan valor y poder mejorar los indicadores de productividad en la empresa.

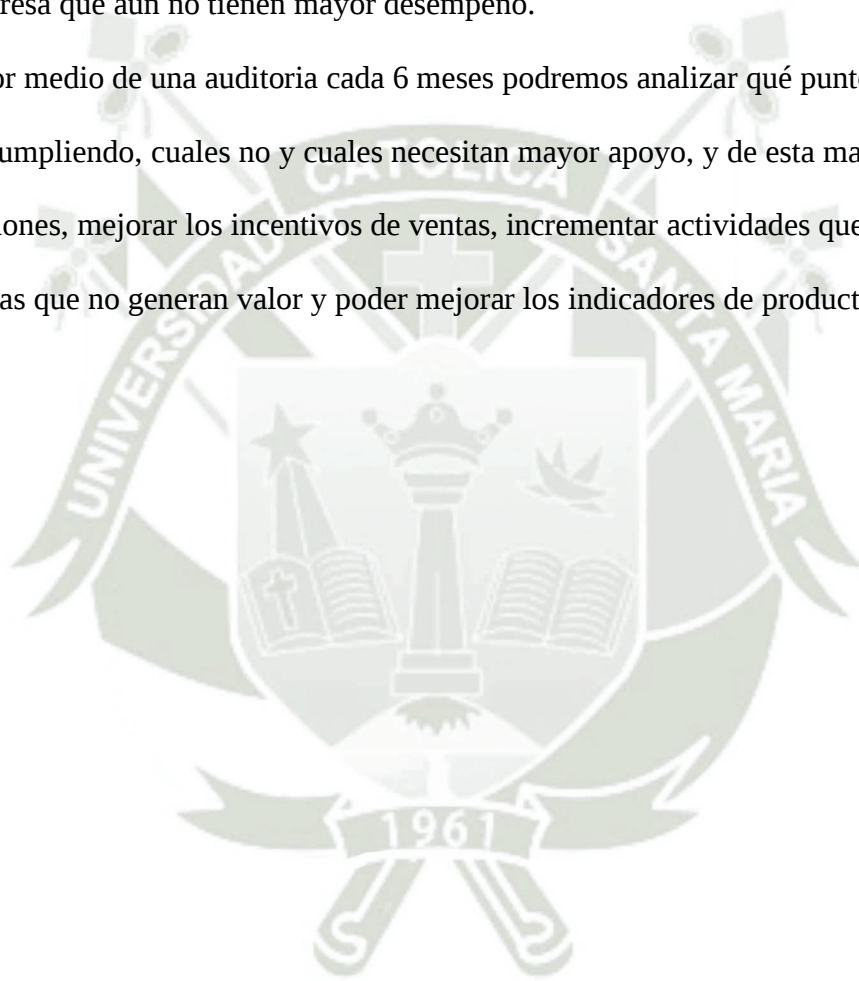
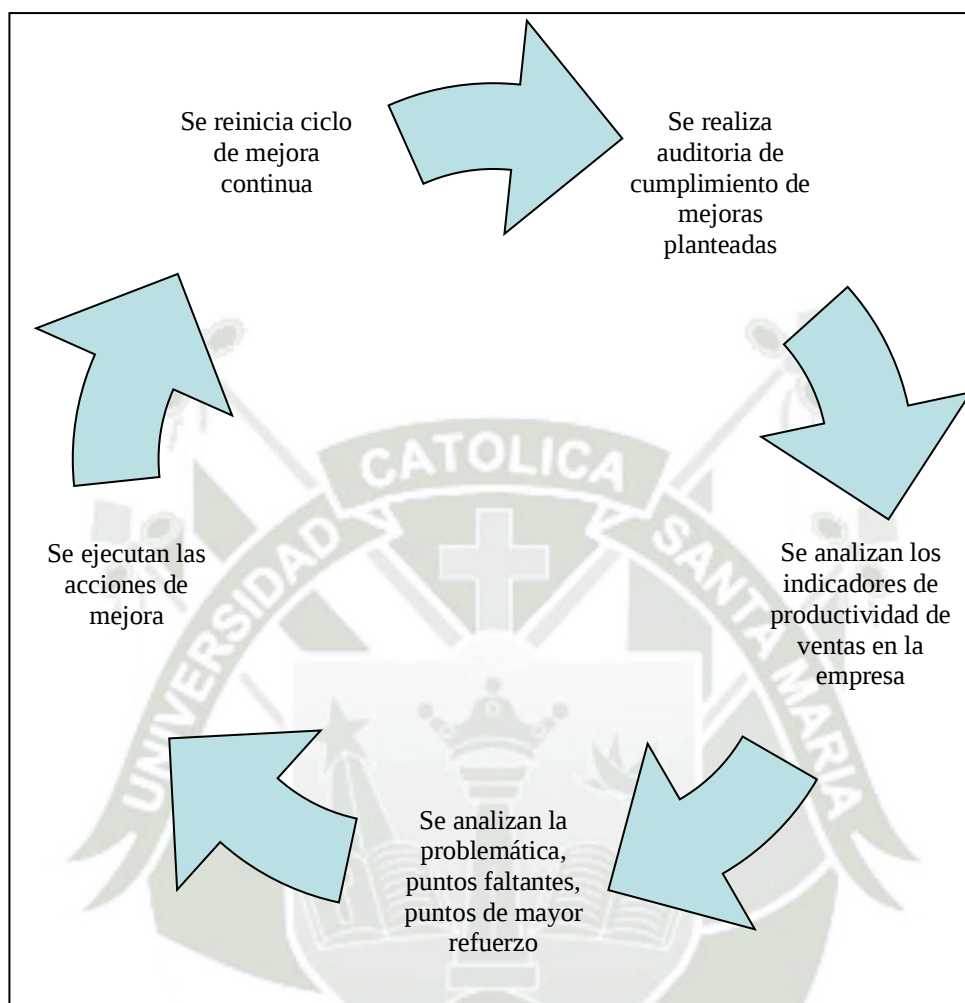


Figura 31

Ciclo de mejora continua



CAPITULO 5: VALIDACION Y ANALISIS DE RESULTADOS

En el presente capítulo podemos validar los resultados obtenidos por la aplicación de las herramientas planteadas en el capítulo de propuesta.

Capacitaciones

Las capacitaciones dadas en la empresa fueron realizadas al personal de ventas y a los distribuidores, respetando el cronograma de actividades propuesto y la temática propuesta.

Las capacitaciones se llevaron a cabo en la empresa de la siguiente manera:

- En el primer mes de implementación de la mejora se completaron las 4 actividades de capacitación.
- Seguidamente solo una actividad de refuerzo mensual por dos meses.
- Seguidamente solo una actividad de refuerzo cada 2 meses.

A continuación, mediante fotografías mostramos el cumplimiento de capacitaciones:

Figura 32

Fotografía 001 del cumplimiento de capacitaciones



Figura 33

Fotografía 002 del cumplimiento de capacitaciones



Figura 34

Fotografía 003 del cumplimiento de capacitaciones



Para el análisis de incremento de ventas se realizó el conteo en la segunda semana de setiembre del 2021, del 13 al 21 de dicho mes. Se considera este mes ya que el primer conteo

de ventas para la comparación se realizó en el mes de mayo del 2021, la semana del 17 al 21 de dicho mes. Se considera la comparación de estos dos meses ya que de acuerdo al reporte de ventas y proyecciones son meses que tienen similar tendencia estacional.

Tabla 18

Análisis de ventas por cada vendedor

Análisis de ventas por cada vendedor			
Descripción	Ventas Antes De Capacitación	Ventas Después De Capacitación	Incremento Porcentual
Vendedor 1	28	33	18%
Vendedor 2	25	35	40%
Vendedor 3	32	41	28%
Promedio general	28.3	36.3	29%

Podemos ver que el incremento de ventas presenta un 29% en promedio solo para la semana de análisis de datos. Por lo que podemos deducir que las capacitaciones si generan un incremento en las ventas.

Seguimiento de clientes

Obteniendo información de la base de datos de clientes de la empresa de cada vendedora, en los tiempos que no se brinda atención en tienda a los clientes, las vendedoras realizan llamadas a los clientes ofreciendo productos de la empresa y promociones.

Se evalúa por el periodo de una semana la cantidad de llamadas que realiza cada vendedora. El periodo es el mismo de la evaluación realizada con anterioridad, la semana del 13 de setiembre al 21 de setiembre del 2021.

Tabla 19

Seguimiento a clientes

Seguimiento a clientes		
Descripción	Cantidad De Llamadas	Cantidad De Ventas Concretadas
Vendedor 1	41	29
Vendedor 2	47	30
Vendedor 3	46	33
Promedio	44.7	30.7

Antes de realizar la propuesta solo se realizaba el seguimiento a clientes que tenían fechas programadas o clientes que ya estaban fidelizados que se sabía que iban a realizar pedido, y a algunos clientes que se tenía almacenados en una base que cada vendedora creaba.

Base de datos de stock de productos en tienda

Como mostramos en el Pareto de análisis de la problemática, como frecuencia de análisis del periodo establecido de una semana se presentaron 8 veces en las que por falta de base datos de stock se han perdido ventas y malestar en clientes.

Actualmente realizando en análisis en el Mes de octubre, gracias a la base de datos de stock se puede dar alternativas de otros productos a los clientes para que pueda realizar su compra o realizar programaciones inmediatas, teniéndose en el mes de octubre solo 1 problema por falta de stock. Lo que indica que gracias a la base de datos han disminuido las perdidas presentes en la empresa.

Satisfacción del cliente

Con las mejoras implementadas podemos hacer uso del modelo SERVQUAL para poder medir la satisfacción del cliente y tener un panorama acerca de la implementación de dichas mejoras.

Resultados post test

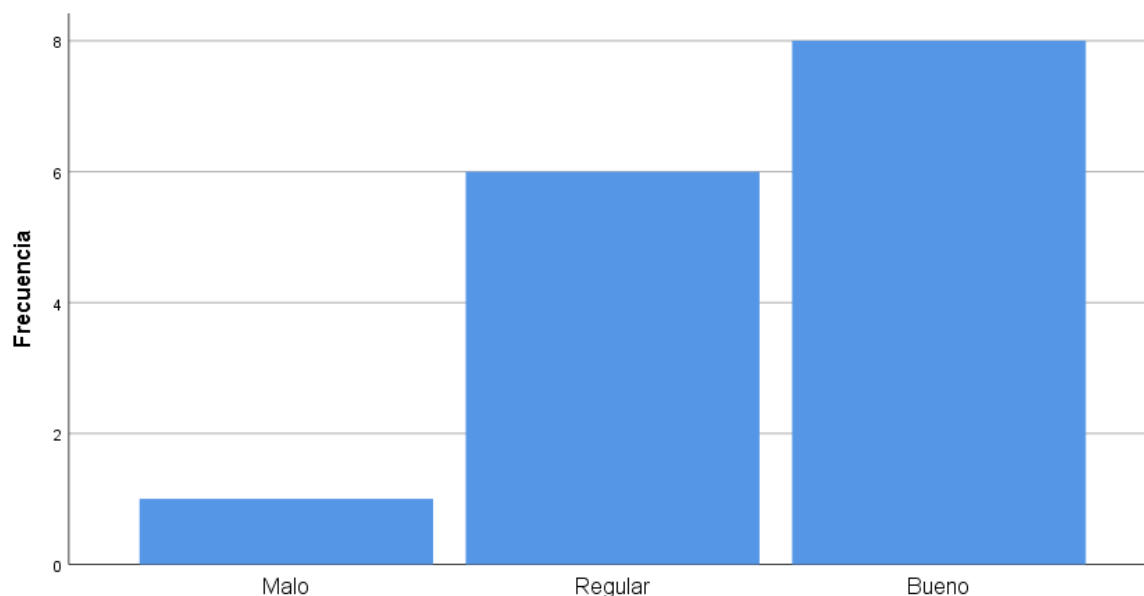
Tabla 20

Aspectos tangibles post test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	1	6,7	6,7	6,7
	Regular	6	40,0	40,0	46,7
	Bueno	8	53,3	53,3	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Figura 35

Aspectos tangibles post test



Interpretación

En la tabla 19 y figura 33 se muestra los resultados obtenidos para la dimensión aspectos tangibles de la empresa unidad de estudio dentro de la evaluación posterior, de donde se tiene que el 53.3% de los encuestados lo considera bueno, el 40 % de los encuestados lo considera regular y el 6.7% considera que es malo.

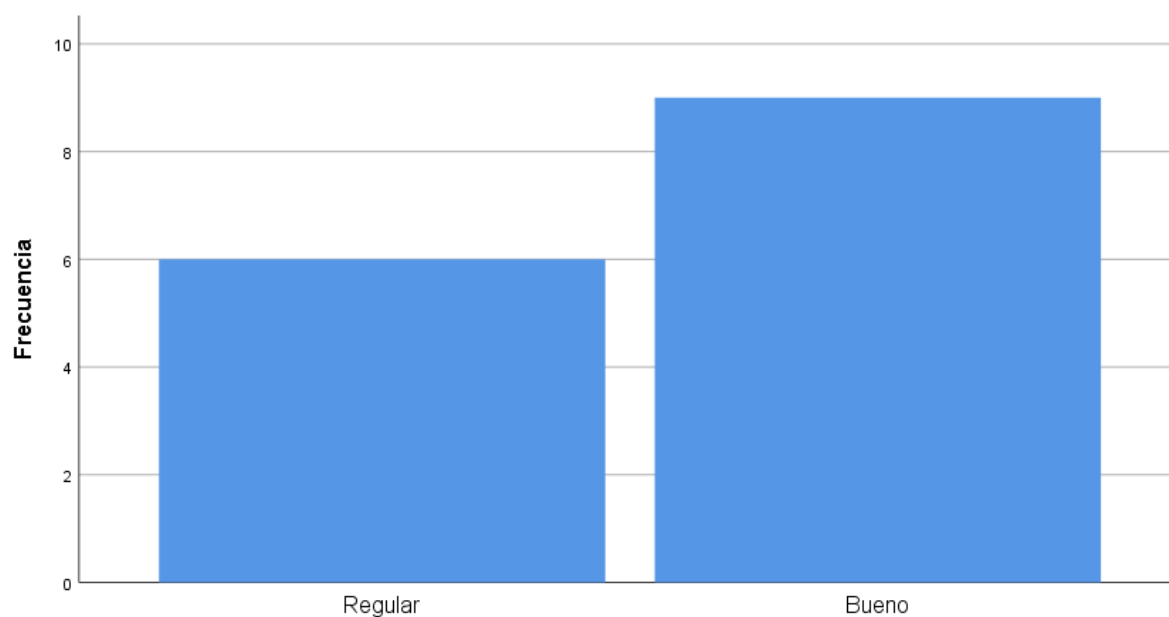
Tabla 21

Fiabilidad post test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	6	40,0	40,0	40,0
	Bueno	9	60,0	60,0	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Figura 36

Fiabilidad post test



Interpretación

En la tabla 20 y figura 34 se muestra los resultados obtenidos para la dimensión fiabilidad de la empresa unidad de estudio dentro de la evaluación posterior, de donde se tiene que el 60% de los encuestados lo considera bueno y el 40% considera que es regular.

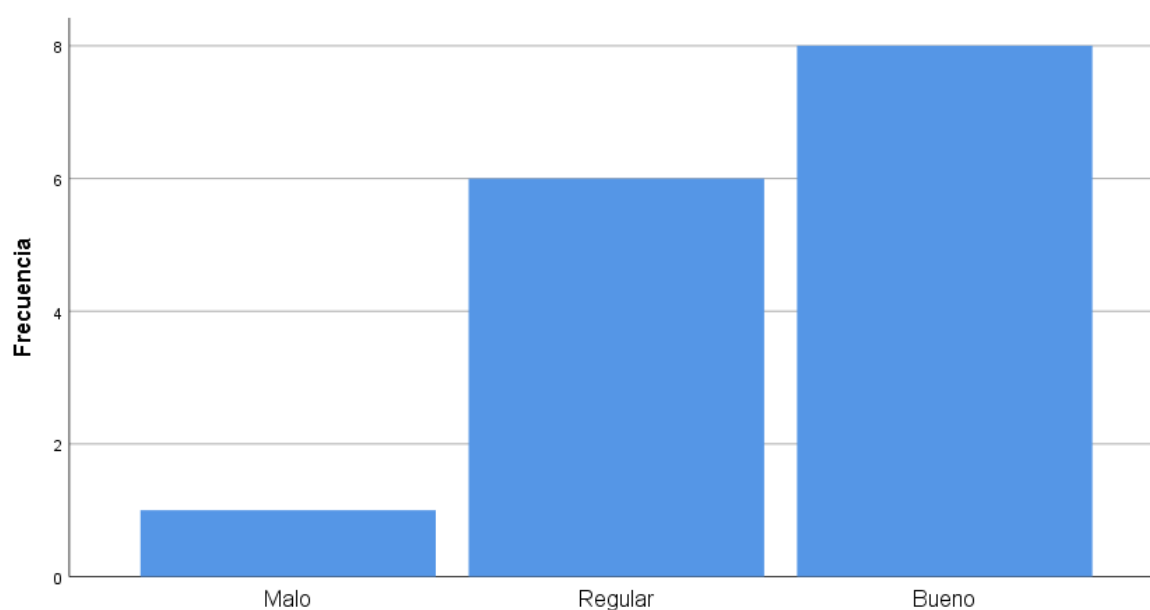
Tabla 22

Capacidad de respuesta post test

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	1	6,7	6,7
	Regular	6	40,0	46,7
	Bueno	8	53,3	100,0
	Total	15	100,0	

Figura 37

Capacidad de respuesta post test



Interpretación

En la tabla 21 y figura 35 se muestra los resultados obtenidos para la dimensión Capacidad de respuesta de la empresa unidad de estudio dentro de la evaluación posterior, de donde se tiene que el 53.3% de los encuestados lo considera bueno, el 40 % de los encuestados lo considera regular y el 6.7% considera que es malo.

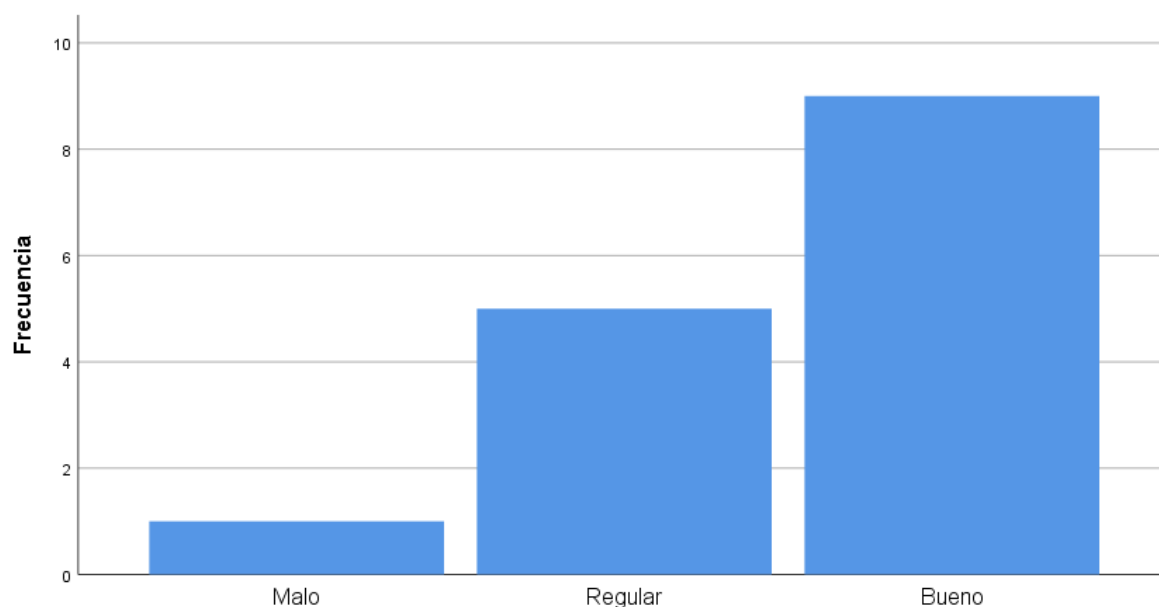
Tabla 23

Seguridad post test

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Malo	1	6,7	6,7	6,7
Regular	5	33,3	33,3	40,0
Bueno	9	60,0	60,0	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Figura 38

Seguridad post test



Interpretación

En la tabla 22 y figura 36 se muestra los resultados obtenidos para la dimensión seguridad de la empresa unidad de estudio dentro de la evaluación posterior, de donde se tiene que el 60% de los encuestados lo considera bueno, el 33.3 % de los encuestados lo considera regular y el 6.7% considera que es malo.

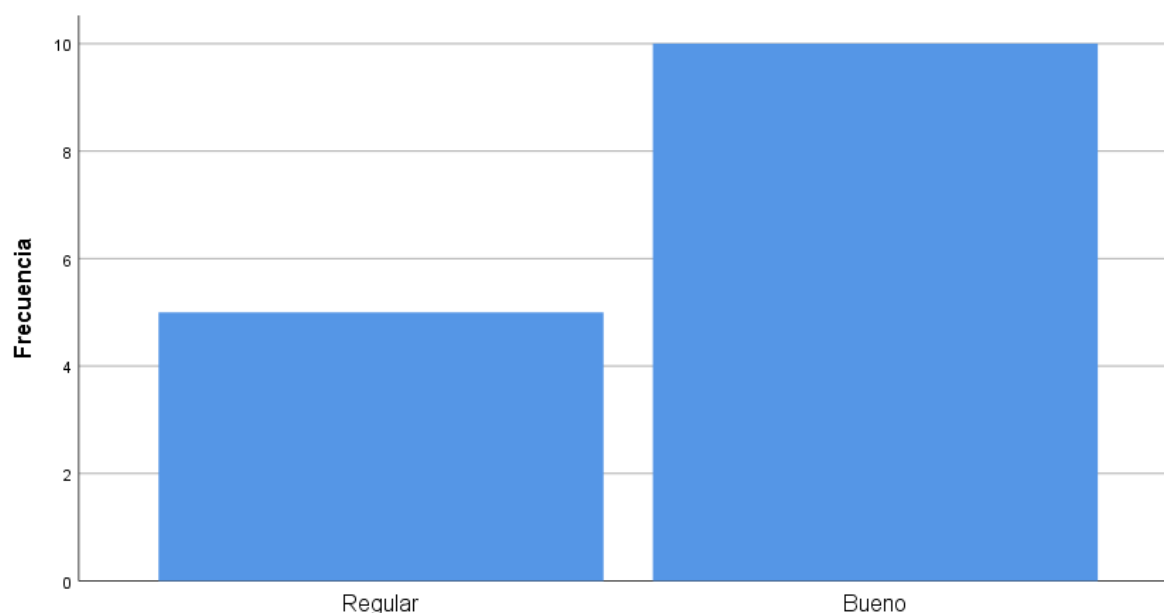
Tabla 24

Empatía post test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	5	33,3	33,3	33,3
	Bueno	10	66,7	66,7	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Figura 39

Empatía post test



Interpretación

En la tabla 23 y figura 37 se muestra los resultados obtenidos para la dimensión empatía de la empresa unidad de estudio dentro de la evaluación posterior, de donde se tiene que el 66.7% de los encuestados lo considera bueno y el 33.3% considera que es regular.

Resumen De Resultados De Post Test

El post test muestra la estadística de cada indicador agrupado, por ejemplo, mide el general de los aspectos tangibles, todas las preguntas se han agrupado y se ha hecho la

estadística general de la opinión de este indicador, de la misma manera con los demás indicadores de fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía.

Como resultado encontramos en el indicador aspectos tangibles, que se presenta una mejoría, ya que se adquieren nuevos equipos y dispositivos que permiten que los procesos se desarrollen de la mejor manera.

En el indicador de fiabilidad, ha mejorado debido a una mejora de atención y solución de problemas de los clientes.

En el indicador de capacidad de respuesta, ha mejorado debido a que hay una mejor fidelización de los clientes.

En el indicador de seguridad, ha mejorado ya que el cliente tiene mayor confianza y cercanía con la empresa.

En el indicador de empatía, ha mejorado por la atención al cliente y todo aquello que pueda brindarle un mejor servicio.

Participación En Redes Sociales

Mediante el marketing digital se pueden programar campañas publicitarias por las cuales dar a conocer la marca y promocionar los productos de la empresa.

A continuación, mostramos los resultados obtenidos de una sola campaña del mes de agosto, en la figura 38, estas campañas publicitarias se hacen por semana logrando un presupuesto mensual de 300 soles para lanzar distintas campañas.

Figura 40
Participación en redes sociales - agosto



Nota: Reporte Facebook

Podemos observar el alcance que tiene una sola campaña con un monto específico para lanzar una promoción acordada en la empresa, asimismo las conversaciones que se pueden generar por la campaña que genera clientes potenciales para la empresa.

Incremento De Ventas De Acuerdo Al Reporte De Ventas

A continuación, se muestra el reporte de ventas del periodo de 01/07/2021 al 31/12/2021

Tabla 25
Ventas julio 2021

DEL: 01.07.2021 AL: 31.07.2021				
Nº	DESCRIPCIÓN	U.M.	CANTIDAD	VENTA S/.
1	RECARGA C 20L	UNID	1392	20,628.00
2	RECARGA N 20 L	UNID	1186	17,317.60
3	CAJA DE 20L	UNID	614	11,797.00
4	RECARGA TRASPASO X 20 L.		139	2,065.00
5	PACK BOT. 650 ML X 15 UND	UNID	127	2,448.74
6	BOTELLON DE 7L	UNID	89	530.00
7	PROMO RC 20L	UNID	36	453.00
8	KIT PORTATIL + 2RC A 13 C/U		19	935.00
9	RECARGA 20 L. + LANYARD C/ATOMIZADOR		17	340.00
10	RECARGA 20 L. + LANYARD C/ATOMIZADOR		14	275.00
11	ENVASE + AGUA 20L	UNID	10	365.00
12	PROMO RN 20 LT		9	108.00
13	GALONERA DE 21L	UNID	8	184.00
14	KIT PORTATIL (ENAVSE CON CAÑO + AGUA)	UNID	4	170.00
15	KIT BLUE (DISPENSADOR AZUL + ENVASE + AGUA)	UNID	4	245.00
16	KIT CRISTAL (DISPENSADOR CRISTAL + ENVASE + AGUA)	UNID	2	150.00
17	DISPENSADOR DUAL FRIO Y CALIENTE		1	120.00
18	KIT EJECUTIVO (SOPORTE METALICO +VALVULA + ENVASE+ AGUA)	UNID	1	0.00
TOTAL S/.				58131.34

Nota: Reporte de ventas AQUA – ILO (2021)

Tabla 26
Ventas agosto 2021

DEL: 01.08.2021 AL: 31.08.2021				
Nº	DESCRIPCIÓN	U.M.	CANTIDAD	VENTA S/.
1	RECARGA C 20L	UNID	1425	21,031.0
2	RECARGA N 20 L	UNID	1167	16,816.9
3	CAJA DE 20L	UNID	511	10,121.40
4	RECARGA TRASPASO X 20 L.		132	1,958.0
5	BOTELLON DE 7L	UNID	116	669.00
6	PROMO RC 20L	UNID	31	388.0
7	PROMO RN 20 LT		25	313.0
8	KIT PORTATIL + 2RC A 13 C/U		14	660.00
9	KIT CRISTAL (DISPENSADOR CRISTAL + ENVASE + AGUA)	UNID	13	1,021.00
10	RECARGA 20 L.		11	220.00
11	KIT BLUE (DISPENSADOR AZUL + ENVASE + AGUA)	UNID	11	715.00
12	PACK BOT. 650 ML X 15 UND	UNID	11	172.40
13	GALONERA DE 21L	UNID	8	182.00
14	ENVASE + AGUA 20L	UNID	8	332.00
15	RECARGA 20 L. + LANYARD C/ATOMIZADOR		5	100.00
16	KIT PORTATIL (ENAVSE CON CAÑO + AGUA)	UNID	1	48.00
TOTAL S/.				54747.7

Nota: Reporte de ventas AQUA – ILO (2021)

Tabla 27
Ventas setiembre 2021

DEL: 01.09.2021 AL: 30.09.2021				
--------------------------------	--	--	--	--

N°	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD	VENTA S/.
1	RECARGA C 20L	UNID	1420	22,707.00
2	RECARGA N 20 L	UNID	1210	19,044.70
3	CAJA DE 20L	UNID	701	13,797.70
4	BOTELLON DE 7L	UNID	156	856.00
5	RECARGA TRASPASO X 20 L.		115	1,725.00
6	PROMO RC 20L	UNID	46	511.00
7	PROMO RN 20 LT		38	421.00
8	KIT PORTATIL + 2RC A 13 C/U		14	700.00
9	PACK BOT. 650 ML X 15 UND	UNID	13	210.20
10	KIT PORTATIL (ENAVSE CON CAÑO + AGUA)	UNID	8	365.00
11	GALONERA DE 21L	UNID	8	186.50
12	ENVASE + AGUA 20L	UNID	6	400.80
13	RECARGA 20 L. + LANYARD C/ATOMIZADOR		5	100.00
14	KIT CRISTAL (DISPENSADOR CRISTAL + ENVASE + AGUA)	UNID	2	179.52
15	KIT BLUE (DISPENSADOR AZUL + ENVASE + AGUA)	UNID	2	140.80
			TOTAL S/.	61345.22

Nota: Reporte de ventas AQUA – ILO (2021)

Tabla 28
Ventas octubre 2021

DEL : 01.10.2021 AL : 31.10.2021

N°	DESCRIPCIÓN	U.M.	CANTIDAD	VENTA S/.
1	RECARGA C 20L	UNID	1644	24,262.70
2	RECARGA N 20 L	UNID	1321	19,174.60
3	CAJA DE 20L	UNID	1063	20,774.90

4	RECARGA TRASPASO X 20 L.		129	1,905.00
5	BOTELLON DE 7L	UNID	102	590.50
6	PROMO RC 20L	UNID	32	347.00
7	KIT PORTATIL (ENAVSE CON CAÑO + AGUA)	UNID	26	1,235.00
8	PROMO RN 20 LT		22	234.00
9	KIT PORTATIL + 2RC A 13 C/U		10	500.00
10	KIT CRISTAL (DISPENSADOR CRISTAL + ENVASE + AGUA)	UNID	7	525.00
11	GALONERA DE 21L	UNID	7	164.00
12	ENVASE + AGUA 20L	UNID	7	355.20
13	RECARGA 20 L. + LANYARD C/ATOMIZADOR		3	60.00
14	KIT BLUE (DISPENSADOR AZUL + ENVASE + AGUA)	UNID	1	65.00
			TOTAL S/.	70192.9

Nota: Reporte de ventas AQUA – ILO (2021)

Tabla 29
Ventas noviembre 2021

DEL : 01.11.2021 AL : 30.11.2021

Nº	DESCRIPCIÓN	U.M.	CANTIDAD	VENTA S/.
1	RECARGA C 20L	UNID	2137	31,582.00
2	RECARGA N 20 L	UNID	1711	24,779.40
3	CAJA DE 20L	UNID	1549	30,790.70
4	RECARGA TRASPASO X 20 L.		178	2,661.00
5	BOTELLON DE 7L	UNID	69	444.00
6	KIT PORTATIL (ENAVSE CON CAÑO + AGUA)	UNID	35	1,925.00
7	PROMO RN 20 LT		17	191.00
8	PROMO RC 20L	UNID	17	209.00

9	ENVASE + AGUA 20L	UNID	9	349.00
10	KIT PORTATIL + 2RC A 13 C/U		7	385.00
11	KIT BLUE (DISPENSADOR AZUL + ENVASE + AGUA)	UNID	5	350.00
12	GALONERA DE 21L	UNID	5	117.50
13	KIT CRISTAL (DISPENSADOR CRISTAL + ENVASE + AGUA)	UNID	4	320.00
14	RECARGA 20 L. + LANYARD C/ATOMIZADOR		1	20.00
TOTAL S/.				94123.6

Nota: Reporte de ventas AQUA – ILO (2021)

Tabla 30
Ventas diciembre 2021

DEL : 01.12.2021 AL : 31.12.2021				
Nº	DESCRIPCIÓN	U.M.	CANTIDAD	VENTA S/.
1	RECARGA C 20L	UNID	2398	35,514.00
2	RECARGA N 20 L	UNID	1958	28,522.80
3	CAJA DE 20L	UNID	976	19,725.34
4	BOT 650 ML		405	690.00
5	RECARGA TRASPASO X 20 L.		259	3,874.00
6	BOTELLON DE 7L	UNID	192	1,150.51
7	12 + 1		58	1,197.00
8	OTRO		41	443.00
9	KIT PORTATIL + 2RC A 13 C/U		27	1,485.00
10	KIT PORTATIL (ENAVSE CON CAÑO + AGUA)	UNID	24	1,337.00
11	PROMO RC 20L	UNID	16	205.00
12	ENVASE + AGUA 20L	UNID	14	587.99
13	PROMO RN 20 LT		11	137.00

14	KIT BLUE (DISPENSADOR AZUL + ENVASE + AGUA)	UNID	8	560.00
15	GALONERA DE 21L	UNID	7	164.50
16	BASE BLUE		6	216.40
17	KIT CRISTAL (DISPENSADOR CRISTAL + ENVASE + AGUA)	UNID	6	480.00
TOTAL S/.				96289.54

Nota: Reporte de ventas AQUA – ILO (2021)

Podemos ver, con respecto al reporte de ventas anterior, el monto total se ha incrementado significativamente, lo que indica que, al seguir las actividades planteadas, las ventas tienen un incremento y esto es positivo para la empresa.

De acuerdo a una proyección de ventas realizada podemos ver el incremento de las ventas después de la propuesta.

A continuación, en la figura 40, presentamos unos reportes mostrando el incremento de unidades de los últimos dos meses de cada semestre, donde podemos ver que se incrementan las unidades vendidas.

Figura 41
Reporte de ventas semestral

PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE		INCREMENTO
DESCRIPCION	UNIDADES	DESCRIPCION	UNIDADES	
RECARGA C 20L	1500	RECARGA C 20L	2137	637
RECARGA N 20 L	1281	RECARGA N 20 L	1711	430
CAJA DE 20L	1112	CAJA DE 20L	1549	437
RECARGA TRASPASO X 20 L.	159	RECARGA TRASPASO X 20 L.	178	19
KIT PORTATIL (ENAVSE CON CAÑO + AGUA)	2	KIT PORTATIL (ENAVSE CON CAÑO + AGUA)	35	33
PROMO RN 20 LT	7	PROMO RN 20 LT	17	10

PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE		INCREMENTO
DESCRIPCION	UNIDADES	DESCRIPCION	UNIDADES	
RECARGA C 20L	1305	RECARGA C 20L	2398	1093
RECARGA N 20 L	1093	RECARGA N 20 L	1958	865
RECARGA TRASPASO X 20 L.	114	RECARGA TRASPASO X 20 L.	259	145
BOTELLON DE 7L	81	BOTELLON DE 7L	192	111
KIT PORTATIL + 2RC A 13 C/U	18	KIT PORTATIL + 2RC A 13 C/U	27	9
KIT BLUE (DISPENSADOR AZUL + ENVASE + AGUA)	6	KIT BLUE (DISPENSADOR AZUL + ENVASE + AGUA)	8	2
BASE BLUE	2	BASE BLUE	6	4
KIT CRISTAL (DISPENSADOR CRISTAL + ENVASE + AGUA)	2	KIT CRISTAL (DISPENSADOR CRISTAL + ENVASE + AGUA)	6	4

Proyección De Ventas

A continuación, en la tabla 30, presentamos la proyección estimada para las ventas del año 2021 hasta el 2022.

Como podemos ver en el reporte de ventas inicial del periodo de enero del 2021 hasta junio de 2021 tenemos los siguientes datos:

Tabla 31

Reporte ventas iniciales enero – junio 2021

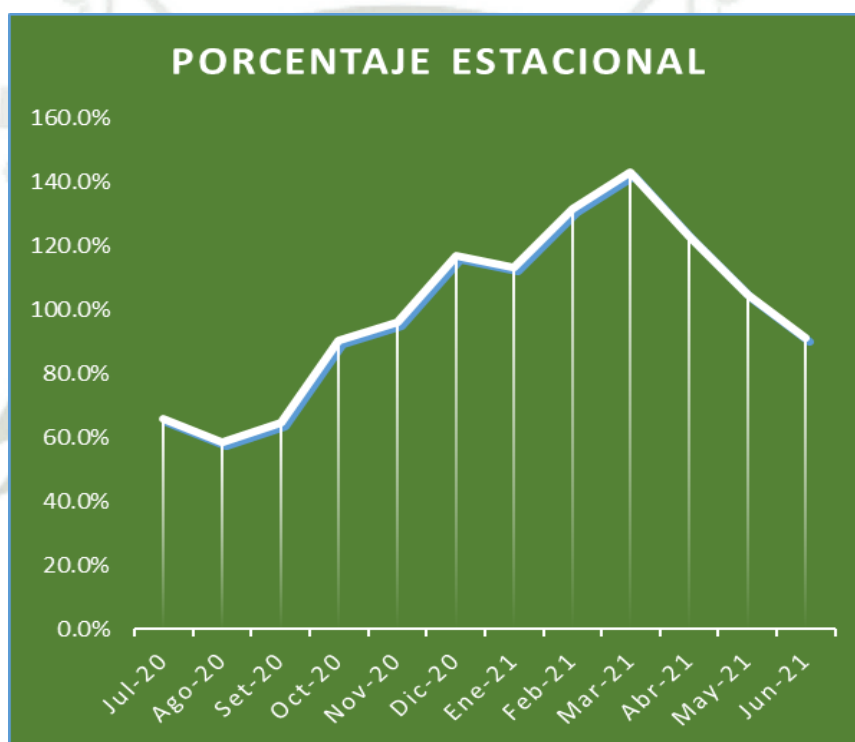
Periodo	Reporte de ventas
Ene-21	62923.2
Feb-21	73316.8
Mar-21	79558.4
Abr-21	68372.4
May-21	58164.4
Jun-21	50748.2

Podemos ver, en la tabla 30, que existen meses en los cuales las ventas son en mayor número debido a las estaciones que se presentan en el año, es en los meses calurosos donde la gente presenta mayor consumo de agua.

A continuación, presentamos el porcentaje estacional de las ventas presentadas en los meses iniciales:

Figura 42

Porcentaje estacional de las ventas enero – junio 2021



Viendo que los meses de mayor consumo son en enero, febrero, marzo llega al pico de consumo y comienza a disminuir para el mes de abril y los siguientes meses.

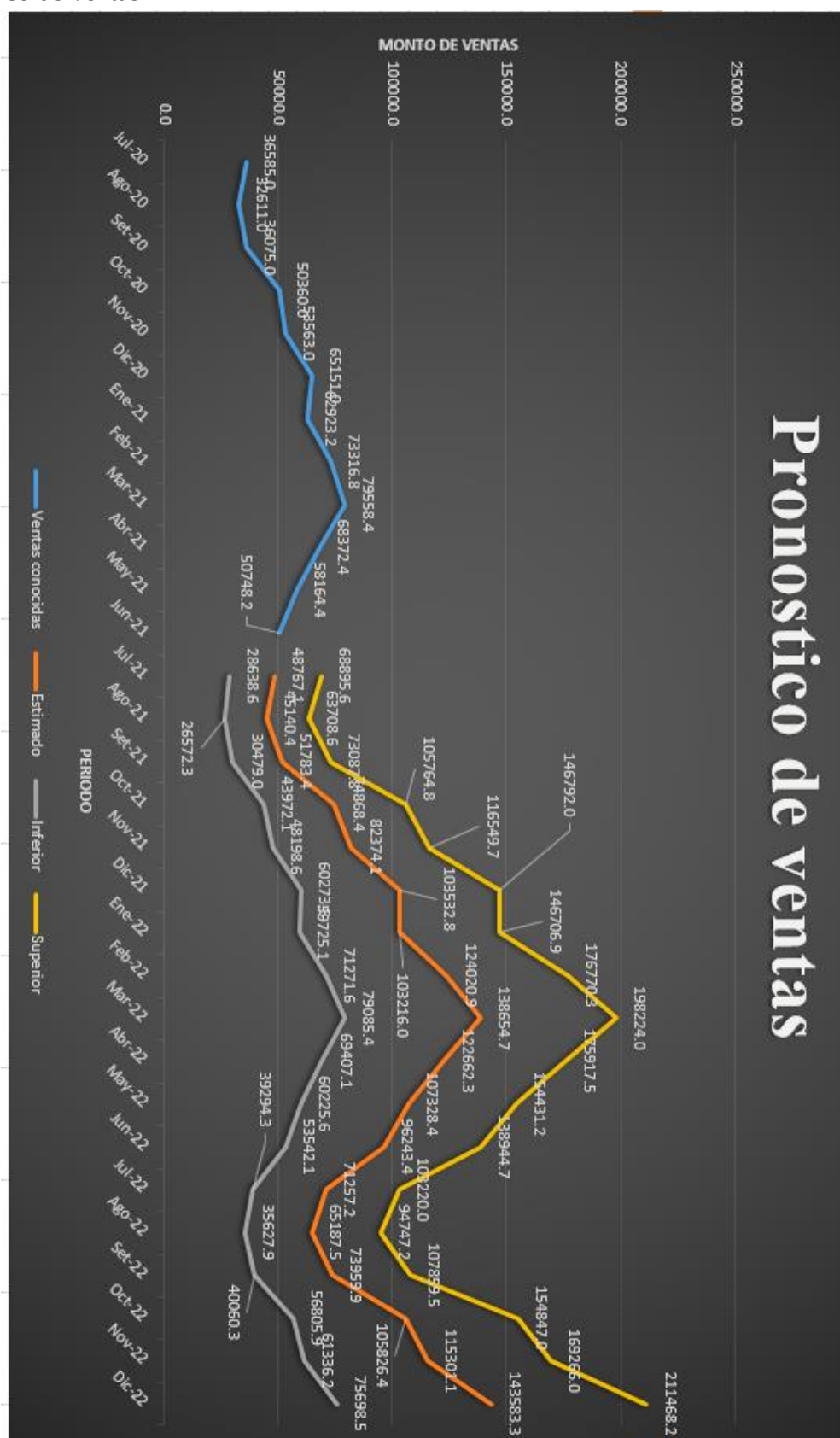
Conociendo estas condiciones es que se hace una proyección de ventas estacional presentando el valor de venta estimado además de los límites inferior y superior de las posibles ventas por mes desde julio de 2022 hasta el mes de diciembre del 2022.

Tabla 32

Proyección de ventas desde julio 2022 hasta diciembre 2022

PERIODO	PROYECTADO	LÍMITE INFERIOR	LÍMITE SUPERIOR
Jul-21	48767.1	28638.6	68895.6
Ago-21	45140.4	26572.3	63708.6
Set-21	51783.4	30479.0	73087.8
Oct-21	74868.4	43972.1	105764.8
Nov-21	82374.1	48198.6	116549.7
Dic-21	103532.8	60273.5	146792.0
Ene-22	103216.0	59725.1	146706.9
Feb-22	124020.9	71271.6	176770.3
Mar-22	138654.7	79085.4	198224.0
Abr-22	122662.3	69407.1	175917.5
May-22	107328.4	60225.6	154431.2
Jun-22	96243.4	53542.1	138944.7
Jul-22	71257.2	39294.3	103220.0
Ago-22	65187.5	35627.9	94747.2
Set-22	73959.9	40060.3	107859.5
Oct-22	105826.4	56805.9	154847.0
Nov-22	115301.1	61336.2	169266.0
Dic-22	143583.3	75698.5	211468.2

Figura 43
Pronóstico de ventas



Se presentó líneas arriba el reporte de ventas desde Julio del 2021 hacia diciembre del 2021 mostrando los siguientes datos:

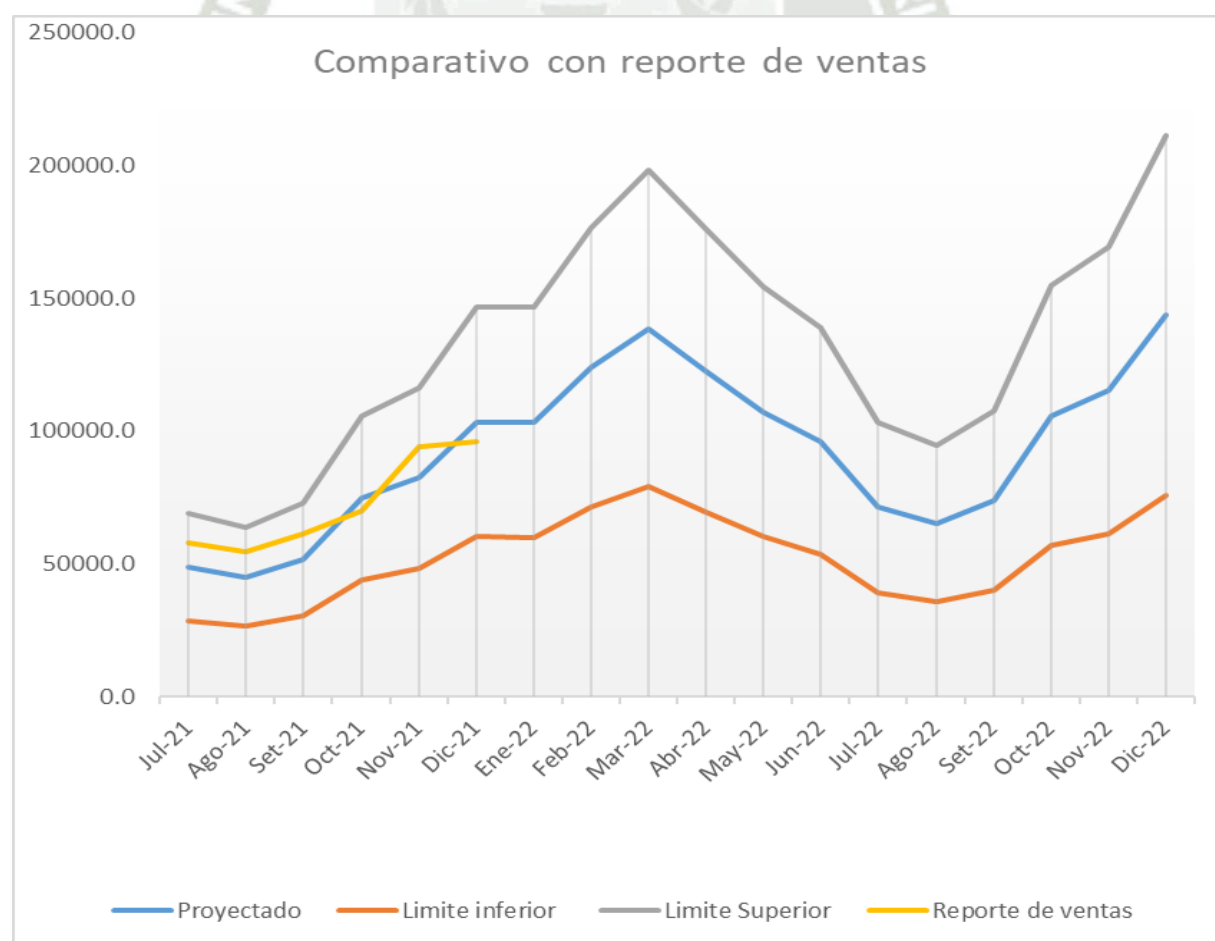
Tabla 33 Reporte ventas julio – diciembre 2021

Periodo	Reporte de ventas
Jul-21	58131.3
Ago-21	54747.7
Set-21	61345.2
Oct-21	70192.9
Nov-21	94123.6
Dic-21	96289.5

Comparandolo con la proyeccion de ventas podemos ver que se encuentra cerca al margen de la proyeccion dentro de los limites inferior y superior.

Figura 44

Comparativo con reporte de ventas



Evaluación económica de la propuesta

Con finalidad de realizar la evaluación económica de la propuesta se presenta el pronóstico de ventas de la empresa Aqua Ilo.

Tabla 34
Presupuesto de la propuesta

PRESUPUESTO DE LA PROPUESTA					
DETALLE	CANTIDAD	COSTO POR UNIDAD		COSTO TOTAL	
Capacitaciones	8	S/	250.00	S/	2,000.00
Computadoras	2	S/	2,000.00	S/	4,000.00
Publicidades	6	S/	300.00	S/	1,800.00
Adaptación de bases de datos de stock, de clientes... (operador de sistemas)	6	S/	100.00	S/	600.00
Herramientas de oficina	3	S/	150.00	S/	450.00
Celular	2	S/	1,000.00	S/	2,000.00
Incentivos de ventas	18	S/	300.00	S/	5,400.00
TOTAL				S/	16,250.00

Tabla 35
Salarios mensuales

SALARIOS MENSUALES				
DETALLE	CANTIDAD	COSTO POR UNIDAD		COSTO TOTAL
Jefe administrador (supervisión)	1	S/	650.00	S/ 650.00
TOTAL				S/ 650.00

Tabla 36
Gastos Administrativos

GASTOS ADMINISTRATIVOS					
DETALLE	CANTIDAD	COSTO POR UNIDAD		COSTO TOTAL	
Materiales de oficina y artículos de limpieza	1	S/	130.00	S/	130.00
Servicio de telefonía post pago	3	S/	39.90	S/	119.70
TOTAL				S/	249.70

Ganancias De Ventas De Acuerdo A Proyección De Ventas

De acuerdo a la proyección de ventas en comparación con el reporte de ventas se tiene el siguiente margen de ganancia con el que realizaremos la evaluación económica:

Tabla 37
Ganancias De Ventas De Acuerdo A Proyección De Ventas

Periodo	Proyectado	Reporte de ventas	Ahorro
Jul-21	48767.1	58131.3	9364.2
Ago-21	45140.4	54747.7	9607.3
Set-21	51783.4	61345.2	9561.8
Oct-21	74868.4	70192.9	-4675.5
Nov-21	82374.1	94123.6	11749.5
Dic-21	103532.8	96289.5	-7243.2

Podemos ver que existen meses en que se realiza ganancia y meses que se registra montos negativos, todo ello en comparativa con la proyección de ventas.

Figura 45
Flujo de caja

MES	0	1	2	3	4	5	6
Ingresos	S/ 0.00	S/ 9,364.20	S/ 9,607.30	S/ 9,561.80	S/ 0.00	S/ 11,749.50	S/ 1,410.00
Ventas		S/ 9,364.20	S/ 9,607.30	S/ 9,561.80	S/ 0.00	S/ 11,749.50	S/ 0.00
V.C.R.T.							S/ 1,410.00
Costo de ventas		S/ 2,528.33	S/ 2,593.97	S/ 2,581.69	S/ 0.00	S/ 3,172.37	S/ 0.00
Utilidad bruta		S/ 6,835.87	S/ 7,013.33	S/ 6,980.11	S/ 0.00	S/ 8,577.14	S/ 1,410.00
Egresos	S/ 7,600.00	S/ 4,675.40	S/ 4,990.31	S/ 4,730.19	S/ 2,349.70	S/ 5,336.84	S/ 2,349.70
Inversion de la propuesta	S/ 7,600.00	S/ 1,200.00	S/ 1,450.00	S/ 1,200.00	S/ 1,450.00	S/ 1,200.00	S/ 1,450.00
Gastos administrativos		S/ 249.70	S/ 249.70	S/ 249.70	S/ 249.70	S/ 249.70	S/ 249.70
Salario Adm.		S/ 650.00	S/ 650.00	S/ 650.00	S/ 650.00	S/ 650.00	S/ 650.00
Utilidad operativa		S/ 4,736.17	S/ 4,663.63	S/ 4,880.41	S/ 0.00	S/ 6,477.44	S/ 0.00
Impuesto a la renta		S/ 47.36	S/ 46.64	S/ 48.80	S/ 0.00	S/ 64.77	S/ 0.00
Flujo de caja economico	-S/ 7,600.00	S/ 4,688.80	S/ 4,616.99	S/ 4,831.61	-S/ 2,349.70	S/ 6,412.66	-S/ 939.70

Calculo de la tasa de retorno

Mediante las siguientes formulas encontraremos la tasa de retorno:

$$K_e = R_f + R_p + B_e (R_m - R_f)$$

Donde:

K_e : tasa de retorno requerida del capital propio después de impuestos

R_f : tasa de retorno libre de riesgo

R_p : tasa de riesgo del país

R_m : tasa de retorno de una cartera diversificada

B_e : beta

Figura 46

Cálculo de la tasa de retorno

R_f	= 2.80%
R_p	= 2.19%
B_e	= 1.21
R_m	= 13.69%
K_e (anual)	= 18.17%
K_e (mensual)	= 1.40%

Tabla 38

Cálculo del periodo de recuperación

Tasa de retorno	1.40%
VA	S/ 16,643.29
INVERSION	S/ 15,550.00
VAN	S/ 1,093.29
TIR	43%
B/C	1.070

Podemos ver mediante los indicadores que la propuesta si es viable, debido a que se tiene un VAN positivo, asimismo un B/C mayor a 1, lo que indican que el proyecto fue rentable. Asimismo, podemos ver con evaluación económica que la inversión que se está realizando es pequeña, y que se puede recuperar rápidamente. En conclusión, se puede

determinar que la mejora es viable y rentable y que no causara mayor problema el disponer de esa inversión.



CONCLUSIONES

1. Se concluye que a través del análisis de la problemática presente en la empresa Aqua Ilo se pudo diseñar un sistema de mejora continua basado en la metodología PHVA o ciclo Deming que permitió mejorar el proceso de ventas e incrementar los indicadores de productividad presentes en la empresa.

2. La presente investigación logró realizar el análisis situacional de la empresa, mediante el uso de distintas herramientas como, la entrevista, observación, y diagramas que permitieron identificar los puntos del proceso de ventas que requerían mejoras.

3. Se concluye que se pudo realizar el sistema de mejora continua basado en la metodología PHVA, en el cual como primera etapa se pudo planificar las mejoras para el proceso de ventas de acuerdo con la problemática encontrada, como segunda etapa se pudo desarrollar las herramientas de mejora tales como la estandarización, VSM, fidelización del cliente, capacitaciones y participación publicitaria. Como tercera etapa se pudo determinar indicadores que nos permiten verificar el cumplimiento de aplicación de las herramientas de mejora y poder identificar los puntos que requieren mayor participación y poder como última etapa actuar, mediante un plan de acción para poder plantear nuevas mejoras que reinicien el ciclo y hacerlo de manera continua.

4. Se concluye que el sistema de mejora propuesto al ser aplicado, mejora considerablemente los indicadores, disminuyendo el tiempo de atención al cliente, teniendo un proceso estandarizado, incrementando el número de ventas, teniendo mayor participación en redes sociales, capacitando al personal, que en conjunto nos permite incrementar los indicadores de la empresa dándole mejor productividad.

5. Se concluye que la propuesta planteada y aplicada es viable económicamente debido a que presenta un VAN positivo de S/ 1,093.29 y una relación Beneficio Costo de 1.070, siendo este mayor que 1 lo que indica que la propuesta tiene beneficio al ser aplicada.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que, para mejorar el procedimiento de ventas de las empresas, se pueda identificar la problemática e identificar los puntos de mejora y realizar la mejora pasada en el ciclo de mejora continua PHVA, y de esta manera incrementar los indicadores de productividad relacionados con las ventas de las empresas.

2. Se recomienda hacer uso de herramientas de identificación de problemas como la entrevista, la observación y graficar la problemática mediante el uso de diagramas como el de Ishikawa, Pareto, entre otros, que permitan identificar puntos de mejora en las empresas.

3. Se recomienda hacer uso de herramientas como VSM, estandarización, fidelización del cliente, capacitaciones, flujogramas, pronósticos de ventas, que nos permita realizar un sistema de mejora continua basado en el ciclo PHVA, para que de esta manera se presente un incremento en las ventas y por tal el incremento económico que resulta beneficioso para las empresas y su crecimiento.

4. Se recomienda que, al aplicar un sistema de mejora continua, se puedan evaluar los indicadores presentes en los procedimientos de ventas y de esta manera poder realizar el análisis de la optimización e incremento de ventas, y buscar continuamente el crecimiento de estos indicadores de manera significativa para las empresas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Acevedo & Linares. (2015). El enfoque y rol del ingeniero industrial para la gestión y decisión en el mundo de las organizaciones. *Revista de la Facultad de Ingeniería Industrial*, 10(6).
- Acosta, A. (2017). *PROYECTO DE MEJORA DEL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN DE UNA EMPRESA AGROINDUSTRIAL APLICANDO MODELADO DE PROCESOS*. Guayaquil.
- Alarcón, J. C. (2017). *Modelo de mejora continua basado en procesos y su impacto en la calidad de los servicios que perciben los clientes de la empresa de servicios ServiFreno de la ciudad de Quito - Ecuador*. Lima.
- Arias O, F. G. (1999). *El proyecto de investigación. Guía para su elaboración (Tercera ed.)*. (O. Ediciones, Ed.). Caracas.
- Auz, J. V., & López, J. G. (2018). Reflexiones sobre el plan de mejoras en las Instituciones. *Revista San Gregorio*, 10.
- Buchanan, D. (2011). El crecimiento del comercio impulsa la logística. *Latin Trade*, 60-63.
- Burgasi, D., Cobo, D., & Perez, K. (2021). El diagrama de ishikawa como herramienta de calidad en la educación: una revisión de los últimos 7 años. *Revista Electronica Tambara*, 1212-1230.
- Castellanos, I. (2018). *El ciclo de Deming para mejorar la productividad en los procesos de una empresa textil*. Huancayo: Universidad Peruana de los Andes.
- Castorena, J. M. (2007). La ingeniería industrial y su función en el sistema de ventas. *Monografías*.
- Contreras, C. E. (2011). LA CALIDAD DEL SERVICIO Y LA SATISFACCIÓN DEL CONSUMIDOR. *Revista Brasileira de Marketing*, 18. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4717/471747525008.pdf>
- Diáz, C., & Cadena, J. (2013). Decisiones fundamentales para estudiar el proceso de alistamiento de pedidos: Revision Literaria . *Gerencia Tecnologica Informativa*, 17-28.
- Echeverry, D., Páez, H., & Mesa, H. (2008). Simulación digital de procesos de construcción de estructura en concreto :casos de estudio práctico en Bogotá. *Revista Ingeniería de Construcción*, Vol 23 No 2, 25-36.

- Fernandez, P., & Vallejo, G. (2014). Validez Estructurada para una investigación cuasi-experimental de calidad. Se cumplen 50 años de la presentación en sociedad de los diseños cuasi-experimentales. *Scielo*.
- García, M., Quispe, C., & Ráez, L. (2003). Mejora continua de la calidad en los procesos. *Industrial Data*.
- Gartner, W., & Naughton, J. (1998). The Deming Theory of Management. *The Academy of Management Review Vol. 13, No. 1* , 138-142.
- Gomez, J. (2014). *Analisis de BPMN como herramienta integral para el modelado de procesos de negocio*. Manizales: Universidad de Manizales.
- Gómez, R., & Correa, A. (2012). Mejoramiento del cargue en el despacho de un centro de distribución utilizando superficies de respuesta. *Revista Lasallista de Investigación*, 70-73.
- Henriquez, E., & Molano, G. (2004). Perfeccionamiento de la logística de aprovisionamiento en la empresa comestible Ricos. *Ingeniería Industrial, ISSN-e 1815-5936, Vol. 25*, 31-35.
- Hernández, R. (2014). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 6 EDICIÓN*. México: INTERAMERICANA EDITORES S.A. DE C.V.
- Kalenatic, D., & González, L. (2009). El sistema de gestión tecnológica como parte del sistema logístico en la era del conocimiento. *scielo*, 257-286.
- Kotler, P. (2009). *Dirección de Marketing*. Mexico.
- Krajewski, L., Ritzman, L., & Malhotra, M. (2008). *Administración de Operaciones*. México: Pearson Educación.
- Loayza, M. (2019). *MEDICIÓN DEL IMPACTO EN LA PRODUCTIVIDAD DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS 5S EN LA EMPRESA ABRALIT S.A. DE AREQUIPA DURANTE EL PERIODO DEL 2018*. Arequipa.
- Mantilla, O., & Sánchez, J. (2012). Modelo tecnológico para el desarrollo de proyectos logísticos usando Lean Six Sigma. *Scielo*, 23-43.
- Marin, J. A., Bautista, Y., & Garcia, J. J. (2014). Etapas en la evolución de la mejora continua: Estudio multicaso. *Intangible Capital*, 36.
- Masmali, M. (2021). Implementation of Lean Manufacturing in a Cement Industry Vol. 11, No. 3. *Engineering, Technology & Applied Science Research*, 7069-7074.
- Matsumoto, R. (2014). *Desarrollo del Modelo Servqual para la medición de la calidad del servicio en la empresa de publicidad Ayuda Experto*. Obtenido de

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1994-37332014000200005

- Omaña, M., & Cadenas, J. (2010). Manufactura Esbelta: una contribución para el desarrollo de software con calidad . *Revista Venezolana de Información,Tecnología y Conocimiento*, 11-26.
- Parasuraman, A. Z. (1988). *SERVQUAL: A multiple- Item Scale for measuring consumer perceptions of service quality Journal of Retailing* Vo. 62, no 1. New York: Modison Ave.
- Pastora, V. (2011). La evaluación de desempeño en el estatuto básico del empleado público. Aproximación a algunos de sus aspectos mas desctacados. *Revista CEMCI*, 3-16.
- Perea, M. (2016). *PROPUESTA DE MEJORA EN EL PROCESO DE VENTAS DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS ELECTRONICOS PARA AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL*. Lima.
- Perea, M. (2016). *Propuesta de mejora en el proceso de ventas de una empresa comercializadora de productos electronicos para automatización industriaL*. Lima, Perú: Universidad privada de ciencias aplicadas.
- Perez, H. (2015). *Modelado de Procesos de Negocio con Notación BPMN*. Guadalajara : Universidad Jesuita de Guadalajara.
- Pérez, M. B. (2017). *Propuesta de mejora en el proceso de ventas para reducir las devoluciones de producto en una empresa avícola*. Lima.
- Quiroa, M. (07 de Febrero de 2021). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/circulo-de-calidad.html>
- Rojas. (2015). *PROPUESTA DE UN SISTEMA DE MEJORA CONTINUA, EN EL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS DE PLÁSTICO DOMÉSTICOS APLICANDO LA METODOLOGÍA PHVA*. Lima.
- Sentrio. (23 de Febrero de 2021). *Sentrio*. Obtenido de <https://sentrio.io/blog/value-stream-mapping/>
- Simonassi, L. (2009). *Capacitación laboral: análisis con el diagrama de causas y efecto*. Argentina: Universidad del CEMA.
- Sotelo, M., & Prieto, B. (2016). *PROPUESTA DE MEJORA EN EL ÁREA DE VENTAS DE UNA EMPRESA QUE COMERCIALIZA BATERÍAS IMPORTADAS*. *Revista de desarrollo económico*, 10.

Vara, H. A. (2010). *¿ Como hacer una tesis en ciencias empresariales? Manual Breve para los tesistas de Administracion, Negocios Internacionales, Recursos Humanos y Marketing*. Lima: San Martin de Porres.

Vidal, E. (2017). Procesos de Ventas para Ingenieros según el tipo de cliente y licitación. *VAO Ventas de alto octanaje*.

Zen empresarial . (2003). *Manual de Administración de la calidad total y círculos de control de calidad*. BID.



ANEXOS

Anexo N°01. Modelo de encuesta SERVQUAL

MODELO SERVQUAL ACTUALIZADO ENCUESTA AQUA ILO							
Preguntas	Totalmente en desacuerdo				Totalmente de acuerdo		
	1	2	3	4	5	6	7
DIMENSION 1: ELEMENTOS TANGIBLES							
La empresa de servicios tiene equipos de apariencia moderna.							
Las instalaciones físicas de la empresa de servicios son visualmente atractivas							
Los empleados de la empresa de servicios tienen apariencia pulcra							
Los elementos materiales (folletos, estados de cuenta y similares) son visualmente atractivos							
DIMENSION 2: FIABILIDAD							
Cuando la empresa de servicios promete hacer algo en cierto tiempo, lo hace							
Cuando un cliente tiene un problema la empresa muestra un sincero interés en solucionarlo							
La empresa realiza bien el servicio la primera vez							
La empresa concluye el servicio en el tiempo prometido							
La empresa de servicios insiste en mantener registros exentos de errores							
DIMENSIÓN 3: CAPACIDAD DE RESPUESTA							
Los empleados comunican a los clientes cuando concluirá la realización del servicio							
Los empleados de la empresa ofrecen un servicio rápido a sus clientes							
Los empleados de la empresa de servicios siempre están dispuestos a ayudar a sus cliente							
Los empleados nunca están demasiado ocupados para responder a las preguntas de sus clientes							
DIMENSIÓN 4: SEGURIDAD							

El comportamiento de los empleados de la empresa de servicios transmite confianza a sus clientes							
Los clientes se sienten seguro en sus transacciones con la empresa de servicios							
Los empleados de la empresa de servicios son siempre amables con los clientes							
Los empleados tienen conocimientos suficientes para responder a las preguntas de los clientes							
DIMENSIÓN 5: EMPATIA							
La empresa de servicios da a sus clientes una atención individualizada							
La empresa de servicios tiene horarios de trabajo convenientes para todos sus clientes							
La empresa de servicios tiene empleados que ofrecen una atención personalizada a sus clientes							
La empresa de servicios se preocupa por los mejores intereses de sus clientes							
La empresa de servicios comprende las necesidades específicas de sus clientes							

Anexo N°02. Plantillas de base de datos de clientes

base de datos - Excel (Error de activación de productos)

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista ¿Qué desea hacer?

Iniciar sesión Comparar

	FECHA	PRODUCTO	CLIENTE	IMPORTE	TRIMESTRE	CLIENTE	PRODUCTO
1							
2							
3	1/01/2012	Producto 14	Nombre y apellido 1		TRIMESTRE 1	Nombre y apellido 1	Producto 1
4	3/01/2012	Producto 23	Nombre y apellido 2		TRIMESTRE 1	Nombre y apellido 2	Producto 10
5	4/01/2012	Producto 18	Nombre y apellido 3		TRIMESTRE 1	Nombre y apellido 3	Producto 11
6	7/01/2012	Producto 10	Nombre y apellido 4		TRIMESTRE 1	Nombre y apellido 4	Producto 13
7	11/01/2012	Producto 7	Nombre y apellido 5		TRIMESTRE 1	Nombre y apellido 5	Producto 14
8	25/01/2012	Producto 1	Nombre y apellido 6		TRIMESTRE 1	Nombre y apellido 6	Producto 15
9	30/01/2012	Producto 27	Nombre y apellido 7		TRIMESTRE 1	Nombre y apellido 7	Producto 16
10	4/02/2012	Producto 30	Nombre y apellido 8		TRIMESTRE 1	Nombre y apellido 8	Producto 17
11	5/02/2012	Producto 16			TRIMESTRE 1		
12	8/02/2012	Producto 21			TRIMESTRE 1		
13	10/02/2012	Producto 6			TRIMESTRE 1		
14	17/02/2012	Producto 24			TRIMESTRE 1		
15	22/02/2012	Producto 28			TRIMESTRE 1		
16	24/02/2012	Producto 22			TRIMESTRE 1		
17	29/02/2012	Producto 26			TRIMESTRE 1		
18	1/03/2012	Producto 15			TRIMESTRE 1		
19	8/03/2012	Producto 9			TRIMESTRE 1		
20	14/03/2012	Producto 16			TRIMESTRE 1		

Introducción de datos Informe personalizable Listas de datos

base de datos - Excel (Error de activación de productos) Herramientas de tabla

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Diseño ¿Qué desea hacer?

B3 Producto 1

LISTAS DE DATOS	
PRODUCTOS	CLIENTES
Producto 1	Nombre y apellido 1
Producto 2	Nombre y apellido 2
Producto 3	Nombre y apellido 3
Producto 4	Nombre y apellido 4
Producto 5	Nombre y apellido 5
Producto 6	Nombre y apellido 6
Producto 7	Nombre y apellido 7
Producto 8	Nombre y apellido 8
Producto 9	Nombre y apellido 9
Producto 10	Nombre y apellido 10
Producto 11	Nombre y apellido 11
Producto 12	Nombre y apellido 12
Producto 13	Nombre y apellido 13
Producto 14	Nombre y apellido 14
Producto 15	Nombre y apellido 15
Producto 16	Nombre y apellido 16
Producto 17	Nombre y apellido 17
Producto 18	Nombre y apellido 18

Introducción de datos Informe personalizable Listas de datos

base de datos 2 - Excel (Error de activación de productos)

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista ¿Qué desea hacer?

Iniciar sesión Comparar

112

LISTA DE CONTACTOS DE CLIENTES

	A	B	G	H	I	J	K	L	M
	ID del cliente	Nombre de la empresa	Código postal	País o región	Puesto del contacto	Número de teléfono	Número de fax	Dirección de correo electrónico	Notas
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									

Lista De Contactos De Clientes

[illegible]

Anexo N°04. Entrevista a Gerente de empresa

FICHA DE ENTREVISTA
Area: <u>Gerencia General</u>
Fecha: <u>15-01-2021</u>
Funcion: <u>Direccion de Agua TLO</u>
1. ¿Cuál es su percepcion acerca del funcionamiento de la empresa?
La empresa busca posicionarse en el mercado de Tlo y el Sur del Peru como una de las mejores, logrando fidelizar a los clientes y brindando un servicio de Calidad. Actualmente nos encontramos en reactivación por la Pandemia, buscando mejorar que nos permitan un pronto crecimiento.
2. Describa ocaciones en las que haya participado en la solucion de problemas
• Solucion de problemas de entrega de productos en mal estado. Se tuvo que realizar devolución de dinero y/o cambio de producto. • Se tuvo que atender reclamos por mala atención de distribuidores. • Se tuvo que atender reclamos por demoras en entrega y no tener que llegar a una devolución de dinero.
3. Que problemas crees que tiene la empresa en la actualidad
• Los asesores de ventas no brindan información adecuada al cliente y no registran sus datos en una base de datos. • Existen demoras en entregas de productos por falta de stock, generando mala atención y reclamos. • En ocasiones se tiene productos en mal estado.
4. Que mejoras a futuro podria aplicar en la empresa
• Generar una plantilla de Base de datos de Clientes para todos los asesores de Ventas • Capacitar al personal para una mejor atención al cliente y entregar de venta y fidelización de estos. • Generar el acceso a una base de datos de stock de productos en planta.

Anexo N°05. Ficha de observación de frecuencias

FICHA DE OBSERVACION DE FRECUENCIAS DE PROBLEMAS EN CAMPO													Cod : 0001 AQUA fecha: 17/05/2021		
Fecha inicio: 17 Mayo 2021															
Fecha fin: 21 Mayo 2021															
Participacion: Jorge Chayorro															
Indicaciones: Se debe registrar el problema textualmente en el casillero "DESCRIPCION DEL PROBLEMA", seguidamente marcar con una "X" cada ocurrencia que se presente, y finalmente hallar el total de veces que ocurre.															
ITEM	DESCRIPCION DEL PROBLEMA	FRECUENCIA												TOTAL	Obeservaciones
1	Distraccion de Aresover	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	
2	Malas informacion brindada	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	
3	No se tiene base de datos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	Se observa que el vendedor no registra datos
4	Error en base de vendedor	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	Se observa que el vendedor coloca data erranea y faltan algunos
5	No hay stock	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	No se tiene registro de stock solo por verificación física
6														0	
7														0	
8														0	
9														0	
10														0	
11														0	
12														0	
13														0	
14														0	
15														0	

Nota: Conforme se ve que se presenta un problema, se anota y se llena con la frecuencia que este se presenta.

Anexo N°06. Registro de reclamos

REGISTRO DE RECLAMOS			
ITEM	DESCRIPCION DEL RECLAMO	FECHA	OBSERVACIONES
1	El bidón de agua tiene un olor desagradable	17/05/2021	Se hará un cambio de bidón y revisión
2	Se dejó el bidon en un lugara alejado e inadecuado	19/05/2021	Se le pidió disculpas y se hablará con el distribuidor
3	El agua tiene particulas extrañas	20/05/2021	Se recogerá el bidon para analizarlo y cambiarlo
4	El producto paso la fecha de vencimiento	21/05/2021	Se revisará el bidón y cambiará por otro
5	Hay un sabor raro y diferente en el agua	21/05/2021	Se examinará y cambiará el bidón
6			
7			
8			
9			
10			

Anexo N°07. Registro de entregas de productos

REGISTRO ENTREGA DE PRODUCTOS					
ITEM	FECHA	PRODUCTO	DIRECCION	OBSERVACIONES	
1	17/05/2021	1-RC.	ALTO ILO ARENAL H-07	Distribuidor no dejo el bidón donde le indicaron	Problema asociado
2	17/05/2021	1-RC.	PLANTA DE AQUA ILO		Mala atención de distribuidor
3	17/05/2021	1-RC.	JCM L-03		
4	17/05/2021	3-RN.	JR. 02 DE MAYO 100		
5	17/05/2021	1-RN.	MIRAMAR 04-04 ZONA ARTESANAL	Hubo retraso en la entrega	
6	17/05/2021	1-RN.	HABITAD III P-15		
7	17/05/2021	1-RC.	VILLA METALURGICA B-12	El distribuidor no tenía sencillo para el vuelto	Mala atención de distribuidor
8	17/05/2021	1-RN.	CAL. BATALLA DE ARICA H-24		
9	17/05/2021	1-RC.	COSTA AZUL A-08		
10	17/05/2021	2-RN.	VISTA AL MAR 144-40		
11	17/05/2021	1-RC.	ÓVALO DE NUEVO ILO 47-16		
12	17/05/2021	1-RN.	NUEVO ILO 01-09		
13	17/05/2021	1-RN.	JR. MATARA 540 2DO PISO		
14	17/05/2021	1-RN.	ALTO CHIRIBAYA 96-13		
15	17/05/2021	1-RC.	ALTO CHIRIBAYA 79-04		
16	17/05/2021	2-RC.	MIRAMAR L-17 PRIMA		
17	17/05/2021	1-RC.	COSTA AZUL C-12 3ER PISO		
18	17/05/2021	1-CAJA.	LUIS E. VALCÁRCEL 10-03		
19	17/05/2021	1-RN	LAS TERRAZAS T-48		
20	17/05/2021	1-RC.	OTROS		
21	17/05/2021	1-RC.	JR. CALLAO 758	Los operarios tardaron en traer el bidón	Demora de entregas en planta
22	17/05/2021	1-RC.	CIUDAD NUEVA H-27-10 3ER PISO		
23	17/05/2021	2-RC.	TEMPORALES PIQUEROS SA6-D		
24	17/05/2021	1-RC.	JCM M-01		
25	17/05/2021	1-RC.	EDIFICIOS DE ENACE VERDES F-502		
26	17/05/2021	1-RC.	JCM Q-06 2DO PISO		
27	17/05/2021	1-RC.	NUEVO ILO 11-19 2DO PISO		
28	18/05/2021	1-RC.	ALTO ILO ARENAL K-45		
29	18/05/2021	1-RN.	CIUDAD NUEVA H-16-04	No se llegó a tiempo	Demora de entregas de distribuidor
30	18/05/2021	1-RC.	AV. MALECON COSTERO EDIF BAHIA A-202		
31	18/05/2021	2-RC.	CIUDAD ENERSUR 48-12		
32	18/05/2021	1-RC.	MAGISTERIO 25-09 B	Problemas con la dirección y se retrasó	Demora de entregas de distribuidor
33	18/05/2021	1-RC.	CIUDAD NUEVA H-51-01		
34	18/05/2021	1-GAL.	PLANTA DE AQUA ILO	No había stock y se demoró en entregarle	Demora de entregas en planta
35	18/05/2021	1-RC.	MIRAMAR W-05 BAJA 3ER PISO		

36	18/05/2021	1-RC.	ALTO ILO ARENAL H-12		
37	18/05/2021	1-RN.	CIUDAD NUEVA EDIF VERDE K-503 5TO		
38	18/05/2021	1-RC.	PARQUE INDUSTRIAL A-01 PRIMA		
39	18/05/2021	1-RN.	CIUDAD JARDIN B-19 LOS NARDOS		
40	18/05/2021	1-RC.	INTEGRACION LATINOAMERICANA S-07		
41	18/05/2021	1-RC	1RO DE JUNIO E-04		
42	18/05/2021	1-RN.	LUIS E. VALCARCEL 46-15 1ER PISO		
43	18/05/2021	1-RC.	NUEVA GENERACION 118-05		
44	18/05/2021	1-RN.	VILLA HERMOSA K-05 PRIMA		
45	18/05/2021	1-CAJA.	BELLA VISTA 39-04		
46	19/05/2021	1-RN.	LAS TERRAZAS I-37		
47	19/05/2021	1-RC.	AV. 28 DE JULIO H-05		
48	19/05/2021	2-RN.	CIUDAD NUEVA E-06-06		
49	19/05/2021	1-RN	ALTO ILO NYLON N-09		
50	19/05/2021	1-RC.	CIUDAD ENERSUR 45-25		
51	19/05/2021	1-RC.	ALTO ILO CHALACA A-10		
52	19/05/2021	1-RC.	MAGISTERIO 25-08	Hubo problemas para encontrar la dirección	Demora de entregas de distribuidor
53	19/05/2021	1-RC.	CIUDAD NUEVA H-25-12	No se llegó a tiempo	Demora de entregas de distribuidor
54	19/05/2021	1-RN.	EDIFICIOS DE ENACE AMARILLOS C-2-106		
55	19/05/2021	2-RN.	BELLO HORIZONTE O-11		
56	19/05/2021	1-RC.	ALTO ILO CHALACA K-06	El distribuidor no entregó el bidón dentro de la casa	Mala atención de distribuidor
57	19/05/2021	1-RC.	VILLA LOS ARENALES 124-19		
58	19/05/2021	1-RC.	ALTO ILO SAN PEDRO T-11		
59	19/05/2021	1-RN.	VILLA DEL MAR E-08 DPTO 2A		
60	19/05/2021	1-RC.	COSTA AZUL A-08		
61	19/05/2021	1-RC.	URB. ADUANEROS L-17 2DO PISO	Poca educación y amabilidad del distribuidor	Mala atención de distribuidor
62	19/05/2021	1-RC.	URB. MAGISTERIAL M-08		
63	19/05/2021	1-RN	LAS BRISAS 30-28		
64	19/05/2021	1-RC.	NUEVO ILO 43-08		
65	19/05/2021	2-RC.	VILLA DEL MAR D-15 2DO PISO		
66	19/05/2021	1-RN.	18 DE MAYO G-08		
67	19/05/2021	2-RC.	CIUDAD NUEVA E-20-05		
68	20/05/2021	1-RC.	LAS TERRAZAS T-50	El distribuidor se negó a colocar el bidón en la cocina	Mala atención de distribuidor
69	20/05/2021	1-RC.	LAS BRISAS V 61-05		
70	20/05/2021	1-RN.	NUEVA GENERACION 104-10	Distribuidor llegó tarde	Demora de entregas de distribuidor
71	20/05/2021	2-RC.	URB. ADUANEROS L-17 2DO PISO		
72	20/05/2021	1-RC.	MIRAMAR N-17 PARTE BAJA		
73	20/05/2021	7-RN.	PLANTA DE AQUA ILO	Faltaba stock para entregarle al cliente en ese instante	Demora de entregas en planta

74	20/05/2021	1-RN.	MIRAMAR M-05 PARTE BAJA		
75	20/05/2021	1-RC.	LAS LOMAS DE PACOCHA C-06		
76	20/05/2021	1-RC.	CIUDAD NUEVA J-02-02		
77	20/05/2021	1-RC.	JR. CALLAO 844		
78	20/05/2021	1-RC.	HABITAD II E-01		
79	20/05/2021	1-RN.	CIUDAD PESCADOR A-14		
80	20/05/2021	1-RC.	MIRAMAR R-01 P.BAJA 3ER PISO		
81	20/05/2021	10-HIELO.	NUEVO ILO 37-09		
82	20/05/2021	1-RC.	CIUDAD NUEVA H-16-04		
83	20/05/2021	1-RN.	MIRAMAR A-07 BAJA		
84	20/05/2021	1-RC.	LAS GLORIETAS E-09		
85	20/05/2021	1-ABONO.1-RN.	CIUDAD PESCADOR F-23		
86	20/05/2021	1-RC.	LAS GLORIETAS D-17		
87	20/05/2021	1-RC.	CIUDAD ENERSUR 48-09		
88	21/05/2021	1-RC.	SIGLO XXI B-30		
89	21/05/2021	1-RN.	24 DE OCTUBRE 07-03	Se retrasó la entrega por entregar otro producto primero	Demora de entregas de distribuidor
90	21/05/2021	1-RC.	NUEVA VICTORIA 15-01		
91	21/05/2021	2-RN.	PLANTA DE AQUA ILO	Asesora de ventas tardó en atender al cliente	Demora de entregas en planta
92	21/05/2021	1-RC.	NUEVA ALIANZA 164-21		
93	21/05/2021	1-RC.	NUEVA ALIANZA 170-20	El distribuidor no brinda información del producto	Mala atención de distribuidor
94	21/05/2021	1-RN.	PUERTO EL ENCANTO H-21		
95	21/05/2021	1-RC.	LAS LOMAS DE PACOCHA E-06		
96	21/05/2021	1-RN.	CIUDAD NUEVA E-21-05		
97	21/05/2021	1-RN.	VILLA PRIMAVERA 05-16	No se llegó a tiempo	Demora de entregas de distribuidor
98	21/05/2021	1-RC.	JCM J-10		
99	21/05/2021	1-RN.	LAS GLORIETAS G-16	Se entregó después de la hora	Demora de entregas de distribuidor
100	21/05/2021	1-RN.	MIRAMAR O-06 P.PRIMA		
101	21/05/2021	1-RC.1-RN.	VILLA DEL MAR O-18		
102	21/05/2021	1-RN.	ALTO ILO CHALACA I-24	No saludó y se fue muy rápido el distribuidor	Mala atención de distribuidor
103	21/05/2021	1-RN.	AV. 28 DE JULIO T-15		
104	21/05/2021	1-RN.	NUEVO ILO 47-03		
105	21/05/2021	1-RC.	LAS TERRAZAS R-15		
106	21/05/2021	1-GAL.	CIUDAD ENERSUR 48-12		
107	21/05/2021	1-RC.	ALTO ILO SAN PEDRO U-11		
108	21/05/2021	1-RN.	ALTO ILO NYLON S-29 2DO PISO		
109	21/05/2021	1-RC.	VILLA LOS ARENALES 123-14		
110	21/05/2021	1-RC.	ALTO ILO CHALACA E-06		
111	21/05/2021	1-RC.	LAS LOMAS DE PACOCHA C-20		
112	21/05/2021	2-RC.	LUIS E. VALCARCEL 46-15 1ER PISO		
113	21/05/2021	1-RC.	VILLA DEL MAR M-22 1ER PISO		
114	21/05/2021	1-RN.	NUEVA GENERACION 108-02		

115	21/05/2021	1-RN.	SAN GERONIMO AMPLIACION A-03	
-----	------------	-------	------------------------------	--



SISTEMA DE MEJORA CONTINUA EN EL PROCESO DE VENTAS PARA UNA EMPRESA EMBOTELLADORA Y COMERCIALIZADORA DE SU PRODUCTO AQUA ILO, AREQUIPA 2020

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

10%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1 %
2	Submitted to Universidad Católica San Pablo Trabajo del estudiante	1 %
3	documenta.ciemat.es Fuente de Internet	1 %
4	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
5	tesis.pucp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
6	www.ecorfan.org Fuente de Internet	<1 %
7	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
8	www.repositorioacademico.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

9	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
10	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
11	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	<1 %
12	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
14	repositorio.autonoma.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	repository.unad.edu.co Fuente de Internet	<1 %
16	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
17	tesis.ipn.mx Fuente de Internet	<1 %
18	core.ac.uk Fuente de Internet	<1 %
19	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
20	1pdf.net Fuente de Internet	<1 %

21	prezi.com Fuente de Internet	<1 %
22	upc.aws.openrepository.com Fuente de Internet	<1 %
23	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	<1 %
24	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
25	Submitted to Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) - Sede Ecuador Trabajo del estudiante	<1 %
26	Submitted to UNIV DE LAS AMERICAS Trabajo del estudiante	<1 %
27	Submitted to Universidad Peruana de Ciencias e Informatica Trabajo del estudiante	<1 %
28	Submitted to Universidad Privada Boliviana Trabajo del estudiante	<1 %
29	repositorio.uisrael.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
30	www.clubensayos.com Fuente de Internet	<1 %
31	www.utcj.edu.mx Fuente de Internet	<1 %

32	Submitted to Universidad de Cádiz	<1 %
	Trabajo del estudiante	
33	bdigital.dgse.uaa.mx:8080	<1 %
	Fuente de Internet	
34	docplayer.es	<1 %
	Fuente de Internet	
35	idoc.pub	<1 %
	Fuente de Internet	
36	administracion.uexternado.edu.co	<1 %
	Fuente de Internet	
37	repository.javeriana.edu.co	<1 %
	Fuente de Internet	
38	issuu.com	<1 %
	Fuente de Internet	
39	repositorio.uap.edu.pe	<1 %
	Fuente de Internet	
40	de.slideshare.net	<1 %
	Fuente de Internet	
41	repositorio.unc.edu.pe	<1 %
	Fuente de Internet	
42	www.scielo.cl	<1 %
	Fuente de Internet	
43	ri.ues.edu.sv	<1 %
	Fuente de Internet	

44	Submitted to Aliat Universidades Trabajo del estudiante	<1 %
45	Submitted to CONACYT Trabajo del estudiante	<1 %
46	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
47	spcgroup.com.mx Fuente de Internet	<1 %
48	repositorio.ucsp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
49	moam.info Fuente de Internet	<1 %
50	repository.unimilitar.edu.co Fuente de Internet	<1 %
51	www.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
52	www.dspace.uce.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
53	Submitted to Universidad Tecnologica del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
54	dspace.espoch.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
55	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	

<1 %

56

repositorio.beceneslp.edu.mx

Fuente de Internet

<1 %

57

repositorio.cientifica.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

58

repositorio.utn.ac.cr

Fuente de Internet

<1 %

59

theibfr.com

Fuente de Internet

<1 %

60

(6-20-16)

<http://159.90.80.55/tesis/000153391.pdf>

Fuente de Internet

<1 %

61

repositorio.up.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

62

Submitted to Unidades Tecnológicas de Santander

Trabajo del estudiante

<1 %

63

cybertesis.uach.cl

Fuente de Internet

<1 %

64

repositorio.usil.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

65

repositorio.usm.cl

Fuente de Internet

<1 %

66	Submitted to Universidad de Cartagena Trabajo del estudiante	<1 %
67	Submitted to Universidad de Las Palmas de Gran Canaria Trabajo del estudiante	<1 %
68	repositorio.esпам.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
69	Submitted to Universidad Internacional de la Rioja Trabajo del estudiante	<1 %
70	docplayer.net Fuente de Internet	<1 %
71	lareferencia.info Fuente de Internet	<1 %
72	repositorio.ujcm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
73	slideplayer.es Fuente de Internet	<1 %
74	www.oalib.com Fuente de Internet	<1 %
75	www.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
76	dspace.mit.edu Fuente de Internet	<1 %

77	www.amazon.com Fuente de Internet	<1 %
78	ibmc.umh.es Fuente de Internet	<1 %
79	repositorio.ulvr.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
80	repositorio.unan.edu.ni Fuente de Internet	<1 %
81	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
82	Submitted to Escuela Politecnica Nacional Trabajo del estudiante	<1 %
83	cybertesis.uni.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
84	fr.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
85	repositorio.unemi.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
86	Submitted to International Baccalaureate Ministry of Education of Ecuador Trabajo del estudiante	<1 %
87	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante	<1 %
88	Submitted to Universidad Ricardo Palma	

<1 %

89

cybertesis.unmsm.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

90

gesiso.net

Fuente de Internet

<1 %

91

repositorio.uigv.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

92

Submitted to Universidad Alas Peruanas

Trabajo del estudiante

<1 %

93

Submitted to
consultoriadeserviciosformativos

Trabajo del estudiante

<1 %

94

Submitted to espam

Trabajo del estudiante

<1 %

95

Submitted to Ana G. Méndez University

Trabajo del estudiante

<1 %

96

calidad-de-servicio-unexpo2011.wikispaces.com

Fuente de Internet

<1 %

97

repositorio.urp.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

98

Submitted to Esumer Institucion Universitaria

Trabajo del estudiante

<1 %

99	Submitted to Liberty University Trabajo del estudiante	<1 %
100	Submitted to Universidad Nacional de Colombia Trabajo del estudiante	<1 %
101	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola Trabajo del estudiante	<1 %
102	Submitted to Universidad Senor de Sipan Trabajo del estudiante	<1 %
103	Submitted to Universidad de Lima Trabajo del estudiante	<1 %
104	luisparrado0876.wixsite.com Fuente de Internet	<1 %
105	pt.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
106	repositorio.uaustral.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
107	revistaeciperu.com Fuente de Internet	<1 %
108	www.gestionar-facil.com Fuente de Internet	<1 %
109	www.rbf.org Fuente de Internet	<1 %

110	fundacaocetrede.ufc.br Fuente de Internet	<1 %
111	municastilla.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
112	repositorio.umsa.bo Fuente de Internet	<1 %
113	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
114	www.serlibre.net Fuente de Internet	<1 %
115	acacia.org.mx Fuente de Internet	<1 %
116	gymfinanciero.com Fuente de Internet	<1 %
117	repositorio.uasf.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
118	repositorio.ulasamericas.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
119	repository.uamerica.edu.co Fuente de Internet	<1 %
120	www.et.org.ar Fuente de Internet	<1 %
121	www.hospedaxes.com Fuente de Internet	<1 %

122	www.mexicografico.com Fuente de Internet	<1 %
123	www.powershow.com Fuente de Internet	<1 %
124	www.sepln.org Fuente de Internet	<1 %
125	Submitted to Atlantic International University Trabajo del estudiante	<1 %
126	Eugenio Pellicer, Víctor Yepes, Christian L. Correa, Luis F. Alarcón. "Modelo para la Innovación Sistemática en Empresas Constructoras", Journal of Construction Engineering and Management, 2014 Publicación	<1 %
127	distancia.udh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
128	documents.mx Fuente de Internet	<1 %
129	edoc.pub Fuente de Internet	<1 %
130	patents.google.com Fuente de Internet	<1 %
131	qualidade.org Fuente de Internet	<1 %

132

Fuente de Internet

<1 %

133

repositorio.utp.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

134

www.buenastareas.com

Fuente de Internet

<1 %

135

www.rsdjournal.org

Fuente de Internet

<1 %

136

www.somoshalcones.com

Fuente de Internet

<1 %

137

www.theibfr.com

Fuente de Internet

<1 %

138

www.vinosalmundo.com

Fuente de Internet

<1 %

139

Yamarú del Valle Chirinos Araque, Adán
Guillermo Ramírez García, Roberto Godínez
López, Nataliya Barbera Alvarado et al.
"Tendencias en la investigación universitaria.
Una visión desde Latinoamérica. Volumen
XV", Alianza de Investigadores Internacionales
SAS, 2021

Publicación

<1 %

140

asesorias.com

Fuente de Internet

<1 %

141

biblioteque.extreblog.com

Fuente de Internet

<1 %

142 careers.mt.com
Fuente de Internet

<1 %

143 ceune.unach.mx
Fuente de Internet

<1 %

144 github.com
Fuente de Internet

<1 %

145 hardtruthsonhumanrights.wordpress.com
Fuente de Internet

<1 %

146 pt.scribd.com
Fuente de Internet

<1 %

147 renatiqa.sunedu.gob.pe
Fuente de Internet

<1 %

148 repositorio.uncp.edu.pe
Fuente de Internet

<1 %

149 repositorio.unheval.edu.pe
Fuente de Internet

<1 %

150 repositorio.unica.edu.pe
Fuente de Internet

<1 %

151 repositorio.unjfsc.edu.pe
Fuente de Internet

<1 %

152 repositorio.unu.edu.pe
Fuente de Internet

<1 %

153	repositorio.uptc.edu.co Fuente de Internet	<1 %
154	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
155	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
156	repositorioapi.neumann.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
157	sgp.guanajuato.gob.mx Fuente de Internet	<1 %
158	tuvntana.files.wordpress.com Fuente de Internet	<1 %
159	www.britishcouncil.org.co Fuente de Internet	<1 %
160	www.cieautomotive.com Fuente de Internet	<1 %
161	www.gordos.com Fuente de Internet	<1 %
162	www.grupomosaico.com Fuente de Internet	<1 %
163	www.neplan.ch Fuente de Internet	<1 %
164	www.peruprensa.org Fuente de Internet	<1 %

165

www.toprural.com

Fuente de Internet

<1 %

166

yanetpublicidad.blogspot.com

Fuente de Internet

<1 %

167

baixardoc.com

Fuente de Internet

<1 %

168

dokumen.pub

Fuente de Internet

<1 %

169

UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ.
"VI CONGRESO INTERNACIONAL DE
INGENIERÍAS: "INGENIERÍA PARA FORMAR
UNA SOCIEDAD SOSTENIBLE"", Editorial
Internacional Runaiki, 2019

Publicación

<1 %

170

www.toodledo.com

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Apagado