

TECNOLÓGICO UNIVERSITARIO

VIDA NUEVA

SEDE MATRIZ



TECNOLOGÍA SUPERIOR EN ADMINISTRACIÓN

TEMA

**APLICACIÓN DE UNA METODOLOGÍA KAIZEN EN PROCESOS ADMINISTRATIVOS
DE LA FERRETERÍA LA CASA DEL MAESTRO PARA LA OPTIMIZACIÓN DE
RECURSOS**

PRESENTADO POR

GAONA CHAMBA ERIKA JANETH

MOROCHO CHASI BRENDA ARACELI

TUTOR

ING. SEGURA BONILLA ESTEFANI MISHHELL MBA.

FECHA

JULIO 2023

QUITO – ECUADOR

Tecnología Superior en Administración

Certificación del Tutor

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Aplicación Práctica con el tema: Aplicación de una metodología KAIZEN en procesos administrativos de la ferretería la Casa del Maestro para la optimización de recursos, presentado por las ciudadanas Gaona Chamba Erika Janeth y Morocho Chasi Brenda Araceli, para optar por el título de Tecnólogas Superior en Administración, certifico que dicho proyecto ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Quito, del mes de julio de 2023.

Tutor: Ing. Segura Bonilla Estefani Mishell Mba.

C.I.: 1750393520

Tecnología Superior en Administración

Aprobación del Tribunal

Los miembros del tribunal aprueban el Proyecto de Aplicación Práctica, con el tema: Aplicación de una metodología KAIZEN en procesos administrativos de la ferretería la Casa del Maestro para la optimización de recursos, presentado por las ciudadanas Gaona Chamba Erika Janeth y Morocho Chasi Brenda Araceli, facultadas en la carrera Tecnología Superior en Administración.

Para constancia firman:

Ing.

C.I.:

DOCENTE TUVN

Tecnología Superior en Administración

Cesión de Derechos de Autor

Yo, Gaona Chamba Erika Janeth portadora de la cédula de ciudadanía 1751466630 y Morocho Chasi Brenda Araceli portadora de la cédula de ciudadanía 1728413186, facultadas en la carrera Tecnología Superior en Administración, autoras de esta obra, certifico y proveo al Tecnológico Universitario Vida Nueva usar plenamente el contenido de este Proyecto de Aplicación Práctica con el tema “Aplicación de una metodología KAIZEN en procesos administrativos de la ferretería la Casa del Maestro para la optimización de recursos”, con el objeto de aportar y promover la cultura investigativa, autorizando la publicación de nuestro proyecto en la colección digital del repositorio institucional, bajo la licencia Creative Commons: Atribución-NoComercial-SinDerivadas.

En la ciudad de Quito, del mes de julio de 2023.

Gaona Chamba Erika Janeth

C.I.: 1751466630

Morocho Chasi Brenda Araceli

C.I.: 1728413186

Dedicatoria

A Dios por brindarme vida, gozar de buena salud, de inteligencia, sabiduría para ejecutar las metas que me planteo.

A mis padres, hermanos y familiares más cercanos, los mismo que permitieron que me rindiera en ningún momento y me facilitaron con su apoyo en los momentos necesarios e inclusive se sacrificaron por mí en todo momento.

A mi novio quien fue mi fuente de sustento y gran amigo en los momentos más difíciles, brindándome si apoyo incondicional y sobre todo sus consejos.

A mi tutora Mba. Estefani Segura por brindarme sus conocimientos, hacer de mí una persona con carácter, guiándome y motivándome en cada momento, logrando ser una fuente de inspiración en cada objetivo plasmado.

De la misma manera se lo dedico a mis amigos que fueron parte de mi gran aprendizaje durante el tiempo de estudio en el Tecnológico Universitario Vida Nueva, de ellos aprendí a mejorar en aspectos académicos, espirituales y sociales.

Agradecimiento

“Un corazón feliz, es un corazón agradecido” mi más sincero y profundo agradecimiento a Nuestro Padre Dios y Mamita María quienes cuidaron, iluminaron y me guiaron por el camino correcto. Agradezco a mis abuelitos quienes me guían desde el cielo. A mi hermosa madrecita y hermano por sus cuidados, atenciones y motivación que me dieron día a día para llegar a esta meta; las enseñanzas de mi madre son las que siempre están en mi corazón y las tengo presentes para ser una mujer de bien y buscar mi educación profesional y personal.

Gracias a los docentes de la carrera, quienes con sus conocimientos, experiencia y consejos guiaron este camino enseñándome a ser una profesional ética para la vida personal y laboral. A mis compañeros que fueron los que entre risas en el curso y conocimientos adquiridos nos brindamos un apoyo mutuo queriendo salir siempre adelante, dejando de lado las competencias. De igual forma al Tecnológico Universitario Vida Nueva, por esforzarse cada día y brindarme una educación de calidad.

Como no agradecer a la Lcda. Karina Mazón, por abrir las puertas de su hogar y de su negocio, ofrecerme una bonita amistad y experiencia durante la aplicación del proyecto de aplicación práctica, generando así un trabajo de calidad con la participación de los trabajadores.

Desde un alma agradecida, a mi persona especial, un Dios le pague por cuidar cada uno de mis pasos, motivarme a seguir adelante en este y muchos otros procesos, por enseñame lo bonito de mi carrera y lo hermoso de la vida, por ayúdame a buscar una solución y un motivo para salir adelante en las dificultades que se presentaron; gracias por el amor y la felicidad.

Tabla de Contenido

| | |
|--|----|
| Resumen | 10 |
| Abstract | 11 |
| Introducción | 12 |
| Antecedentes | 14 |
| Descripción de la Situación Problemática | 14 |
| Justificación | 16 |
| Objetivos | 18 |
| Objetivo General | 18 |
| Objetivos Específicos | 18 |
| Marco Teórico | 19 |
| Cadena de Valor | 19 |
| Actividades Primarias | 19 |
| Actividades de Apoyo | 20 |
| Margen de Valor | 21 |
| Kaizen | 22 |
| Método Kaizen | 22 |
| Herramientas Kaizen | 23 |
| Procesos Administrativos | 27 |
| Kpi's | 28 |
| Estrategia | 28 |
| Flujograma | 29 |
| Tipos de Diagramas | 29 |

| | |
|---|----|
| | 8 |
| Simbología | 29 |
| Metodología y Desarrollo del Proyecto | 34 |
| Diseño Metodológico | 34 |
| Variables y Definición Operacional | 34 |
| Diseño Muestral | 35 |
| Técnicas de Recolección de Datos | 35 |
| Técnicas | 35 |
| Instrumentos | 35 |
| Técnicas Estadísticas para el Procesamiento de la Información | 36 |
| Propuesta | 37 |
| Análisis Situacional de la Empresa | 37 |
| Flujograma de Procesos de la Empresa La Casa Del Maestro | 40 |
| Área de Ventas | 40 |
| Área de Bodega | 41 |
| Área de Facturación | 42 |
| Flujograma Completo de las Tres Áreas | 43 |
| Diagrama de Ishikawa | 44 |
| Diagrama de Pareto | 44 |
| Problemáticas | 44 |
| Problemáticas y Aplicación Metodología Kaizen | 48 |
| Aplicación de la Propuesta | 50 |
| Just In Time | 50 |
| Inversión | 54 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| | 9 |
| TQM (Total Quality Management) | 54 |
| Inversión | 56 |
| 5 «S» | 56 |
| Inversión | 61 |
| Inversión Total | 62 |
| Identificación de Mejoras | 63 |
| Just in Time | 63 |
| TQM | 63 |
| 5 «S» | 63 |
| Cuadro Comparativo de las Mejoras | 64 |
| Aplicación de las Encuestas | 66 |
| Flujograma Mejorado | 67 |
| Flujograma Completo Mejorado | 70 |
| Indicadores «KPIS» | 71 |
| Conclusiones | 73 |
| Recomendaciones | 74 |
| Referencias | 75 |
| Anexos | 77 |

Resumen

En la actualidad los negocios y pequeñas empresas han surgido fluidamente dentro del mercado, basados en la necesidad personal o del entorno, en su gran mayoría se han establecido en el ámbito económico. No obstante, la pantalla de un negocio en crecimiento y con una meta clara, no siempre es lo que simula; pues este tipo de empresas descuidan la administración y logística de los procesos más importantes. Debido a esta inadvertencia trae consecuencias que representaran perdida a corto o largo plazo para las empresas.

La actualidad del mercado, es bastante ardua en relación con el desarrollo de sus actividades diarias y el crecimiento económico; para el campo ferretero ha sido de gran impacto la situación económica del país, y las diversas actividades que han interrumpido el día a día del campo. Dentro de este tipo de mercado se encuentra la microempresa “La Casa Del Maestro”, la cual no se excluye de esta realidad, adicionando la desactualización y descuido de la gestión de sus procesos más cruciales, lo que ha sido causa de la caída administrativa y de grandes pérdidas económicas para este negocio.

En el presente documento se desarrolló la identificación de los problemas presentados en la ferretería mencionada anteriormente, a los cuales se aplicó metodología Kaizen, con el objetivo de subsanar los procesos administrativos de la microempresa. Se obtuvieron resultados positivos como la optimización y administración correcta de recursos; sin embargo, para mantener el éxito organizacional se propuso el mantenimiento y control de la mejora continua obtenida, mediante KPI S establecidos por el personal directivo.

PALABRAS CLAVE: MEJORA CONTINÚA, KAIZEN, FERRETERÍA, MERCADO, INVENTARIO.

Abstract

Today businesses and small businesses have emerged fluently within the market, based on personal need or the environment, the vast majority of which have been established in the economic sphere. However, the screen of a growing business and with a clear goal, is not always what it simulates; as these types of companies neglect the administration and logistics of the most important processes. Due to this, inadvertence brings consequences that will represent short or long term loss for companies.

The current situation of the market is quite arduous in relation to the development of its daily activities and economic growth; for the hardware field the economic situation of the country has been of great impact, and the various activities that have interrupted the day to day of the field. Within this type of market is the microenterprise "La Casa Del Maestro", which is not excluded from this reality, adding the outdated and careless management of its most crucial processes, which has been the cause of the administrative collapse and great economic losses for this business.

This document developed the identification of the problems presented in the hardware store mentioned above, to which Kaizen methodology was applied, with the aim of remedying the administrative processes of the micro-enterprise. Positive results were obtained such as the optimization and correct management of resources; however, in order to maintain organizational success was proposed the maintenance and control of the continuous improvement obtained, through KPI S established by management.

KEYWORDS: CONTINUOUS IMPROVEMENT, KAIZEN, HARDWARE STORE, MARKET, INVENTORY.

Introducción

Las microempresas para el Ecuador han generado un gran porcentaje de ganancias, por ende, han logrado posicionarse exitosamente en el sector comercial, siendo estas un pilar fundamental para sostener la economía de nuestro país. Se debe tomar en cuenta que este tipo de empresas, en su gran mayoría, han logrado generar diversas fuentes de empleo, permitiendo de esta forma que la economía se mantenga en constante movimiento.

En el primer apartado se establecen sustentaciones teóricas tomadas por parte de diferentes autores que generan una mejor comprensión sobre el tema de investigación, de tal modo que, su comprensión sea efectiva y precisa, captando de forma idónea los conceptos básicos sobre la metodología Kaizen enfocándose principalmente en su aplicación como mejora para las organizaciones, las mismas que deben ser controladas por el área administrativa.

La parte de metodología busca establecer aquellos métodos, enfoques, técnicas, herramientas e instrumentos que se aplicaron para el desarrollo del proyecto, determinando de esta forma que su aplicación sea efectiva, principalmente, que se realice un adecuado levantamiento de información, comprendiendo el porqué de las problemáticas suscitadas dentro de la microempresa.

Una vez identificada la problemática que genera mayor acción dentro de la empresa, se busca establecer una propuesta de mejora, que tenga la capacidad de lograr una mayor efectividad en la empresa respecto a los procesos erróneos. Por ello se aplicó diferentes herramientas que se vinculan con la metodología Kaizen, las cuales deben encontrarse centradas en el problema, de manera que, se aplique una correcta estrategia de mejora dentro del área afectada, en este caso enfocándose en el área de venta, facturación y bodega.

Finalmente, en los resultados alcanzados, se encontró la medición de la factibilidad de cada una de las estrategias aplicadas, en este caso las principales que son: Just in time para el sistema Mónica, TQM para la carencia de rotación de los productos y las 5 «S» en el inventario alcanzando de esta manera una relación mejorada en los colaboradores, respecto al inventario, se accedió a la eliminación de productos obsoletos e inclusive se logró tomar el control sobre los productos que la empresa posee, de forma que se mantenga el programa automatizado reconociendo en qué momento tendrá que realizar un nuevo pedido. Es de esta forma que la empresa optimizará el tiempo e inclusive tendrá conocimiento de los recursos que carecen en un tiempo determinado.

Antecedentes

Descripción de la Situación Problemática

Según la entrevista de Kaizen Institute realizada a Masaaki Imai, quien es el pionero en el enfoque Kaizen, menciona que, después de la segunda guerra mundial Estados Unidos se encontraba generando programas para la reconstrucción de sus empresas, Imai identificó diferencias entre los procesos de las organizaciones estadounidenses y japonesas, y lo llevo a una comprensión profunda de lo que se cree ser una empresa efectiva. (Imai, 2014)

En la historia de Toyota Motor Corporation se identifica el desarrollo de los métodos de mejora continua, mismas que fueron estudiadas por Masaaki e introducidas al mundo empresarial como metodología sistemática (Imai, 2014).

La sostenibilidad de la matriz productiva del Ecuador, depende en gran medida de las actividades económicas que realizan cada uno de los negocios, sean estas pequeñas, medianas y grandes industrias. Las organizaciones representan un porcentaje alto de flujo de dinero, sin embargo, la carencia de una buena gestión administrativa en estos modelos de negocio, incitan a un estancamiento en la riqueza del país.

Los diversos enfoques empresariales han ocasionado que las diferentes actividades económicas a las que se dedican las empresas, tengan problemas de crecimiento y sostenibilidad, por la ineficiencia en el manejo productivo de sus recursos como: Tiempo, dinero y capital humano. Ya que son recursos primordiales del capital humano.

La provincia de Pichincha, posee un alto índice de negocios que generan impacto en la matriz productiva del país, muchos de los modelos han demostrado un desconocimiento sobre la gestión de los procesos administrativos, el mayor porcentaje de actividad económica empresarial se centra en el territorio de Pichincha, sin embargo, al ser la región más extensa, los negocios

carecen de un troquel de gestión organizada, lo cual provoca que su administración sea empírica e intuitiva, es por tal motivo que gran parte de los modelos de negocios, no logran generar un crecimiento significativo en el mercado.

La Ferretería la Casa del Maestro es un negocio con más de 10 años en el mercado dedicado a ofrecer productos ferreteros, en la actualidad se mantiene siendo una empresa PYME, debido a que sus procesos administrativos se encuentran aplicados de forma inadecuada, generando una ineficiencia y desconocimientos en el manejo de los procesos actuales.

Justificación

La gestión administrativa enfoca la manera de dirigir los recursos de la empresa, buscando que los mismos sean eficientes, cuya finalidad es generar mayor productividad a una organización. Dado esto, el presente proyecto justifica su importancia en uno de los puntos primordiales para la organización “la Casa del maestro”, ya que se focaliza en los procesos comerciales de su giro de negocio, los mismos que son el tronco común para el trabajo organizacional y estos se verán mejorados con la aplicación de cada una de las estrategias y técnicas propuestas

Los procesos se encuentran catalogados con un esquema gráfico de todas las actividades que la empresa realiza, por lo tanto, se debe tener precaución para lograr reducirlos, mejorarlos y automatizarlos, con la finalidad de incrementar el margen de rentabilidad y productividad dentro de una organización.

La aplicación del modelo Kaizen en la organización servirá para el mejoramiento de sus modelos administrativos, ya que se empleará una investigación es de forma descriptiva debido a que se medirá cada uno de los procesos verificando que gestión se encuentra pifiada.

La metodología Kaizen es uno de los elementos primordiales que permite mejorar la gestión y el control de un producto enfocándose en la calidad, es por tal motivo que la presente investigación, se busca aplicar una metodología de mejora continúa a la ferretería La Casa Del Maestro, cuya finalidad sea la optimización, reducción, cambios y mejoras de procesos actuales.

La aplicación del modelo permitirá crear una disciplina de forma continua, debido a que cada día se implementará un nuevo accionar, con el propósito de alcanzar las metas esperadas, reduce los tiempos de espera, dado que el mismo busca analizar que tarea se encuentra

entorpeciendo el proceso, en fin la metodología Kaizen, posee varios beneficios que buscan la eficiencia y la eficacia de cada uno de los recursos y trabajadores dentro de una organización.

Objetivos

Objetivo General

Aplicar la metodología Kaizen al modelo de gestión administrativa de la Ferretería “La Casa del Maestro”, a través del diseño de indicadores claves que permitan la optimización de recursos en la empresa.

Objetivos Específicos

- Identificar los modelos de gestión administrativa que maneja la empresa, por medio de la aplicación de técnicas e instrumentos de investigación, los mismos que permitirán la descripción de los procesos.
- Definir los principales procesos administrativos que generan deficiencia en el desarrollo de sus actividades.
- Establecer un modelo de gestión actualizado que detalle las mejoras continuas y la optimización en el manejo de recursos.

Marco Teórico

La base teórica es fundamental para realizar un estudio, debido a que permite establecer, analizar, interpretar e inclusive mejorar una exploración. Incluso es una referencia, ya que existe una correcta comprensión sobre conceptos y modelos que se acoplan al tema de investigación, definiendo de forma clara y precisa el tema que se conlleva. Así mismo, permite determinar la metodología que un trabajo puede aplicar, logrando de esta forma un análisis eficiente de los resultados obtenidos.

El marco teórico puede ayudar a definir y delimitar el problema de investigación, proporcionando una comprensión más profunda del tema, facilitando de esta manera la interpretación de los resultados, pero sobre todo ayuda a los lectores a comprender cómo encajan los hallazgos en la literatura existente.

Cadena de Valor

La cadena de valor, aplicada por Michael Porter en 1985: la misma que busca definir las actividades que una organización lleva a cabo, colocando a las actividades primordiales y de apoyo de acorde a las acciones de la organización. Es por eso que la cadena de valor; busca establecer una meta y visión estrechamente relacionada con cada una de las organizaciones, logrando de esta manera una gestión eficaz en los procesos o diversas gestiones administrativas (Vivar Astudillo, Erazo Álvarez, & Narvárez Zurita, 2020).

Actividades Primarias

Se las considera como actividades principales de una organización, las mismas que se encuentran involucradas de manera directa con la fabricación de un bien o un servicio. Dentro de estas actividades se involucran las siguientes tareas (diseño, la transformación, la comercialización, despacho del pedido, entre otros) (Andalucía, 2019).

Se considera que estas actividades son primordiales para elaborar un producto, dentro de la misma se involucran las subactividades, directas o indirectas e inclusive el control de calidad de un producto. Principales actividades que interfieren son:

Logística Interna: Busca integrar a las operaciones que se encargan de la recepción, almacenaje y la distribución de los materiales primarios o primordiales de un producto.

Operaciones de Producción: Involucra a las actividades que son ejecutadas durante el desarrollo durante la transformación de los materiales primarios, y las operaciones que se relacionan son: el mantenimiento de los equipos, la fabricación del bien.

Logística Externa: Integran a las actividades de almacenamientos de aquellos bienes que se encuentran ya terminados, los mismos que se encuentran a disposición para la distribución del bien.

Ventas y Marketing: Aquellas actividades que buscan desarrollar la oferta de los productos, los mismos que deben de sujetarse a un precio establecido, se busca que el producto sea conocido y promocionado ante el mercado, verificando su aceptación.

Actividades de Apoyo

Conocidas también como actividades auxiliares, su rol es brindar soporte a las actividades principales, siendo pieza clave para el funcionamiento de las mismas, estas actividades tienen el objetivo de incrementar la eficiencia en las actividades primordiales durante la transformación de productos (Andalucía, 2019).

Las principales actividades que interfieren son:

Infraestructura: Actividad que integra a las operaciones que la empresa ejecuta, de manera que se disponga de un lugar físico y se acomode a los requerimientos o diversas áreas que la empresa disponga.

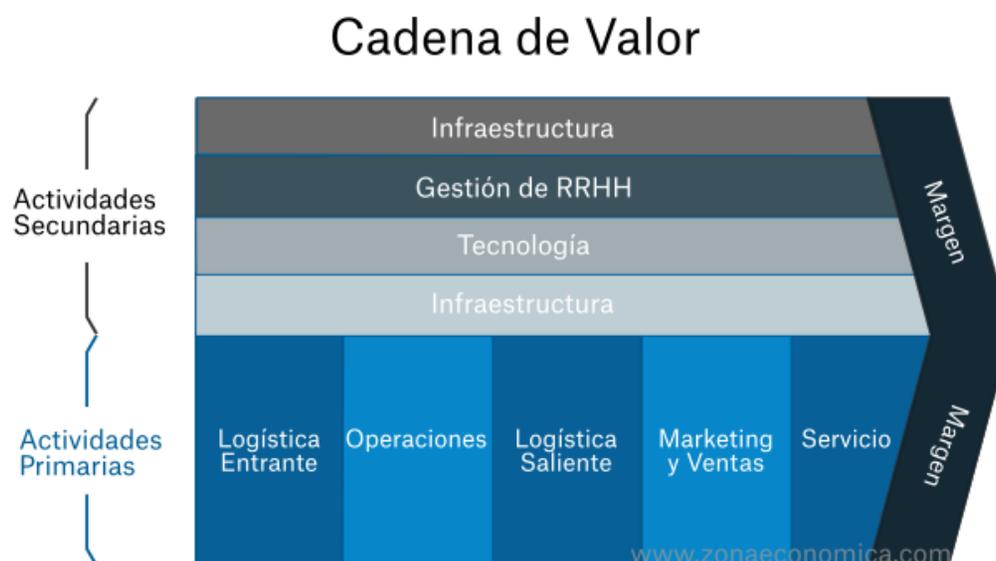
Investigación, Desarrollo y Diseño: Actividad que busca incrementar el valor al bien o servicio, busca que se realicen nuevas investigaciones de los diversos cambios que tiene un bien en el mercado, así también estudio y la aplicación del saber qué hacer o más conocido como el know-how, pretende que durante cada una de sus actividades se implemente tanto la tecnología como la mano del trabajador.

Recursos Humanos: Pretende que, al requerir mano de obra, la misma sea analizada, identificada y contratada, es decir, se busca que un individuo se sujete a las necesidades del puesto para que posteriormente se pueda formar y desarrollar dentro de las actividades de la organización.

Abastecimiento: Es la actividad primordial debido a que el personal encargado de ejecutar esta actividad busca que dentro de su almacenamiento exista la materia prima que requiere para la fabricación del producto, cuando llegue a su carencia se debe volver a comprar.

Margen de Valor

Se refiere a la diferencia existente entre el total del valor con el total de los costos que se aplicaron o fueron incurridos por una organización, el margen de valor pretende que se brinde mayor importancia a las actividades que toman un valor elevado tanto en las actividades primarias como las de apoyo, de manera que las mismas puedan ser reestructuradas para brindar una interrelación estratégica (Andalucía, 2019).

Figura 1*Cadena de valor*

Nota. El gráfico busca presentar las actividades tanto primarias como secundarias que se aplican a una cadena de valor, las mismas que deben de ser analizadas de acuerdo a la importancia que le da la empresa. Tomado de *Zona económica*, por M. A. Pérez, 2023.

Kaizen

La palabra Kaizen fue propuesta por Massaki Imai, es una palabra en japonés, la misma que equivale al mejoramiento. Busca incorporar mejoras a los trabajadores y a sus procesos, los cuales deben encontrarse claramente representando de forma interna en una organización. Kaizen se involucra en los procesos administrativos de una organización, así mismo busca contribuir de forma continua a que una empresa pueda mejorar con el paso del tiempo (Guerrero López, 2018).

Método Kaizen

La metodología Kaizen es una filosofía que lo aplican en Japón, la misma que pretende que aquellas acciones de menor importancia, busca que las actividades sean coordinadas por

medio de un orden y que el mismo se mantenga de forma consecutiva, permitiendo que los objetivos sean logrados con la utilización del menor tiempo que la empresa pueda aplicar, busca que la optimización tanto de tiempo, actividades y capital sean asignadas de forma correcta evitando el tiempo muerto dentro de una empresa (Maurer, 2019).

Se lo define como un modelo, por motivo que se pretende moldear a la mente de los individuos de una empresa, ayuda a que el cerebro aprenda nuevas costumbres, empelándolo en pequeñas porciones, pero sujetándose a un perfeccionismo que alcanzar el éxito (Bizneo, 2022).

Definir: Busca determinar la problemática, para que así se planteen o describan los diversos objetivos. Logrando medir por medio de un diagrama SIPOC.

Medir: Buscar implementar un kpi's adecuado al funcionamiento de la organización, se pretende recopilar la información obtenida de manera que sé dé explicación ante los diversos comportamientos o cambios de sus procesos administrativos.

Analizar: Verifica que la implementación de kpi's haya sido ejecutada de forma correcta, estudia como el proceso ha venido mejorando con su aplicación, mediante la correlación.

Mejorar: Generar reestructuraciones, mejoras en los procesos, áreas, tiempo, ventas, busca mejorar las actividades, optimizando los recursos de la empresa y por ende el incremento de las ventas de una empresa. Pretende diseñar criterios que sean evaluados sobre los cambios.

Controlar: Busca que se ejecute un mantenimiento a las mejoras aplicadas, corrigiéndolas y realizando diversos informes que presenten los cambios en el ámbito laboral.

(Guerrero López, 2018)

Herramientas Kaizen

Son instrumentos que se aplican o son utilizados con la finalidad de medir o conocer los puntos con déficit de las empresas, logrando verificar con exactitud en que parte una empresa

necesita mejorar, esto por medio de la aplicación de sus medios, si la organización trabaja con valores y problemáticas llega a verificar el problema general, para que posteriormente se apliquen estrategias de mejora (Maurer, 2019).

Figura 2

Metodología Kaizen



Nota. El presente gráfico demuestra las ventajas que posee la aplicación de la metodología Kaizen en la empresa. Tomado de *blog Jose facchin*, por J. Facchin, 2023.

Las herramientas que interfieren son:

5 s: Su Formación es establecida en Japón, estableciendo cinco palabras en dicho idioma que son los siguientes: Seiri, Seiton, Seiketsu y Shitsuke. Se conocen más como los cinco básicos o principales pasos que una empresa debe de seguir con la finalidad de que su trabajo genere una buena organización, limpieza en sus lugares de trabajo e inclusive mejorar la productividad de una empresa (Guerrero López, 2018).

Tabla 1*Las Cinco S*

| Japones | Traducción | Definición |
|-----------------|-------------------|---|
| Seiri | Clasificación | Verificar que objetos son de utilidad para una organización, de manera que se pueda mantener lo que realmente es necesario y despojarse de aquello que no es de utilidad. |
| Seiton | Organización | La empresa, una vez que se determine los recursos de utilidad, busca asignar un lugar fijo, con su nombre asignado, de manera que exista una minimización al momento de realizar una búsqueda. |
| Seiso | Limpieza | De manera rutinaria los trabajadores deben de manejar un punto de trabajo adecuado, cuando se habla de una limpieza se habla del orden, de un ambiente fresco con aroma, un ambiente que mejore las actividades de trabajo. |
| Seiketsu | Estandarización | Adaptación a los cambios que una empresa viene efectuando con la finalidad que se mantenga un orden, por medio del uso o la aplicación de normas que permitan seguir de forma continúa el ambiente adecuado que ha logrado. |

| | | |
|-----------------|----------------|---|
| Shitsuke | Autodisciplina | Los trabajadores de una organización deben generar la capacidad de mantener las normas, las mismas que le permiten continuar, logran de esta forma alcanzar las metas a corto, mediano o largo plazo. |
|-----------------|----------------|---|

Nota. En la tabla se presenta la definición de las cinco S, todo enfocado en la metodología Kaizen. Tomado por *Kaizen y el proceso de mejora continua*, por E. Guerrero, 2018.

PDCA: Conocido como el círculo de Deming, permite que tenga una mejorar continúa enfocándose en la calidad sea de un bien o de un servicio, de manera que se evalúe y se aplique acciones que lleguen a la calidad, a esto se le conoce como una acción correctiva. Dentro de la empresa se busca evaluar y mejorar un puesto de trabajo o un área cuya finalidad es la de mejorar, mejorar continuamente (Guerrero López, 2018).

Tabla 2

PDCA

| Inglés | Traducción | Definición |
|---------------|-------------------|--|
| Plan | Planificar | Pretende que se analice el estado actual en el cual se encuentra una empresa, identifica los problemas que una organización puede optimar con la finalidad de que se fije y alcance metas. Busca que se ejecute acciones correctivas, en cualquier área. |
| Do | Hacer | Ejecutar las acciones que se planificaron, en esta faceta ya se busca implementar las soluciones, de |

| | | |
|--------------|-----------|---|
| | | forma que se optimice el tiempo, capital humano y el capital de trabajo. |
| Check | Comprobar | Pretende medir los el cumplimiento de los objetivos por medio de la aplicación de las acciones, midiendo y evaluando los resultados, en este paso un equipo de trabajo se pone al mando para verificar si existen fallas en los departamentos, en el caso de que aún exista fallas, se busca volver a planificar. |
| Act | Actuar | Aplicación de las medidas correctivas que busquen responder a los departamentos con fallas, con el objetivo de la creación de un plan de acción que sea más eficiente, eficaz y productivo que el anterior. |

Nota. En la tabla se presenta la definición del PDCA, todo enfocado en la metodología Kaizen.

Tomado por *Kaizen y el proceso de mejora continúa*, por E. Guerrero, 2018.

Kanban: Es una herramienta del lean manufacturing, pretende que se logre maximizar la eficiencia de la producción de las empresas. Cuando se habla de una producción eficiente, se habla de la optimización de los recursos que una empresa debe de manejar, cuyo fin es ser una empresa competitiva que reduzca los stocks de los productos (Ramírez, 2020).

Procesos Administrativos

Es un modelo impulsado por Henry Fayol, identificando a los procesos administrativos como la base sustancial de una organización. Generando una capacidad de alcanzar los objetivos planteados por un gerente, al proceso administrativo se lo define más como un conjunto de

etapas o procedimientos que tienen como fin lograr la eficiencia y eficacia de la empresa; de manera que esta logre una producción que sea rentable (Hernández Mendoza & Hernández Mendoza, 2018).

Kpi's

Sus siglas en inglés, Key Performance Indicator, esto se traduce al español como un indicador de rendimiento, el mismo que es aplicado a varias áreas no solo empresariales, sino en finanzas, salud, emergencias, entre otros. Un Kpi's es un método que busca evaluar a una empresa de forma cuantitativa y cualitativa, mide la eficiencia y la eficacia que presenta cada departamento, estudiándolo a fondo; de manera que se puedan determinar estrategias para que se logren alcanzar los objetivos (Coutinho, 2022).

Figura 3

Kpi's



Nota. El presente gráfico demuestra los temas básicos que una organización debe de tomar en cuenta para su mejora y optimización. Tomado de *Anuor blog spot*, por A. Aguilar, 2016.

Estrategia

Se define como un planteamiento o un método que es de manera aplicativa, debido a que esta estimula a la toma de decisiones ante problemas internos de una organización con el fin de

contrarrestar o tomando acciones que den frente a una dificultad. Cuando se habla de planteamiento se fundamenta en un plan; estableciendo una táctica de mejoramiento organizacional, sin embargo, estas estrategias se suelen subdividir y la base primordial es la estrategia táctica, debido a que, dentro de la misma, busca ejecutarse de forma concreta (Westreicher, 2020).

Flujograma

Se lo conoce también como un diagrama de flujo, los cuales buscan realizar una representación en manera gráfica sobre las diversas operaciones que una empresa ejecuta, al mencionar que es un gráfico se establece en que detalla el procedimiento paso a paso de lo que se debe de realizar en forma secuencial y cronológica. Esta gráfica ocupa símbolos de acuerdo a las necesidades (Echeverria , 2020).

Tipos de Diagramas

Diagrama de Flujo Vertical: Busca que se ejecute un análisis sobre el proceso de una empresa, haciendo uso de columnas y líneas, aplicativo en capacitaciones al personal o para racionalizar el trabajo.

Diagrama de Flujo Horizontal: Representa una secuencia de información de manera horizontal, tiene la finalidad de lograr determinar las tareas y las responsabilidades de cada uno de los trabajadores dentro del área representada.

Diagrama de Flujo de Bloques: Permite la representación de una rutina por medio del uso de bloques que se encuentran conectados unos con otros, representación de sencilla aplicación que determina paso a paso el desarrollo de una actividad.

Simbología

Es un lenguaje aplicativo de manera gráfica, empelado comúnmente para realizar los flujogramas, busca establecer símbolos que las organizaciones busquen aplicarlo al momento de diseñar un flujograma tomando en cuenta el significado del mismo. En pocas palabras, permite una fácil interpretación de los gráficos de acuerdo a una necesidad (Echeverria , 2020).

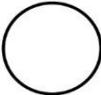
ASME

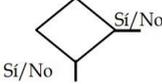
La simbología ASME son las siglas iniciales en inglés American Society of Mechanical Enginners, la misma que se encuentra fundamentada para una organización que se encuentra capacitada para profesionales sin fines de lucro. Este tipo de simbología busca promover el arte, la ciencia, ingeniería mecánica, multidisciplinar y ciencias. Permite trabajar en los diagramas de flujo de manera que representen una contribución al bienestar de la humanidad (Echeverria , 2020).

La simbología que se presenta son las siguientes:

Tabla 3

Simbología ASME

| <i>Simbología ASME</i> | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| Origen: Paso Previo | Operación: Principales fases | Inspección: verificar calidad, cantidad. |
|  |  |  |
| Trasporte: Mueve o Traslade. | Demora: Documento detenido. | Almacenamiento: Depósito Permanente |

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| Almacenamiento | | |
| Temporal: Depósito Temporal. | Decisión: Brinda alternativas de decisión. | Líneas de flujo: Conexión de cada uno de los símbolos. |
|  | |  |
| Operación Y Origen: Actividad Combinada (Simplifica 2 Actividades) | | Inspección y Operación: Fin Principal. |

Nota. En la tabla se presenta la interpretación de la simbología ASME aplicada solamente para las industrias. Tomado por *Tipos de flujograma*, por M. Echeverría, 2020.

ANSI

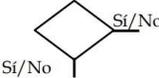
La simbología ANSI son las siglas iniciales en inglés American National Standard Institute, organización privada sin fines lucrativos, tipo de organización que busca una buena administración y coordinación voluntaria en actividades que se encuentran relacionadas para evaluar la conformidad de los estados unidos (Echeverría , 2020).

La simbología que se presenta son las siguientes:

Tabla 4

Simbología ANSI

| <i>Simbología ANSI</i> | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| Inicio/Fin: Inicio o fin Previo | Operación/Actividad: Realización | Documento: Representa documento. |

| | | |
|--|---|---|
|  Datos: La entrada y salida de cada dato. |  Almacenamiento: Un depósito aplicable de manera permanente. |  Decisión: Alternativas o decisión. |
|  Líneas de flujo: Conecta los símbolos. |  Conector: Continuidad |  Conector De Página: Continuidad en otra página. |

Nota. En la tabla se presenta la simbología aplicable a las empresas sin fines de lucro, todo enfocado en un correcto manejo de recursos. Tomado por *Tipos de flujogramas*, por M. Echeverría, 2020.

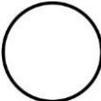
ISO

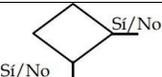
La simbología ISO son las siglas iniciales en inglés International Organization for Standardization, fundamenta en un organismo de comunicación y comercio enfocado en ramas industriales. Tipo de normativa que busca establecer una simbología funcional para diseñar un flujograma, busca orientarse a la producción, de bienes o servicios (Echeverría , 2020).

La simbología que se presenta son las siguientes:

Tabla 5

Simbología ISO

| <i>Simbología ISO</i> | | |
|---|---|---|
|  |  |  |

| | | |
|---|--|---|
| Operación: Principales fases | Operación Inspección: Supervisar | Inspección Medición: verificar calidad |
|  |  |  |
| Transporte: Documento se mueve | Entrada de bienes: Producto o material | Almacenamiento: Deposito documento o información |
|  |  |  |
| Decisión: Posibles cambios | Línea flujo: Conecta símbolos | Demora: Proceso detenido |
|  |  | |
| Conector: Continuidad | Conector De Página: Continuidad en otra página. | |

Nota. En la tabla se presenta la simbología aplicable a las empresas con fines de lucro, todo enfocado en el incremento de las ventas de una organización. Tomado por *Tipos de flujogramas*, por M. Echeverría, 2020.

Metodología y Desarrollo del Proyecto

Diseño Metodológico

El diseño de la presente investigación se realizará un método de investigación descriptivo-deductivo, el mismo que a través de diversos métodos de levantamiento de información permitirán aplicar modelos cuantitativos y cualitativos. Dentro de la investigación se aplicará herramientas de recolección de datos, tales como: ficha de observación, focus group, encuestas de satisfacción al cliente.

Variables y Definición Operacional

Tabla 6

Definición de Variables

| | | |
|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Variable Independiente | Metodología Kaizen | Busca mejorar la eficiencia y la eficacia en las organizaciones, debido a que al aplicarlo detecta de forma automática el punto con mayor deficiencia, renovando dicha falla y permitiendo una optimización ante un proceso. |
| Variable Dependiente | Procesos Administrativos | Conjunto de tareas y actividades que buscan lograr la elaboración de un producto o el ofrecimiento de un servicio, uno de los grandes fallos dentro de la organización La Casa Del Maestro, son sus procesos, debido a que no se encuentra establecido de forma adecuada sus actividades, al contrario, cada trabajador realiza |

la tarea deseada y no se mantiene un control sobre los mismos.

Nota. En la tabla se presenta las variables estudiadas, para que posteriormente se investigue el tema a resolver, enfocándose en la mejora continúa por medio de la aplicación de Kpi's.

Diseño Muestral

El diseño se centra en el personal que labora en el lugar a ser investigado, la ferretería La Casa Del Maestro cuenta con 6 empleados, los mismos que se localizan en las diversas áreas de la microempresa.

Técnicas de Recolección de Datos

Técnicas

La Observación: Se aplicará esta técnica de campo debido a que se estudiará de forma visual el proceso de la empresa, para analizar y definir sus procesos administrativos.

La entrevista: La aplicación se ejecutará en los mandos altos y operativos, en forma de entrevista, estableciendo los procesos que persiguen.

Instrumentos

Ficha de observación: Visualizar cada uno de los procedimientos que sigue la empresa; desde el momento en el cual un cliente ingresa a la tienda hasta que el cliente sale con el producto.

El cuestionario: Se elaborará una encuesta de satisfacción al cliente, de manera que permita determinar cuáles son los disgustos que presentan los clientes de los productos ferreteros, la encuesta establecerá tanto preguntas cerradas como preguntas abiertas.

Focus Group: Se diseñará un focus group, con la finalidad de que se permita conocer los criterios de cada uno de los trabajadores de la microempresa, enfocándose solamente en preguntas cualitativas, midiendo el nivel de conocimiento sobre la organización.

Técnicas Estadísticas para el Procesamiento de la Información

Una vez que se recolecte la información tomada por parte de los instrumentos, se procederá a colocar la información en un Excel, el mismo que permitirá establecer de forma numérica los resultados obtenidos.

Con los datos registrados adicionales a ello, al no ser una técnica estadística, se aplicará programas de Lucichard para la elaboración de diagramas de flujo, los mismos que permitirán diseñar un proceso.

Propuesta

Análisis Situacional de la Empresa

La Casa Del Maestro es una microempresa establecida en el 2009, dedicada a la comercialización y asesoría técnica de equipamiento para el hogar y trabajo. El negocio cuenta con un local propio, y se encuentra ubicado al sur de la ciudad de Quito, barrio La Victoria baja, por el sector de la zona Industrial. Dentro del mismo laboran 6 personas; y para que cubra la necesidad requerida, los empleados se encargan de diversas actividades que dan soporte y apoyo a la organización.

A raíz de la pandemia que afectó a todo el mundo, “La Casa Del Maestro” identificó una caída en sus ventas del 33%. Según la hipótesis de los propietarios, esto se debía al bajo nivel económico que las personas presentaron en la emergencia sanitaria, y asumen que pronto se recuperará. Con el pasar del tiempo y la mejora que el país presentaba, sus ventas iban mejorando, sin embargo, no se ha podido alcanzar el 100% que antes se facturaba a consecuencia de la pandemia, el mercado cambió radicalmente, y el valor por el dinero en las personas llegó a ser de gran importancia, dado el caso, si antes los maestros constructores presentaban en sus herramientas de trabajo alguna anomalía, visitaban la ferretería para adquirir otra; actualmente el maestro prefiere enviar su máquina al servicio técnico y no comprar.

La propietaria, al identificar la necesidad de implementar estrategias para mejorar sus ventas, tomó la decisión de estudiar Administración, donde descubrió que la clave del éxito de su negocio era la implementación de un sistema contable y de inventario que le permita tener un control más exhaustivo en el manejo de inventario permanente.

Es en este punto que la microempresa “La Casa Del Maestro” se implementó el sistema Mónica a partir de junio 2021, el mismo que tiene la capacidad de calcular la reposición

constante de la mercadería, garantizando el control contable en el tema de cuentas por cobrar y pagar, pasando así de una administración tradicional a un sistema moderno, a causa del desarrollo y uso de las herramientas tecnológicas que fueron aplicadas durante la emergencia sanitaria.

La falta de capacitación con el nuevo sistema que había aplicado la empresa generó una desactualización en el mismo, debido a que los trabajadores no poseían los conocimientos necesarios para manejar la plataforma y no se encontraban comprometidos con su trabajo. Durante este tiempo la empresa mantenía sus actividades de manera cotidiana, sin embargo, los propietarios no mantuvieron un correcto control dentro del sistema Mónica, lo que provocó el incremento de problemas y a ello se le añade que sus ventas comenzarán a decaer en gran porcentaje, por la situación socioeconómica del país y del mercado ferretero; se presentaron nuevos problemas como por ejemplo: su inventario se mantenía desactualizado debido a que no existía una buena administración de recursos, lo cual, al momento de verificar la existencia de un producto se debían comunicar por radios. De la misma forma, los trabajadores ejercían cualquier actividad y no se encontraban en su puesto de trabajo cuando tenían que estar, dando resultado a una línea de espera con la clientela e inconformidad de parte de la misma.

La organización pudo visualizar la irresponsabilidad de cada uno de los trabajadores, los mismos que permitían que la empresa no genere mayores ventas, en este punto se visualizó que existía tiempos de ocio por parte de los colaboradores, afectando al momento de realizar una venta, cuando se despachaba mercadería los trabajadores tomaban productos recién llegados y no existía una correcta rotación de productos, es decir, la teoría de “Lo primero que entra es lo último que sale” no se efectúa, originando que la mercadería antigua se llegue a caducar. A esto se agrega que los colaboradores que realizaban pedidos, no lo hacían de manera coherente o

consiente y generaban órdenes bastante exageradas, lo que condujo a la empresa a tener mayores gastos, exceso de productos que no tenían rotación fluida y conflictos con los proveedores respecto a los pagos que se debían realizar.

Así mismo se generó confusión con productos, debido a la carencia de conocimiento, el personal no realizaba un etiquetado de productos ocasionando desconocimiento en el valor económico de los diversos productos, muchas veces los productos debían mantenerse en bodega por la falta de espacios que se visualizaba en la empresa, generando aglomeración y una incorrecta distribución de planta.

La dueña aplicó las funciones de cada trabajador delegando responsabilidades y logrando de esta manera minimizar el daño que presentaba de manera interna, se tomó acción respecto a los pedidos, y se designó al bodeguero a que realice las órdenes de compra bajo supervisión, y conozca de lo que va a recibir al momento de la entrega. No obstante, omitía un aspecto fundamental dentro de todas las organizaciones y era la comunicación que existían con cada trabajador, ya que a los mismos les era una ardua tarea notificarse alguna información, lo que producía confusiones al momento de la entrega de los productos a la clientela, desacuerdos entre colaboradores que en circunstancias llegaban a convertirse en discusiones o malos entendidos.

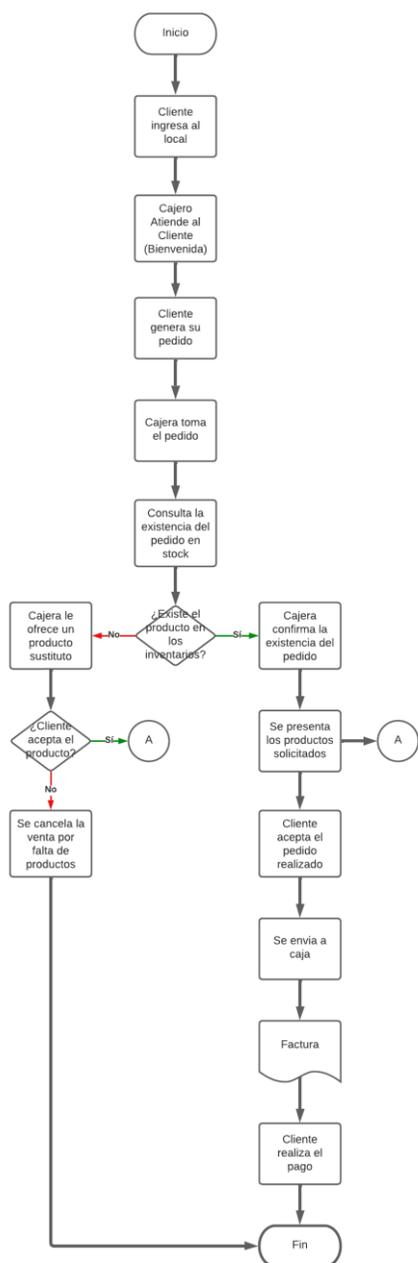
Es así como la empresa recurrió a medidas extraordinarias, en este caso busco indagar entre los problemas que la empresa presenta para que se realice una estrategia de mejora que permita incrementar las ventas y llegar a nuevos consumidores de productos ferreteros.

Flujograma de Procesos de la Empresa La Casa Del Maestro

Área de Ventas

Figura 4

Diagrama de flujo de las ventas

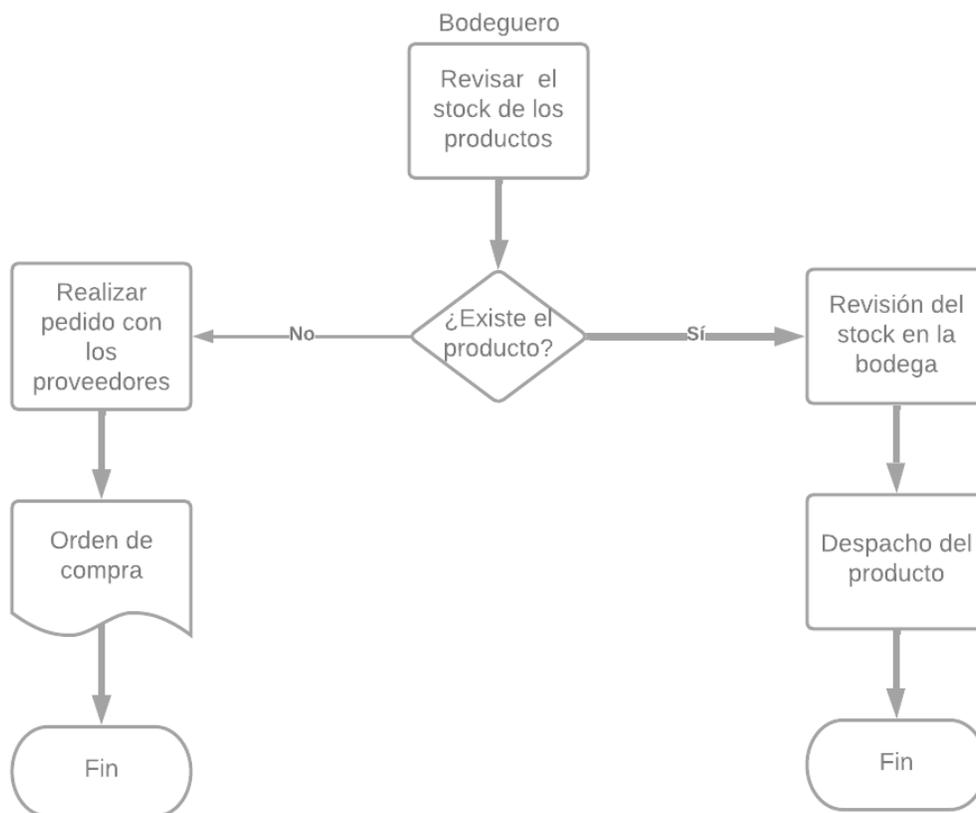


Nota. En la imagen se presenta el proceso que se sigue en ventas de la organización.

Área de Bodega

Figura 5

Diagrama de flujo del bodeguero

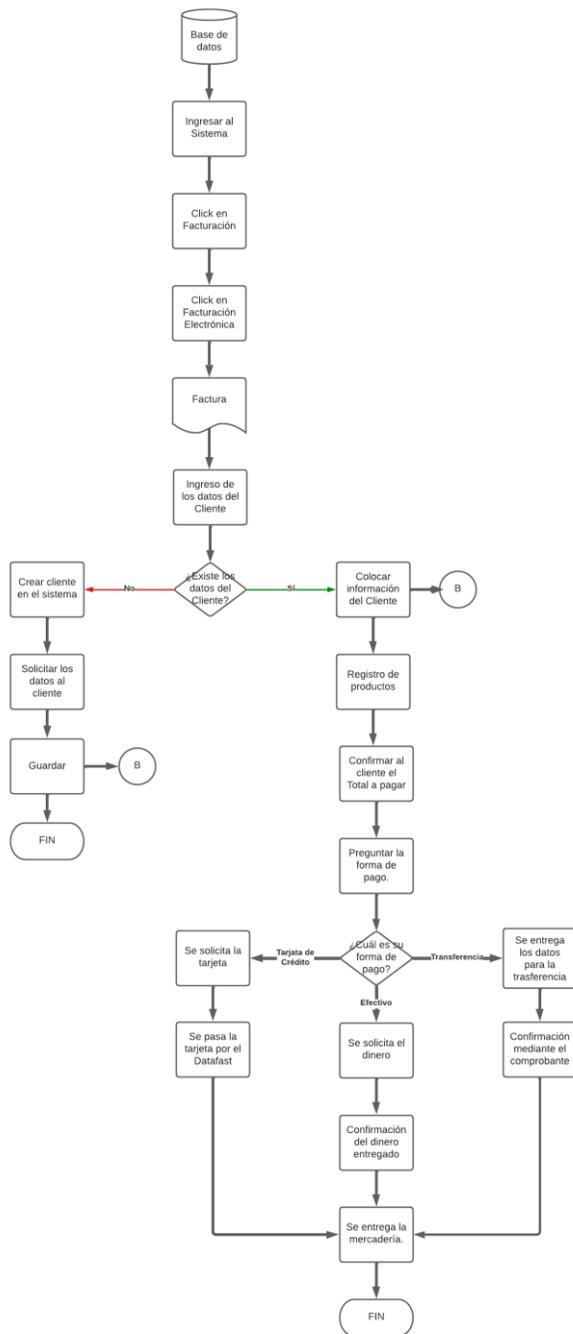


Nota. La figura demuestra la operación que se mantiene en bodega examinando cada proceso.

Área de Facturación

Figura 6

Diagrama en flujo de la facturación

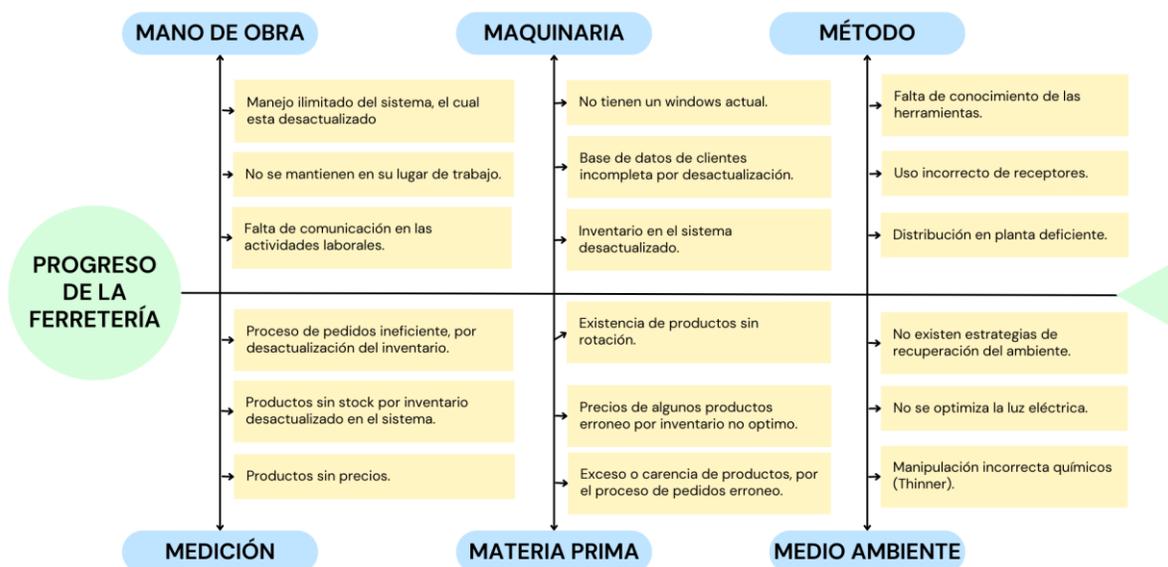


Nota. En la imagen se presenta el proceso que se sigue en facturas, demostrando cada detalle.

Diagrama de Ishikawa

Figura 8

Diagrama de Ishikawa



Nota. En la imagen se presenta las problemáticas halladas durante la aplicación de las herramientas de investigación, el mismo sé que enfoca en la aplicación de las 6 m´´S´´.

Diagrama de Pareto

Problemáticas

- Sistema de Mónica desactualizado
- Deficiencia en la rotación de producto
- Inventario desactualizado
- Información de la clientela incompleta
- Falta de etiquetación de productos
- Carencia de comunicación

- Ineficiencia en cobro de caja
- Tiempo de ocio
- Distribución de planta ineficiente
- Colaboradores no se ubican en su lugar de trabajo
- Precios Inadecuados
- Exceso de productos
- Deficiencia en la optimización de recursos
- Desconocimiento de productos
- Ausencia de productos

En este punto, para determinar la frecuencia absoluta de las problemáticas encontradas, se elaboró una ponderación en la ficha de evaluación, la misma que se clasifica de la siguiente forma:

Tabla 7

Ponderación de la ficha de evaluación

| Escala de Likert | Ponderación |
|-------------------------|--------------------|
| Bajo | 1-5 |
| Medio | 5-10 |
| Alto | 10-15 |

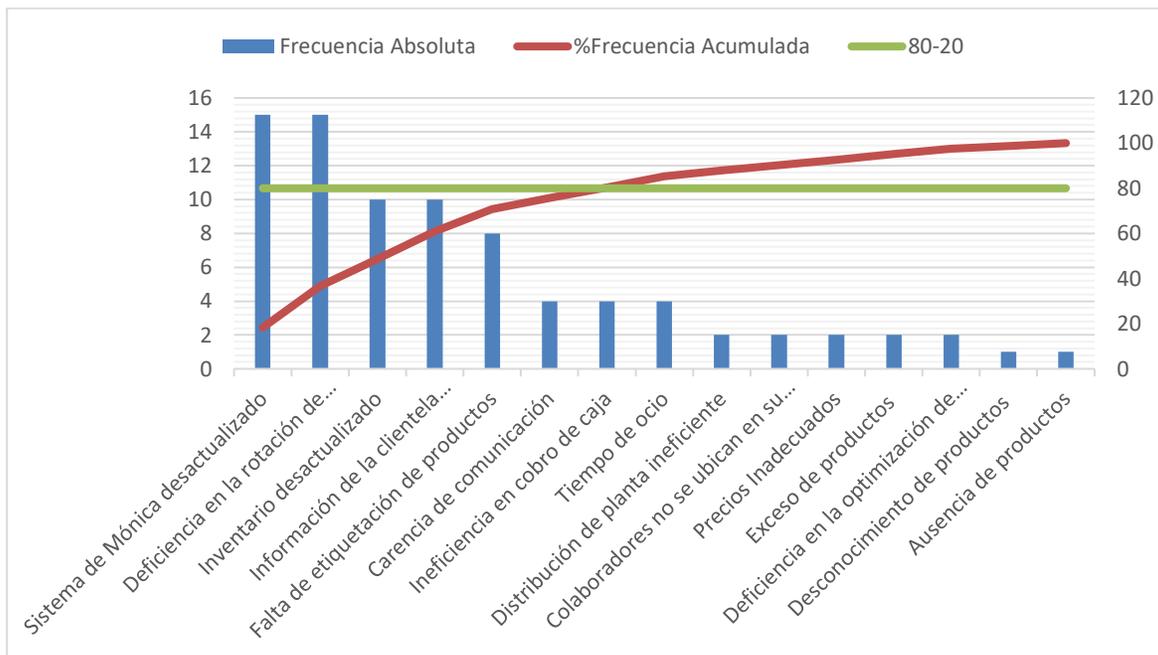
Nota. La tabla demuestra la ponderación que se realizó en la ficha de observación, logrando de esta manera brindarles un valor a las problemáticas existentes.

Tabla 8*Tabla de problemáticas para el Pareto*

| Problemáticas | Frecuencia Absoluta | Frecuencia Acumulada | % Frecuencia Relativa | %Frecuencia Acumulada | 80-20 |
|----------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------|
| Sistema de | | | | | |
| Mónica | 15 | 15 | 18 | 18 | 80 |
| desactualizado | | | | | |
| No existe | | | | | |
| rotación de | 15 | 30 | 18 | 37 | 80 |
| producto | | | | | |
| Inventario | | | | | |
| desactualizado | 10 | 40 | 12 | 49 | 80 |
| Información de | | | | | |
| la clientela | 10 | 50 | 12 | 61 | 80 |
| incompleta | | | | | |
| Falta de | | | | | |
| etiquetación de | 8 | 58 | 10 | 71 | 80 |
| productos | | | | | |
| Carencia de | | | | | |
| comunicación | 4 | 62 | 5 | 76 | 80 |

| | | | | | |
|---|-----------|----|------------|-----|----|
| Ineficiencia en cobro de caja | 4 | 66 | 5 | 80 | 80 |
| Tiempo de ocio | 4 | 70 | 5 | 85 | 80 |
| Distribución de planta ineficiente | 2 | 72 | 2 | 88 | 80 |
| Colaboradores no se ubican en su lugar de trabajo | 2 | 74 | 2 | 90 | 80 |
| Precios Inadecuados | 2 | 76 | 2 | 93 | 80 |
| Exceso de productos | 2 | 78 | 2 | 95 | 80 |
| Deficiencia en la optimización de recursos | 2 | 80 | 2 | 98 | 80 |
| Desconocimiento de productos | 1 | 81 | 1 | 99 | 80 |
| Ausencia de productos | 1 | 82 | 1 | 100 | 80 |
| Total | 82 | | 100 | | |

Nota. En la tabla se presenta las frecuencias relativas enfocándose en las problemáticas halladas durante el proceso de investigación.

Figura 9*Diagrama de Pareto*

Nota. En la imagen se presenta el diagrama de Pareto enfocado en las problemáticas principales que afectan a la organización.

Problemáticas y Aplicación Metodología Kaizen

Tabla 9*Aplicación de metodología Kaizen a las problemáticas*

| Problemática | Metodología Kaizen | Estrategia |
|----------------------------------|---------------------------|---|
| Sistema de Mónica desactualizado | Just In Time | Actualizar el inventario y base de datos de los clientes del Sistema Mónica, permitiendo que la información que se maneje sea real, |

| | | |
|--|-----------|--|
| | | logrando así determinar el stock mínimo de los productos con mayor rotación. |
| Deficiencia en la rotación de producto | TQM | Desarrollar una capacitación al personal en relación con la atención al cliente y responsabilidades que poseen dentro de la empresa, con el propósito de que conozcan la importancia de realizar sus actividades de manera consciente. |
| Inventario desactualizado | 5 «S» | Realizar la aplicación del método de las 5 «S» al inventario, con el objetivo de actualizar los productos existentes, códigos y eliminar mercadería obsoleta. |
| Información de la clientela incompleta | SMED | Impulsar al trabajador a registrar a un cliente con información correcta y corregir los datos de algún cliente potencial en una próxima visita. |
| Falta de etiquetación de productos | Six Sigma | Establecer un órgano responsable que se mantenga pendiente del etiquetado y cambio de los precios en los productos, con el fin de |

| | | |
|--------------------------|--------|--|
| | | mejorar el proceso de facturación y medir la eficiencia de los trabajadores. |
| Carencia de comunicación | Kanban | Describir mediante un tablero, las actividades y horarios para los trabajadores, con la intención que visualicen la meta que cada uno tiene y lo realicen de manera organizada y en el menor tiempo posible. |

Nota. La tabla representa las principales problemáticas que la empresa identificó en el diagrama de máximos vitales mínimos triviales, a los mismos que se le aplicó una metodología que permita una mejora continúa.

Aplicación de la Propuesta

Just In Time

Proponer la actualización del Sistema Mónica respecto al inventario y base de datos de clientes, de este modo los resultados obtenidos manejan información real, determinado el stock mínimo de los productos que presentan mayor rotación en la ferretería.

Se realizó una actualización de la base de datos que corresponde a los clientes, identificando que existía falta de información como:

- Correos y números de teléfono mal escritos.
- Dirección de clientes erróneos.
- Números de RUC o cédula incorrectos.

Al verificar estos errores, se obtuvo una información real de cada uno de los clientes y la facturación lo hace un proceso eficiente y se genera sin problemas la carga de facturas a la plataforma del SRI.

Figura 10

Actualización base de datos de los clientes



Nota. La imagen busca detallar la actualización que se realizó en la base de datos de la clientela del sistema Mónica.

De la misma manera, se actualizó el inventario en el Sistema Mónica, el cual no era efectivo porque se encontraba bastante desactualizado, en este proceso de mejora se identificaron diversos errores:

- Productos que ya no se venden, aún siguen activos.
- Salida de un producto, por la descripción de otro diferente.
- Productos con existencia negativa.
- Código de productos incorrectos.
- Productos duplicados
- Descripción inconclusa.

De tal modo que, al revisar estos errores, se logró establecer la existencia real de mercadería en la microempresa, ayudando a que los procesos de facturación y pedido sean efectivos y reales.

Figura 11

Actualización del Inventario en el Sistema Mónica

Antes

| Código | Descripción | Precio 1 USD | Cantidad |
|---------------|---|--------------|----------|
| 7866777036750 | Grata Circular 6X14/5/8 Wheel Brush | 8.928 | 0.00 |
| 8339741127717 | Grata Circular Plana 4-1/2"/5/8 C/Tuerca (Yampa) | 5.348 | 1.00 |
| 4007220593356 | Grata Circular Plana 4-1/2"/5/8 PFERD | 11.633 | 0.00 |
| 8339741127687 | Grata Circular Plana 4-1/2"/5/8 S/Tuerca (Yampa) | 4.375 | 3.00 |
| 6928073670880 | Grata Circular Plana 6"/5/8 INGCO | 7.589 | 3.00 |
| 781159858062 | Grata Circular Plana 7" X 5/8 MAVJU HEO30087 | 6.160 | -2.00 |
| 6928073665756 | Grata Circular Plana 7"WB51801 INGCO | 8.026 | 5.00 |
| 7861186118964 | GRATA CIRCULAR PLANA BP(BP00275) | 7.000 | 0.00 |
| 696565456654 | Grata Copa Ondulado 5" 5/8 SKUT YL250125 (Yhampa) | 4.010 | 5.00 |
| 6928073668351 | Grata Copa Rizada 3" 5/8 INGCO UWB10751 | 3.124 | 21.00 |
| 6928073668344 | Grata Copa Rizada 4" 5/8 INGCO UWB11001 | 4.375 | 50.00 |
| 6928073670101 | Grata Copa Rizada 5" 5/8 INGCO UWB11251 | 5.803 | 49.00 |
| 781159857966 | Grata Copa Rizada 5" 5/8 MAVJU HEO30077 | 5.800 | -5.00 |
| 660731232325 | Grata Copa Rizada 5" 5/8 SURTEK 123232 | 8.412 | 1.00 |
| 6928073670118 | Grata Copa Rizada INGCO 6" UWB11501 | 9.598 | 12.00 |
| 0781159858017 | Grata Copa Trenzada 6" 5/8 MAVJU HEO30082 | 6.026 | 3.00 |
| 6928073668337 | Grata Copa Trenzada 3" 5/8 INGCO UWB20751 | 4.017 | 11.00 |

Ubicar por descripción de producto:

grata

Al inicio del texto Dentro del texto Separar los buscados

Después

| Código | Descripción | Precio 1 USD | Cantidad |
|---------------|---|--------------|----------|
| 7866777036750 | Grata Circular 6X14/5/8 Wheel Brush | 8.928 | 0.00 |
| 8339741127717 | Grata Circular Plana 4-1/2"/5/8 C/Tuerca (Yampa) | 5.348 | 0.00 |
| 4007220593356 | Grata Circular Plana 4-1/2"/5/8 PFERD | 11.633 | 0.00 |
| 8339741127687 | Grata Circular Plana 4-1/2"/5/8 S/Tuerca (Yampa) | 4.375 | 0.00 |
| 6928073670880 | Grata Circular Plana 6"/5/8 INGCO | 7.589 | 4.00 |
| 781159858062 | Grata Circular Plana 7" X 5/8 MAVJU HEO30087 | 6.160 | 0.00 |
| 6928073665756 | Grata Circular Plana 7"WB51801 INGCO | 8.026 | 4.00 |
| 7861186118964 | GRATA CIRCULAR PLANA BP(BP00275) | 7.000 | 0.00 |
| 696565456654 | Grata Copa Ondulado 5" 5/8 SKUT YL250125 (Yhampa) | 4.010 | 0.00 |
| 6928073668351 | Grata Copa Rizada 3" 5/8 INGCO UWB10751 | 3.124 | 15.00 |
| 6928073668344 | Grata Copa Rizada 4" 5/8 INGCO UWB11001 | 4.375 | 7.00 |
| 6928073670101 | Grata Copa Rizada 5" 5/8 INGCO UWB11251 | 5.803 | 10.00 |
| 781159857966 | Grata Copa Rizada 5" 5/8 MAVJU HEO30077 | 5.800 | 0.00 |
| 660731232325 | Grata Copa Rizada 5" 5/8 SURTEK 123232 | 8.412 | 0.00 |
| 6928073670118 | Grata Copa Rizada INGCO 6" UWB11501 | 9.598 | 14.00 |
| 0781159858017 | Grata Copa Trenzada 6" 5/8 MAVJU HEO30082 | 6.026 | 0.00 |
| 6928073668337 | Grata Copa Trenzada 3" 5/8 INGCO UWB20751 | 4.017 | 6.00 |

Ubicar por descripción de producto:

GRATA

Al inicio del texto Dentro del texto Separar los buscados

Nota. La figura representa la actualización del inventario que se aplicó a cada uno de los productos existentes en la empresa, logrando de esta forma manejar un correcto control de inventarios.

Inversión**Tabla 10*****Inversión del Just in Time***

| Elementos | Insumo | Valor |
|-------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| | | \$ - |
| Materiales | Computadora | \$ - |
| | Total horas | \$ 57,66 |
| Mano de Obra | Horas suplementarias | \$ 29,53 |
| (1 trabajador) | Horas extraordinarias | \$ 28,13 |
| | | \$ 5,00 |
| CIF | Energía eléctrica del equipo | \$ 5,00 |
| Total inversión Just in Time | | \$ 62,66 |

Nota. La tabla representa la inversión que se utilizó en la aplicación de la herramienta Just In Time estableciendo cada uno de los materiales.

TQM (Total Quality Management)

Establecer una capacitación al personal con relación a la atención al cliente y responsabilidades que poseen dentro de la empresa, con la finalidad que conozcan la importancia de realizar sus actividades de manera consciente.

Se efectuó una capacitación de atención al cliente, de manera que el personal genere mayor conocimiento sobre las necesidades que poseen los clientes en la actualidad. Con material de apoyo de la página web <https://www.formacion-dka.es/cursos-gratis-online/>, el mismo que se implementó con la necesidad de que los trabajadores obtengan un certificado en la atención al cliente.

Figura 12

Capacitación en atención al cliente un antes y un después



Nota. La figura representa la capacitación que se brindó al personal de manera virtual, la misma que permitió generar mayor interés en las necesidades que un cliente desea.

Inversión

Tabla 11

Inversión de la herramienta TQM

| Elementos | Insumo | Valor |
|---|-------------------|-----------------|
| | | \$ 1,25 |
| Materiales | Computadora | \$ - |
| | Cuaderno | \$ 1,25 |
| | | \$ 30,00 |
| CIF | Energía eléctrica | \$ 30,00 |
| | | |
| Total inversión Total Quality Management | | \$ 31,25 |

Nota. La tabla representa la inversión que se empleó en la aplicación de la herramienta TQM estableciendo cada uno de los materiales.

5 «S»

Realizar la aplicación del método de las 5«S» al inventario, con la finalidad de actualizar los productos existentes, códigos y eliminar mercadería obsoleta.

Por secciones se efectuó un conteo de cada producto que la empresa disponía en la hoja de registro, estableciendo de esta manera las 5 «S».

Seiri (Clasificar): Se clasificó la mercadería necesaria, eliminando aquellos productos que se encuentran obsoletos, de manera que se pueda suprimir los productos con menor demanda.

Figura 13

Clasificación de productos



Nota. La figura pretende evidenciar la clasificación de uno de los productos de la ferretería, verificando que se encuentren por pares cada uno de los guantes.

Seiton (Organizar): Se organizó a cada producto por secciones, de manera que su visualización al momento de la venta, para el cajero; o la compra, para el cliente, sea más efectiva.

Figura 14

Organización de los productos



Nota. La figura representa la organización de uno de los productos de la ferretería, colocándolos por talla y por marca de manera que su visualización sea efectiva y facilite al personal.

Seiso (Limpieza): Mientras se realizó la clasificación de los productos, los colaboradores fueron realizando limpieza y colocando su respectivo PVP al producto. Así mismo se programó fechas las cuales tienen la capacidad de que los empleados puedan hacer la limpieza tanto de los productos como del establecimiento.

Figura 15

Limpieza de los productos



Nota. La figura evidencia que se realizó una limpieza con cada uno de los productos haciendo uso de los materiales que brindaron los gerentes.

Seiketsu (Estandarización): Se brindó una capacitación por parte del asesor, Tglo. Daniel Quinatoa, explicando a cada uno de los colaboradores el manejo correcto del sistema de inventarios y sobre todo que las actividades las realicen sin designación alguna.

Figura 16

Manejo del sistema

| Código | Nombre | Representante | Teléfono | Correo Electrónico | RUC | Estado | Ult |
|---------------|---|---------------|------------|--------------------------------|---------------|--------|-----|
| 0502236649001 | Jorge Pastuñia Vega | | 0979660092 | 1981jorgevega@gmail.com | 0502236649001 | Activo | 00 |
| 0604007542 | VIVIANA CRUZ | | | 2014.bebetina@gmail.com | 0604007542 | Activo | 00 |
| 0504115643 | TANIA ARACELY CLAVON TAIPE | | 0985345870 | a.gerencia@grupotrujillo.com.e | 0504115643 | Activo | 40 |
| 1712412434001 | ARMANDO CARVAJAL RUIZ | | | acarvajalruiz2000@yahoo.com | 1712412434001 | Activo | 00 |
| 1791121104001 | Transcomerinter Cia. Ltda - Transcomerinter Cia. Ltda | | | acontable@transcomerinter.com | 1791121104001 | Activo | 00 |
| 170313642001 | CESAR ACOSTA | | | acsabal@hotmail.com | 170313642001 | Activo | 00 |
| 0201296480001 | Gedeon Gonzalez - AYS ADESIVOS Y SELLADORES | | 0999058339 | adhesivosyrelladores@gmail.com | 0201296480001 | Activo | 00 |
| 1705379277 | SUSANA HERNANDEZ | | | adrimarcus2011@gmail.com | 1705379277 | Activo | 90 |
| 1716174113 | SUGUNDO AGUAYZA | | | agustin19792021@outlook.com | 1716174113 | Activo | 00 |
| 1718291618 | Sanchez Alejandro | | 3066512 | alex.012284@hotmail.com | 1718291618 | Activo | 00 |
| 1715606834 | ALEXANDRA SOLEDAD TUPIZA CRUZ | | 0997982323 | alexa45@hotmail.com | 1715606834 | Activo | 60 |
| 1714580592001 | SANDRA OÑATE | | | alexandracaizanoboa@gmail.com | 1714580592001 | Activo | 80 |
| 1792593646 | ECOLAUNDRY ECUADOR S A | | 0984459511 | alexeta8@hotmail.com | 1792593646001 | Activo | 10 |
| 1722978077 | ESCOBAR ALEXIS | | | alexiscobar_inm@hotmail.com | 1722978077 | Activo | 00 |
| 1717671804 | ALEXANDER MALLITASIG | | | alex_4028omi@hotmail.com | 1717671804 | Activo | 00 |

Nota. La figura se muestra el manejo del sistema Mónica, logrando determinar sus componentes y el uso correcto del mismo.

Shitsuke (Disciplina): Se explicó las nuevas reglas de la empresa, estableciendo fechas de limpieza, manejo del sistema, y control mensual de los productos al azar, verificando que los que se encuentren perchados sean los mismos que el sistema registre con el precio actualizado.

Figura 17*Disciplina para los colaboradores*


MÁZON MOYOLEMA FLOR KARINA
RUC.: 1719036426001
OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD

HORARIO TRABAJADORES

| Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes |
|--|--|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| Recibir mercadería y colocar el precio | Recibir mercadería y colocar el precio | Realizar cotizaciones de productos | Realizar cotizaciones de productos | Organizar bodega posterior |
| Responsable: Byron Díaz | Responsable: Byron Díaz | Responsable: Erika Gaona | Responsable: Erika Gaona | Responsable: Byron Díaz |
| Ingresar facturas de mercadería | Ingresar facturas de mercadería | Revisar productos con bajo stock | Revisar productos con bajo stock | Organizar bodega frontal |
| Responsable: Danny Quinatoa | Responsable: Danny Quinatoa | Responsable: Byron Díaz | Responsable: Byron Díaz | Responsable: Jorge Maza |
| Perchar la mercadería recibida | Perchar la mercadería recibida | Realizar pedido | Realizar pedido | Organizar Local |
| Responsable: Byron Díaz | Responsable: Byron Díaz | Responsable: Byron Díaz | Responsable: Byron Díaz | Responsable: Marcela Barriga |
| Limpieza de productos del local | Organización de materiales de trabajo | Limpieza de productos en bodega | Limpieza de productos del local | Organizar oficina |
| Responsable: Marcela Barriga | Responsable: Jorge Maza | Responsable: Byron Díaz | Responsable: Marcela Barriga | Responsable: Erika Gaona |

 La victoria baja S54A Lote 15 15 y Pasaje Oleoducto
3076267 / 099 776 6246


La Casa del Maestro
info.lacasadelmestro.syy

Nota. La figura busca aplicar una disciplina para los trabajadores, ejerciendo una normativa que debe de mantenerse.

Inversión**Tabla 12***Inversión de la herramienta 5 «S»*

| Elementos | Insumo | Valor |
|-------------------|-------------|----------|
| Materiales | | \$ 38,00 |
| | Preciadoras | \$ 15,00 |

| | | |
|------------------------------|-----------------------|------------------|
| | Franelas | \$ 3,00 |
| | Etiquetas | \$ 5,00 |
| | Computadora | \$ - |
| | Impresiones | \$ 10,00 |
| | Hojas papel bond | \$ 5,00 |
| | | \$ 167,81 |
| Mano de Obra | Horas suplementarias | \$ 64,69 |
| | Horas extraordinarias | \$ 103,13 |
| | | \$ 15,00 |
| CIF | Energía eléctrica | \$ 15,00 |
| | | |
| Total inversión 5 "S" | | \$ 220,81 |

Nota. La tabla representa la inversión que se utilizó en la aplicación de la herramienta 5 «S» estableciendo cada uno de los materiales.

Inversión Total

Tabla 13

Inversión total entre las propuestas realizadas

| Herramienta | Valor |
|--------------------------|------------------|
| Just In Time | \$ 62,66 |
| Total Quality Management | \$ 16,25 |
| 5 "S" | \$ 220,81 |
| Inversión Total | \$ 299,72 |

Nota. La tabla representa la inversión total que se usó para la aplicación de las tres propuestas.

Identificación de Mejoras

Just in Time

Actualmente, “La Casa Del Maestro” maneja una correcta ejecución del Sistema Mónica; la base de datos de los clientes, después de su actualización, los clientes se sienten gustosos, ya que sus facturas se suben sin novedad a la plataforma del SRI.

Por otro lado, el Sistema, ya con su inventario actualizado, agiliza el proceso de realización de pedidos, puesto que el bodeguero se encarga de revisar el reporte de los productos con stock bajo y negativo; de igual forma para el proceso de facturación los cajeros ya visualizan el stock real de los productos.

TQM

Después de realizar la capacitación a los trabajadores de la organización, se evidenció un cambio referente a las actividades que se desarrollan. La comunicación actualmente ha mejorado y entre ellos se ayudan a que las ventas sigan creciendo.

De igual forma, la atención al cliente ha mejorado radicalmente, ya que, todos se encuentran en su lugar de trabajo, realizando las actividades que les corresponde. Los clientes se sienten aún más cómodos porque al entrar al local son recibidos amablemente y sus requerimientos son casi siempre solucionados.

5 «S»

La desactualización del inventario era un retroceso grande para “La Casa Del Maestro”. Actualmente, este se encuentra actualizado en un 90%, lo cual muestra cambios evidentes en el desarrollo de las actividades.

El proceso de generación de órdenes de compra ha sido uno de los resultados más evidentes de la actualización, puesto que, el bodeguero ya no tiene que esperar de los requerimientos de los

cajeros, sino que, ahora ingresa al sistema y ya puede evidenciar los productos que se encuentran con baja existencia según la rotación.

Cuadro Comparativo de las Mejoras

Se evidenciaron todos los cambios mediante la aplicación de las diversas metodologías Kaizen, y para que de esta forma se logre medir la evolución que se ha identificado las siguientes variantes.

Tabla 14

Cuadro comparativo de las mejoras

| Antes | Después |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Al momento de la aplicación del Focus Group, se evidenció que no existía un correcto manejo de las actividades, debido a que los trabajadores las realizaban, después de un llamado de atención, así mismo no existía motivación e inclusive no se generaba un ambiente de compañerismo. | <ul style="list-style-type: none"> Con su segunda aplicación, los cambios fueron notorios de manera interna, ya que los trabajadores generaron conocimientos sobre las actividades que les toca realizar, logrando minimizar los tiempos de ocio y de la misma manera formando motivación intrínseca, para un mejor desarrollo como colaboradores. |
| <ul style="list-style-type: none"> Dentro de la ficha de evaluación se logró medir diversos aspectos de la | <ul style="list-style-type: none"> Al aplicar la ficha de evaluación en una segunda instancia, su |

empresa, logrando examinar de esta forma las principales problemáticas que a la microempresa no le permitía crecer en el mercado, es así que se estableció parámetros de ponderación evaluando la capacidad de cada indicador.

cambio fue radical, debido a que al aplicar metodología Kaizen en las principales problemáticas generaron un correcto uso de instalaciones e inclusive se brindó un valor añadido ante las capacitaciones que se brindaron a los trabajadores enfocándose en la atención al cliente.

-
- Para evidenciar el mercado potencial con el que la empresa contaba, se elaboró un Banner el mismo que fue enviado a 718 correos de los clientes que frecuentan la empresa, visualizando que rebotaron 390, un aproximado del 54% de correos a los cuales no les llegó la información con la encuesta de satisfacción.

- Con la nueva actualización del sistema y a su vez los correos de los clientes, se realizó un segundo envío del Banner, permitiendo en este caso llegar a un 22% de los consumidores, a su vez minimizando los correos rebotados 18 correos, con un aproximado de 12%, potencializando el levantamiento de información.

-
- Durante el primer levantamiento de información se logró llegar a un 12% de los clientes frecuentes de

- Al aplicar la encuesta de satisfacción nuevamente, ya con su nueva actualización de correos,
-

| | |
|--|---|
| la ferretería, generando un escaso nivel de información sobre la satisfacción de los consumidores. | permitió que la encuesta llegue a un 22% de la clientela, logrando obtener información valiosa. |
|--|---|

Nota. La tabla representa los cambios que se evidenciaron durante la aplicación de las mejoras Kaizen logrando mejorar de poco en poco, pero visualizando cambios grandes para la empresa.

Aplicación de las Encuestas

Con respecto a la segunda aplicación de las encuestas enfocadas en la satisfacción que sienten los clientes con la empresa, a través de la nueva actualización de la base de datos de los clientes, se logró llegar a un 22% más de nuestros consumidores, es decir, 158 consumidores, con respecto a la primera que fue un aproximado de un 12 %, con un total de 89 clientes, determinando así de forma correcta la aceptación que tiene la empresa en la Victoria Baja.

En primer aspecto se determinó que efectivamente el producto que se consumen a gran escala en la zona demográfica son aquellos productos de ferretería, así mismo estos se denominan como artículos de calidad que satisfacen los requerimientos de los clientes. Estos productos suelen ser comprados cada mes a dos meses, según sea la necesidad de cada uno, es por ello que los colaboradores buscan brindar un excelente servicio brindando un producto que sustituya al que se requería en casos de no disponer del que solicitan.

En cuanto en la atención que brindan los trabajadores, se los describe como personas proactivas que buscan trabajar y atender a los clientes de forma inmediata, logrando cumplir con sus requerimientos, de manera que la satisfacción del cliente sea notable.

Es por ello que cada uno de los clientes de la ferretería La Casa Del Maestro, son un pilar fundamental para el crecimiento de la misma, logrando establecer la regla de que por cada cliente

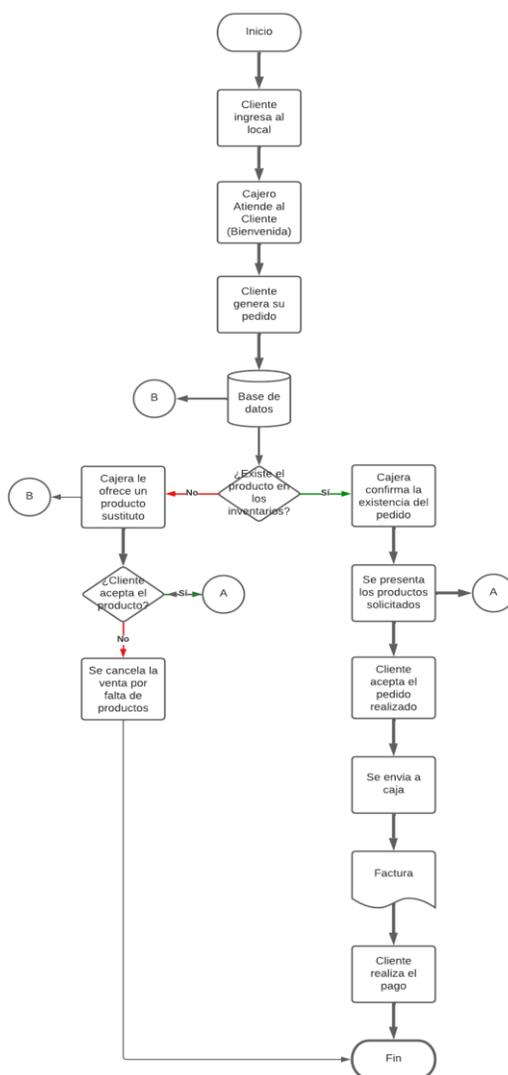
satisfecho se ganan cinco, permitiendo de esta manera incrementar la clientela de forma que se realicen mayores ventas.

Flujograma Mejorado

Área de Ventas

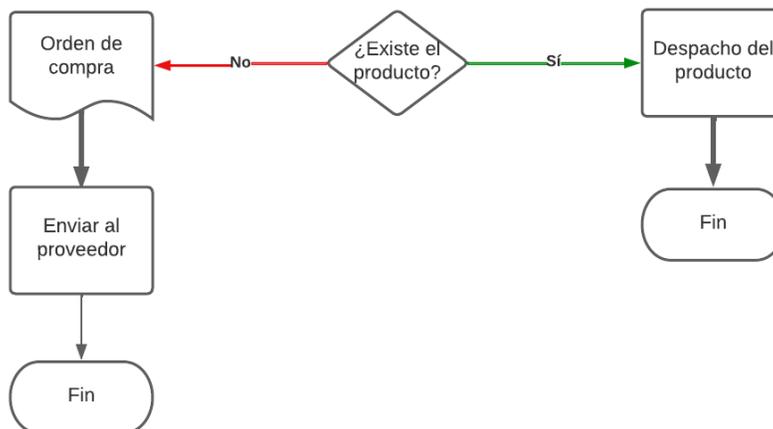
Figura 18

Flujograma del área de ventas



Nota. La imagen detalla los cambios que se brindaron a partir de la aplicación de la metodología Kaizen en los procesos.

Área de Bodega

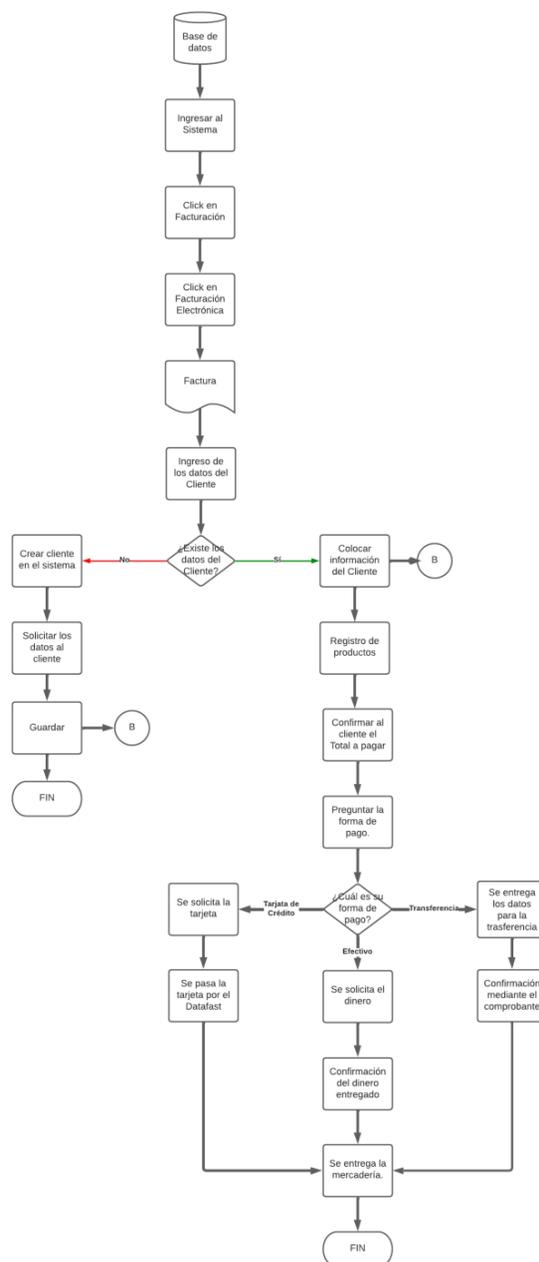
Figura 19*Flujograma del bodeguero*

Nota. La imagen detalla los cambios que se brindaron a partir en el área bodega mediante la aplicación de la metodología Kaizen en los procesos.

Área de Facturación

Figura 20

Flujograma del área de facturación

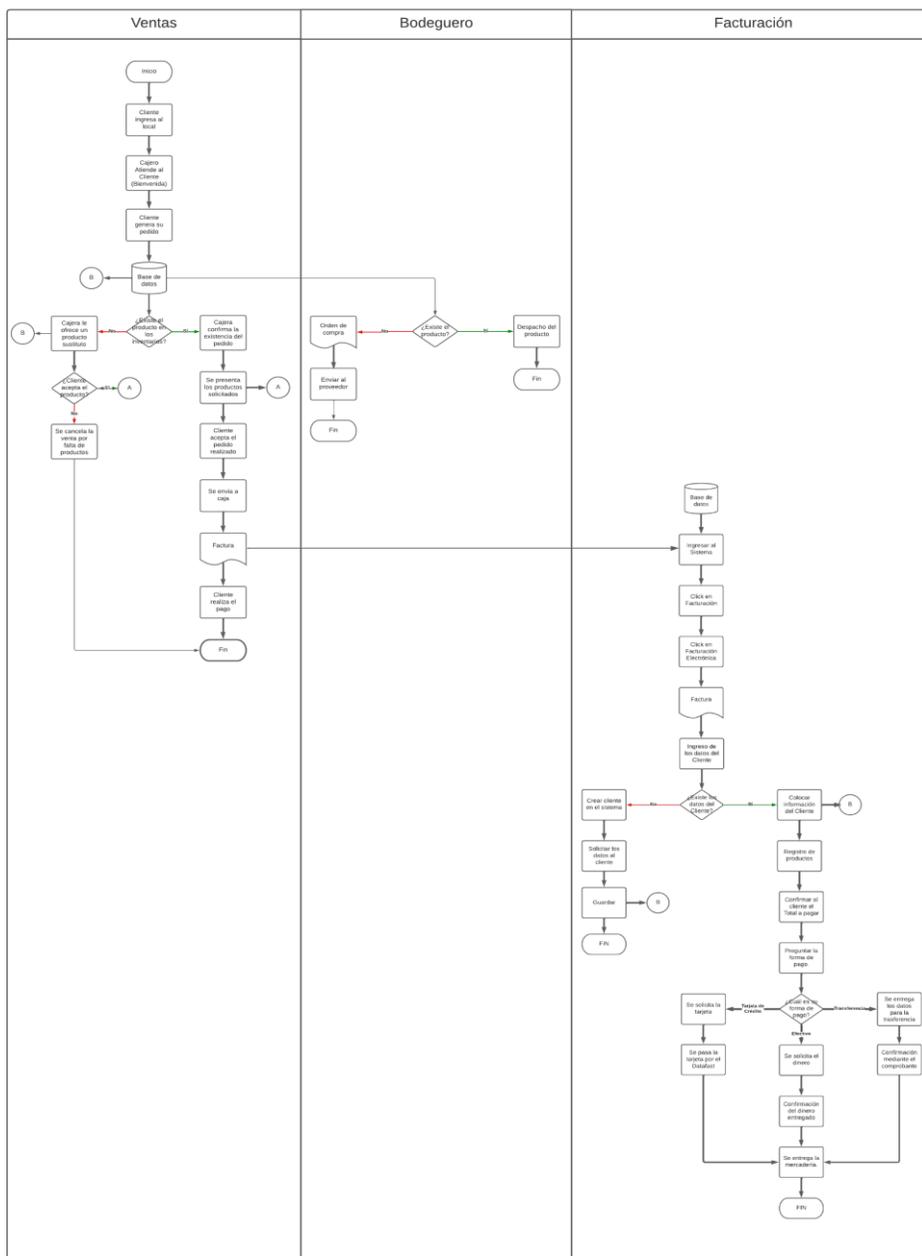


Nota. La imagen detalla los cambios que se brindaron una vez que se dio paso a los cambios de los diversos procesos.

Flujograma Completo Mejorado

Figura 21

Flujograma en carril de los procesos mejorados



Nota. La imagen detalla un flujograma en carril, dentro del cual se establecieron nuevos procesos y otros fueron eliminados logrando optimizando el tiempo.

Indicadores «KPIS»

Diseño de Kpi's que permita mantener un control sobre los diversos elementos a los cuales se les debe brindar un seguimiento, de manera que se logre alcanzar las metas deseadas por la microempresa, los factores que intervienen son los siguientes:

1. **Ventas:** Permite determinar la cantidad de ventas que se han efectuado de manera diaria o mensual, ajustándose a los requerimientos del encargado y necesidades del local.

Objetivo: Conocer las ventas que se realizan en la ferretería de manera mensual.

$$\frac{\# \text{ productos vendidos (costo inversión * \# días)}}{\# \text{ productos esperados por vender (costo inversión deseado * \# días)}}$$

2. **Rotación de productos:** Determina la rotación de productos que se generan durante un mes, con la finalidad de elaborar una orden de compra que cumpla con los requerimientos de las ventas.

Objetivo: Identificar la rotación de productos que se presenta en la ferretería mensualmente.

$$\frac{\# \text{ unidades vendidas (compra del mes * 30 días)}}{\# \text{ unidades estimadas (compra estimada * 30 días)}}$$

3. **Satisfacción de los clientes:** Permite detectar los clientes que están satisfechos con la atención y servicio dados en "La Casa Del Maestro" de manera anual, mediante una encuesta de satisfacción.

Objetivo: Identificar la satisfacción que presentan los clientes respecto a la atención brindada, mediante un control anual

clientes satisfechos en las encuestas

clientes respondieron las encuestas

Conclusiones

Se identificó los modelos de gestión administrativa que maneja la empresa, por medio de la utilización de técnicas e instrumentos de investigación como Focus Group, Ficha de observación y encuestas; lo cual brindó acceso al conocimiento de los procesos que tiene la organización en cuestión del desarrollo de ventas, facturación y administración.

Se ha definido a la desactualización del sistema y la falta de comunicación entre órganos de la microempresa, como los principales procesos administrativos que impiden el desarrollo eficiente de las actividades y por ello la afectación respecto al crecimiento de “La Casa Del Maestro”.

Se estableció una herramienta de la metodología Kaizen enfocada en las 5’S, luego de identificar la problemática actual, la misma que permitió una correcta gestión en los productos de la empresa, determinado la existencia real de la mercadería que dispone la ferretería.

Recomendaciones

Se recomienda que la empresa mantenga el sistema de inventarios actualizado para que de esta manera se conozca de las existencias de cada producto, verificando de esta forma que exista una correcta rotación en los artículos de la microempresa.

Es importante tomar los datos personales completos de cada uno de los clientes para que la base de datos con la que se maneja la empresa sea precisa en caso de requerir mayor información.

Se aconseja que se realice un conteo físico en la microempresa cada tres meses, logrando verificar que los valores del inventario coincidan con las cantidades contadas.

Capacitar al personal en el manejo del inventario de manera que este pueda ser controlado cada vez que se obtenga nueva mercadería, permitiendo mayor control en cada producto.

Se sugiere que los colaboradores hagan uso del código de barras y un correcto etiquetado de los productos para que se evite confusiones en los precios de los artículos.

Referencias

- Andalucía. (Febrero de 2019). *Andalucía Emprende*. Obtenido de Andalucía Emprende:
<https://www.andaluciaemprende.es/wp-content/uploads/2019/02/CADENA-DE-VALOR.pdf>
- Bizneo*. (2022). Obtenido de Bizneo : <https://www.bizneo.com/blog/metodo-kaizen/>
- Burbano, P. (13 de Mayo de 2013). *Didactica.com* . Recuperado el 11 de Marzo de 2014, de
<http://www.didactica.com/recursos/reciclaje>
- Burbano, P. (2014). *Proyectos*. Quito: Vida Nueva .
- Coutinho, V. (02 de Noviembre de 2022). *Rockcontent*. Obtenido de Rockcontent:
<https://rockcontent.com/es/blog/kpis/>
- Echeverría . (12 de Diciembre de 2020). *Orion*. Obtenido de Orion:
https://orion2020.org/archivo/competencias_gerenciales/pensamiento_sistemico/04_diagramasflujo.pdf
- Guerrero López, E. M. (2018). *El Kaizen como proceso de mejora continua, en el aseguramiento de la calidad de las instituciones educativas superiores del Ecuador 2015-2016*. Lima: creativecommons.
- Hernández Mendoza, J. M., & Hernández Mendoza, S. L. (2018). *Etapas del proceso administrativo*. Cuautitan: Boletín científico de la escuela superior Atotonilco de Tula.
- Maurer, R. (Noviembre de 2019). *Gomez Espejel*. Obtenido de Gomez Espejel:
<https://gomezespejel.com/wp-content/uploads/2019/11/Un-pequen%C3o-paso-El-Metodo-Kaizen.pdf>
- Ortega, C. (21 de Septiembre de 2021). *QuestionPro*. Obtenido de QuestionPro:
<https://www.questionpro.com/blog/es/instrumentos-para-recopilar-informacion/>

Ramírez, J. (2020). *IEBSCHOOL*. Obtenido de IEBSCHOOL:

<https://www.iebschool.com/blog/metodologia-kanban-agile-scrum/#:~:text=Kanban%20es%20una%20metodolog%C3%ADa%20de,tableros%20kanban%20y%20tarjetas%20kanban.>

Vivar Astudillo, A. Y., Erazo Álvarez, J. C., & Narváez Zurita, C. I. (2020). *Fundación kainonia*. Obtenido de Fundación kainonia:

<https://www.redalyc.org/journal/5768/576869215002/html/>

Westreicher, G. (06 de Agosto de 2020). *Economipedia.com*. Obtenido de Economipedia.com:

<https://economipedia.com/definiciones/estrategia.html>

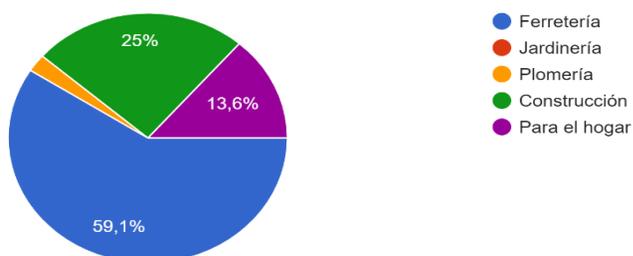
Anexos

Pregunta 1

¿Cuáles son los productos ferreteros que usted compra de manera continúa?

Anexo 1

Pregunta 1 de la encuesta



Nota. La figura representa el gráfico en pastel de las 89 personas encuestadas, permitiendo conocer los datos de la primera pregunta.

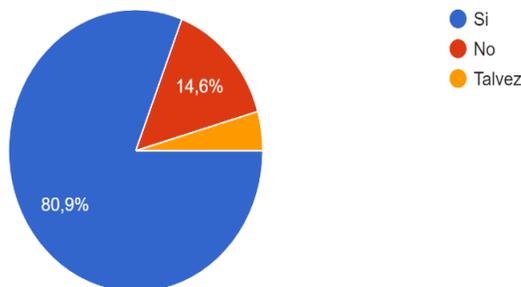
Interpretación: En La Casa Del Maestro la mayoría de los clientes adquieren productos de ferretería, ocupando el 59,1% le siguen aquellas personas que compran materiales de construcción con el 25% y artículos para el hogar un 13,6%. El 2,3% adquieren productos para plomería, la empresa posee gran acogida en el mercado, la mayoría de sus clientes llegan al local por adquirir artículos de ferretería, ya que el sector donde se encuentra es industrial y diversos talleres metalúrgicos, mecánicos, rectificadores se encuentran cerca, lo cual hace la mayoría de los clientes adquieran artículos de ferretería.

Pregunta 2

¿Los trabajadores le ofrecen un producto sustituto al no dispones del que requería?

Anexo 2

Pregunta 2 de la encuesta



Nota. La figura representa el gráfico en pastel de las 89 personas encuestadas, permitiendo conocer los datos basados en la segunda pregunta.

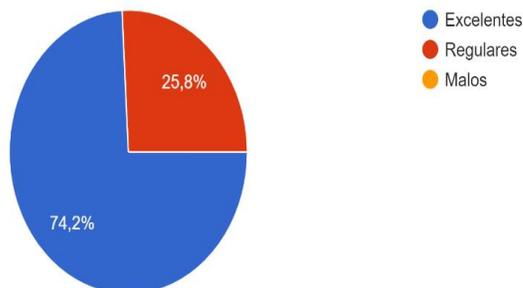
Interpretación: El 80,9% de los clientes aseguran que los trabajadores ofrecen productos sustitutos, mientras que el 14,6% afirman que nunca ha pasado y el 4,5% no siempre les ofrecen remplazo de su producto, así mismo posee una gran variedad en productos, por ello la mayoría de las veces que no disponen de un artículo, los trabajadores se encargan de ofrecer a los clientes un producto que le sustituya al que los clientes buscan. Sin embargo, en repetidas ocasiones por eliminación de marcas, los colaboradores no tienen que sustitutos para ofrecer.

Pregunta 3

¿Califique la calidad de los productos ofrecidos por parte de la microempresa?

Anexo 3

Pregunta 3 de la encuesta



Nota. La figura representa el gráfico en pastel de las 89 personas encuestadas, permitiendo conocer los datos en base a la tercera pregunta.

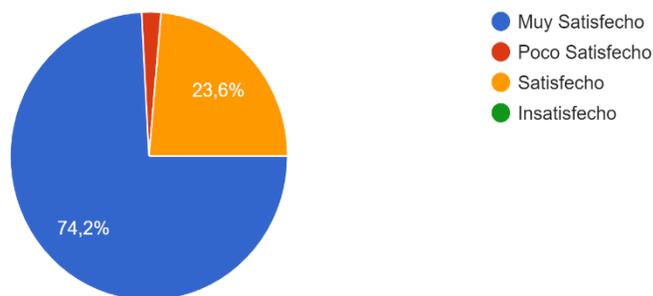
Interpretación: Los clientes que visitan La Casa Del Maestro el 74,2% aseguran que los productos que les han ofrecido son de excelente calidad, mientras que el 25,8% afirman que las herramientas son de una calidad regular. La mayoría de los productos que La Casa Del Maestro ofrece a sus clientes son de excelente calidad, no obstante, el mal empleo de los productos por la falta de conocimiento hace perder la calidad de los productos y por ello los clientes aseguran que son productos de calidad regular.

Pregunta 4

¿Se siente satisfecho con las herramientas ferreteras compradas?

Anexo 4

Pregunta 4 de la encuesta



Nota. La figura representa el gráfico en pastel determinando la satisfacción, permitiendo conocer los datos en base a la cuarta pregunta.

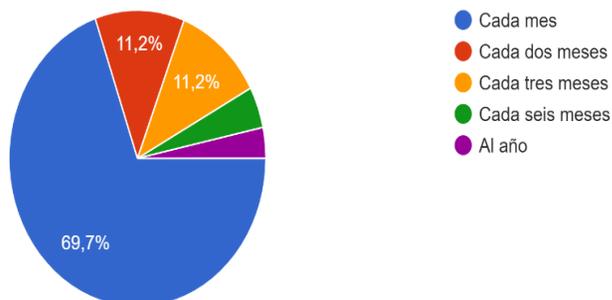
Interpretación: Ninguno de los clientes se siente Insatisfecho con las herramientas que ha comprado, por diferentes razones el 2,2% se sienten poco satisfechos, el 23,6% solo satisfecho y en su gran mayoría con el 74,2% muy satisfechos. La mayoría de los clientes que adquieren herramientas en La Casa Del Maestro se sienten satisfechos con el desempeño de la misma, a pesar de ello hay clientes que se sientan poco satisfechos con su herramienta, ya sea por un desfase o ineficiencia de la misma, esto debido a que la herramienta viene de fábrica en malas condiciones o que el cliente no le da un uso correcto a la máquina.

Pregunta 5

¿Con qué frecuencia compra materiales de ferretería?

Anexo 5

Pregunta 5 de la encuesta



Nota. La figura representa el gráfico en pastel de la frecuencia de compra de los clientes, permitiendo conocer los datos en base a la quinta pregunta.

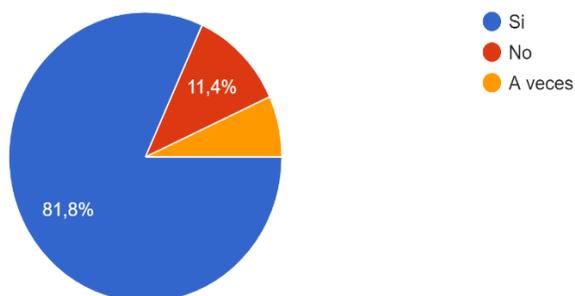
Interpretación: La Casa Del Maestro tiene una gran afluencia y aceptación por parte del mercado por ello de todos los clientes frecuentemente la visitan un 69,7%, cada dos meses un 11,2% y el 19,10% cada tres meses. Por el lugar donde está ubicada La Casa Del Maestro, es bastante concurrida por los clientes, ya que, todos los días los maestros necesitan de uno u otro artículo para su trabajo diario.

Pregunta 6

¿Existe asesoramiento por parte de los trabajadores al momento de requerir de una herramienta?

Anexo 6

Pregunta 6 de la encuesta



Nota. La figura representa el gráfico en pastel del asesoramiento que ofrecen los trabajadores, permitiendo conocer los datos en base a la sexta pregunta.

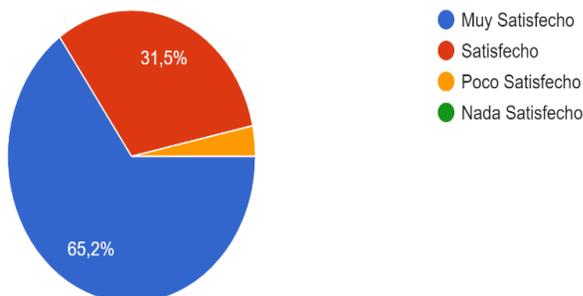
Interpretación: Dentro de las encuestas realizadas se mencionó que efectivamente los trabajadores si brindan un asesoramiento cuando el cliente realiza una compra sobre alguna herramienta tomando en cuenta el 81,8% brindando una totalidad de 72 que cuentan con este asesoramiento. En cuanto al 11,4% con una valoración de 10 personas dicen que ellas mismas se encuentran capacitadas por ende no requieren de un asesoramiento por parte de los trabajadores, finalizando con un 6,8% de 6 personas mencionaron que a veces si se cumple con el asesoramiento y en otra no lo aplican.

Pregunta 7

¿Se encuentra satisfecho con la atención brindada por parte de los trabajadores?

Anexo 7

Pregunta 7 de la encuesta



Nota. La figura representa el gráfico en pastel de la satisfacción que sientes los clientes con los colaboradores, permitiendo conocer los datos en base a la séptima pregunta.

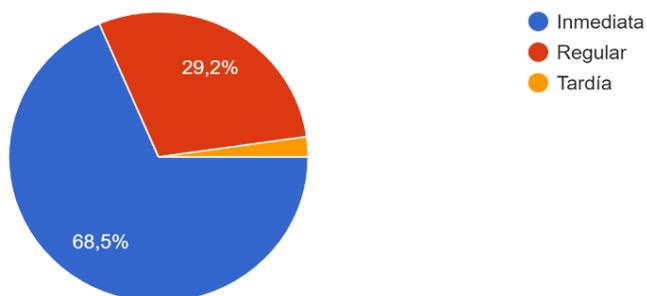
Interpretación: Sobre la satisfacción de la atención que brindan los trabajadores se dice que el 65,2% se encuentra efectivamente muy satisfecho ya que no se ha presentado ningún tipo de inconformidad por ende tiene un muy buen punto de vista por parte de la clientela, aquellos clientes que se sienten poco satisfechos es un 31,5% con un total de 28 personas a causa de que suele existir un ambiente en ocasiones de bajo rendimiento, y aquellos que se sienten solo satisfecho se enfocan en 3,4% con una totalidad de 3 personas que si cumplen con sus expectativas pero aún no son como ellos lo esperan.

Pregunta 8

¿Cómo es la atención brindada por parte de los trabajadores?

Anexo 8

Pregunta 8 de la encuesta



Nota. La figura representa el gráfico en pastel de la atención que se brinda al momento que ingresan al local, permitiendo conocer los datos en base a la octava pregunta.

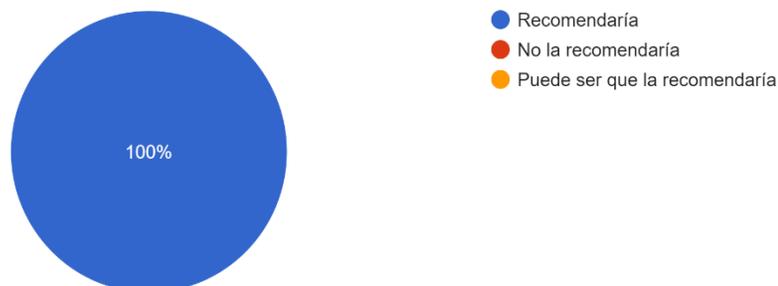
Interpretación: Dado esta pregunta enfocada en la atención que se brinda, se toma un 68,5% con 61 mencionan que su atención es de manera inmediata, ni tanto el cliente entra a la empresa, recibe un saludo por parte de los trabajadores y lo atienden, un 29,2% con un 26 dice que es regular por motivo de que hay ocasiones en las cuales existe afluencia de clientes o existen horas pico en donde el lugar llega a estar completamente lleno, y un 2,2 con un total de 2 personas mencionaron que si existe demoras en el proceso de venta debido a la afluencia de igual manera.

Pregunta 9

¿Recomendaría a sus conocidos que adquirieran productos o herramientas de la Ferretería La Casa Del Maestro?

Anexo 9

Pregunta 9 de la encuesta



Nota. La figura representa el gráfico en pastel de la recomendación que realizaría el cliente a sus conocidos, permitiendo conocer los datos en base a la novena pregunta.

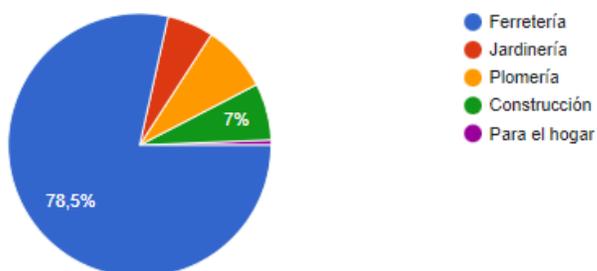
Interpretación: En cuanto a la recomendación que los clientes deben brindar a sus conocidos se enfoca en un 100% la recomendaría debido a que no existe solamente calidad en los productos si no la atención brindada por cada trabajador es personalizada adicionando los puntos anteriores que brindan un plus a la organización.

Pregunta 1 Segunda aplicación

¿Cuáles son los productos ferreteros que usted compra de manera continúa?

Anexo 10

Pregunta 1 de la encuesta



Nota. La figura representa el gráfico en pastel de las 89 personas encuestadas.

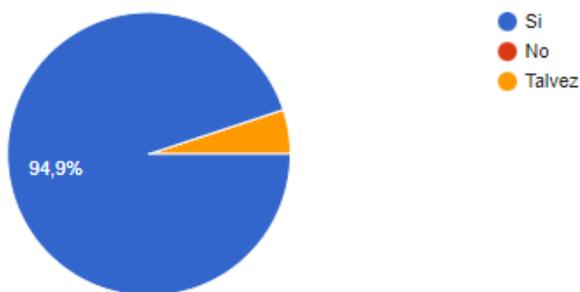
Interpretación: En La Casa Del Maestro la mayoría de los clientes adquieren productos de ferretería ocupando el 78,5% le siguen aquellas personas que compran materiales de construcción con el 7% y artículos para el hogar, plomería y jardinería se divide entre 14,5%. “La Casa Del Maestro” tiene gran acogida en el mercado, la mayoría de sus clientes llegan al local por adquirir artículos de ferretería ya que, en el sector existen diversos talleres metalúrgicos, mecánicos, rectificadores, por ello la mayoría de los clientes adquieran artículos de ferretería.

Pregunta 2

¿Los trabajadores le ofrecen un producto sustituto al no disponer del que requería?

Anexo 11

Pregunta 2 de la encuesta



Nota. La figura representa el gráfico en pastel de las 89 personas encuestadas, permitiendo conocer los datos en base a la segunda pregunta.

Interpretación: El 94,9 de los clientes aseguran que los trabajadores ofrecen productos sustitutos, mientras que el 5,10% afirman que nunca se ha ofertado otro producto. La ferretería dispone de una gran variedad en productos, por ello la mayoría de las veces que no disponen de un artículo, los trabajadores se encargan de ofrecer a los clientes un producto que le sustituya al

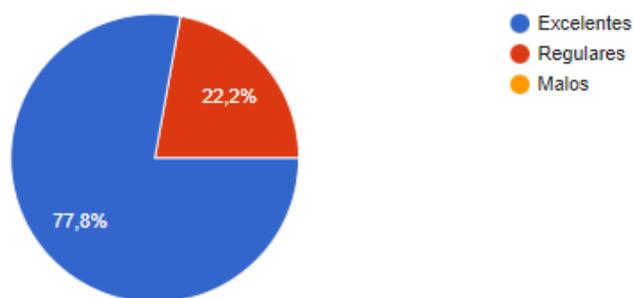
que los clientes buscan y los clientes han aceptado y salen del local con un producto que les servirá para su necesidad.

Pregunta 3

¿Califique la calidad de los productos ofrecidos por parte de la microempresa?

Anexo 12

Pregunta 3 de la encuesta



Nota. La figura representa el gráfico en pastel de las 89 personas encuestadas, permitiendo conocer los datos en base a la tercera pregunta.

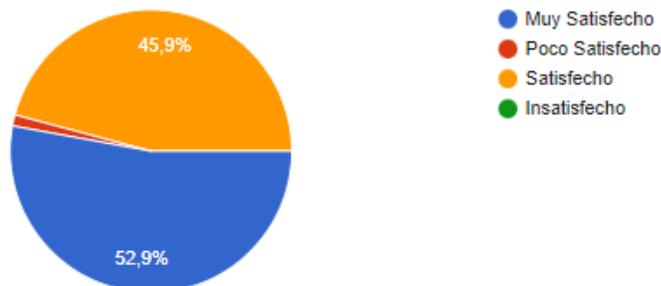
Interpretación: Los clientes que visitan LA CASA DEL MAESTRO el 77,8% aseguran que los productos que les han ofrecido son de excelente calidad, mientras que el 22,2% afirman que las herramientas son de una calidad regular. La mayoría de los productos que “La Casa Del Maestro” dispone, ofrece calidad y garantía. No obstante, el mal empleo de los productos sigue siendo el problema porque se duda de la calidad de los mismos y por ello algunos de los clientes aseguran que son productos de calidad regular.

Pregunta 4

¿Se siente satisfecho con las herramientas ferreteras compradas?

Anexo 13

Pregunta 4 de la encuesta



Nota. La figura representa el gráfico en pastel determinando la satisfacción, permitiendo conocer los datos en base a la cuarta pregunta.

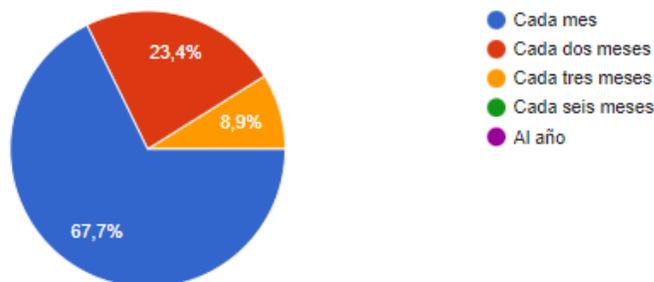
Interpretación: La satisfacción total de los clientes está representada en un porcentaje del 52,9%, le sigue con la opción de satisfecho el 45,9% y el 1,20% de los clientes son poco satisfechos. La mayoría de los clientes que adquieren herramientas se sienten satisfechos y para comprobarlo se tiene un 98.80%. Sin embargo, es importante dedicar esfuerzos para llegar al 100% e identificar a los que están poco satisfechos con el servicio y herramientas que ofrece la ferretería.

Pregunta 5

¿Con qué frecuencia compra materiales de ferretería?

Anexo 14

Pregunta 5 de la encuesta



Nota. La figura representa el gráfico en pastel de la frecuencia de compra de los clientes, permitiendo conocer los datos en base a la quinta pregunta.

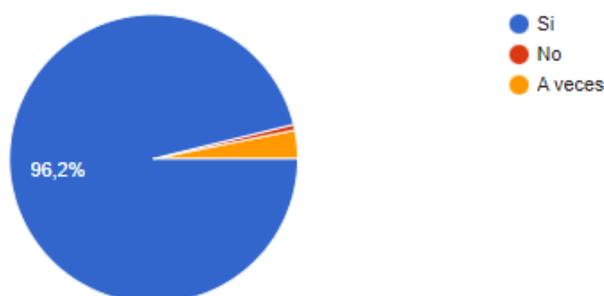
Interpretación: La Casa Del Maestro tiene una gran afluencia y aceptación por parte del mercado, es por ende que aquellos clientes que frecuentan la microempresa un 67,7% realiza compras cada mes, un 23,4% menciona que realiza compras cada dos meses y el 8,9% cada tres meses.

Pregunta 6

¿Existe asesoramiento por parte de los trabajadores al momento de requerir de una herramienta?

Anexo 15

Pregunta 6 de la encuesta



Nota. La figura representa el gráfico en pastel del asesoramiento que ofrecen los trabajadores, permitiendo conocer los datos en base a la sexta pregunta.

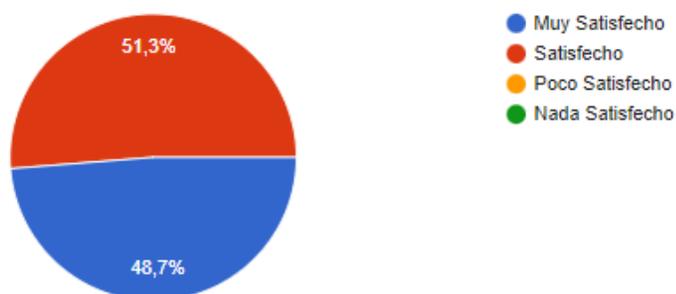
Interpretación: Dentro de las encuestas realizadas se mencionó que efectivamente los trabajadores si brindan un asesoramiento cuando el cliente realiza una compra sobre alguna herramienta tomando en cuenta que el 96,2% con una totalidad de 151 personas que cuentan con este asesoramiento. En cuanto al 3,2% a veces suelen recibir asesoramiento llegando a un total de 5 personas y finalmente con un 0,6% de 1 personas mencionaron que no ha recibido asesoramiento por parte de los trabajadores.

Pregunta 7

¿Se encuentra satisfecho con la atención brindada por parte de los trabajadores?

Anexo 16

Pregunta 7 de la encuesta



Nota. La figura representa el gráfico en pastel de la satisfacción que sienten los clientes con los colaboradores.

Interpretación: Sobre la satisfacción de la atención que brindan los trabajadores se dice que el 51,3% se encuentra satisfecho ya que no se ha presentado ningún tipo de inconformidad por ende tiene un muy buen punto de vista por parte de la clientela, aquellos clientes que se

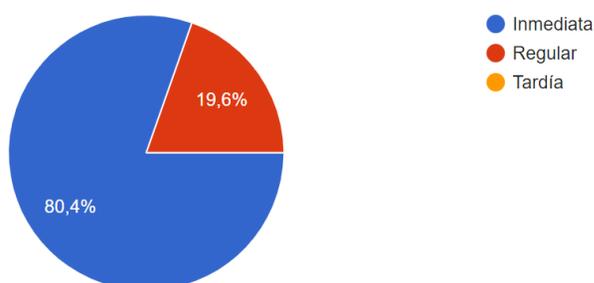
sienten muy satisfechos es un 48,7% con un total de 77 personas que si han logrado cumplir con sus expectativas y sobre todo han mejorado de manera continúa.

Pregunta 8

¿Cómo es la atención brindada por parte de los trabajadores?

Anexo 17

Pregunta 8 de la encuesta



Nota. La figura representa el gráfico en pastel de la atención que se brinda al momento que ingresan al local, permitiendo conocer los datos en base a la octava pregunta.

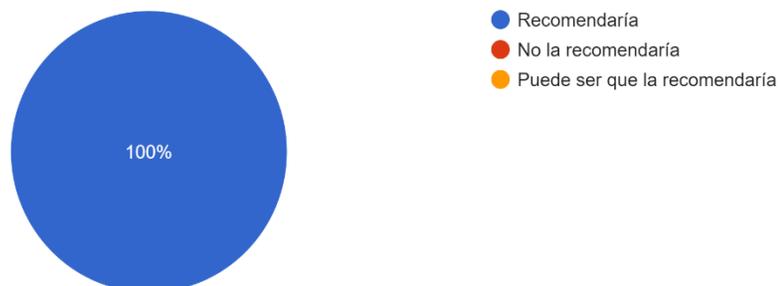
Interpretación: Dado esta pregunta enfocada en la atención que se brinda, se toma un 80,4% con 124 mencionan que su atención es de manera inmediata, ni tanto el cliente entra a la empresa, recibe un saludo por parte de los trabajadores y lo atienden, un 19,6% con 31 personas dicen que es regular por motivo de que hay ocasiones en las cuales existen horas pico en donde al llegar al lugar suele estar completamente lleno.

Pregunta 9

¿Recomendaría a sus conocidos que adquieran productos o herramientas de la Ferretería La Casa Del Maestro?

Anexo 18

Pregunta 9 de la encuesta

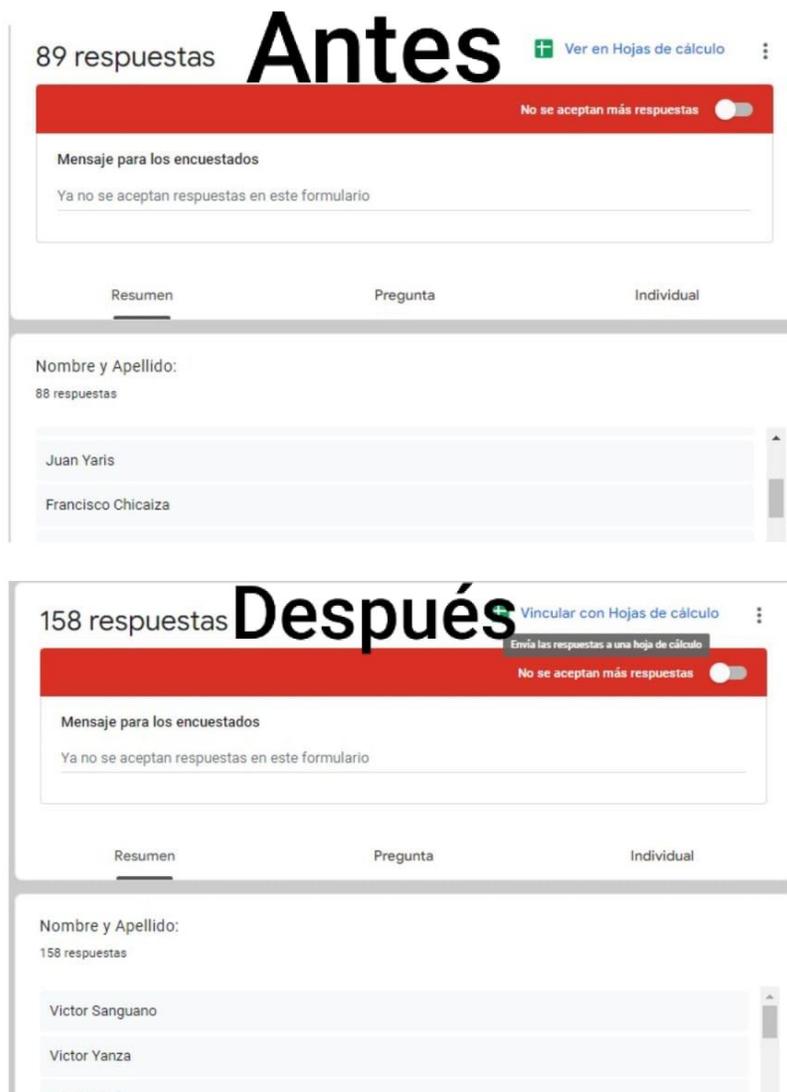


Nota. La figura representa el gráfico en pastel de la recomendación que realizaría el cliente a sus conocidos, permitiendo conocer los datos en base a la novena pregunta.

Interpretación: En cuanto a la recomendación que los clientes deben brindar a sus conocidos se enfoca en un 100% la recomendaría debido a que no existe solamente calidad en los productos si no la atención brindada por cada trabajador es personalizada.

Anexo 19

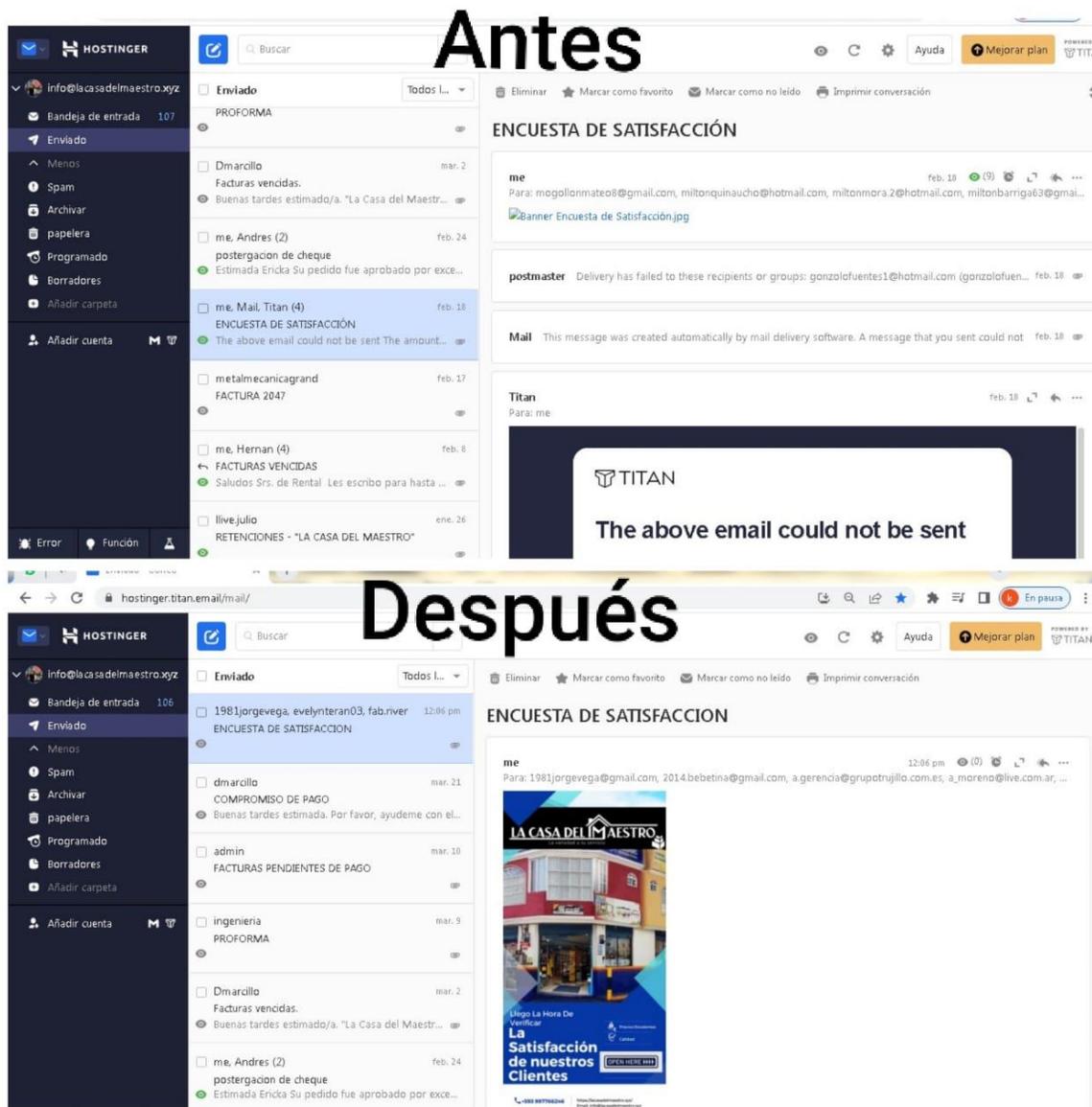
Aplicación de las encuestas de satisfacción



Nota. La figura pretende demostrar la aplicación de las encuestas desde el inicio hasta su segunda aplicación una vez que se haya implementado las mejoras en la empresa.

Anexo 20

Envío del Banner a los emails



Nota. La figura busca brindar una evidencia de los correos a los cuales se envió el Banner, estableciendo el antes y el después de los mismos.

Anexo 21

Aplicación de la ficha de observación


Tecnológico Universitario
Vida Nueva


Ficha De Observación

| Empresa: La Casa del Maestro | | | | |
|--|-----------------------|-----------------|---------------|--|
| Dirección: | | | | |
| Fecha: 17/02/2023 | Hora de Inicio: 08:00 | Hora Fin: 17:30 | | |
| Observador: Morocho Brenda – Erika Gaona | | | | |
| Calificar de acuerdo a la observación sobre la microempresa seleccionada | | | | |
| Indicador | Bajo 1-5 | Medio 6-10 | Alto 10-15 | Observación: |
| La afluencia de clientes es: | | | X | Los clientes llegan con mucha frecuencia a la ferretería, sin embargo, las horas de más afluencia son de 9:00 a 12:00 y de 14:00 a 17:00. |
| La calidad que ofrece las herramientas ferreteras de la empresa es: | | | X | La Calidad de las herramientas es muy buena, sin embargo el mal empleo de la herramienta hace que se deteriore. Aun así la ferretería juntamente con los proveedores solucionan estos problemas. |

Antes


Tecnológico Universitario
Vida Nueva


FICHA DE OBSERVACIÓN

| Empresa: La Casa del Maestro | | | | |
|--|-----------------------|-----------------|---------------|--|
| Dirección: | | | | |
| Fecha: 10/03/2023 | Hora de Inicio: 08:00 | Hora Fin: 17:30 | | |
| Observador: Morocho Brenda – Erika Gaona | | | | |
| Calificar de acuerdo a la observación sobre la microempresa seleccionada | | | | |
| Indicador | Bajo 1-5 | Medio 6-10 | Alto 10-15 | Observación: |
| La afluencia de clientes es: | | | X | Los clientes llegan con mucha frecuencia a la ferretería, las horas que es más visitada la ferretería es de 9:00 a 12:00. |
| La calidad que ofrece las herramientas ferreteras de la empresa es: | | X | | La ferretería adquiere herramientas bastante buenas, y los clientes lo aseguran, además si existe algún fallo la organización mantiene convenio con los proveedores para una pronta ayuda. |
| Considero que los precios que maneja la empresa son: | | X | | Los precios de la empresa son bastante cómodos, ya que, los trabajadores de esfuerzan diariamente por conseguir negociaciones con los proveedores y obtener el precio más bajo. |

Después

Nota. En la presente fotografía se detalla la aplicación de la ficha de observación, logrando medir de esta forma las actividades principales de la microempresa.

Anexo 22

Focus Group aplicación



Nota. En la presente fotografía se plasma una pequeña reunión donde se desarrolló el Focus Group, momento en el que se expusieron las ideas que los trabajadores tienen respecto a la organización donde ellos laboran.

