

# **TECNOLÓGICO UNIVERSITARIO**

**VIDA NUEVA**

**SEDE MATRIZ**



**TECNOLOGÍA SUPERIOR EN ADMINISTRACIÓN**

**TEMA**

**7S's COMO ESTRATEGIA DE TRANSFORMACIÓN EFECTIVA DE LOS PROCESOS DE**

**LA FERRETERÍA R & M**

**PRESENTADO POR**

**CEVALLOS TIPÁN MARJORIE CAROLINA**

**CHUGCHILAN PALLO GISSELA ESTHER**

**TUTOR**

**ING. SEGURA BONILLA ESTEFANI MISHHELL MBA.**

**FECHA**

**MARZO 2024**

**QUITO – ECUADOR**

### **Certificación del Tutor**

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Aplicación Práctica con el tema: “7S’s como estrategia de transformación efectiva de los procesos de la ferretería R & M ”, presentado por las ciudadanas Cevallos Tipán Marjorie Carolina y Chugchilan Pallo Gissela Esther para optar por el título de Tecnóloga 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 marzo de 2024.

---

Tutor: Ing. Segura Bonilla Estefani Mishell. MBA

C.I.: 175039352-0

### **Aprobación del Tribunal**

Los miembros del tribunal aprueban el Proyecto de Aplicación Práctica, con el tema: “7S’s como estrategia de transformación efectiva de los procesos de la ferretería R & M”, presentado por ciudadanas Cevallos Tipán Marjorie Carolina y Chugchilan Pallo Gissela Esther, facultadas en la carrera Tecnología Superior en Administración.

Para constancia firman:

---

C.I.:

**DOCENTE**

---

C.I.:

**DOCENTE**

---

C.I.:

**DOCENTE**

### **Cesión de Derechos de Autor**

Yo, Cevallos Tipán Marjorie Carolina portadora de la cédula de ciudadanía 172517119-1 y Chugchilan Pallo Gissela Esther portadora de la cédula de ciudadanía 050477627-9, 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 “7S’s como estrategia de transformación efectiva de los procesos de la ferretería R & M”, 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 marzo de 2024.

---

Cevallos Tipán Marjorie Carolina

C.I.: 172517119-1

---

Chugchilan Pallo Gissela Esther

C.I.: 050477627-9

## **Dedicatoria**

Este trabajo de investigación está dedicado con gratitud a todas las personas que han confiado en nuestra capacidad durante nuestra etapa estudiantil. Agradecemos especialmente a aquellos que han sido parte activa de nuestro crecimiento y desarrollo profesional.

Queremos expresar nuestro reconocimiento a los docentes que, con su paciencia y conocimiento, han impartido cada una de sus clases de manera inspiradora, alentándonos a perseverar en nuestra meta académica. Su dedicación ha sido fundamental para nuestro aprendizaje y crecimiento.

También extendemos nuestro agradecimiento a nuestras familias, quienes nos han brindado un apoyo incondicional a lo largo de este proceso. Su amor, consejos y valores han sido pilares fundamentales en nuestra formación profesional, guiándonos en cada paso del camino.

A todos ellos, nuestro más sincero reconocimiento y agradecimiento por su invaluable contribución en nuestro camino hacia el éxito académico.

## **Agradecimiento**

Primeramente, agradecer a Dios por la salud y perseverancia que me brindo a lo largo de este camino, permitiéndome culminar esta etapa profesional en mi vida. A mi esposo que, con su amor, sabiduría paciencia y comprensión pude alcanzar el equilibrio y dar todo mi potencial dentro de mis estudios. Agradezco a mi madre, abuelita y hermana que han sido un pilar fundamental en mi vida. También quiero rendir homenaje a mi padre, quien desde el cielo ha estado derramando bendiciones sobre mí cada día, guiándome y protegiéndome en este viaje. Por último, a mi tutora la MBA. Estefani Segura que con sus conocimientos, virtudes y paciencia pude alcanzar esta meta tan anhelada.

Quiero expresar mi profundo agradecimiento, en primer lugar, a Dios, quien ha sido mi guía constante y mi fuente de fortaleza en cada paso de este camino. A mis padres, hermanas y hermano, les debo un agradecimiento eterno por su inquebrantable apoyo, amor y sacrificio a lo largo de esta travesía, han sido mi ejemplo a seguir y mi mayor inspiración, su aliento incondicional ha sido mi motivación para no rendirme, y su fe en mí ha sido mi luz en los momentos de oscuridad, su influencia ha sido fundamental en mi desarrollo académico y personal, y les estoy profundamente agradecido por ser mi roca en los momentos de dificultad.

**Tabla de contenido**

Resumen	11
Abstract	12
Introducción	13
Planteamiento del Problema	15
Descripción de la Situación Problemática	15
Formulación del Problema	16
Objetivos	17
Objetivo General	17
Objetivos Específicos	17
Justificación	18
Antecedentes	19
Marco Teórico	21
Metodología 7S's	21
Beneficios que Causa al Aplicar la Metodología	22
Las 7S's	22
Seiri (Clasificación)	22
Seiton (Orden)	23
Seison (Limpieza)	24
Seiketsu (Normalización)	25
Shitsuke (Disciplina)	26
Sabisu (Servicio)	27
Sekuriti (Seguridad)	28
Metodología Six Sigma	29

	8
Beneficios de la Metodología Six Sigma	29
Definir (Define)	30
Medir (Measure)	31
Analizar (Analyze)	31
Mejorar (Improve)	32
Controlar (Control)	33
Ciclo PDCA/PHVA	34
Planificación (Plan)	35
Ejecución (Do)	36
Verificación (Check)	36
Actuación (Act)	37
Método Just in Time	38
Producción Justo a Tiempo	39
Eliminación de Desperdicios	39
Mejora Continua	40
KPI'S	40
Equipos de Protección Personal (EPP'S)	40
Metodología y Desarrollo del Proyecto	43
Diseño Metodológico	43
Variables y Definición Operacional	45
Diseño Muestral	46
Técnicas de Recolección de Datos	47
Técnicas Estadísticas para el Procesamiento de la Información	47



	9
Desarrollo	48
Ferretería R & M	48
Aplicación de la Ficha de Observación	49
Análisis de Resultados	49
Análisis Situacional de la Ferretería	51
Propuesta	58
Misión	58
Visión	58
Valores	58
Datos Generales	59
Comercialización y Distribución	61
Identificación de las 7S's y Solución a Problemas	62
Aplicación de las 7S's	65
Aplicación de la Ficha de Observación	68
Análisis de Resultados	69
KPI'S	72
Tiempo de Demora en la Entrega de Productos	72
Análisis	73
Análisis Final	74
Satisfacción al Cliente	74
Conclusiones	78
Recomendaciones	79
Referencias	80



## Resumen

El objetivo principal de este proyecto es desarrollar un plan de mejora para la Ferretería R & M, con el fin de optimizar la comercialización y distribución de sus productos. Este plan nos ha permitido realizar un análisis exhaustivo de todas las áreas de la empresa, identificando diversas deficiencias en aspectos como seguridad, orden y limpieza, gestión de residuos, señalización de áreas, organización de productos, atención al cliente y protocolos de seguridad en la manipulación de productos peligrosos, entre otros aspectos clave.

De acuerdo con la información recolectada mediante el uso de la ficha de observación, se obtuvieron resultados importantes que ayudaran a la mejora en cuanto la comercialización, distribución y rentabilidad de la empresa. Para este plan de mejora se utilizará las 7S's la misma conocida como mejora continua dentro de cualquier organización, la misma que al aplicarse se obtendrán resultados positivos dentro del negocio. Las 7S's consiste en el desarrollo de sus 7 pilares como: Clasificar, ordenar, limpiar, normalizar, disciplinar, servicio y la seguridad, de esta manera se pretende diseñar una planificación estratégica estableciendo prioridades que beneficien a la organización. Mediante la implementación de las 7S's, se obtendrá la posibilidad de contar con un mantenimiento y disciplina correcto dentro del ambiente laboral.

Al adoptar esta metodología, se prevé abordar de manera efectiva cada área de mejora identificada en la ferretería. El objetivo es resolver todas las deficiencias de manera integral, lo que permitirá alcanzar con éxito los objetivos establecidos por R & M, que generen resultados positivos e impulsen el crecimiento y la prosperidad de la empresa.

**Palabras Clave:** LAS 7S's DE LA CALIDAD, IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS, COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN, MEJORAMIENTO CONTINUO, PRODUCTIVIDAD Y KPI'S

### **Abstract**

The main objective of this project is to develop an improvement plan for the R&M Hardware Store, in order to optimize the marketing and distribution of its products. This plan has allowed us to carry out an exhaustive analysis of all areas of the company, identifying various deficiencies in aspects such as safety, order and cleanliness, waste management, area signage, product organization, customer service and safety protocols in the handling of hazardous products, among other key aspects.

According to the information collected through the use of the observation sheet, important results were obtained that helped to improve the commercialization, distribution and profitability of the company. For this improvement plan, the 7S's will be used, the same known as continuous improvement within any organization, the same that when applied will obtain positive results within the business. The 7S's consists of the development of its 7 pillars such as: Classify, order, clean, normalize, discipline, service and safety, in this way it is intended to design a strategic planning establishing priorities that benefit the organization. Through the implementation of the 7S's, the possibility of having correct maintenance and discipline within the work environment will be obtained.

By adopting this methodology, it is anticipated to effectively address each area of improvement identified in the hardware store. The goal is to solve all deficiencies in a comprehensive manner, which will make it possible to successfully achieve the goals set by R&M, which generate positive results and drive the growth and prosperity of the company.

**Keywords:** THE 7S OF QUALITY, IMPLEMENTATION OF STRATEGIES, MARKETING AND DISTRIBUTION, CONTINUOUS IMPROVEMENT, PRODUCTIVITY AND KPI

## **Introducción**

La historia de la Ferretería R & M comenzó como un modesto negocio familiar, comprometido desde sus inicios con la satisfacción de las necesidades y expectativas de sus clientes en lo que respecta a la comercialización y distribución de materiales y productos ferreteros. Sin embargo, con el transcurso del tiempo, la empresa ha enfrentado diversos desafíos en su gestión administrativa, incluyendo problemas relacionados con la clasificación de productos, la seguridad, el orden y la limpieza dentro de las instalaciones de la ferretería.

El análisis del problema ha puesto de manifiesto importantes deficiencias en la Ferretería, las cuales están obstaculizando la comercialización y distribución efectiva de sus productos hacia los clientes. No obstante, a través de observaciones detalladas en el negocio, hemos identificado medidas específicas que la compañía debe adoptar para optimizar la venta de cada uno de sus productos.

Mediante el marco teórico se presentarán temas y subtemas que ayudarán dentro del ámbito que este comprende, que va desde la metodología de las 7S's como mejora continua dentro de las empresas, la misma que contiene una filosofía direccionada a buscar la perfección en cuanto a sus funciones diarias. Con la implementación de las 7S's en las organizaciones se ve una visión profunda hacia el mundo por el impacto de mantener un ambiente laboral disciplinado y un mejor sistema de comercialización en los negocios.

El método de investigación que este presenta hace una extensión de información y el tipo o procedimiento que se realizará para el desarrollo y la implementación de las metodologías, así como cada una de las técnicas de investigación que este proyecto llevará a cabo.

Por último, se contemplarán resultados más relevantes tanto de la investigación como la implementación de las 7S's, y la aplicación de esta metodología como mejora continua donde se presentará el nivel de aceptación que estas herramientas proporcionan.

Se presentará una comparación entre el trabajo de campo llevado a cabo y el problema identificado, considerando también los antecedentes, las bases teóricas y las herramientas propuestas para abordar cada una de las deficiencias encontradas en el negocio. Además, se desarrollarán estrategias dirigidas específicamente a cumplir con los objetivos previamente mencionados.

Las conclusiones y recomendaciones derivadas al finalizar el proyecto serán comunicadas a la propietaria de la Ferretería R & M. El objetivo es mejorar el rendimiento de los vendedores en la comercialización de los materiales ferreteros, esto permitirá abordar de manera efectiva cualquier problema que surja en la fabricación, garantizando la aplicación de soluciones adecuadas.

## **Planteamiento del Problema**

### **Descripción de la Situación Problemática**

Según los datos del Directorio de Empresas y Establecimientos publicados en 2016, en Ecuador, la mayoría de las empresas carecen de un proceso de gestión administrativa adecuado, esta deficiencia se debe a la falta de conocimiento sobre los diversos modelos de aplicación en sus fases de distribución. Como resultado, estas empresas, al no emplear diversas metodologías de manejo empresarial, pierden posición en el mercado y mantienen un enfoque de trabajo empírico, esto impide la evolución de sus negocios, ya que implementar cambios significativos probablemente genere gastos considerables para sus compañías.

En el sector ferretero ecuatoriano, que representa el 46% de la industria de la construcción, hay 5.374 establecimientos dedicados a la venta al por mayor y menor de artículos de ferretería. La falta de aplicación de un modelo de manejo en estos locales puede resultar en pérdidas anuales promedio que oscilan entre el 10% y el 30%.

Para Pichincha, una de las principales provincias de Ecuador con la mayor cantidad de microempresas a nivel nacional, se observa que el 79% de su economía proviene de estas, mientras que solo el 15% corresponde a las PYMES. Sin embargo, tanto las microempresas como las PYMES carecen de un modelo de administración empresarial que les permita alcanzar eficiencia en sus operaciones, controlar y reducir costos, ser competitivas y viables en el mercado. Esto se evidencia en el último censo realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), donde se señala que incluso la toma de decisiones se convierte en una pérdida de tiempo para el personal encargado de esta función.

La ferretería R & M, con una trayectoria de más de 5 años en el mercado ferretero y clasificada como una PYME, no cuenta con un adecuado plan de organización empresarial en su

funcionamiento, esto ha llevado al descuido total en el establecimiento de un proceso organizativo eficiente en su interior.

Es crucial para cualquier empresa mantener un orden, limpieza, calidad en el servicio, estandarización, disciplina y seguridad en todas sus operaciones, tras realizar una visita a la ferretería R & M, se identificaron varias deficiencias en sus instalaciones, como desorden en el material, falta de señalización, productos sin etiquetar, carencia de una adecuada clasificación de materiales, falta de limpieza y organización de los materiales antes de la venta, un inventario sin control y materiales almacenados en lugares de difícil acceso para los vendedores, lo que aumenta el riesgo de accidentes laborales en el negocio, estas deficiencias se han traducido en pérdidas económicas para la ferretería R & M al no cumplir con los requisitos y la satisfacción de cada uno de sus clientes.

### **Formulación del Problema**

¿La aplicación de la metodología de las 7S's permitirá mejorar los procesos de la ferretería R & M?



## Objetivos

### Objetivo General

Medir la productividad de los cambios en los procesos operativos internos de la ferretería R & M, a través de la utilización de las 7S's, que facilite la identificación de mejora continua en la gestión empresarial del negocio.

### Objetivos Específicos

- Identificar las necesidades presentes de la ferretería, mediante el empleo de la ficha de observación, que facilite el reconocimiento de las deficiencias dentro del negocio.
- Analizar el modelo de gestión que se aplicara en la ferretería R & M, basándose en los resultados recopilados en la ficha de observación que permita la mejora continua en los procesos operativos del negocio.
- Implementar la metodología 7S's en la ferretería R & M, mediante la señalización de espacios, etiquetado del producto e inventarios que mejore el desempeño empresarial y logre la satisfacción requerida del cliente.

## **Justificación**

La metodología de las 7S's es un enfoque Lean que busca que las empresas alcancen altos niveles de calidad y productividad. Su objetivo principal radica en mantener y reforzar de manera constante el orden, la organización, la limpieza en el entorno laboral y principalmente la seguridad en cada una de las funciones que se realizan dentro de una organización. Por ende, este proyecto se centra en mejorar la gestión administrativa de la ferretería R & M.

Durante el análisis llevado a cabo en la ferretería para incorporar la metodología de las 7S, se obtuvo información valiosa que identificó deficiencias en los procesos y actividades diarias de la empresa, sin embargo, se subraya la importancia de instaurar un riguroso control y seguimiento en cada una de las labores realizadas en el negocio.

Esta estrategia es fundamental para aplicar el modelo de gestión administrativa previamente propuesto, con el objetivo de optimizar los recursos y potenciar el rendimiento individual de los trabajadores. El modelo de gestión de las 7S's, permite mejorar las condiciones laborales que garanticen la seguridad, el bienestar y la productividad de los empleados, además de mantener un correcto orden, clasificación de materiales y selección de estos, una estandarización adecuada en cada uno de los empleados y un adecuado servicio a los clientes.

Además de recordar que los clientes son la piedra angular del negocio, ya que su satisfacción influye directamente en la estabilidad y rentabilidad de este. Por ende, la implementación de las 7S es fundamental para la ferretería R & M.

## **Antecedentes**

En Ecuador, el sector ferretero ha sido un componente vital de la cadena productiva durante muchos años, al ser el principal proveedor de materiales, herramientas y equipos para diversos fines, especialmente en la construcción, este sector impulsa la economía local y promueve la comercialización de productos fabricados por industrias nacionales. Esto ha generado una dinámica favorable de ingresos, crecimiento y colaboración en la comunidad empresarial ecuatoriana.

Según un censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) en 2016, se identificaron 7,168 locales ferreteros en Ecuador. Sin embargo, datos más recientes del Servicio de Rentas Internas (SRI) indican que a nivel nacional hay 25,358 empresas dedicadas a actividades de ferretería, principalmente ubicadas en Pichincha, Guayas, Manabí, Azuay, El Oro y Tungurahua.

Para Pichincha, una de las principales provincias de Ecuador con la mayor cantidad de microempresas a nivel nacional, se observa que el 79% de su economía proviene de estas, mientras que solo el 15% corresponde a las PYMES. Sin embargo, tanto las microempresas como las PYMES carecen de un modelo de administración empresarial que les permita alcanzar eficiencia en sus operaciones, controlar y reducir costos, ser competitivas y viables en el mercado.

Las empresas que implementan metodologías de gestión en sus operaciones han experimentado mejoras significativas en áreas donde antes tenían deficiencias. La aplicación de las 7S's ha demostrado ser especialmente efectiva, generando resultados favorables. Además, cuando la rentabilidad de la empresa aumenta como resultado de estas mejoras, los propietarios pueden sentirse reconocidos y valorados en el mercado por su trabajo.

Por tal motivo, la situación en la ferretería R & M requiere una atención inmediata para evitar mayores pérdidas y mejorar su desempeño empresarial, la falta de organización interna no solo afecta la eficiencia operativa, sino también la satisfacción del cliente y la reputación de la empresa en el mercado es crucial que la dirección de la ferretería reconozca estas deficiencias y tome medidas correctivas de manera proactiva.

Se sugiere implementar un plan integral de organización empresarial que aborde todos los aspectos identificados, incluyendo la mejora del almacenamiento y etiquetado de productos, la implementación de un sistema de inventario eficiente, la capacitación del personal en prácticas de seguridad laboral y la creación de procedimientos claros para mantener el orden y la limpieza en las instalaciones.

Además, la ferretería podría beneficiarse de la asesoría de expertos en gestión empresarial para desarrollar estrategias efectivas de organización y mejorar su competitividad en el mercado, es fundamental que la empresa priorice la calidad y la satisfacción del cliente en todas sus operaciones para asegurar su éxito a largo plazo.

## Marco Teórico

### Metodología 7S's

La metodología 7S's, proporciona una estructura integral de gestión, que ayuda a las organizaciones a evaluar, planificar y gestionaren donde permite que sea analizado el contexto presente de la empresa en donde busca proporcionar una visión holística de la organización. (Solano Barrera, 2013, p. 311)

Esta metodología se centra en siete elementos clave que interactúan entre sí para determinar la eficacia y el funcionamiento de la organización, desde la estrategia y la estructura organizativa hasta el enfoque de liderazgo, los recursos humanos, sistemas y procesos, habilidades del personal y los valores compartidos. “Las 7S's abarcan todos los elementos fundamentales que impactan en el logro y la capacidad de una empresa para alcanzar sus objetivos” (Jones, 2010, p. 36).

Al analizar cada una de estas 7S's de manera integrada, las organizaciones pueden identificar áreas de fortaleza y oportunidades de mejora, así como detectar posibles desalineaciones o inconsistencias que puedan obstaculizar el rendimiento y el crecimiento, esta evaluación exhaustiva proporciona un crecimiento firme para la planificación estratégica y el proceso de toma de decisiones informadas permitiendo a las empresas adaptarse mejor a los cambios del entorno y alcanzar un rendimiento óptimo en un mercado competitivo, no solo ayuda a las organizaciones a comprender su situación actual de manera más profunda, sino que también proporciona los recursos necesarios para elaborar planes de acción efectivos y gestionar su transformación hacia una mayor eficacia y competitividad en el largo plazo “Las 7S's no solo son una herramienta de evaluación” (Kast, 2010, p. 128). Si no también un marco integral que dirige la gestión estratégica y operativa de las organizaciones” permitiéndoles navegar

eficazmente por los desafíos y oportunidades que enfrentan en un entorno empresarial dinámico y cambiante.

### ***Beneficios que Causa al Aplicar la Metodología***

- Ofrece una visión integral más exhaustiva de la situación presente de la empresa.
- Simplifica la identificación de posibles obstáculos o ineficiencias que podrían afectar el rendimiento en las áreas de la empresa.
- Permite fomentar una comunicación más efectiva en donde impacta en el estilo de vida y los principios de la empresa con sus trabajadores.
- Fomenta la comunicación y el orden.

### **Las 7S`s**

#### ***Seiri (Clasificación)***

La primera S, Seiri o Clasificación constituye un avance fundamental dentro del procedimiento de optimización del lugar de trabajo. “Este concepto va más allá de simplemente deshacerse del desorden físico sino también implica una evaluación cuidadosa y sistemática de todos los elementos presentes en el entorno laboral, desde herramientas y equipos hasta documentos y procedimientos” (Solana, 1993, p. 9). Al identificar y eliminar todo lo innecesario, se libera espacio y recursos que pueden ser canalizados hacia actividades más productivas y valiosas.

La clasificación necesita una percepción precisa de lo que significa para el funcionamiento eficiente de la empresa y lo que es superfluo o redundante, al separar lo esencial de lo no esencial, se optimiza el flujo de trabajo y se reducen los tiempos de búsqueda y acceso a los recursos necesarios, además, al eliminar el desorden y reducir el exceso de inventario, se minimizan los riesgos de accidentes y se mejora la protección en el ambiente de trabajo.

Es importante destacar que dentro de la clasificación no se limita solo a objetos físicos, sino que también abarca la organización de información, documentos y procedimientos, al clasificar estos elementos según su importancia y utilidad, se facilita la búsqueda y recuperación de información crítica, que favorece una toma de decisiones más fundamentada y eficiente.

Además, permite una mejor gestión del conocimiento y una mayor transparencia en las operaciones de la empresa ya que es un proceso fundamental para optimizar la eficiencia, incrementar la productividad y reforzar la seguridad en el ambiente de trabajo, al eliminar el desorden y enfocarse en lo esencial, las empresas pueden optimizar sus recursos y crear un ambiente de trabajo más organizado, eficaz y seguro.

### ***Seiton (Orden)***

La segunda S, Seiton u Orden, representa la continuidad del proceso de mejora y optimización iniciado con la clasificación, una vez que se han identificado y eliminado los elementos innecesarios, es esencial organizar de manera eficiente los elementos esenciales restantes para maximizar la eficiencia y la productividad en el entorno laboral. (Kaoru, 1989, p. 32)

Organizar de manera sistemática implica asignar un lugar específico para cada elemento, desde herramientas y equipos hasta documentos y suministros, este enfoque garantiza que cada artículo tenga un lugar designado y fácilmente accesible cuando se necesite.

Esto hace referencia a los modelos explicativos de los procesos sistemáticos, lo que reduce significativamente el tiempo perdido buscando materiales y recursos, además, al mantener un orden claro y visible, se minimizan los errores y se fomenta un entorno laboral más seguro y confortable para todo el personal. (James, 2005, p. 127)

También incluye la implementación de prácticas de etiquetado adecuadas y señalización efectiva para facilitar la identificación rápida y precisa de los elementos, esto ayuda a evitar confusiones y garantiza que los empleados puedan localizar rápidamente lo que necesitan sin perder tiempo ni cometer errores, la señalización clara también es crucial para mantener la seguridad en el lugar de trabajo, ayudando a prevenir accidentes y lesiones al indicar áreas peligrosas o restringidas, al asignar un lugar específico para cada elemento y garantizar su accesibilidad y visibilidad, se optimiza el flujo de trabajo y se mejora la productividad y la seguridad en el lugar de trabajo además, la implementación de prácticas de etiquetado y señalización adecuadas contribuye a mantener la eficacia y la claridad en las operaciones diarias de la empresa.

### ***Seison (Limpieza)***

La tercera S, Seison o Limpieza, constituye un pilar fundamental en la metodología de las 7S's al ir más allá de simplemente deshacerse de la suciedad y el desorden visible en el lugar de trabajo. Se trata de mantener un entorno laboral impecablemente limpio y ordenado en todo momento, lo que implica no solo la limpieza regular, sino también la eliminación de cualquier fuente potencial de contaminación o riesgo para la salud.

La limpieza no solo tiene un impacto estético en el lugar de trabajo, sino que también juega un papel esencial en el fomento de la seguridad, la calidad y el bienestar de los empleados, al mantener un ambiente de trabajo limpio y ordenado, se reducen considerablemente los incidentes en el lugar de trabajo al eliminar posibles obstáculos y peligros ocultos, además, se previenen enfermedades relacionadas con el trabajo al eliminar gérmenes, bacterias y alérgenos que podrían propagarse en un entorno sucio.



La limpieza también fomenta un sentido de responsabilidad y respeto por el lugar de trabajo entre los empleados, un entorno limpio y ordenado promueve una cultura organizativa de cuidado y atención al detalle, lo que puede aumentar la moral y la satisfacción laboral. además, un espacio de trabajo limpio y organizado puede mejorar la productividad al reducir las distracciones y facilitar la concentración en las tareas laborales, Seison se extiende más allá de la superficie visible y se centra en la creación de un ambiente de trabajo que garantice la seguridad, salud y la productividad de todos los empleados , al mantener una limpieza rigurosa y un orden meticuloso, las organizaciones pueden garantizar un ambiente de trabajo óptimo que impulse el éxito empresarial y el bienestar de sus empleados.

### ***Seiketsu (Normalización)***

La cuarta S, Seiketsu o Normalización, juega un rol fundamental en la implementación y sostenibilidad de las prácticas de las 7S's en el lugar de trabajo. “Seiketsu se centra en establecer estándares y procedimientos claros que garanticen la continuidad de los niveles de clasificación, orden y limpieza a largo plazo” (Sevilla, 2019, p. 8). Esta fase implica la formulación e implementación de políticas y prácticas que fomenten la sostenibilidad y la constante mejora de las condiciones laborales en la organización.

Al establecer normas y rutinas bien definidas, se asegura la consistencia en la aplicación de las 7S's en todos los niveles de la empresa, esto no solo facilita la integración de las prácticas, sino que también garantiza que se mantengan a lo largo del tiempo, incluso en medio de cambios organizativos o fluctuaciones en el personal.

Seiketsu también implica la capacitación y el desarrollo del personal para garantizar su compromiso y participación activa en el mantenimiento de un entorno de trabajo estandarizado y eficiente, esto puede incluir programas de formación sobre los principios y prácticas de las 5S's,

así como la asignación de responsabilidades claras y la creación de incentivos para fomentar el cumplimiento y la participación del personal, al destacar la importancia de establecer estándares y procedimientos normalizados, así como de involucrar activamente al personal en el proceso, se puede proporcionar una base sólida para comprender cómo las organizaciones pueden perfeccionar constantemente sus métodos de gestión de la calidad y la eficiencia operativa.

### ***Shitsuke (Disciplina)***

La quinta S, Shitsuke o Disciplina, representa el pilar fundamental que sostiene la implementación exitosa y sostenida de las prácticas de las 7S's en el entorno laboral, más allá de simplemente establecer normas y procedimientos, Shitsuke se centra en la necesidad de cultivar y fortalecer hábitos y comportamientos que promuevan la excelencia operativa y la mejora continua., esta fase implica la responsabilidad tanto individual como colectiva de seguir las normas y prácticas establecidas en el marco de las 7S's demandan una dedicación inquebrantable por parte de todos los miembros de la organización para adoptar y mantener los estándares de calidad y eficiencia establecidos, esto incluye no solo el cumplimiento de las directrices establecidas también la capacidad de corregir y prevenir desviaciones o incumplimientos a lo largo del tiempo.

La disciplina es esencial para asegurar la perdurabilidad y el logro a largo plazo de las prácticas de las 7S's, sin un compromiso continuo y una vigilancia constante, es fácil que se produzcan retrocesos o desviaciones en el proceso de mejora continua, la disciplina implica la voluntad y la determinación de mantener altos estándares de calidad y eficiencia incluso en situaciones adversas o cambiantes.

Al destacar la importancia de la disciplina y el compromiso continuo, se puede brindar un entendimiento más profundo de como las organizaciones pueden cultivar una cultura de excelencia y mejora continua que conduzca al éxito a largo plazo. (Balagué, 2014, p. 43)

### ***Sabisu (Servicio)***

La sexta S, Sabisu o Servicio, se presenta como un elemento clave para comprender y abordar la importancia de la calidad y la excelencia en la prestación de servicios, tanto para clientes internos como externos.

El enfoque de Sabisu en la calidad y la excelencia implica un profundo entendimiento de las demandas y expectativas de los clientes y usuarios, esto requiere no solo la recopilación de datos sobre las preferencias del cliente, sino también el análisis y la interpretación de esta información para identificar oportunidades de mejora y áreas de enfoque prioritario.

Además, Sabisu se relaciona estrechamente con la orientación al cliente y la mejora continua, el enfoque centrado en el cliente donde implica poner al cliente en el foco de todas las decisiones y acciones de la organización, priorizando su satisfacción y buscando constantemente formas de agregar valor a sus vidas, esto puede implicar la personalización de servicios, la optimización de procesos para reducir tiempos de espera o la implementación de tecnologías innovadoras para mejorar la experiencia del cliente. (Chiavenato y Robledo, 1988, p. 274)

Buscando oportunidades para elevar la calidad de sus servicios y cumplir con las demandas cambiantes del mercado de manera efectiva y eficiente que proporciona una base sólida para comprender cómo las organizaciones pueden diferenciarse en un mercado competitivo a través de la entrega de prestación de servicio de excelencia y la plena satisfacción

del cliente. “La calidad del servicio juega un papel crucial en la percepción del consumidor sobre la marca y puede influir significativamente en su lealtad y satisfacción” (Sánchez, 2022, pp. 23-24). La mejora continua es otro aspecto fundamental de Sabisu, ya que implica un compromiso constante con la excelencia y la innovación, esto significa que las organizaciones deben estar en constante evolución.

### ***Sekuriti (Seguridad)***

La séptima S, Sekuriti o Seguridad, adquiere un papel crucial al abordar la protección y el cuidado del bienestar y la protección en el entorno laboral, la seguridad ya que no solo es una responsabilidad legal y ética para las organizaciones, ya que a su vez influye directamente en la productividad, el bienestar de los empleados y la reputación de la empresa.

Ya que se enfoca en detectar y reducir riesgos laborales, lo que implica la realización de pruebas de riesgos y la implementación de medidas preventivas para minimizar la probabilidad de accidentes y lesiones en el lugar de trabajo, esto incluye la adopción de políticas y procedimientos que promuevan un entorno de trabajo seguro, así como la provisión de capacitación y equipos de protección personal adecuados para los empleados.

Además, incluye el cumplimiento de las normativas y estándares de seguridad establecidos por las autoridades competentes, esto implica mantenerse al día con las leyes y regulaciones aplicables en materia de seguridad laboral y tomar las acciones necesarias para garantizar el cumplimiento de los requisitos legales, asimismo, fomenta una cultura de seguridad en toda la organización, donde la protección se convierte en una prioridad compartida por todos los empleados.

Donde implica la promoción de buenas prácticas y comportamientos seguros en todas las actividades laborales, así como la comunicación abierta y la participación de los empleados en la detección y reducción de riesgos.

### **Metodología Six Sigma**

Six Sigma representa una metodología altamente estructurada y rigurosa de mejora continua basada en la reducción de la variabilidad y la optimización de la calidad en los procesos organizativos ya que es ampliamente reconocida en el ámbito empresarial, se destaca por su enfoque riguroso y altamente estructurado para la realización de proyectos exitosos y la mejora de la calidad en los procesos organizativos, Six Sigma ha demostrado su eficacia en la reducción de la variabilidad y la minimización de defectos en productos y servicios.

Su enfoque se basa en el ciclo DMAIC (Definir, Medir, Analizar, Mejorar y Controlar), el cual suministra un marco sistemático para la identificación de áreas de perfeccionamiento, desarrollar soluciones efectivas y monitorear el rendimiento a lo largo del tiempo, esta metodología no solo se centra en la implementación de herramientas y técnicas específicas, sino que también fomenta una cultura organizativa de excelencia y mejora continua, involucrando a todos los niveles de la empresa en el proceso de transformación, a través de la aplicación de Six Sigma, las organizaciones pueden mejorar la calidad de sus productos y servicios, disminuir costos, incrementar la satisfacción del cliente y conservar una ventaja competitiva en un mercado global cada vez más exigente y dinámico.

### **Beneficios de la Metodología Six Sigma**

- Se basa en identificar y eliminar defectos de manera constante en donde se busca la excelencia operativa a largo tiempo.

- Facilita la disminución de la variabilidad en los procesos, lo que resulta en una mayor uniformidad y calidad.
- Sus resultados son de manera tangible y medibles en cuanto a la reducción de gastos, el incremento de la eficiencia y el aumento de la rentabilidad.
- Las necesidades del cliente se incorporan en el proceso de mejora en todas las áreas dentro de la empresa.
- Se enfoca en mejorar las áreas críticas con el afán de eliminar tiempos muertos

La metodología Six Sigma sigue un modelo organizado conocido como DMAIC, que abarca cinco fases interconectadas y complementarias:

### ***Definir (Define)***

Durante esta etapa crucial del proceso, se lleva a cabo una definición exhaustiva del problema que se pretende abordar, esto implica no solo identificar claramente los síntomas del problema, sino también profundizar para comprender sus causas subyacentes, además, se establecen los objetivos de mejora de manera precisa y medible, lo que permite al equipo visualizarse de manera más efectiva de lo que se espera lograr al final del proceso.

Es fundamental también tener en cuenta qué clientes o partes interesadas se verán afectados por el problema y cuáles son sus expectativas y necesidades, comprender sus perspectivas y requerimientos es esencial para garantizar que las soluciones propuestas realmente satisfagan sus demandas y generen valor agregado, también se deben identificar y establecer los desafíos que se deben superar para resolver el problema de manera efectiva, esto puede incluir limitaciones de recursos, barreras técnicas o culturales, restricciones de tiempo, entre otros aspectos, reconocer estos desafíos desde el principio permite al equipo anticipar posibles obstáculos y desarrollar estrategias para abordarlos de manera proactiva.

***Medir (Measure)***

La recopilación de datos se realiza de manera sistemática y estructurada, utilizando una variedad de métodos que pueden incluir mediciones directas, registros de producción, análisis de documentos, encuestas, entrevistas y otros enfoques, es fundamental asegurarse de es crucial que los datos recopilados sean pertinentes, fiables y representativos de la situación real del proceso.

Una vez obtenidos, se procede a un análisis detallado para identificar patrones, tendencias y anomalías, este análisis puede requerir el uso de herramientas estadísticas y técnicas de análisis de datos para calcular métricas clave, tales como la capacidad del proceso, la tasa de defectos, la variabilidad y otros indicadores de desempeño.

La toma de decisiones informada durante esta fase se basa en la interpretación cuidadosa de los datos recopilados y analizados, la disponibilidad de datos precisos y confiables permite a los equipos de mejora identificar áreas específicas de oportunidad, establecer objetivos realistas de mejora y desarrollar estrategias efectivas para abordar los problemas identificados, ya que es fundamental para el éxito de cualquier proyecto de mejora continua, dado que es esencial para el éxito de cualquier proyecto de mejora continua, la capacidad de medir la variabilidad y comprender el desempeño actual del proceso proporciona la base sobre la cual se tomarán decisiones futuras, esto es crucial para identificar oportunidades de mejora y guiar el desarrollo de soluciones efectivas y sostenibles.

***Analizar (Analyze)***

La fase de análisis, se realiza una inmersión profunda en la identificación y comprensión de las causas fundamentales de los problemas identificados en las etapas anteriores ya que implica un análisis exhaustivo de los datos recopilados durante la fase de medición, así como la exploración de diversas fuentes de información y perspectivas relevantes.

Permite desentrañar la complejidad del sistema en cuestión, identificando las interrelaciones y las cadenas causales que contribuyen a los problemas observados, se examinan minuciosamente los procesos, las prácticas operativas, las políticas y procedimientos, así como cualquier otro factor que pueda influir en el rendimiento del sistema, través de este proceso, se pueden identificar áreas específicas que requieren mejoras y se establecen objetivos claros y alcanzables para abordarlas, ya que se busca entender cómo estas áreas se relacionan entre sí y cómo los cambios en una parte del sistema pueden afectar otras áreas ya que permite identificar soluciones específicas que abordan las raíces de los problemas identificados, esto puede implicar la implementación de cambios en los procesos, la introducción de nuevas tecnologías o herramientas, la mejora de la capacitación del personal, o la revisión de políticas y procedimientos organizativos, ya que permite que el análisis riguroso y exhaustivo es esencial para abordar la complejidad de los sistemas organizativos y garantizar que las acciones de mejora sean dirigidas y enfocadas en las áreas que generarán el mayor impacto positivo.

### ***Mejorar (Improve)***

La fase de mejora es el momento en el que se traducen las conclusiones obtenidas durante el análisis en acciones concretas y tangibles, basándose en las causas fundamentales identificadas, se desarrollan y aplican soluciones efectivas que tienen como objetivo principal mejorar el proceso en cuestión, este paso es esencial ya que representa la etapa de implementación de cambios significativos y la introducción de innovaciones destinadas a optimizar tanto la eficiencia como la calidad del proceso donde se diseñan e implementan estrategias específicas para abordar las causas raíz de los problemas identificados, esto puede implicar la reestructuración de los procesos existentes, la introducción de nuevas tecnologías o herramientas, la mejora de la capacitación del personal, o la revisión de políticas y



procedimientos organizativos, es crucial que estas soluciones estén diseñadas de manera cuidadosa y meticulosa para garantizar su efectividad y su capacidad para abordar los problemas subyacentes de manera integral.

Implica la introducción de innovaciones destinadas a mejorar el proceso de manera significativa, esto puede incluir la adopción de prácticas innovadoras, la implementación de tecnologías emergentes o la exploración de nuevas formas de abordar los desafíos existentes, la innovación desempeña un papel fundamental en la búsqueda de mejoras continuas y en la capacidad de una organización para mantener su competitividad en un entorno empresarial en constante evolución.

Es crucial señalar que la implementación de soluciones durante esta etapa puede requerir cambios significativos en la forma en que se llevan a cabo las actividades dentro de la organización, por lo tanto, contar con un plan de gestión del cambio efectivo que involucre a todas las partes interesadas relevantes es esencial para garantizar una transición fluida y exitosa hacia el nuevo estado deseado del proceso.

### ***Controlar (Control)***

En la fase de control, se establecen mecanismos para asegurar que los cambios implementados durante la fase de mejora sean sostenibles a lo largo del tiempo y continúen generando beneficios tangibles para la organización, esta etapa es esencial para mantener la consistencia en los estándares de calidad y el rendimiento del proceso, así como para prevenir posibles retrocesos o desviaciones en el futuro (Balagué, 2014, p. 68).

Uno de los aspectos clave de la fase de control es la implementación de medidas y controles para monitorear de manera continua el rendimiento del proceso, para garantizar la originalidad, se requiere el establecimiento de indicadores clave de desempeño (KPI'S) que

permitan evaluar la eficacia y eficiencia del proceso en relación con los objetivos definidos previamente.

Estos KPI'S abarcan métricas como la productividad, la calidad del producto o servicio, el tiempo de ciclo y la satisfacción del cliente, entre otros, además, se implementan protocolos de seguimiento y revisión periódica para evaluar el cumplimiento de los estándares de calidad y detectar posibles áreas de mejora o desviación ,esto puede involucrar la realización de auditorías internas, la recopilación y análisis de datos en tiempo real, así como reuniones regulares de revisión de desempeño con los equipos pertinentes, cabe destacar que la fase de control no solo implica la supervisión del rendimiento del proceso, sino también la aplicación de medidas correctivas y preventivas. en caso de desviaciones o problemas identificados, esto puede implicar ajustes en los procedimientos operativos, la revisión de la capacitación del personal o la implementación de mejoras adicionales en el proceso ya que es esencial para garantizar la sostenibilidad y la efectividad de los cambios realizados durante el proceso de mejora continua, al establecer medidas y controles adecuados las organizaciones pueden asegurar que los beneficios obtenidos se mantengan a lo largo del tiempo y que se mantengan estándares de calidad consistentes, lo que contribuye a su éxito a largo plazo en un entorno empresarial competitivo (Wolker, 1991, p. 341).

### **Ciclo PDCA/PHVA**

El ciclo PDCA, o ciclo de Deming o ciclo de mejora continua, representa un enfoque altamente efectivo para impulsar la excelencia operativa en cualquier entorno organizativo donde contribuye al logro de estándares más altos de rendimiento y eficiencia a lo largo del tiempo (Bicheno, 2002, p. 48).

Es una herramienta eficaz que puede ayudar a las organizaciones a alcanzar estándares más altos de rendimiento y eficiencia a lo largo del tiempo, al proporcionar un enfoque sistemático y estructurado para la mejora continua, el ciclo PDCA contribuye al logro de la excelencia operativa y al éxito perdurable en un entorno empresarial que se vuelve cada vez más competitivo y dinámico.

A continuación, se detallan de manera más extensa las etapas que lo componen:

### ***Planificación (Plan)***

En esta fase inicial, se establecen de manera precisa los objetivos específicos y se delinear los procesos necesarios para alcanzarlos. “La planificación implica una evaluación exhaustiva de las metas a lograr” (Aldás, 2015, p. 123). La identificación de los recursos requeridos y la elaboración de estrategias para abordar posibles desafíos

La planificación no se limita únicamente a la fijación de objetivos, sino que también implica la identificación de los procesos necesarios para alcanzarlos, esto incluye la secuencia de actividades, los recursos necesarios y los plazos establecidos para cada etapa del proyecto, es crucial asegurarse de que los procesos estén alineados con los objetivos y que sean viables en términos de recursos disponibles y limitaciones de tiempo.

Además, durante la fase de planificación, se lleva a cabo una evaluación exhaustiva de los recursos requeridos para llevar a cabo el proyecto con éxito, esto puede incluir recursos humanos, financieros, tecnológicos y materiales necesarios para ejecutar las actividades planificadas. Identificar y asegurar estos recursos desde el principio es esencial para garantizar que el proyecto avance sin contratiempos y se alcancen los objetivos establecido donde la planificación implica la elaboración de estrategias para abordar posibles desafíos que puedan surgir durante la ejecución del proyecto, ya que puede incluir riesgos potenciales, obstáculos

operativos, restricciones presupuestarias u otros factores que puedan afectar el éxito del proyecto y poder desarrollar planes de contingencia y estrategias de mitigación desde el principio ayuda a minimizar la probabilidad de contratiempos y a garantizar que el proyecto avance de manera fluida y eficiente.

### ***Ejecución (Do)***

Con la planificación en su lugar, la fase de ejecución entra en acción, implementando el plan delineado, durante esta etapa, se ejecutan las acciones definidas en la fase de planificación, siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos, esto implica asignar tareas específicas a los miembros del equipo, coordinar actividades y garantizar la disponibilidad y uso de todos los recursos necesarios. cada proceso planificado se pone en práctica siguiendo una secuencia lógica y asegurando el cumplimiento de los plazos establecidos, la comunicación clara y efectiva entre los miembros del equipo es fundamental para garantizar una coordinación adecuada y resolver rápidamente cualquier problema que pueda surgir.

Además, durante esta fase, se recopilan datos relevantes y se monitorea de cerca el progreso del proyecto, esto puede incluir la recopilación de datos sobre el rendimiento de los procesos. la calidad de los resultados obtenidos y cualquier otro indicador clave de desempeño que permita evaluar el avance hacia los objetivos del proyecto, es importante destacar que la fase de ejecución no es estática, sino dinámica y adaptable.

### ***Verificación (Check)***

La fase de verificación se enfoca en evaluar los resultados obtenidos durante la fase de ejecución, se contrastan los datos recopilados con los objetivos y criterios previamente establecidos, lo que permite una evaluación imparcial del rendimiento del proceso, durante la verificación, se identifican posibles desviaciones, discrepancias o áreas de mejora, lo que

proporciona una base sólida para la toma de decisiones informadas, durante este proceso, se analizan los datos recolectados durante la fase de ejecución para determinar si se han cumplido los objetivos establecidos y si se han alcanzado los criterios de éxito definidos previamente, esto implica revisar métricas clave de desempeño, como la calidad del producto o servicio, la eficiencia operativa, la satisfacción del cliente y otros indicadores relevantes.

También se identifican posibles desviaciones, discrepancias o áreas de mejora en comparación con los objetivos planificados, esto puede implicar la identificación de brechas entre el desempeño real y el esperado, la identificación de problemas o deficiencias en los procesos implementados, o la detección de oportunidades para optimizar aún más el rendimiento del proceso para la toma de decisiones informada en el proyecto.

Al identificar y comprender las discrepancias entre los resultados reales y los objetivos planificados, los responsables del proyecto pueden tomar medidas correctivas o preventivas para abordar cualquier problema identificado y garantizar que el proyecto avance en la dirección correcta.

### ***Actuación (Act)***

Basándose en los resultados de la verificación, la fase de actuación implica tomar acciones correctivas o preventivas para abordar las áreas de mejora identificadas. Esta etapa es esencial para cerrar el ciclo y asegurar que las lecciones aprendidas se incorporen de manera efectiva al proceso.

Implica tomar medidas correctivas o preventivas en función de las áreas de mejora identificadas durante la verificación, si se han detectado desviaciones o discrepancias entre el desempeño real y los objetivos planificados, se implementan acciones correctivas para abordar estas brechas y restablecer el proyecto en la dirección correcta, por otro lado, si se identifican

oportunidades para mejorar aún más el proceso, se llevan a cabo acciones preventivas para optimizar el rendimiento y prevenir futuros problemas, estas acciones pueden incluir ajustes en los procedimientos operativos, la revisión de los procesos implementados, la realineación de recursos o la introducción de nuevas estrategias ya que es fundamental que estas acciones estén diseñadas de manera cuidadosa y estructurada, asegurando que se aborden las causas subyacentes de los problemas identificados y se maximice el impacto positivo en el proceso.

Además, proporciona una oportunidad para incorporar las lecciones aprendidas de manera efectiva al proceso, esto implica documentar y analizar las acciones tomadas, identificar las mejores prácticas y compartir los conocimientos adquiridos con otros proyectos o equipos dentro de la organización.

### **Método Just in Time**

El método Just in Time (JIT) se erige como un enfoque de gestión de inventario con el propósito de optimizar los procesos y maximizar la eficiencia operativa de una organización (Liker, 2006, p. 643), este método se caracteriza por su énfasis en reducir al mínimo los niveles de inventario, manteniendo un flujo continuo y eficiente de productos o servicios.

Una de las características distintivas del JIT es su enfoque en minimizar los niveles de inventario al mínimo necesario para mantener un flujo continuo y eficiente de productos o servicios a lo largo de toda la cadena de suministro, en lugar de mantener grandes cantidades de inventario en almacén, el JIT se basa en la producción y entrega "justo a tiempo", lo que significa que los productos se fabrican o adquieren únicamente cuando se necesitan y en las cantidades exactas requeridas por el cliente, este enfoque tiene varias ventajas significativas, en primer lugar, reduce los costos asociados con el almacenamiento de inventario, incluyendo costos de espacio, manejo y obsolescencia, además, al minimizar el tiempo de almacenamiento, se reduce

el riesgo de productos obsoletos o caducados, lo que contribuye a mejorar la gestión de inventario y la rentabilidad general de la empresa.

El JIT fomenta una mayor flexibilidad y capacidad de reacción en la cadena de suministro al permitir ajustes rápidos en la producción para satisfacer cambios en la demanda del mercado, esto se realiza mediante la ejecución de sistemas de producción "pull", donde la demanda del cliente impulsa el proceso de fabricación, en contraposición a los sistemas tradicionales "push" que generan inventario basado en proyecciones de demanda.

Sin embargo, la implementación exitosa del JIT requiere una planificación cuidadosa y una coordinación estrecha entre todos los actores de la cadena de suministro.

Los principios fundamentales que definen el JIT abarcan:

### ***Producción Justo a Tiempo***

En el corazón del JIT reside la filosofía de producir únicamente lo necesario, exactamente cuándo se necesita, este principio implica una estrecha sincronización entre la producción y la demanda del cliente, evitando la acumulación de inventarios innecesarios y permitiendo una respuesta ágil a las fluctuaciones en la demanda del mercado es eliminar cualquier actividad que no añada valor al producto final, esto incluye la eliminación de tiempos de espera, exceso de inventario, procesos innecesarios, transporte ineficiente y cualquier otra forma de desperdicio.

### ***Eliminación de Desperdicios***

“Un elemento clave del JIT es la minimización o eliminación de cualquier actividad que no añada valor directo al producto final” (Amaguay, 2019, p. 23). Este enfoque se orienta para abordar la identificación y eliminación de los ocho tipos de desperdicios que incluyen el exceso de inventarios, los tiempos de espera y los defectos de producción.

### ***Mejora Continua***

Fomenta una cultura de mejora continua, motivando a la organización a buscar constantemente formas de perfeccionar los procesos y eliminar ineficiencias, esta mentalidad proactiva estimula la innovación y la adaptabilidad, permitiendo que la organización evolucione y se mantenga competitiva en un entorno empresarial dinámico.

### **KPI'S**

Los KPI'S son métricas empleadas para evaluar el desempeño de una organización, estas métricas cuantificables se utilizan para medir el rendimiento de la empresa en relación con sus objetivos estratégicos (Alvim, 2011, p. 24).

Algunos indicadores

**Relevancia:** Los KPI'S deben estar en concordancia con los objetivos y estrategias principales de la organización.

**Medible:** Deben tener la capacidad de ser cuantificados y medidos para su evaluación. evaluar el rendimiento de manera objetiva.

**Tiempo:** Deben estar asociados a un periodo determinado para su evaluación. la evolución del rendimiento.

**Acciones Correctivas:** Deben proporcionar información que permita tomar decisiones y acciones para mejorar el rendimiento.

**Efectividad:** Deben reflejar el grado de eficacia en el logro de los objetivos. y metas establecidas.

### **Equipos de Protección Personal (EPP'S)**

Hace referencia a los elementos, dispositivos o indumentaria que se utilizan para proteger a las personas de posibles riesgos o peligros en diferentes entornos laborales o



situaciones, estos equipos están diseñados para minimizar la exposición a peligros físicos, químicos, biológicos o radiológicos, y pueden variar según el tipo de actividad realizada y los riesgos asociados.

Los Equipos de Protección Personal (EPP) se diseñan con el propósito principal de minimizar la exposición de los trabajadores a riesgos potenciales que puedan afectar su salud o seguridad en el trabajo, incluyen cascos para proteger la cabeza de impactos, guantes resistentes a productos químicos para proteger las manos, gafas de seguridad para proteger los ojos de partículas o sustancias nocivas, y respiradores para proteger el sistema respiratorio de gases, vapores o partículas.

Es fundamental reconocer que los equipos de protección personal pueden variar significativamente dependiendo del tipo de actividad realizada y los riesgos específicos asociados a dicha actividad, la selección apropiada de los equipos de protección personal es crucial para asegurar su eficacia y la seguridad de los trabajadores, esto implica llevar a cabo una evaluación exhaustiva de riesgos para identificar los peligros potenciales en el lugar de trabajo y determinar qué EPP son necesarios para proteger adecuadamente a los trabajadores contra esos riesgos.

Además, proporcionar capacitación adecuada a los trabajadores sobre el uso correcto de los equipos de protección personal es esencial, esto incluye instruir sobre cómo ponerse y quitarse el equipo de manera segura, cómo almacenarlo adecuadamente y cómo mantenerlo en buen estado de funcionamiento.

Algunos ejemplos comunes de equipos de protección de seguridad incluyen:

- Cascos de seguridad: Brindan protección contra impactos en la cabeza, caídas de objetos y lesiones craneales.

- Gafas de seguridad: Ofrecen protección contra salpicaduras de productos químicos y partículas en los ojos.
- Mascarilla: Protege los olores fuertes que pueden ser percibidos.
- Guantes de seguridad: Protege la piel de alguna cortadura o tocar productos químicos.
- Equipo de primeros auxilios: Incluye botiquines de primeros auxilios que contienen suministros básicos para el tratamiento de lesiones menores o el manejo inicial de emergencias médicas.
- Equipo contra incendios: Esto puede incluir extintores de incendios, mangueras contra incendios, sistemas de alarma contra incendios.

## **Metodología y Desarrollo del Proyecto**

Metodología es presentada como la estructura fundamental que abarca procesos, técnicas, herramientas y pasos específicos, destinados a planificar, ejecutar y controlar el desarrollo y la implementación de un proyecto (Simón, 1996, p. 56).



### **Diseño Metodológico**

El diseño metodológico es aplicado en una fase inicial de un proyecto, en donde se determinan actividades como la identificación y definición de un problema, la formulación de hipótesis o preguntas de investigación además de conocer la planificación detallada de las actividades que vas a ser realizadas (Simón, 1996, p.78).

Para formular el problema, se contempla emplear una investigación teórica que facilitará y documentará la información desde una perspectiva administrativa, el objetivo principal es adquirir un conocimiento profundo de las contribuciones existentes, comparando distintos enfoques y criterios relativos a la metodología de diseño y los conceptos empleados. Este enfoque permitirá abordar de manera efectiva los problemas planteados y encontrar soluciones adecuadas.

Al definir la herramienta y técnica a utilizar en la ejecución del proyecto, es fundamental comprender que: Para el desarrollo del presente trabajo se utilizará un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo) que, a través de la técnica y la ficha de observación, permitirá levantar información sobre la ferretería R & M.

**Figura 1***Formato de la ficha de observación*

 <span style="float: right;"></span>					
FICHA DE OBSERVACIÓN					
Nombre de la empresa/negocio:					
Lugar de trabajo:					
Fecha:					
<b>Instrucciones:</b>					
Observar las actividades enlistadas y marcar con una (X) si se esta cumpliendo de acuerdo a lo establecido.					
<b>Objetivo:</b>					
Observar y evaluar cada requerimiento propuesto.					
Nº	Aspectos a evaluar	Cumple 100%	Parcialmente	No cumple	Observaciones
1	Orden y Limpieza				
2	Seguridad				
3	Clasificación de residuos				
4	Etiquetado de productos				
5	Señalización de áreas				
6	Clasificación de productos				
7	Atención al Cliente				
8	Manejo de quejas y reclamos				
9	Uso de protección personal en caso de productos peligrosos				
10	Gestión de inventarios				
11	Identificación de Productos				
12	Cumplimiento de tiempos				
13	Conocimiento de Materiales				
14	Entrega de Facturas				
15	Conocimiento de Precios				
<b>Recomendaciones:</b>					

*Nota.* En la siguiente imagen se muestra el modelo de ficha de observación aplicada en la ferretería.

## VARIABLES Y DEFINICIÓN OPERACIONAL

### VARIABLES

Son atributos, características o conceptos que son medidos o cuantificados en un estudio, las variables pueden ser características como personas, objetos, eventos o cualquier otro fenómeno que este siendo investigado.

### DEFINICIÓN OPERACIONAL

Establece cómo se medirá o cuantificará la variable en el contexto de estudio, definiendo acciones o procedimientos concretos que se utilizarán al momento de medir o evaluar la variable establecida (Dalth, 2013, p. 67).

**Tabla 1**

*Definición operacional, dimensiones e indicadores*

Variable	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores
<b>Variable Independiente</b>  <b>Metodología de las 7S's</b>	El método de las 7S's es una serie de actividades que busca mejorar cada área de la organización al mismo tiempo busca estandarizar los procesos de la misma.	Seiri (Seleccionar)	Identificar lo que sirve y lo que no sirve
		Seiton (Ordenar)	Orden en la recepción y distribución de productos
		Seiso (Limpiar)	Lugares limpios y accesibles
		Sabisu (Servicio)	Clientes satisfechos

		Seitketsu (Estandarizar)	Mantener una buena cultura en lo que haces
		Shitsuke (Disciplina)	Compromiso por parte de los dueños y empleados
		Sekuriti (Seguridad)	Mejora de seguridad y prevención de accidentes
<b>Variable Dependiente</b>	El cambio en una empresa o negocio se refiere a la transición importante que beneficia a todo el personal	Reducción de costos	Ahorro en tiempo y recursos
<b>Cambio en los procesos</b>		Calidad de los productos	Productos en buen estado
		Seguridad laboral	Reducción de accidentes
		Satisfacción del cliente	Recomendación de los clientes

*Nota.* En la siguiente tabla se muestran las variables, la definición operacional, las dimensiones y los indicadores que se utilizará dentro de dicho proyecto.

### Diseño Muestral

El diseño muestral hace referencia al plan sistemático que establece seleccionar una muestra representativa de una población más grande con el fin de realizar inferencias o generalizaciones sobre dicha población.

Para el desarrollo del siguiente proyecto, no es necesario realizar el cálculo de la muestra, dado que se trata de un negocio pequeño que cuenta con no más de 2 trabajadores.

### **Técnicas de Recolección de Datos**

Las técnicas de recolección de datos son métodos o procedimientos específicos utilizados para obtener información de una muestra o población en el contexto de una investigación o estudio, siendo estas fundamentales para la recopilación de datos empíricos que serán analizados y utilizados en cuanto a una solución del problema hallado.

Se prevé utilizar una ficha de observación con el objetivo de recopilar datos cualitativos y cuantitativos, facilitando el análisis y evaluación de los procesos que deben ser mejorados dentro de las actividades internas del negocio basándose en información concreta y detallada.

### **Técnicas Estadísticas para el Procesamiento de la Información**

Para el procesamiento de la información se utilizan técnicas que son consideradas herramientas y métodos que se utilizan para el análisis y la manipulación de datos con el objetivo de obtener información significativa y útil.

En este proyecto no se manejan técnicas de estadísticas para la interpretación de información debido a que es una herramienta cualitativa.

## **Desarrollo**

### **Ferretería R & M**

La ferretería R & M, es un emprendimiento familiar que surge mediante la visión empresarial de la familia Chugchilan Pallo, dicho negocio orientado a satisfacer las necesidades de los clientes del cantón Mejía desde el año 2016, desde sus inicios ha evolucionado constantemente para convertirse en un referente destacado del mundo ferretero. R & M, inspirados por cumplir con los usuarios se ha manejado en obtener los mejores productos, materiales y accesorios de construcción.

Esta empresa ofrece una gama alta de productos para el sector ferretero, proporcionando a los constructores las herramientas necesarias para llevar a cabo ciertos proyectos de construcción con materiales de excelencia y calidad, hoy en día el negocio sigue siendo confiable para los clientes que buscan un producto y servicio personalizado, ofreciendo conveniencia a través de sus servicios como es la entrega a domicilio y un asesoramiento personalizado.

En la actualidad la ferretería R & M, enfrenta desafíos en su proceso de comercialización y distribución de materiales. Estas deficiencias se han convertido en un obstáculo para la empresa, dando como resultado deficiencia en la atención al cliente y la pérdida económica que impacta significativamente en el patrimonio del negocio.

Para identificar las causales que existen dentro de la operación de la ferretería, es esencial realizar un análisis sobre los procesos y prácticas comerciales, el mismo que a través de la aplicación de una ficha de observación permitirá recopilar datos relevantes y la detección de posibles problemas en la planificación administrativa de la empresa.



## **Aplicación de la Ficha de Observación**

La ficha de observación se presenta como una herramienta de enfoque mixto, mediante este informe se logra conocer detalladamente las deficiencias presentes en los procesos de distribución y comercialización del negocio.

### ***Análisis de Resultados***

Tras aplicar la ficha de observación en la ferretería, se identificaron varios aspectos que requieren una evaluación de manera inmediata, la pérdida de recursos como el dinero, tiempo, eficiencia en entregas de pedidos y por ende la merma en la satisfacción del cliente, estas son algunas de las causas que evidentemente la empresa posee. A continuación, se detallan individualmente los aspectos en los que la empresa presenta fallas. Anexo 1

- Orden y limpieza: La limpieza dentro de la ferretería se lleva a cabo una sola vez al día, requiriendo aproximadamente de una hora para completarse en su totalidad.
- Seguridad: La falta de equipamiento seguro para el personal de ventas y distribución, especialmente cuando hay productos almacenados en niveles altos, representa un gran riesgo de accidentes laborales dentro de la ferretería.
- Clasificación de residuos: La falta de tachos de basura adecuados en la ferretería dificulta la clasificación de residuos que genera el negocio, esto dando como resultado una mezcla de desechos y una presentación poco satisfactoria para los consumidores, proveedores y dueños. Esta situación refleja que la empresa no está comprometida con el medio ambiente.
- Etiquetado de productos: Varios productos carecen de un etiquetado adecuado, lo que compromete la transparencia, el cumplimiento de las regulaciones pertinentes y ante todo la seguridad, esta deficiencia resulta en retrasos significativos para los

- empleados, quienes pueden tardar más de 15 minutos en encontrar el material solicitado.
- **Señalización de áreas:** La falta de áreas señalizadas adecuadamente en la ferretería dificulta que los empleados encuentren rápidamente los pedidos solicitados, lo que resulta en la incomodidad de los clientes al realizar sus compras.
  - **Clasificación de productos:** Hay productos que no están clasificados correctamente, lo que resulta en la dispersión de materiales por toda la ferretería, provocando un retraso en la entrega de pedidos.
  - **Atención al cliente:** Debido a los retrasos en las entregas de los productos solicitados, los clientes experimentan una satisfacción parcial con la ferretería, lo que a su vez provoca la disminución de clientes dando como resultado pérdidas económicas para el negocio.
  - **Maneja de quejas y reclamos:** La ferretería carece de un buzón donde los clientes puedan comunicar los inconvenientes que experimentan con la empresa al momento de realizar su pedido.
  - **Uso de protección personal en caso de despachar productos de alto riesgo:** El trabajador no utiliza guantes, mascarilla y gafas apropiados en la manipulación de líquidos inflamables como el thinner, alcohol etílico, entre otros, lo que podría generar daños perjudiciales para su salud.
  - **Gestión de inventarios:** La ausencia de un inventario adecuado en la ferretería resulta en la escasez o exceso de productos en el negocio.
  - **Conocimiento de productos:** El personal recibe capacitaciones parciales por parte de los proveedores, sobre la utilidad de los productos que se venden en el mercado.

- Cumplimiento de tiempos: Se experimentan retrasos en las entregas de los pedidos debido a la carencia de etiquetado, conocimiento, señalización e identificación de productos. Esto resulta en un tiempo de entrega que puede extenderse a más de 20 minutos, dependiendo de la cantidad de productos solicitados.
- Conocimiento de precios: El personal de ventas carece de conocimiento sobre los precios de algunos materiales dentro del negocio.
- Entrega de facturas: La ferretería emite facturas electrónicas para pedidos de gran magnitud, y también ofrece la posibilidad de proporcionar factura a los clientes que realicen compras de menor tamaño.

### **Análisis Situacional de la Ferretería**

El negocio carece de un proceso de comercialización eficiente, el mismo que ha llevado que dicha empresa arroje diferentes consecuencias, como retrasos en la entrega de productos, problemas de seguridad, demora en la entrega de facturas, incumplimiento de tiempos al entregar un producto, falta de conocimiento de precios y deficiencia en la atención al cliente, estas situaciones han generado pérdidas económicas afectando al patrimonio de la familia.

Al poner en práctica la metodología de gestión empresarial en la ferretería R & M, busca la mejora continua dentro de sus procesos de comercialización, esto se hace con el fin de alcanzar la maximización de la rentabilidad del negocio, además de convertirse en líder a nivel nacional.

La ferretería R & M cuenta con una gran variedad de productos ferreteros dirigido a comerciantes mayoristas, minoristas y su distinguida clientela, el negocio cuenta con herramientas manuales, herramientas eléctricas, materiales de construcción, pintura y accesorios,

artículos de fontanería, material eléctrico, cerraduras y sistemas de seguridad, herrajes y accesorios, entre otros.

Consecuentemente, al aplicar la ficha de observación en la ferrería se encontró resultados poco satisfactorios para el negocio, estos son los inconvenientes encontrados:

- Falta de orden y limpieza
- Falta de seguridad
- Falta de clasificación de residuos
- Falta de etiquetado del producto
- Falta de señalización
- Carencia en la clasificación de productos
- Problemas en la atención al cliente
- Falencia en el manejo de sugerencias
- Deficiencia en la gestión de inventarios
- Problemas al identificar los productos
- Problemas al cumplir los tiempos de entrega de materiales
- Falta de conocimiento de precios
- Entre otros.

Mediante las figuras que a continuación se presentarán, se describe la situación actual en la que se encuentra la ferretería, de tal manera se hallan las falencias existentes dentro del proceso de distribución y comercialización de los productos.

**Figura 2**

*Productos en niveles altos*



*Nota.* En la siguiente imagen se muestra los productos en niveles altos, lo que puede provocar un accidente laboral al momento de su despacho.

**Figura 3**

*Falta de orden y limpieza*



*Nota.* En la siguiente imagen se muestra desorden de materiales.

**Figura 4**

*Falta de clasificación de residuos*



*Nota.* En la siguiente imagen se muestra los desechos generados por la ferretería, sin una correcta clasificación.

**Figura 5**

*Carencia de clasificación de productos*



*Nota.* En la siguiente imagen se muestra la carencia de clasificación de productos.

**Figura 6**

*La ferretería no cuenta con un buzón designado para recibir quejas y reclamos*



*Nota.* La ferretería no cuenta con un buzón designado para recibir quejas y reclamos.

**Figura 7**

*La ferretería no tiene etiquetados los productos*



*Nota.* La ferretería no cuenta con una correcta etiquetación de productos dentro de la misma.



**Figura 8**

*Falta de iluminación*



*Nota.* La ferretería no tiene una correcta iluminación.

**Figura 9**

*Falta de señalética en el extintor*



*Nota.* La ferretería tiene un extintor el mismo que no posee una señalética específica.



**Figura 10**

*Falta de equipos de protección personal*



*Nota.* El personal de la ferretería no utiliza EPP'S al momento de tener contacto con líquidos inflamables.

**Figura 11**

*Falta de señalización*



*Nota.* La ferretería no tiene una señalización correcta, la misma que impide que los productos sean localizados de manera eficaz.

## **Propuesta**

La ferretería R & M comenzó su trayectoria en 2016 como un modesto negocio familiar enfocado en la distribución y venta de productos ferreteros. En sus inicios, enfrentó desafíos financieros al carecer del capital necesario para satisfacer todas las demandas de los clientes al momento de la compra. Sin embargo, a lo largo de los años, ha evolucionado hasta convertirse en una PYME destacada en el mercado ferretero, gracias al arduo trabajo, la dedicación y el sacrificio de sus propietarios. Esta transformación es testimonio del compromiso y la perseverancia que han demostrado en su empeño por ofrecer productos y servicios de calidad, consolidando así su posición en el sector.

### **Misión**

Proporcionar a nuestros clientes una amplia gama de productos ferreteros de alta calidad, acompañados de un servicio y asesoramiento excepcional, comprometidos a satisfacer las necesidades de nuestros clientes, ofreciendo soluciones confiables y eficientes para cada uno de sus proyectos.

### **Visión**

Convertirse en un referente líder dentro del sector ferretero de nuestro cantón, reconocidos por la excelencia en nuestros productos, atención al cliente y compromiso con la comunidad, orientados a cumplir con la oferta de materiales y servicios que mejoren la experiencia del cliente.

### **Valores**

- Compromiso con la comunidad
- Puntualidad
- Responsabilidad

- Respeto
- Calidad

### **Datos Generales**

La ferretería es propiedad exclusiva de la Sra. Myriam Isabel Chugchilan Pallo, quien cuenta con una amplia experiencia en el sector de compra y venta de materiales ferreteros. Su trayectoria previa como vendedora en diversas ferreterías le ha otorgado el conocimiento necesario para emprender con éxito su propio negocio.

El segmento de mercado de la ferretería, situado en Tambillo en la dirección Panamericana Sur 393, entre La Merced y Tambillo, cuenta con el apoyo de dos colaboradores que contribuyen en la comercialización y distribución de materiales tanto dentro como fuera de la zona.

El negocio, formado por sus propietarios, vendedores y proveedores, ha sido fundamental para el éxito de la ferretería, que se ha destacado tanto dentro como fuera del sector.

### **Proveedores**

La ferretería tiene como proveedores a:

- Importadora Ferretero Trujillo
- Importador y Distribuidor Ferretero Comercial Garzón
- Comercial Aguilar
- Multi Ventas
- Cemento Chimborazo
- Sementina Cotopaxi

## Clientes

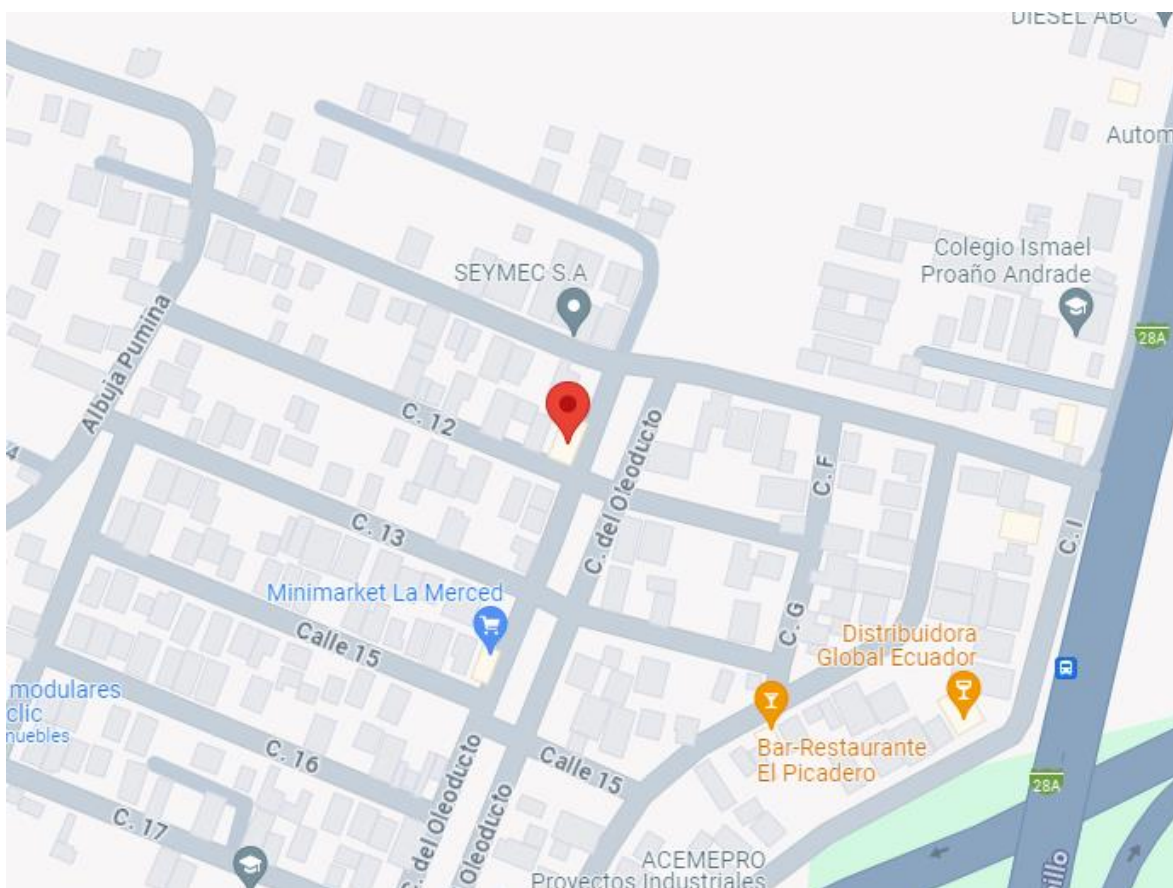
Este negocio ha logrado desarrollar una extensa base de clientes en el sector de Tambillo, gracias a su compromiso con la puntualidad en la entrega y la satisfacción del cliente al recibir sus productos.

## Ubicación de la Ferretería

La ferretería R & M está ubicada en el cantón Mejía entre la Panamericana Sur 393, entre La Merced y Tambillo.

## Figura 12

*Ubicación de la ferretería: Panamericana Sur 393, entre La Merced y Tambillo*



*Nota.* Ubicación detallada de la ferretería. Reproducido de Google Maps, por Google, 2014

(<https://maps.app.goo.gl/UJFbczL7PxranCuS7>).

## Comercialización y Distribución

La ferretería R & M ofrece un extenso catálogo de materiales que están diseñados para satisfacer las necesidades, requerimientos y expectativas de sus clientes.

Dentro de su catálogo de productos se encuentran:

- Fregaderas y Grifería
- Cemento
- Hierro
- Pintura
- Tubería PVC
- Sprite
- Mangueras
- Plásticos
- Brocas
- Carretillas
- Accesorios de mando
- Tornillería
- Pegamento PVC
- Impermeabilizante
- Amoladoras
- Líquidos inflamables
- Accesorios de electricidad
- Brocas
- Empastes

- Discos de corte
- Mallas
- Entre otros

Al identificar y comprender las deficiencias presentes en la ferretería, se busca anticipar y resolver adecuadamente cada una de ellas mediante la aplicación de las 7S's. Esta metodología se enfoca de manera proactiva y eficaz en mejorar cada área del negocio, lo que se traduce en resultados positivos a corto tiempo para la ferretería R & M.

### **Identificación de las 7S's y Solución a Problemas**

**Tabla 2**

*Tabla de problemas a solucionar mediante la aplicación de las 7S's*

<b>Nº</b>	<b>Descripción del problema</b>	<b>Solución</b>	<b>Metodología</b>
1	Productos en niveles altos	Adquirir estanterías nuevas con una altura menor a dos metros, que facilite el acceso de los productos que se encuentran en los niveles altos.	7S's
2	Falta de orden y limpieza	Ordenar de manera adecuada los productos que son adquiridos mediante los proveedores. Realizar la limpieza de la ferretería dos veces al día, lo que permite mantener un lugar adecuado para la venta de los	7S's

		materiales solicitados por el consumidor.	
3	Falta de clasificación de residuos	<p>Adquirir tachos de basura, para mantener una higiene adecuada, organización, reciclaje y cumplimiento de normativas en el negocio.</p> <p>Clasificar los desechos en cada uno de los contenedores según su color adquirido:</p> <p>Rojo: peligro</p> <p>Azul: cartón</p> <p>Amarillo: plástico</p>	7S's
4	Carencia de clasificación de productos	<p>Clasificar los productos según su uso.</p> <p>Etiquetar cada producto, de tal manera que permita un fácil acceso por parte del vendedor.</p>	7S's
5	Buzón de quejas y reclamos	<p>Adquirir un buzón, de tal manera que se pueda conocer las sugerencias que tienen los consumidores al momento de</p>	7S's

		realizar una compra en la ferretería.	
		Correcciones en las líneas eléctricas como: tomacorrientes e interruptores de luz.	
6	Falta de iluminación	Desarrollar un plan en el que permita que la ferretería cuente con una iluminación adecuada en lugares poco accesibles.	7S's
7	Falta de señalética en el extintor	Colocar la señalización adecuada, para que el personal conozca el lugar fijo de donde se encuentra el extintor en caso de emergencia.	7S's
8	Falta de utilización de EPP'S	Seleccionar EPP'S adecuados para el personal de la ferretería. Fomentar al personal al uso de los equipos de protección personal, al momento de despachar productos que sean peligrosos como: el tinnher, alcohol etílico, etc.	7S's



---

9	Falta de señalización	<p>Colocar señaléticas en el negocio que permitan conocer de manera eficaz, cada sección de la ferretería como: productos, contaminantes, lugar de evacuación, prohibiciones, entre otros.</p>	7S's
---	-----------------------	--	------

---

*Nota.* En la siguiente tabla se muestran los diferentes problemas con su respectiva solución y las herramientas que le ayudaran al cumplimiento de este dentro de la ferretería.









### **Aplicación de las 7S's**

Tras analizar los desafíos que enfrenta la ferretería, se optó por implementar las 7S's con el objetivo de mejorar la experiencia del cliente durante sus compras. Aspectos como el orden, la limpieza, la seguridad, la correcta clasificación y etiquetado de productos, así como la gestión eficiente de los recursos, se consideran cruciales para el desarrollo del negocio.

La aplicación de estas mejoras se traduce en una mayor competitividad en el mercado ferretero. Esta iniciativa no solo beneficia a los consumidores y clientes, sino que también fortalece las relaciones con los proveedores, mejorando así la comercialización y distribución de cada material en la ferretería.

**Tabla 3**

*Descripción de solución de problemas*

Problema	Antes	Después
Orden y limpieza		
Clasificación de residuos		
Productos peligrosos sin etiqueta		
Clasificación de productos		

Botiquín de  
primeros  
auxilios



Extintor



Falta de  
señalización



Iluminación



*Nota.* En la siguiente tabla se muestra cada uno de los cambios que se realizaron en la ferretería R & M, de tal manera que el trabajador cuenta con una mayor disposición y accesibilidad al momento de atender a los clientes diariamente.

## Aplicación de la Ficha de Observación

Una vez implementadas las modificaciones dentro de la ferretería R & M, se procedió a llevar a cabo una segunda ficha de observación, esta ficha tiene como objetivo verificar si cada deficiencia identificada previamente ha sido abordada y resuelta de manera adecuada.

### Figura 13

#### Aplicación de la ficha de observación

FICHA DE OBSERVACIÓN					
Nombre de la empresa/ negocio:		FERRETERÍA R & M			
Lugar de trabajo:		TAMBILLO - LA MERCED			
Fecha:		2024-02			
Instrucciones:					
Observar las actividades enlistadas y marcar con una (X) si se está cumpliendo de acuerdo a lo establecido.					
Objetivo:					
Observar y evaluar cada requerimiento propuesto.					
Nº	Aspectos a evaluar	Cumple 100%	Parcialmente	No cumple	Observaciones
1	Orden y Limpieza	X			Se realizó dos veces al día la limpieza en el negocio
2	Seguridad	X			Se implementó estanterías no muy altas
3	Clasificación de residuos	X			Existen basureros acorde a los residuos que tiene la ferretería
4	Etiquetado de productos	X			Todos los productos han sido etiquetados
5	Señalización de áreas	X			Las áreas fueron señalizadas acorde a su necesidad
6	Clasificación de productos	X			Cada producto está clasificado correctamente
7	Atención al Cliente	X			Los clientes se sienten satisfechos en cada compra
8	Manejo de quejas y reclamos		X		Se colocó un buzón para cada sugerencia que emita los clientes
9	Uso de protección personal en caso de productos peligrosos	X			Se implementó EPP's para la venta de productos peligrosos
10	Gestión de inventarios		X		No se aplicó una gestión de inventarios
11	Identificación de Productos	X			Se tiene un amplio conocimiento de los materiales
12	Cumplimiento de tiempos	X			Se cumple los tiempos establecidos en los entregos
13	Conocimiento de Materiales	X			Existen capacitaciones por parte de los proveedores
14	Entrega de Facturas	X			Se entregan facturas electrónicas a los clientes
15	Conocimiento de Precios		X		Los precios tienden a variar diariamente según el mercado.
Recomendaciones: Mantener un correcto proceso de comercialización y distribución todos los días dentro del negocio					

*Nota.* En la siguiente imagen se muestra la ficha de observación que se aplicó luego de realizar los cambios respectivos dentro del negocio.

### *Análisis de Resultados*

Después de aplicar la ficha de observación en la ferretería, se confirmó que los cambios implementados resultaron efectivos. Los resultados obtenidos de la ficha de observación son los siguientes:

- Orden y limpieza

El personal de la ferretería tiene la responsabilidad de llevar a cabo tareas de limpieza tanto al abrir como al cerrar el negocio. Esto garantiza que se mantenga un ambiente ordenado y atractivo para los clientes.

- Seguridad

Se adquirieron estanterías de una altura máxima de dos metros. Esto permite que el personal pueda acceder a los productos ubicados en niveles elevados sin correr riesgos de accidentes laborales.

- Clasificación de residuos

Al introducir basureros de distintos colores (rojo, azul y negro), cada uno designado para un tipo específico de residuo, la ferretería ha logrado una clasificación precisa de sus desechos. Esto no solo ayuda a cumplir con las políticas ambientales, sino que también facilita una gestión más efectiva de los residuos.

- Etiquetado de productos

Todos los productos han sido etiquetados correctamente, lo que facilita al empleado la identificación eficiente de cada material solicitado dentro del negocio.

- Señalización de áreas

Las áreas elevadas han sido señalizadas de manera adecuada, lo que facilita al personal la identificación precisa de cada segmentación de productos en la ferretería.



- Clasificación de productos

Cada producto ha sido clasificado según su función, con el objetivo de facilitar la localización precisa de los pedidos realizados por los clientes.

- Atención al cliente

Para evaluar la satisfacción del cliente, llevamos a cabo una encuesta donde los clientes compartieron sus quejas, sugerencias y experiencias de compra en la ferretería. Nos complace informar que los resultados fueron positivos en términos de atención al cliente, tras implementar las mejoras correspondientes basadas en las deficiencias identificadas previamente en el negocio.

- Maneja de quejas y reclamos

Se ha instalado un buzón de sugerencias y reclamaciones para que los clientes puedan compartir sus experiencias al realizar compras o pedidos en la ferretería. Esto nos permite recibir retroalimentación directa de nuestros clientes y proveedores, de tal manera que se pueda mejorar continuamente nuestros servicios.

- Uso de protección personal en caso de despachar productos de alto riesgo

Se han implementado medidas de seguridad, como el uso de guantes, mascarillas e incluso gafas, para garantizar que el personal pueda manipular con seguridad productos de alto riesgo, como el thinner, alcohol etílico y otros.

- Gestión de inventarios

En relación con la gestión de inventarios, lamentablemente, no se pudo implementar mejoras debido a restricciones presupuestarias. No obstante, queda como una propuesta pendiente para los propietarios, en caso de considerar la aplicación de un sistema de inventarios en el futuro.

- Conocimiento de productos

Los proveedores han sido sumamente útiles al ofrecer capacitaciones sobre productos nuevos o existentes en el mercado. Estas sesiones permiten que el personal de ventas adquiriera un conocimiento detallado sobre la funcionalidad de los productos, lo que mejora su capacidad para asesorar a los clientes de manera efectiva.

- Cumplimiento de tiempos

Los tiempos de entrega de productos han experimentado mejoras significativas, gracias a los diversos cambios implementados que se centran en optimizar este aspecto. Estamos comprometidos con el cumplimiento de los plazos de entrega y continuaremos trabajando en mejoras adicionales para garantizar la satisfacción de nuestros clientes.

- Conocimiento de precios

El personal de ventas debe actualizar diariamente los precios de cada producto, ya que estos tienden a variar significativamente en el mercado.

- Entrega de facturas

La ferretería emite facturas electrónicas para pedidos de gran magnitud, y también ofrece la posibilidad de proporcionar factura a los clientes que realicen compras de menor tamaño, en el caso de las ventas que se realizan como consumidor final, al terminar la jornada se realiza una sola factura de todo lo vendido.

## **KPI'S**

Son herramientas de medición cuantificables utilizadas para evaluar el éxito y el desempeño de una empresa, dentro de la ferretería los KPI'S pueden ser especialmente útiles para medir y mejorar diversos aspectos del negocio en donde se pueda evaluar su rendimiento clave en diversas áreas del negocio, identificar áreas de mejora y tomar decisiones informadas para optimizar la operación y alcanzar los objetivos comerciales.

A continuación, se presentan dos indicadores clave de rendimiento (KPI'S) establecidos en la ferretería:

### ***Tiempo de Demora en la Entrega de Productos***

Dentro del enfoque operativo de la ferretería, se ha observado que los tiempos de espera son excesivamente largos, lo que ha generado insatisfacción entre los clientes debido al desconocimiento y la falta de etiquetado de los productos, en promedio, los clientes esperan alrededor de 20 minutos para adquirir una lista de productos y 5 minutos por un solo artículo, estos tiempos prolongados indican claramente una necesidad de mejorar la eficiencia y la atención al cliente en la ferretería.

Para abordar esta problemática, se implementó mencionada herramienta de medición con el objetivo de medir y mejorar el tiempo de espera en la ferretería, tras la implementación de estos indicadores clave de rendimiento, se logró una disminución considerable en los tiempos de espera, ahora, el tiempo promedio para atender una lista de mercadería se ha reducido a 12 minutos, mientras que el tiempo para un solo producto se ha reducido a 3 minutos.

Estos resultados destacan la efectividad de mantener un entorno ordenado, limpio y, sobre todo, con etiquetas precisas en los productos, la disponibilidad de etiquetas correctas facilita enormemente la búsqueda y selección de productos por parte de los clientes, lo que se



traduce en una reducción significativa en los tiempos de espera, además, esta mejora en la eficiencia permite ofrecer una atención más rápida y satisfactoria a los clientes, lo que contribuye a una experiencia de compra más positiva y fortalece la reputación de la ferretería

**Tabla 4**

*Duración de entrega de productos*

<b>Tiempo</b>	<b>Demora</b>
Antes	20 minutos por una lista de mercadería
	5 minutos por una sola cosa
Después	12 minutos por una lista de mercadería
	3 minutos por una sola cosa

*Nota.* En la siguiente tabla se muestran los tiempos de entrega en cuanto al consumo de los clientes.

### ***Análisis***

En esta tabla se muestra una clara mejora en los tiempos de espera antes y después de implementar cambios en la ferretería ya que se muestra una reducción significativa en los tiempos de espera, tanto para la lista de mercadería como para un solo producto, se observa una disminución notable en los tiempos de espera, antes los clientes esperaban 20 minutos por una lista de mercadería y 5 minutos por un solo artículo, después de implementar cambios, estos tiempos se redujeron a 12 minutos y 3 minutos, respectivamente, esta reducción indica una mejora sustancial en la eficiencia del servicio al cliente.

### **Fórmula**

$$\textit{T tiempo en entregar productos} = \frac{\textit{tiempo en entrega de pedidos}}{\textit{\# total de pedidos entregados}} * 100 \%$$

**Tabla 5***Aplicación de la fórmula*

<b>Tiempo</b>	<b>Aplicación de la fórmula</b>	<b>Resultado</b>
<b>Tiempo en entregar productos</b>		
<b>Antes</b>	$= \frac{20}{35} * 100 \%$	57 %
<b>Tiempo en entregar productos</b>		
<b>Después</b>	$= \frac{12}{35} * 100 \%$	34 %

*Nota.* En la siguiente tabla se muestran los tiempos de entrega una vez aplicada la fórmula correspondiente.

***Análisis Final***

Antes de implementar las 7S's en su negocio, la ferretería experimentaba una demora del 57% en la entrega de pedidos, sin embargo, tras las mejoras realizadas, este tiempo de espera se ha reducido significativamente al 34% del tiempo originalmente establecido. Esta mejora representa un ahorro del 23%, lo que se traduce en un tiempo promedio de entrega de 8 minutos menos en cada pedido.

***Satisfacción al Cliente***

Esta herramienta nos ha permitido observar la frecuencia de visita de los clientes a la ferretería que son 20 agregando un valor adicional donde se constata si la visita se basa en los siguientes acontecimientos: regularmente, ocasionalmente o si es la primera visita, además, nos ha permitido abordar si el personal fue capaz de cumplir con los requerimientos de los clientes,

obteniendo una valoración sobre si el personal mostró conocimiento sobre los productos y servicios ofrecidos.

Al realizar encuestas a los clientes de la ferretería, se observó que, en un día típico, aproximadamente 20 personas realizan compras en el establecimiento. De estas 20 personas, únicamente 15 expresaron satisfacción con el cumplimiento de las entregas en relación con los pedidos que realizaron. Los detalles y resultados completos de estas encuestas se encuentran disponibles en el Anexo 3.

**Tabla 6**

*Resultado final de la encuesta*

Preguntas	Respuestas	Porcentaje	
		Antes	Después
¿Con que frecuencia visita nuestra ferretería?	Regularmente	50%	75%
	Ocasionalmente	40%	15%
	Es mi primera visita	10%	10%
¿El personal fue capaz de cumplir su requerimiento?	Si	40%	85%
	No	60%	15%
¿El personal mostró conocimiento sobre los productos y servicios ofrecidos?	Si	35%	90%
	No	65%	10%
¿Estaba satisfecho con la disponibilidad	Si	60%	90%
	No	40%	10%

---

de productos en  
nuestra ferretería?

---

*Nota.* En la siguiente tabla se muestran los resultados finales obtenidos mediante la encuesta de satisfacción al cliente.

### Fórmula

$$\textit{Satisfacción del cliente} = \frac{\text{\# de clientes satisfechos}}{\text{\# total de personas encuestadas}} * 100 \%$$

### Tabla 7

*Aplicación de la fórmula antes de aplicar las 7S's*

<b>Personas encuestadas</b>	20
<b>Cientes satisfechos</b>	8
	<i>Satisfacción del cliente</i>
<b>Fórmula</b>	$= \frac{\text{\# de clientes satisfechos}}{\text{\# total de personas encuestadas}} * 100 \%$
<b>Aplicación de la fórmula</b>	$\textit{Satisfacción del cliente} = \frac{8}{20} * 100 \%$
<b>Resultado</b>	40 %

*Nota.* En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos después de realizar la encuesta de satisfacción al cliente.

**Tabla 8**

*Aplicación de la fórmula después de aplicar las 7S's*

<b>Personas encuestadas</b>	20
<b>Cientes satisfechos</b>	15
<i>Satisfacción del cliente</i>	
<b>Fórmula</b>	$= \frac{\text{\# de clientes satisfechos}}{\text{\# total de personas encuestadas}} * 100 \%$
<b>Aplicación de la fórmula</b>	$\text{Satisfacción del cliente} = \frac{15}{20} * 100 \%$
<b>Resultado</b>	75 %

*Nota.* En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos después de realizar la encuesta de satisfacción al cliente.

#### Análisis Final

La ferretería recibe una afluencia diaria de aproximadamente 20 visitantes. En la primera encuesta de satisfacción, se constató que solo el 40% de ellos expresaron estar satisfechos con la atención recibida por parte de los vendedores, lo que equivale a 8 personas. Tras la implementación de mejoras necesarias en el negocio, se llevó a cabo una segunda encuesta, en la cual el 75% de los consumidores manifestaron su satisfacción, representando un total de 15 personas. Esto supone una mejora del 35% en la satisfacción del cliente después de aplicar las 7S's en el negocio.

## Conclusiones

Tras la aplicación de la primera ficha de observación en la ferretería, se identificó varias deficiencias en su sistema de gestión administrativa. Como respuesta a estas problemáticas, se implementaron las 7S's como un enfoque integral de mejora dentro de la organización, impulsando así los cambios positivos dentro de la misma.

Mediante la implementación de las 7S's en cada una de las falencias encontradas dentro del negocio, con ello se manifiesta que los procesos de comercialización y distribución de la ferretería mejoraron considerablemente, esto se ve reflejado de manera tangible en los resultados obtenidos durante la segunda ficha de observación llevada a cabo en la ferretería.

Por consiguiente, es imperativo garantizar el total cumplimiento de los estándares establecidos como parte de la estrategia de mejora en la ferretería. Este logro se sustenta en la aplicación efectiva de las herramientas de gestión administrativa, lo que permitirá la comercialización de productos dentro del sector de manera eficiente y segura.

## **Recomendaciones**

Los alcances de una investigación dentro de una organización y su imperativa necesidad resaltan la importancia de un crecimiento empresarial sustentado en la dedicación y cuidado de todos sus integrantes. En este sentido, es crucial realizar capacitaciones periódicas que abarquen el conocimiento de precios, utilidades y toda información relevante tanto por parte de los proveedores como de los propietarios del negocio.

La aplicación de herramientas y métodos de gestión se vuelve fundamental, pues permite a la ferretería analizar aspectos económicos, productivos y de competencia. Cada plan de acción debe ser concebido con un horizonte temporal definido, ya sea a largo, mediano o corto plazo, siempre orientado a alcanzar los objetivos establecidos por la organización.

Las mejoras implementadas en la ferretería resultarán en satisfacción tanto para los trabajadores como para los propietarios. Estas prácticas disciplinadas no solo aseguran una atención acorde a las necesidades de los clientes, sino que también incrementan la productividad y eficacia, generando así un entorno laboral gratificante. Como consecuencia, la empresa se posiciona de manera más competitiva en el mercado ferretero.

## Referencias

- ABELDA ESTEBAN, B. M. (2014). . *Nuevos instrumentos para la ISSO 9000*.
- Aldás, M. &. (junio de 2015). *Reciclaje de PVC a partir de tarjetas de identificación*.
- Alvim, L. (2011). *valuar la comunicación de las bibliotecas en facebook: una propuesta de un marco para el análisis*. . Obtenido de Actas de las XII Jornadas Españolas de Documentación. Málaga. <http://www.fesabid.org/malaga2011/actas-de-las-jornadas> [Consulta: 24-2-2012].
- Asfahl, C. R. (2010). *Seguridad industrial y administración de la salud*. Editorial: Pearson Prentice-Hall. ISBN: 97866074429398.
- Aspi Amaguay, A. A. (2019). *Plan de negocio para la elaboración y comercialización de tarjeta de presentacion ecologica* .
- Balagué, N. (2014). Gestión de la calidad en la biblioteca: diseña un sistema de gestión de la calidad. En N. Balagué, *Gestión de la calidad en la biblioteca: diseña un sistema de gestión de la calidad*.
- Bicheno, J. (2002). The Quality 75. Towards Six Sigma Performance in.
- Calderón Jiménez, S. A. (2015). *Las variables determinantes en el uso de JIT*.
- Chiavenato, I., & Isabel, t. M. (1988). *Administración de recursos humanos*.
- Dalth, S. C. (2013). *Análisis Comparativo de las Etapas Administrativas y su Aporte en la Gerencia de Proyectos*. UNAM.
- Evans James R., L. W. (2005). *Administración y control de la calidad*.
- Fowler, E. N. (1972). *El Muestreo Estadístico Aplicado a los Proyectos*. Buenos Aires: Macchi.
- Jones, G. y. (2010). “*Administración Contemporánea*”. Obtenido de McGraw Hill, 6ª Edición, México Cap. 1.



- Joseph M. Juran, A. B. (2001). *Manual de calidad de Juran*.
- Kaoru, I. (1989). Introducción al control de calidad. En K. Ishikawa, *Introducción al control de calidad*.
- Kast, F. y. (2010). *Administración en las Organizaciones*. Obtenido de Edit. McGraw Hill. y posteriores ediciones. Cap. 5 y 6.
- Liker, J. K. (2006). *The Toyota Way Fieldbook, McGrawHill*.
- Mercado, E. (1997). *La integración de los sistemas de gestión de la calidad y medio ambiente ISO 9000/ISO 14000*.
- MOSCARIELLO, M. G. (2016). *Técnica de Procesamiento y Análisis de Datos* . Cepei.
- PRIES, K. H. (2005). *Six Sigma for the*.
- Sánchez, J. V. (2022). Gestión de la calidad – Mejora continua y sistemas de gestión. En J. V. Sánchez., *Gestión de la calidad – Mejora continua y sistemas de gestión*.
- SANGÜESA SÁNCHEZ, M. R. (2019). *eoría y práctica de la calidad. 2ª*.
- Sevilla, J. (2019). Auditoría de los sistemas integrados de gestión: ISO 9001:2015, ISO. En S. José, *Auditoría de los sistemas integrados de gestión: ISO 9001:2015, ISO*. Obtenido de Sevilla José.
- Simón, H. A. (1996). *Metodología en los proyectos administrativos*. Gest-Pols.
- Solana, R. (1993). *Administración de Organizaciones*”. Obtenido de Ed. Interoceánica, Buenos Aires, . Cap. 9.
- Solano Barrera, G. &. (2013). *Importancia de la calidad del servicio al cliente, para*. Obtenido de <https://www.itson.mx/Paginas/PageNotFound.aspx?requestUrl=https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no82/Pacioli/82.pdf>

Wlker, D. (1991). *El Cliente es lo primero: estrategia para un servicio de calidad.*

## Anexos

## Anexo 1

## Ficha de observación aplicada en la ferretería

FICHA DE OBSERVACIÓN					
Nombre de la empresa/negocio:		FERRETERIA R Y M			
Lugar de trabajo:		TAMBILLO - LA MERCEZ			
Fecha:		2024-01-13			
<b>Instrucciones:</b>					
Observar las actividades enlistadas y marcar con una (X) si se esta cumpliendo de acuerdo a lo establecido.					
<b>Objetivo:</b>					
Obsrevar y evaluar cada requerimiento propuesto.					
Nº	Aspectos a evaluar	Cumple 100%	Parcialmente	No cumple	Observaciones
1	Orden y Limpieza		X		Se realiza la limpieza una sola vez al día.
2	Seguridad			X	No existe seguridad al momento de bajar los materiales de niveles altos.
3	Clasificación de residuos			X	No existen tachas adecuados para clasificar los residuos.
4	Etiquetado de productos		X		Solo varios productos tienen etiquetas.
5	Señalización de áreas			X	No existe señalización en la ferretería.
6	Clasificación de productos			X	Existe materiales regados por toda la ferretería.
7	Atención al Cliente		X		La atención a los clientes es poca satisfactoria.
8	Manejo de quejas y reclamos			X	No existe un buzón para las quejas.
9	Uso de protección personal en caso de productos peligrosos		X		No se utilizo protección de epp's para el despacho de materiales peligrosos.
10	Gestión de inventarios			X	No existe un inventario adecuado.
11	Identificación de Productos		X		Los empleados aún no conocen todos los materiales.
12	Cumplimiento de tiempos		X		Existe demora en las entregas de sus pedidos.
13	Conocimiento de Materiales		X		El personal desconoce la funcionalidad de diferentes productos.
14	Entrega de Facturas	X			Se entregan facturas electronicas en compras grandes.
15	Conocimiento de Precios			X	No existe el conocimiento de precios por parte del empleado.
<b>Recomendaciones:</b> La ferretería debe aplicar de manera inmediato las 7S's, que permita un correcto proceso de comercialización y distribución de los productos.					

Nota. En la siguiente imagen se muestra la aplicación de la ficha de observación.

**Anexo 2***Encuesta aplicada a los clientes*

**FERRETERÍA R & M**  
ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

**Objetivo:** Evaluar el nivel de satisfacción de los clientes con respecto a diversos aspectos de su experiencia en la ferretería, como la atención del personal, el tiempo de espera, la disponibilidad de productos

**PREGUNTAS:**

1. **¿Con qué frecuencia visita nuestra ferretería?**

Regularmente

Ocasionalmente

Es mi primera visita

2. **¿El personal fue capaz de cumplir su requerimiento?**

Sí

No

3. **¿El personal mostró conocimiento sobre los productos y servicios ofrecidos?**

Sí

No

4. **¿Estaba satisfecho con la disponibilidad de productos en nuestra ferretería?**

Sí

No

*¡Gracias por visitar nuestra ferretería! Valoramos su opinión para poder mejorar nuestros servicios. Por favor, tómele unos minutos para completar esta encuesta.*

*Nota.* En la siguiente imagen se muestra la aplicación de la encuesta realizada a los clientes de la ferretería.

### Anexo 3

#### Formato de encuesta de satisfacción

**FERRETERÍA R & M**  
ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

**Objetivo:** Evaluar el nivel de satisfacción de los clientes con respecto a diversos aspectos de su experiencia en la ferretería, como la atención del personal, el tiempo de espera, la disponibilidad de productos

**PREGUNTAS:**

1. ¿Con qué frecuencia visita nuestra ferretería?

Regularmente

Ocasionalmente

Es mi primera visita

2. ¿El personal fue capaz de cumplir su requerimiento?

Sí

No

3. ¿El personal mostró conocimiento sobre los productos y servicios ofrecidos?

Sí

No

4. ¿Estaba satisfecho con la disponibilidad de productos en nuestra ferretería?

Sí

No

*¡Gracias por visitar nuestra ferretería! Valoramos su opinión para poder mejorar nuestros servicios. Por favor, tómese unos minutos para completar esta encuesta.*

*Nota.* En la siguiente imagen se muestra el formato que se utilizó para encuestar a los clientes de la ferretería.

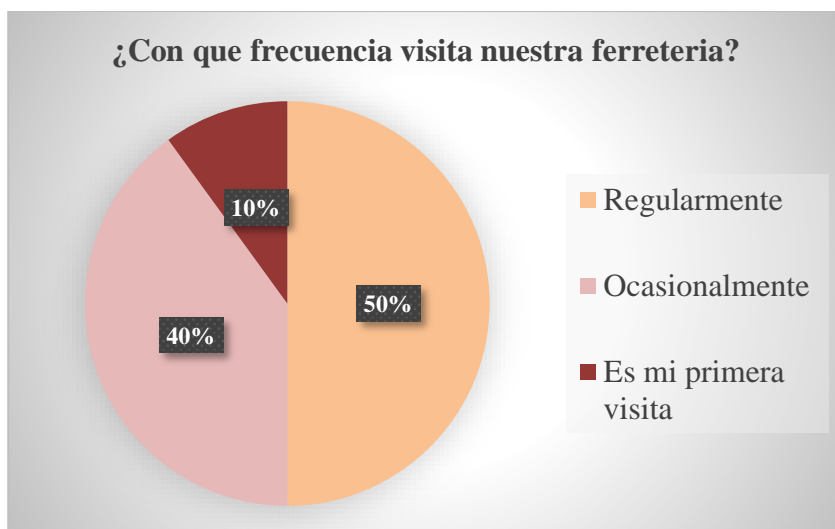
#### Resultados obtenidos de la encuesta realizada antes de aplicar las 7S's

En el análisis presentado a través del gráfico, se refleja la frecuencia de las visitas a la ferretería por parte de los clientes antes de la implementación del KPI'S mencionado, este

estudio detallado proporciona una visión clara sobre cómo los clientes interactuaban con la ferretería, estableciendo una línea base de comportamiento de visita y patrón de consumo previo a las intervenciones estratégicas.

#### **Anexo 4**

*Primera pregunta realizada en la encuesta*



*Nota.* En la siguiente imagen se muestra los resultados de la primera pregunta realizada en la encuesta de satisfacción.

#### **Análisis**

El 50% de los clientes que visitaron la ferretería ese día lo hicieron regularmente, lo que indica una base sólida de clientes habituales que confían en la ferretería y que probablemente estén satisfechos con el servicio que reciben.

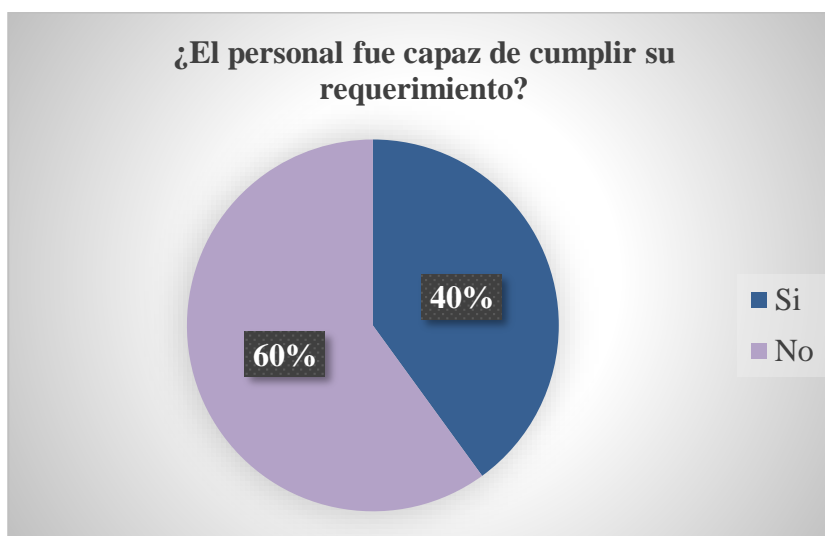
El 40% de los clientes que visitaron la ferretería lo hicieron ocasionalmente. Este grupo puede incluir a clientes que acuden de manera menos frecuente pero que aún consideran la ferretería como una opción para sus necesidades de productos.

Solo el 10% de los clientes que visitaron la ferretería ese día eran nuevos, lo que sugiere que la mayoría de los clientes son recurrentes, sin embargo, es importante asegurarse de que estos nuevos clientes tengan una experiencia positiva para que consideren regresar en el futuro.

En general, estos datos muestran una distribución de clientes diversa, con una buena base de clientes regulares y una proporción menor de nuevos y ocasionales, esto sugiere que la ferretería tiene una clientela estable, pero también indica áreas de oportunidad para atraer y retener nuevos clientes, así como para mantener la satisfacción de los clientes actuales.

## Anexo 5

### *Segunda pregunta realizada en la encuesta*



*Nota.* En la siguiente imagen se muestra los resultados de la segunda pregunta realizada en la encuesta de satisfacción.

### Análisis

El presente gráfico se observa la respuesta de los clientes respecto a si el personal de la ferretería fue capaz de cumplir con sus requerimientos específicos. Este gráfico arroja luz sobre un aspecto crucial del servicio al cliente, destacando la percepción de la eficacia del personal a la hora de satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes.

De las respuestas obtenidas, 12 personas, representando el 60% de los encuestados, indicaron con un "No" que el personal no logró cumplir con sus requerimientos, esta cifra es significativa y sugiere áreas de mejora en la capacitación del personal, la comprensión de los productos ofrecidos y la eficiencia en el servicio al cliente, este feedback directo de los clientes resalta una oportunidad crucial para la ferretería de revisar y mejorar sus protocolos de servicio al cliente y entrenamiento del personal, asegurando que cada miembro del equipo esté completamente equipado para manejar las consultas de los clientes de manera efectiva y eficiente.

Por otro lado, 8 personas, que constituyen el 40% de los participantes, respondieron con un "Sí", indicando que el personal fue capaz de satisfacer sus requerimientos, aunque esta cifra muestra que una parte del equipo está realizando un buen trabajo en cuanto a la satisfacción del cliente, el objetivo debería ser incrementar este porcentaje para asegurar una experiencia positiva uniforme para todos los clientes.

## **Anexo 6**

*Tercera pregunta realizada en la encuesta*



*Nota.* En la siguiente imagen se muestra los resultados de la tercera pregunta realizada en la encuesta de satisfacción.



## Análisis

El gráfico proporcionado, se destaca un preocupante índice de insatisfacción del cliente debido a la falta de conocimiento por parte del personal sobre la utilidad de los productos solicitados por los clientes, los resultados revelan una discrepancia significativa entre las respuestas "sí" y "no", lo que indica una clara necesidad de mejorar la capacitación y el conocimiento del personal en relación con los productos disponibles en la ferretería.

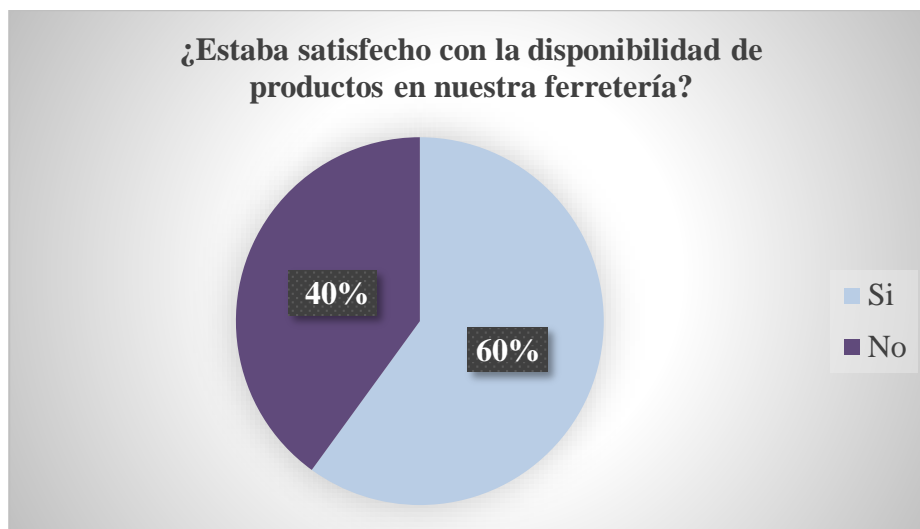
El análisis detallado muestra que el 65% de los clientes encuestados, representados por 13 personas, expresaron que el personal no poseía el conocimiento adecuado sobre la utilidad de los productos solicitados, este porcentaje relativamente alto refleja una preocupante falta de preparación por parte del personal, lo que puede resultar en una experiencia insatisfactoria para los clientes y afectar negativamente la reputación de la ferretería.

Por otro lado, el 35% de los clientes, equivalente a 7 personas, indicaron que el personal sí conocía la utilidad de los productos solicitados, aunque este porcentaje es menor en comparación con aquellos que expresaron insatisfacción, aún representa una parte significativa de la clientela que tuvo una experiencia positiva en términos de conocimiento del personal.

Es evidente que existe una necesidad urgente de abordar esta brecha en el conocimiento del personal para garantizar una experiencia más satisfactoria para los clientes, esto podría lograrse mediante la implementación de programas de capacitación más rigurosos y específicos, que se centren en mejorar la comprensión de los productos ofrecidos y su utilidad por parte del personal.

## Anexo 7

### Cuarta pregunta realizada en la encuesta



*Nota.* En la siguiente imagen se muestra los resultados de la cuarta pregunta realizada en la encuesta de satisfacción.

#### Análisis

El gráfico presentado, se revela la percepción de los clientes sobre la disponibilidad de productos en la ferretería, los resultados muestran una división entre aquellos que están satisfechos con la disponibilidad de productos y aquellos que no lo están, lo que proporciona una visión clara sobre un aspecto crucial de la experiencia del cliente.

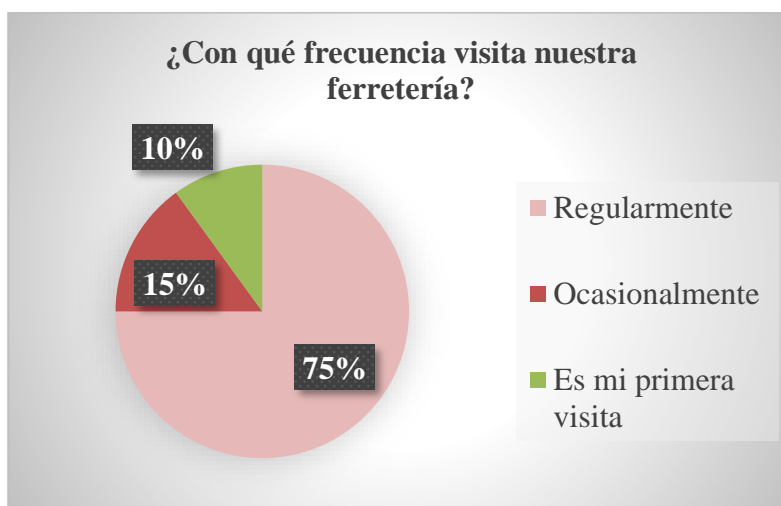
De las respuestas obtenidas, el 60% de los clientes encuestados, representado por 12 personas, expresaron su satisfacción con la disponibilidad de productos en la ferretería, este porcentaje refleja una mayoría significativa de clientes que perciben que la ferretería cuenta con una variedad adecuada de productos para satisfacer sus necesidades. esta percepción positiva es un indicador alentador de la efectividad de la gestión de inventario y la planificación de productos de la ferretería, lo que contribuye a una experiencia de compra satisfactoria para estos clientes.

Por otro lado, el 40% de los clientes encuestados, equivalentes a 8 personas, manifestaron su insatisfacción con la disponibilidad de productos, aunque este porcentaje es menor en comparación con aquellos que están satisfechos, aún representa una proporción significativa de clientes que pueden sentirse frustrados por la falta de productos disponibles en la ferretería. esta insatisfacción podría deberse a una variedad limitada de productos, o dificultades para encontrar los productos deseados.

Resultados obtenidos de la encuesta realizada después de aplicar las 7S's

## Anexo 8

*Primera pregunta realizada en la encuesta*



*Nota.* En la siguiente imagen se muestra los resultados de la primera pregunta realizada en la encuesta de satisfacción luego de haber aplicado las 7S's.

### Análisis

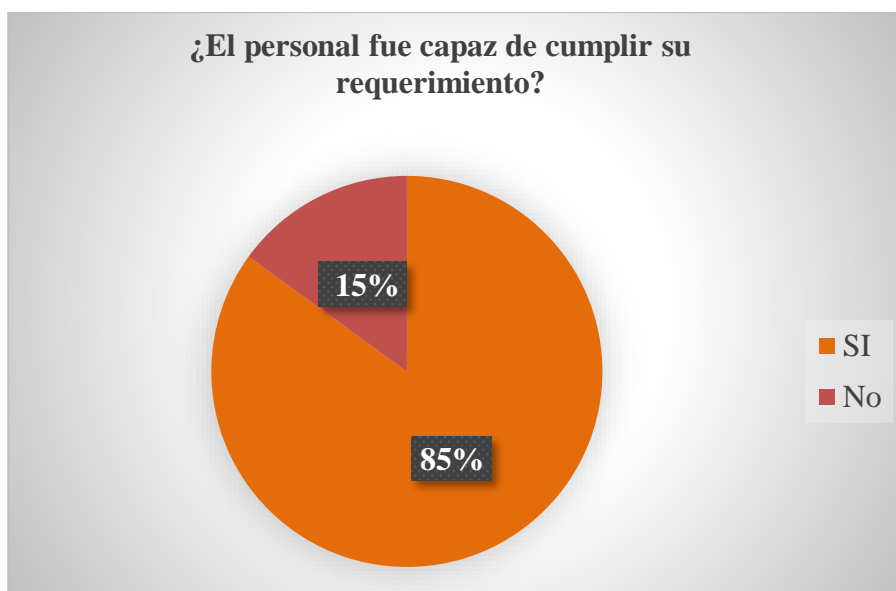
El 75% de los clientes que visitaron la ferretería lo hicieron regularmente. Este grupo representa una gran parte de la clientela y sugiere una base sólida de clientes leales y recurrentes. Es importante mantener la satisfacción de estos clientes para garantizar su lealtad continua.

El 15% de los clientes que visitaron la ferretería lo hicieron ocasionalmente. Aunque este grupo es más pequeño en comparación con los clientes regulares, aún representan una parte significativa de la clientela. Es importante brindarles una experiencia positiva para fomentar visitas futuras y posiblemente convertirlos en clientes regulares.

Solo el 10% de los clientes que visitaron la ferretería fueron nuevos, lo que sugiere que la mayoría de los clientes son recurrentes, aunque este grupo es pequeño en comparación con los otros, es crucial asegurarse de que tengan una experiencia positiva para que consideren regresar en el futuro y potencialmente convertirse en clientes regulares.

## **Anexo 9**

*Segunda pregunta realizada en la encuesta*



*Nota.* En la siguiente imagen se muestra los resultados de la segunda pregunta realizada en la encuesta de satisfacción luego de haber aplicado las 7S's.

### **Análisis**

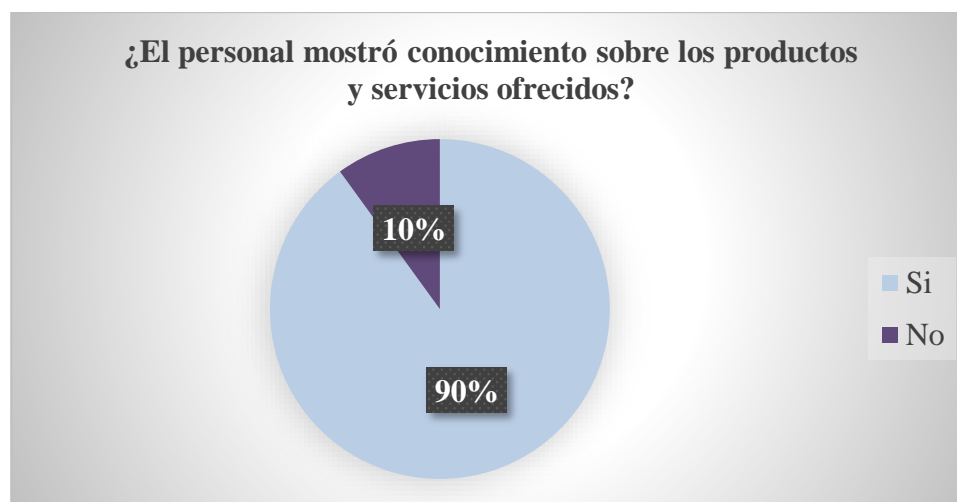
Se destaca una notable aceptación por parte de los clientes hacia el servicio proporcionado por el personal de la ferretería. Este gráfico revela que el personal logró cumplir

con las expectativas de los clientes en un impresionante 85% de los casos, lo que equivale a 17 de las personas encuestadas. Este alto porcentaje de satisfacción es un claro indicador de la eficacia y dedicación del equipo en ofrecer un servicio de calidad que responde adecuadamente a las necesidades y deseos de los clientes.

Por otro lado, se registra un 15% de insatisfacción, representado por 3 personas, quienes expresaron que sus expectativas no fueron satisfechas por el personal. Aunque este porcentaje es relativamente bajo, ofrece una oportunidad valiosa para analizar las causas subyacentes de estas respuestas negativas y abordar cualquier deficiencia o área de mejora en el servicio al cliente.

## **Anexo 10**

### *Tercera pregunta realizada en la encuesta*



*Nota.* En la siguiente imagen se muestra los resultados de la tercera pregunta realizada en la encuesta de satisfacción luego de haber aplicado las 7S's.

### **Análisis**

En el gráfico proporcionado, se evidencia que el personal de la ferretería demostró un sólido conocimiento sobre los productos y servicios ofrecidos, lo que se tradujo en una favorable acogida por parte de los clientes, el resultado obtenido refleja una alta satisfacción, con un

notable 90% de los clientes, representado por 18 personas, indicando que el personal poseía un adecuado conocimiento sobre los productos y servicios disponibles, este nivel de conocimiento es un indicador clave de la profesionalidad y competencia del equipo de la ferretería, contribuyendo positivamente a la experiencia general del cliente.

Por otro lado, un pequeño porcentaje del 10% de los encuestados, equivalente a 2 personas, expresaron que el personal no demostró un conocimiento satisfactorio sobre los productos y servicios ofrecidos, aunque esta cifra representa una minoría, es importante tomar en consideración este feedback para identificar áreas de mejora y oportunidades de desarrollo para el personal, abordar estas áreas de debilidad puede ayudar a garantizar una experiencia consistente y positiva para todos los clientes, fortaleciendo así la reputación y el rendimiento general de la ferretería en general, los resultados del gráfico indican un alto nivel de competencia y eficacia por parte del personal en el conocimiento de los productos y servicios ofrecidos, este feedback positivo es un indicador alentador de la calidad del servicio proporcionado por la ferretería.

## **Anexo 11**

*Cuarta pregunta realizada en la encuesta*



*Nota.* En la siguiente imagen se muestra los resultados de la cuarta pregunta realizada en la encuesta de satisfacción luego de haber aplicado las 7S's.

## Análisis

En el presente gráfico proporcionado, se evidencia que se encuestaron a 20 personas, representativas de los clientes que ingresan diariamente a la ferretería, estos resultados reflejan una percepción mayoritariamente positiva respecto a la disponibilidad de productos en la ferretería.

Concretamente, el 90% de los encuestados, lo que equivale a 18 personas, expresaron estar satisfechos con la disponibilidad de productos en la ferretería, este alto porcentaje sugiere que la mayoría de los clientes encuentran los productos que necesitan de manera satisfactoria, lo que indica una gestión de inventario efectiva por parte de la ferretería, esta percepción positiva puede contribuir a la fidelización de los clientes y al fortalecimiento de la reputación del establecimiento en términos de disponibilidad de productos.

Sin embargo, se observa que el 10% de los encuestados, es decir, 2 personas, manifestaron su insatisfacción con la disponibilidad de productos, aunque este porcentaje es bajo en comparación con aquellos satisfechos, aún merece atención por parte de la ferretería, esta minoría insatisfecha podría señalar áreas de mejora como la diversificación de productos o la optimización de los niveles de stock, para abordar las necesidades de todos los clientes de manera más efectiva.