



FACULTAD DE POSTGRADO

TESIS DE POSTGRADO

**PLAN DE MEJORA PARA CONTROL DE INVENTARIO,
CÁLCULO DE UTILIDAD Y DOCUMENTACIÓN DE LOS
PROCESOS EN ABARROTERÍA JEREMÍAS EN EL AÑO
2021**

SUSTENTADO POR:

ANGELA BEATRIZ LÓPEZ ALVAREZ

DARÍO JAVIER ZÚNIGA PINEDA

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE
MÁSTER EN DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

**TEGUCIGALPA M.D.C., FRANCISCO MORAZÁN,
HONDURAS, C.A. (SEPTIEMBRE), (2021)**



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

UNITEC

FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

MARLON ANTONIO BREVÉ REYES

SECRETARIO GENERAL

RÓGER MARTÍNEZ MIRALDA

VICERRECTORA ACADÉMICA

DESIREÉ TEJADA CALVO

DIRECTORA NACIONAL DE POSTGRADO

ANA DEL CARMEN RETTALLY



**PLAN DE MEJORA PARA CONTROL DE INVENTARIO,
CÁLCULO DE UTILIDAD Y DOCUMENTACIÓN DE LOS
PROCESOS EN ABARROTERÍA JEREMÍAS EN EL AÑO
2021**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MÁSTER EN DIRECCION EMPRESARIAL**

ASESOR

ALBERTINA RIOS NAVARRO

MIEMBROS DE LA TERNA:

**JORGE YAMIL DACCARETT GARCÍA
MARIO ALBERTO GALLO SANDOVAL
MARTÍN ROSALES MOLINA**



FACULTAD DE POSTGRADO

PLAN DE MEJORA PARA CONTROL DE INVENTARIO, CÁLCULO DE UTILIDAD Y DOCUMENTACIÓN DE LOS PROCESOS EN ABARROTERÍA JEREMÍAS EN EL AÑO 2021

ÁNGELA BEATRIZ LÓPEZ ÁLVAREZ

DARÍO JAVIER ZÚNIGA PINEDA

RESUMEN

Una buena gestión de inventario es fundamental para cualquier empresa que se dedique a la venta de productos terminados. El cálculo de la utilidad de manera correcta es de suma importancia, ya que esta representa las ganancias que la empresa está generando. La documentación de los procesos orienta a los involucrados a desarrollar el mismo, siguiendo los pasos documentados y de esta forma es más fácil detectar fallas dentro del proceso para poder efectuar mejoras continuas. Esta investigación se desarrolló en una tienda dedicada a la venta de abarrotes en la cual se propuso una mejora para dar solución a los problemas de inventarios, cálculos de utilidad y los procesos que presenta la abarrotería actualmente, mediante la presentación de planes, formatos, documentación de procesos y con el apoyo de la implementación de la metodología de las 5's, se pretendió que la empresa sea más organizada y logre competitividad en el mercado.

Palabras claves: Abarrotería, inventario, metodología 5s, procesos, utilidad.

ABSTRACT

Good inventory management is essential for any business that sells finished products. The correct calculation of the profit is of utmost importance, since it represents the income that the company is generating. The documentation of the processes guides those involved to develop it correctly, following the documented steps and in this way, it is easier to detect faults within the process and make continuous improvements. This research was developed in a store dedicated to the sale of groceries in which an improvement was proposed to solve the problems of inventories, utility calculations and the processes that the grocery store currently presents, through the presentation of plans, formats, documentation process and with the support of the 5`s methodology, it was intended that the company became more organized and achieved competitiveness in the market.

Keywords: Grocery, stock, 5s methodology, processes, profit.



GRADUATE SCHOOL

DEDICATORIA

La presente tesis es dedicada con mucho amor y cariño:

A mi mamá que desde el cielo cuida de mí y tengo la certeza que está orgullosa de todo lo que he logrado.

A mi papá y hermanos por confiar en que siempre voy a lograr lo que me propongo.

A mis verdaderas amistades por aguantar mis días de ausencia y apoyarme en cada momento de estrés que pase a lo largo de la maestría.

ANGELA BEATRIZ LÓPEZ ALVAREZ

A Dios quien siempre me ha ido dando la fuerza y sabiduría en todo momento y a nuestra Madre María quien acompaña y cuida dándome ejemplo de servicio a los demás. A mi abuela Martha quien falleció hace poco y me apoyó en todo aspecto de mi vida y ahora cuida de todos en el Cielo. A mi mamá, abuela materna y hermana, quienes creyeron desde un inicio en mí y me apoyan a luchar por todo lo que deseo con el ejemplo que me dan. A mis familiares por su apoyo y cariño. Finalmente, a mi jefe, amistades, y compañeros, que siempre me apoyaron, para poder disfrutar y aprender en esta maestría.

DARÍO JAVIER ZÚNIGA PINEDA

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por hacer su voluntad en nosotros el poder cumplir con nuestro objetivo.

A todos los catedráticos y compañeros que brindaron sus conocimientos para que se pudieran adquirir y disfrutar los diferentes momentos.

A nuestros asesores por estar dispuestos a apoyar en cualquier duda que surgieran durante la investigación.

ANGELA BEATRIZ LÓPEZ ALVAREZ

DARÍO JAVIER ZÚNIGA PINEDA

Contenido

DEDICATORIA	9
AGRADECIMIENTO	10
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	13
1.1 INTRODUCCIÓN	13
1.2 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	13
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	15
1.3.1 PREGUNTA PROBLEMA	15
1.3.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	16
1.4 OBJETIVOS	16
1.5 JUSTIFICACIÓN	17
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	18
2.1 SITUACIÓN ACTUAL:	18
2.1.1 Macroentorno	18
2.1.2 Microentorno	23
2.2 CONCEPTUALIZACIÓN:	36
2.3 TEORÍAS O METODOLOGÍAS DE SUSTENTO.	37
Metodología 5s:	37
Análisis y diseño de procesos:	41
Inventario físico:	46
Almacén:	50
2.4 METODOLOGÍAS APLICADAS	53
2.5 Instrumentos Utilizados:	55
CAPITULO III: METODOLOGÍA	55
3.1 CONGRUENCIA METODOLÓGICA	56
3.1.1 Matriz metodológica	56
CAPITULO IV: RESULTADOS Y ANÁLISIS	62
CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	74
Bibliografía	98
Lista de anexos	100
Anexos	101

Índice de tablas

Tabla 1 Matriz de congruencia metodológica	56
Tabla 2 Matriz de operacionalización	58
Tabla 3. Entrevista al cajero	62
Tabla 4. Entrevista al auxiliar de bodega	64
Tabla 5. Entrevista al pre vendedor	65
Tabla 6. Entrevista a la gerencia	66
Tabla 7. Diario de Campo día 1.	68
Tabla 8. Diario de Campo día 2.	69
Tabla 9. Cálculo de pérdida por productos en mal estado.	70
Tabla 10. Utilidades diarias del mes de agosto.	72
Tabla 11. Ejemplo LACTHOSA.	83
Tabla 12. Implementación de las 5s.	84
Tabla 13. Manual de Capacitación sobre la Metodología de las 5`s.	85
Tabla 14. Plan de actividades semanal.	88
Tabla 15. Revisión de limpieza.	89
Tabla 16. Cuadro de examinación.	90
Tabla 17. Cuadro de Controles Preventivos.	90
Tabla 18. Plan para recalcular el inventario.	92
Tabla 19. Formato para realizar conteo del producto.	93
Tabla 20. Plan de acción	94
Tabla 21. Presupuesto.	96
Tabla 22. Tabla de concordancia	97

Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Nomenclatura de diagramas	45
Ilustración 2 Diagrama de variables	57
Ilustración 3. Formato de clasificación	87

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 INTRODUCCIÓN

La investigación trata de una implementación de mejora en los inventarios, cálculo de utilidad y documentación de procesos en una empresa dedicada a la venta de abarrotes.

Para poder llevar a cabo esta investigación se desarrolló a lo largo del estudio una búsqueda de información que concordara con lo que se esperaba solucionar, así mismo un análisis de la situación actual de la empresa mediante entrevistas a cada uno de los subordinados, con el fin de encontrar hallazgos y con base a esto se pudo brindar conclusiones, recomendaciones y posteriormente se pudo proponer el plan de mejora que la empresa puede implementar para solventar la problemática que presenta.

La empresa seleccionada para el estudio fue abarrotería Jeremías una tienda que se dedica a la venta al detalle y por mayor de abarrotes, este aspecto fue fundamental para que se hiciera el respectivo estudio ya que al dedicarse a las ventas esta maneja inventarios, además que es una empresa que solo tiene nueve meses de actividad por lo que se está a tiempo de actuar y solucionar algunos errores que han surgido.

1.2 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Anonymous (2017) en un artículo de Notimex llamado "Mala gestión de inventarios, causa de fracaso entre las pequeñas empresas", nos habla de cómo las microempresas no sobreviven más de 5 años debido a que no saben controlar un inventario y optan por hacerlo una vez al año, actividad que genera gastos por horas extras pagadas a los empleados y que puede ocasionar que los resultados finales no sean 100% fiables, por lo que se sugiere que

para evitar este tipo de inconvenientes las pequeñas empresas deben tener un control de las entradas y salidas de la mercancía que entra, así mismo se debe mantener limpio y ordenado el lugar en donde se almacena el producto. Israel coto menciona en este artículo que el objetivo de un control de inventario es cuidar lo que se ha invertido y también satisfacer las necesidades que los clientes demandan diariamente.

Anonymous (2018) en un artículo publicado para Notimex nos menciona que la firma Microsip considera que el no llevar una buena gestión del inventario tiene como consecuencia que muchas veces se tomen malas decisiones por no haber claridad de información, así mismo dio como consejo el clasificar el producto por un orden que tenga lógica, por familia y departamentos del mismo modo definir localización del producto.

Velásquez et al., s. f. (2019) En su tesis titulada “APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA 5´S PARA LA OPTIMIZACIÓN EN LA GESTIÓN DEL ALMACÉN EN UNA EMPRESA IMPORTADORA DE EQUIPOS DE LABORATORIO” llegaron a la conclusión de que se pudo afirmar que con la aplicación de la metodología 5´S, se logró mejoras en la gestión del almacén. Lo más relevante fue la reducción de errores en la entrega de pedidos, en donde se arribó a un diferencial entre los indicadores de 54%, en este sentido junto a las mejoras en los otros indicadores se llegó a tener un correcto desempeño en la gestión del almacén central por parte de la organización.

Abarrotería Jeremías inició operaciones en diciembre del 2020 en el Departamento de Santa Bárbara, se dedica a la venta al por mayor y al detalle de productos como ser aseo, higiene,

helados, carnes, granos básicos, plásticos, desechables entre otros. Actualmente cuenta con un sistema de información en el cual se ingresan las facturas del producto comprado, en ocasiones el encargado de ingresar las facturas al sistema no las ingresa a tiempo lo que ocasiona que el sistema no muestre datos correctos acerca de los productos que hay en existencia.

Posee 3 áreas de almacenaje donde el producto no está clasificado ni etiquetado de una forma ordenada, lo que ocasiona que no se visualice de una manera clara el producto que hay y provoca de esta manera que se deje de vender o vencimiento de productos, esto genera pérdidas cada mes en la abarrotería, en Julio 2021 hubo una pérdida de aproximadamente L3500 en productos como leches, cereales, galletas, café etc.

1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Abarrotería Jeremías actualmente presenta desequilibrio entre el inventario físico y el del sistema, falta de documentación de los procesos de recepción e ingreso de productos al sistema, mal cálculo de la utilidad y desorden en las áreas de almacenaje, lo cual provoca una mala gestión de inventarios, pérdidas por productos vencidos y una falta de determinación de las ganancias reales de la abarrotería.

1.3.1 PREGUNTA PROBLEMA

¿De qué manera se puede aplicar un plan de mejora en abarrotería Jeremías para solventar la problemática que presenta actualmente?

1.3.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿El proceso de recepción e ingreso de facturas está provocando pérdidas en la abarrotería?

¿Abarrotería Jeremías puede calcular la utilidad de manera correcta?

¿Cómo afecta el mal almacenamiento de productos a la abarrotería?

1.4 OBJETIVOS

Objetivo General:

Recolectar información, sobre mercancía, cálculo de utilidad, y procesos de abarrotería Jeremías para brindar un plan de mejora que dé solución al problema actual de la empresa.

Objetivos Específicos:

1. Analizar el proceso de recepción de producto e ingreso de facturas de compras al sistema de información y mediante este análisis determinar los efectos que tiene en cuanto a pérdidas en la abarrotería.
2. Conocer la manera en que la abarrotería calcula sus utilidades actualmente para evaluar y proponer mejoras en caso de que sea necesario.
3. Identificar qué factores en el almacenamiento están afectando a la abarrotería y de este modo ofrecer posibles soluciones.

1.5 JUSTIFICACIÓN

Después de obtener información que permitió conocer la problemática de la abarrotería, en la cual evidentemente se presenta una mala gestión del inventario, se analizó realizar la investigación que pretende aplicar una mejora que pueda ayudar a mantener un control eficaz y eficiente del inventario.

Según la información recolectada la abarrotería cuenta con tres áreas de almacenamiento de los productos, la bodega principal donde se alberga la mayor cantidad de producto, una bodega pequeña en donde se tiene los productos de aseo y en la oficina que se mantienen plásticos y desechables, estas áreas están en desorden por lo que se pretende hacer una reorganización mediante la metodología 5s, esta ayudará a la empresa a eliminar desperdicios y a tener una mejor visión de los productos con los que cuenta.

Actualmente la abarrotería alcanza aproximadamente una utilidad de L32000 con un margen del 16% en ventas al detalle y 6% en ventas al por mayor, este porcentaje es establecido por el administrador de la abarrotería, con la aplicación de un formato en donde se pueda visualizar cual es el margen de ganancia por producto se podrá calcular de una manera correcta cual es la utilidad real que nos está brindando la abarrotería.

Del mismo modo debido al no contar con un proceso al momento de recibir mercancía hace que los encargados solamente reciban el producto sin fijarse en estado físico del producto o fechas de vencimiento lo que ha generado pérdidas de aproximadamente L15000 en los 7 meses que la abarrotería lleva operando.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 SITUACIÓN ACTUAL:

Para poder comprender el escenario en el cual se está desempeñando la empresa; es necesario conocer todos los factores que influyen para que así se pueda entender cuál es la mejor y más acertada estrategia que se pueda aplicar con el fin de mejorar con el transcurso del tiempo. Para ello, se determinó que la herramienta más óptima a utilizar para evaluar el macroentorno es el PEST, el microentorno se evalúa mediante las 5 fuerzas de Porter.

Análisis PEST (Político, Económico, Social, Tecnológico)

2.1.1 Macroentorno

Factores Políticos

Los factores políticos son aquellos asociados a la situación política dentro del país que puedan determinar e influir en la actividad de la empresa en el presente y en el futuro.

Aunque se había iniciado el proceso de ajustes estructurales en los años ochenta, con la aprobación de la Ley de Reordenamiento Estructural de la Economía (Decreto No.18-90) presentada por el Gobierno de Rafael Leonardo Callejas, se definió más claramente la importancia de la estabilización macroeconómica como condición básica para un ambiente competitivo. Otra ley en función de la promoción de la competitividad del país es el Decreto No. 131-98: Ley de Estímulo a la Producción, a la Competitividad y Apoyo al Desarrollo Humano y sus reformas posteriores.

A través de estas leyes, se inició el proceso de simplificación y modernización del sistema impositivo, siendo un incentivo para aumentar las inversiones. Además, por medio del decreto no. 131-98 y sus reformas, se logró una reducción de la tasa marginal general del impuesto sobre la renta de 42% a 25% y una ampliación del tramo exento para personas naturales. Además, utilidades hasta un máximo de 209 000 lempiras pagan solamente el 15%. Estas excepciones no favorecen directamente al segmento de la MIPYME, ya que, por un lado, las unidades productivas informales no están pagando estos impuestos y, por otro lado, el nivel fijado para encontrarse exento de pago para la pequeña y mediana empresa registrada en el sistema tributario, no les afecta. Es decir, el incentivo (la reducción de la tasa general) para las empresas formales es igual para una empresa grande o pequeña. Lo que no se ha considerado es crear un sistema tributario diferido, es decir, aplicar tasas de impuestos por escalas o rubros, según nivel de utilidades. Obviamente, esto va en contra de la propuesta de la simplificación del sistema impositivo, además de que es muy posible que el aparato estatal no tenga la capacidad de implementar un sistema progresivo de impuestos.

La tasa de impuestos sobre la venta fue aumentada de siete a 12%, aumentando los costos de los insumas y productos terminados, lo que implica un aumento de los costos de los insumas para todo el rango empresarial, teniendo mayor peso para la MIPYME, dada su falta de posibilidades de encontrar alternativas, limitándose en la mayoría de los casos a trasladar el aumento de sus costos a los consumidores, afectando aún más su competitividad. Tercer elemento de esta ley es la reducción de los impuestos a las exportaciones, lo que no beneficia tanto a la MIPYME como a las grandes empresas exportadoras.

(Kerkhoff, 2002)

Factores Económicos

Los factores económicos buscan evaluar diferentes indicadores actuales y futuros pueden afectar en la ejecución de la estrategia de la empresa.

Impacto negativo de la desaceleración económica en las regiones operativas en las ventas: el lento crecimiento económico puede empujar el consumo a la baja a medida que cae el poder adquisitivo. También puede ir seguido de reducciones del déficit / deuda pública que pueden ejercer presión sobre los desembolsos fiscales, lo que reduce los márgenes de beneficio.

La tasa de desempleo abierta en Honduras fue de casi 11%, porcentaje de casi el doble que se tenía en el 2019. En el año 2020 se establece que la tasa de desempleo abierto del año pasado cerro en un 10,9% en Honduras, donde apenas el 29,9 % de ellos están en condición de empleo adecuado y un 70,1 % en subempleo (subutilización de la fuerza de trabajo).

La crisis económica en Honduras elevó a 450,000 el número de personas desempleadas por lo cual se sumaron 600,000 a los índices de pobreza. Los Rubros más importantes de la economía hondureña, los cuales registraron mayores contracciones fueron: Hoteles y restaurantes con un (31%); Construcción privada (17%); Transporte y almacenamiento (26.4%); Industria manufacturera (8.8%); Comercio (2.1%); y agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (16.1%) detallo el BCH.

Factores Sociales

Los factores sociales son aquellos que pueden afectar la ejecución de la empresa y cómo están cambiando. Se pretende entender la situación demográfica al igual que identificar tendencias en la sociedad actual.

En el año 2014, el 62.8% de los hogares de Honduras vivía en situación de pobreza por ingresos. Esta proporción es apenas inferior a la existente en el 2001, cuando el 64.1% de los hogares vivía en situación de pobreza, lo cual refleja que en el período 2001-2014, la pobreza se ha mantenido constante en términos relativos y ha aumentado en términos absolutos, ya que en el 2014 el número de hogares pobres se ha incrementado en más de 400,000 en relación al 2001. Donde sí se ha dado un cambio más significativo es en la reducción de la pobreza extrema, que pasó de representar un 47.4% en el 2001, a un 39.7% en el 2014, lo cual indica que se ha producido una reducción importante en la intensidad y profundidad de la pobreza. En lo relacionado con los niveles de desigualdad, para el 2001, el 20% más rico de la población percibía el 60.2% de los ingresos nacionales y para 2013, este porcentaje representó el 63.7%. En el caso del 20% más pobre, su participación en el ingreso pasó de 2.3% en el 2001 a 2.7% en el 2014.

En lo relacionado con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), sí ha ocurrido un cambio importante en los últimos 12 años. Según el Censo de Población y Vivienda de 2001 los hogares sin NBI se estimaban en 44.5% y 12 años después, según el Censo 2013, se estiman en 51.5%. Este cambio indica un mejoramiento en el acceso a servicios, pues los estratos de mayores carencias, con 3, 4 o 5 NBI, no superan al 4% del total de hogares. La pobreza de Honduras, según el método de NBI, se caracteriza por estar mayoritariamente identificada en hogares con 1 y 2 NBI

- Estratificación Social de la Sociedad Hondureña

La aproximación más cercana al tema de la estratificación social es un estudio realizado por Latinobarómetro¹⁶ en 2013, que indica que en Honduras las “clases sociales subjetivas”

predominantes son: clase media (20%), media baja (20.9%) y la clase baja (52.7%). Una minoría la conforma la clase alta (1.7%) y media alta (2.2%).

- **Diversidad Étnica** El XVI Censo de Población y V de Vivienda de Honduras del 2001 indicaba que había 496.000 personas indígenas y afrodescendientes, lo cual corresponde al 6,5% de la población total.

El Censo XVII de Población y VI de Vivienda del año 2013 registró 717,618 pobladores indígenas y afrodescendientes representando el 8.7% de la población total, incrementando en 2.1 puntos porcentuales. Se identifican nueve grupos étnicos, siete de los cuales son considerados indígenas: Tolupanes, Pech, Misquito, Nahoá, Lenca, Tawaka, Maya Chortí; y dos son pueblos afrodescendientes: Garífunas y Negro Inglés. Los grupos indígenas y afrodescendientes tienen presencia en 13 departamentos del país (Mapa N° 1).

Por lo anterior Honduras es considerada un país multiétnico, plurilingüe y multicultural. Aunque la lengua oficial es el español, al interior de los grupos étnicos, muchos ellos hablan su propia lengua. En general los grupos indígenas y afrodescendientes enfrentan una problemática social con impacto en educación, salud, y economía, como áreas prioritarias.

(Marysabel Zelaya Ochoa, Mario Roberto Padilla, Héctor Alcides Figueroa, & Gustavo Adolfo Torres, 2016)

Factores Tecnológicos

Los factores tecnológicos buscan evaluar las tecnologías que están apareciendo hoy que pueden cambiar la sociedad o bien afectar el desempeño de la empresa.

Los negocios son cada vez más tecnológicos, de ahí la importancia de este análisis. Los factores tecnológicos tienen en cuenta la tasa de innovación y desarrollo tecnológico que puede afectar a un mercado o industria. Los factores podrían incluir los cambios en la tecnología digital o móvil, la automatización, la investigación y el desarrollo. Aparte de la tecnología digital, pero también hay que tener en cuenta los nuevos métodos de distribución, fabricación y también la logística. Se describe la tecnología que puede afectar la forma en que una organización en Honduras produce, distribuye y comercializa sus productos y servicios.

Algunos ejemplos son: Infraestructura de tecnología y comunicaciones en Honduras, legislación sobre tecnología en Honduras, acceso de los consumidores a la tecnología en Honduras, tecnología y desarrollo de la competencia en Honduras, tecnologías emergentes en Honduras, automatización en Honduras, investigación e innovación en Honduras, regulación de la propiedad industrial e intelectual en Honduras, incentivos tecnológicos en Honduras, etc. (LAWi, 2020)

2.1.2 Microentorno

Análisis de las cinco fuerzas de Porter

Michael Porter indica en su libro “Estrategia Competitiva” que el potencial de rentabilidad de una empresa viene definido por cinco fuerzas:

- El poder de negociación del cliente,
- El poder de negociación con el proveedor,
- Las amenazas de competidores entrantes,
- La amenaza que generan los productos sustitutos y
- La rivalidad entre los competidores.

La utilidad de esta herramienta de gestión es que las empresas pueden analizar y medir sus recursos frente a estas cinco fuerzas. A partir de ahí, estarán en condiciones óptimas para establecer y planificar estrategias que potencien sus oportunidades o fortalezas para hacer frente a las amenazas y debilidades.

Las fuerzas de Porter nos permiten conocer y analizar el sector en función de sus cinco fuerzas existentes, lo que permitirá a la empresa conocer a sus clientes, la competencia que tiene el sector en el que opera, sus proveedores y los posibles productos sustitutos, mediante dicho conocimiento la empresa podrá tomar decisiones para aumentar su rentabilidad.

El proceso de esta herramienta es siempre iniciar por el desarrollo de la visión de la empresa, para luego implementar una estrategia que ayude a cumplir con dicha visión, tomando en cuenta que este modelo no es para registrar únicamente los datos solicitados sino es para identificar los factores cuantitativos y cualitativos, al igual que la jerarquía dentro de la empresa, que influyen en el desarrollo del accionar de la organización a partir del ejercicio de la competencia (Dvoskin, 2004)

En las cinco fuerzas que analiza Porter se encuentra la amenaza de competidores, amenaza de nuevos productos, poder de negociación de proveedores y poder de negociación de clientes, lo que lleva a la quinta fuerza que es la rivalidad entre competidores, las cuales se serán analizadas una por una con respecto a la situación de la empresa.

En este caso, se hace un análisis del mercado minorista de alimentación y abarrotes tomando como protagonistas a los supermercados, hipermercados y minoristas especializados. Para ello se tomó

como base un estudio realizado por Marketline sobre la situación actual de este tipo de empresas. Los compradores clave serán los consumidores finales y los fabricantes de productos alimenticios y comestibles, los agricultores y las tiendas mayoristas como los proveedores clave.

La competencia en el mercado de alimentos y abarrotos es intrínsecamente fuerte, a pesar de una concentración típicamente alta en unos pocos grandes actores que define un oligopolio. La importancia crítica de las economías de escala para lograr la rentabilidad dentro de este mercado, que se caracteriza inherentemente por márgenes de beneficio estrechos, favorece la existencia de unos pocos grandes actores. Sin embargo, con la competencia centrada en el precio, ya que los jugadores venden productos similares, si no los mismos, y los consumidores sensibles al precio cambian fácilmente, la rivalidad sigue siendo fuerte.

La sensibilidad de los consumidores a los precios, la falta de costos de cambio y las limitaciones en la diferenciación de productos conducen a la movilidad de los compradores, lo que obliga a los minoristas más grandes a mantener esquemas de precios atractivos. Existe una presión creciente para que los jugadores se adapten a las preferencias de los consumidores que cambian rápidamente y los líderes del mercado deberían poder posicionar el producto deseable a un precio adecuado para los clientes y fabricantes.

Los principales proveedores de este mercado son los productores de ingredientes / materiales de base, los fabricantes de alimentos y productos comestibles, así como los distribuidores / mayoristas de alimentos y productos comestibles. Los proveedores varían considerablemente debido a la amplia variedad de productos disponibles en el mercado. Los diferentes factores que entran en

juego con respecto a las cadenas de valor de los productos y el tamaño del minorista tienen un impacto crucial en el poder del proveedor. El poder de negociación de los proveedores se ve afectado de manera crucial por el tamaño del minorista con el que están tratando. Con un control firme de los canales de distribución clave, los minoristas líderes pueden dominar las negociaciones con ciertos proveedores. Por el contrario, los proveedores que pueden diferenciar su producto pueden ejercer cierto poder sobre los minoristas, en caso de que su producto sea popular entre el consumidor final.

Los posibles nuevos participantes pueden tener dificultades para competir con las agresivas políticas de marketing y precios de los jugadores existentes. No obstante, los costos de entrada y salida relativamente bajos, el surgimiento de nichos de salud y éticos prósperos que están protegidos de la competencia directa de los actores actuales y el fuerte crecimiento histórico ofrecen perspectivas atractivas.

Hay pocos sustitutos directos que amenacen el mercado minorista de alimentos y abarros con respecto a la sustitución por parte de los consumidores de algunos productos disponibles en ese mercado, como el servicio de alimentos y la agricultura de subsistencia. Sin embargo, los beneficios y los costos de tales alternativas no son competitivos en la mayoría de los casos.

Poder de negociación del consumidor

Los compradores de este mercado son los consumidores finales. Esto debilita significativamente el poder de compra, es poco probable que la pérdida de la costumbre de un comprador tenga un

efecto significativo en los ingresos de un jugador. Además, la importancia de cualquier cliente individual se reduce debido al gran volumen de clientes potenciales.

Aunque los ingresos generados por cualquier consumidor en particular son mínimos, colectivamente representan intereses de los consumidores más amplios y los minoristas no pueden permitirse el lujo de ignorar la sensibilidad de los compradores. Sin embargo, las tiendas de comestibles, a la inversa, desempeñan un papel clave en la configuración de la demanda de los consumidores. La concentración del mercado entre un pequeño puñado de agentes del mercado reduce considerablemente el poder de compra. Hay una serie de factores que afectan la elección de un consumidor.

El precio es el parámetro más crucial para la elección de los consumidores, y la mayoría de los consumidores se caracterizan por una alta sensibilidad al precio, dado su alto volumen de gasto en el mercado de alimentos y abarrotes. La sensibilidad al precio varía entre productos, dependiendo de lo necesario que sea. En teoría, los consumidores tienden a ser menos sensibles a los precios de los bienes esenciales y más sensibles a los precios de los bienes no esenciales.

Las preferencias de los consumidores son otro factor que afecta la demanda y el poder del comprador en el mercado de alimentos y abarrotes. El poder de compra aumenta en la medida en que los consumidores pueden decidir qué productos tendrá un minorista en su lista de existencias. De hecho, ese poder se ve en el hecho de que la línea de productos de los proveedores y las listas de existencias de los minoristas se han alineado con la creciente conciencia de la salud y las tendencias de los consumidores que buscan variedad, acomodando la creciente demanda de calidad nutricional y variedad en los productos alimenticios.

Del mismo modo, los minoristas y sus proveedores se han visto sometidos a una gran presión en los últimos años para ajustarse a los estándares en torno a cuestiones como el comercio justo y la

responsabilidad medioambiental. En particular, en productos finales como café envasado, frutas o ingredientes como cacao y aceite de palma, donde puede haber una falta de transparencia en la producción y el abastecimiento de esos bienes, se han implementado varios movimientos y estándares de certificación. En consecuencia, algunos minoristas y proveedores solo comprarán a comerciantes que puedan demostrar que sus insumos provienen de fuentes en cumplimiento que reciben dichas certificaciones.

Aunque un alto reconocimiento de marca no se traduce automáticamente en lealtad del consumidor, si está respaldado por una gama de productos en la que los productos alimenticios populares son fundamentales, el minorista a menudo puede recurrir indirectamente a la base de lealtad que los fabricantes han establecido. Los minoristas de productos especializados, de lujo u orgánicos pueden, debido al alto nivel de diferenciación de productos, justificar niveles de precios que de otro modo serían insostenibles, pero el volumen limitado de consumidores restringe el poder de dichos actores.

Las redes sociales permiten que los consumidores se conviertan en una voz colectiva en lugar de un solo comprador.

En general, el poder de compra se evalúa como moderado.

Poder de negociación de proveedores

Los principales proveedores del mercado son los productores de materias primas, los fabricantes de productos alimenticios y comestibles y los mayoristas de alimentos y abarrotes. Los proveedores varían considerablemente debido a la amplia variedad de productos disponibles en el mercado.

Los ingredientes alimentarios básicos se producen como productos terminados o como materias primas clave para otros productos alimenticios y bebidas, y se clasifican ampliamente en cultivos, productos frescos, carne y pescado. Los insumos básicos para los proveedores de este mercado también incluyen tabaco para los fabricantes de tabaco, productos químicos para los fabricantes de productos para el hogar y materiales de embalaje como cartón y plástico.

Estos ingredientes y materiales alimentarios básicos tienden a ser de uso esencial, solo en algunos casos tienen diferencias notables en calidad y precio, por lo que se perciben como homogéneos. Esto disminuye considerablemente el poder de los proveedores de esos productos, ya que los minoristas y otros proveedores que los utilizan como insumos pueden sustituirlos fácilmente cambiando de proveedor. En el caso de los ingredientes alimentarios de base, la alta fragmentación de la cadena de suministro absorbe el poder de las empresas involucradas en su etapa de producción. Como la producción de estos bienes está fragmentada en todo el mundo, si bien también tienen ciclos de producción largos y complejos, pero una vida útil corta, puede haber múltiples entidades involucradas en las diferentes etapas del ciclo de producción (procesamiento, envasado y distribución), y eso crea un panorama de proveedores fragmentado.

Los fabricantes de bienes de consumo envasados y los productos de tabaco van desde empresas familiares relativamente pequeñas hasta conglomerados gigantes. Estos fabricantes tienden a reducirse en número, pero aumentan de tamaño debido a la gran fuerza financiera necesaria para invertir en instalaciones de fabricación y la importancia de las economías de escala.

Los bienes de consumo envasados y los productos del tabaco se caracterizan por un alto grado de diferenciación de productos. Por ejemplo, en los productos alimenticios y bebidas, los sabores,

texturas y afirmaciones de marketing varían ampliamente según las recetas de los fabricantes, sin sustitutos perfectos. Grandes fabricantes de bienes de consumo envasados, como Unilever y Procter & Gamble en productos para el hogar; Coca Cola y PepsiCo en bebidas; Nestlé y Kellogg en productos alimenticios, ven su poder de proveedor aumentado en forma de oligopolio basado en la popularidad de sus fuertes marcas.

Los distribuidores / mayoristas son formas de proveedores en el mercado de alimentos. Los minoristas compran productos para almacenar en sus estantes, ya sea directamente de los productores / fabricantes o a través de distribuidores, que actúan como proveedores intermediarios. Los grandes proveedores, y especialmente los grandes fabricantes de productos envasados para el consumidor, tienden a abastecer directamente a los grandes minoristas. Los distribuidores actúan como proveedores cuando los productores / fabricantes que se encuentran en el extranjero o son demasiado pequeños para tratar directamente con los grandes minoristas, mientras que los mayoristas suministran a los minoristas que son demasiado pequeños para realizar pedidos directamente a los productores y fabricantes. Los mayoristas son importantes en este mercado, ya que ofrecen cantidades a granel para una variedad de artículos a costo mayorista, ya que obtienen, agregan, almacenan y transportan productos en nombre de proveedores y minoristas, mejorando el tiempo y la rentabilidad de las transacciones a través de economías de escala.

Las grandes cadenas minoristas pueden integrarse hacia atrás, teniendo sus propias distribuciones que obtienen productos de productores y fabricantes. Esto, además de los ahorros de costos, puede impulsar aún más el poder de negociación de los minoristas contra los proveedores, permitiéndoles ejercer un mayor control en toda la cadena de suministro y negociar recortes de precios. Los minoristas pequeños e independientes también pueden integrarse hacia atrás hasta cierto punto,

formando grupos de compra con otros actores de tamaño similar para beneficiarse de un mayor poder de negociación y ahorros derivados de la combinación de la fuerza financiera.

La característica común de todos los tipos de proveedores es que su poder de negociación se ve afectado de manera crucial por el tamaño del minorista con el que están tratando. Los grandes minoristas a menudo mantienen relaciones con una amplia gama de proveedores, lo que garantiza la estabilidad frente a interrupciones de la cadena de suministro o fluctuaciones de precios. Esto refuerza la posición de los minoristas en relación con sus proveedores, ya que se reduce su dependencia. Por otro lado, se pueden evitar las obligaciones contractuales a largo plazo y los costos de cambio se mantienen al mínimo. Con un control firme de los canales de distribución clave, los minoristas líderes dominan las negociaciones con algunos proveedores; los principales actores de este mercado a menudo representan una proporción mayor de los ingresos de un proveedor y, como tales, pueden negociar precios más bajos con los proveedores.

En general, el poder del proveedor se evalúa como moderado.

Amenaza de nuevos entrantes

El mercado minorista de alimentos y abarrotes a nivel mundial está dominado por grandes empresas multinacionales. Los dos minoristas más grandes de este mercado son Walmart y Pricemart. Estas empresas son minoristas establecidos a gran escala, con negocios operativos que se benefician significativamente de las economías de escala y la capacidad de emplear esquemas de precios agresivos que los minoristas más pequeños no pueden igualar, por lo que disfrutan de una ventaja significativa. Los sólidos ejercicios de desarrollo de la marca y la rápida expansión

profundizan este control del mercado. Estas empresas son titulares increíblemente formidables y pueden disuadir a posibles nuevos participantes.

Sin embargo, los grandes minoristas no son invulnerables a la amenaza de nuevos participantes. Los costos de entrada y salida relativamente bajos pueden alentar a los participantes potenciales. Ha habido un rápido crecimiento de la conciencia sobre la salud, además de un número creciente de consumidores que optan por una gama de productos más ética u orgánica. Esto es evidente en los datos de MarketLine, que indican que el mercado de alimentos orgánicos creció a nivel mundial a una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 13.5% entre 2013 y 2017. Como tal, mientras que el mercado minorista de alimentos y abarrotes en su conjunto está creciendo de manera constante, es evidente que ciertos segmentos del mercado ofrecen un mayor potencial de crecimiento. Esto ofrece avenidas atractivas para los nuevos participantes que buscan moverse a un área de nicho que ofrece protección incorporada contra las presiones de precios y el marketing convencional.

En general, la amenaza de nuevos participantes se evalúa como moderada.

Amenaza de productos sustitutos

Hay pocos sustitutos directos de la venta minorista de alimentos y abarrotes. La alternativa dominante al comercio minorista de alimentos es el servicio de alimentos. Las fuertes campañas de marketing en el caso de las empresas de comida rápida y las tradiciones culturales con respecto a los restaurantes de mesa, significan que ambos tipos pueden representar una alternativa relativa para muchos consumidores. Sin embargo, para la gran mayoría de las personas, el servicio de alimentos complementa el comercio minorista de alimentos en lugar de reemplazarlo.

Un sustituto más directo del comercio minorista de alimentos se encuentra en la agricultura de subsistencia, en la que los individuos o familias cultivan alimentos para satisfacer sus propias necesidades personales. Sin embargo, el surgimiento del capitalismo de mercado, la maquinaria que permite el crecimiento a gran escala y el aumento de la densidad de población significan que la agricultura de subsistencia ya no es común. El impacto de este sustituto es mínimo. Las preocupaciones ambientales, el aumento de la conciencia sobre la salud y los temores sobre la inestabilidad política o económica pueden, a largo plazo, otorgar a este sustituto un papel más importante. Sin embargo, es poco probable que amenace a los minoristas de alimentos en el futuro previsible, ya que requiere mucha mano de obra y, a menudo, implica un capital inicial considerable.

Con respecto al tabaco, las terapias tradicionales de reemplazo de nicotina como chicles, parches y pastillas son sustitutos, proporcionando nicotina para aliviar los antojos. Los cigarrillos electrónicos (e-cigarrillos) también se están convirtiendo en una amenaza a escala mundial y, aunque no están aprobados e incluso prohibidos en algunos países, estos productos se venden ampliamente y están teniendo éxito.

Los principales sustitutos de los productos para el hogar son las alternativas caseras. Los usuarios finales pueden preferir estos por motivos de precio o porque pueden controlar qué ingredientes se utilizan en su preparación. Sin embargo, es necesario preparar cualquier sustituto de los productos para el hogar, lo que puede ser un proceso lento que requiere conocimientos específicos y puede que no proporcione los resultados deseados, lo que reduce la amenaza de los sustitutos. Además, como los fabricantes son ahora conscientes de la creciente demanda de alternativas ecológicas y

libres de alergias, están incorporando estas cualidades en sus productos, lo que, combinado con su mayor comodidad, reduce la amenaza de los sustitutos.

En general, la amenaza de los sustitutos se evalúa como débil

Rivalidad entre competidores

El mercado minorista de alimentos y abarrotes a nivel mundial se está consolidando cada vez más, y los supermercados e hipermercados representan más del 37% de las ventas. Sin embargo, los formatos minoristas tradicionales aún mantienen una proporción significativa del mercado. Como tal, existen paisajes minoristas muy diferentes en todo el país. Por un lado, están las tiendas tradicionales y los puestos del mercado, donde la entrada al mercado sería relativamente fácil. En estas circunstancias, las economías de escala tienen poca importancia, y muchos venden productos que cultivan ellos mismos. Además, es poco probable que los costes fijos sean elevados, especialmente en lo que respecta a los puestos de mercado.

Por otro lado, ha habido un gran crecimiento en la venta minorista moderna de alimentos y abarrotes en muchas partes del país. Las grandes empresas minoristas extranjeras como lo es Walmart son dominantes. Como tal, la entrada al segmento minorista moderno del mercado es problemática. Los minoristas establecidos a gran escala, con negocios operativos que se benefician significativamente de las economías de escala y la capacidad de emplear esquemas de precios agresivos, que no pueden ser igualados por minoristas más pequeños, disfrutan de una ventaja significativa. Los sólidos ejercicios de desarrollo de la marca y la rápida expansión profundizan este control del mercado.

La competencia en el mercado de alimentos y abarrotes tiene dos formas; competencia de precios y competencia sin precios. El precio es esencialmente el único elemento fundamental a través del cual los jugadores pueden afectar la oferta (y la demanda), ya que existe una falta de diferenciación de productos, especialmente entre los grandes minoristas. Aprovechar las economías de escala y reducir los gastos generales mediante la gestión eficiente del inventario, la logística y la productividad laboral, es la clave para lograr una ventaja competitiva en este mercado.

La competencia también puede variar según la ubicación de la tienda. La dimensión del espacio en la previsión de la demanda se ha vuelto más evidente en los últimos años a través del desarrollo de la analítica geoespacial. Los grandes jugadores pueden adaptar y optimizar los precios y las afinidades de los productos en sus tiendas de acuerdo con las preferencias y sensibilidades de los precios de los consumidores locales, teniendo en cuenta también las alternativas de los consumidores con respecto a la proximidad de las tiendas rivales.

La diversificación a otros mercados sirve para aliviar la rivalidad hasta cierto punto. Los principales actores del mercado tienden a diversificar sus ofertas en respuesta a múltiples amenazas, ofreciendo productos con mayores márgenes de ganancia como ropa, electrónica, productos de mejora del hogar en hipermercados / grandes tiendas, o incluso productos fuera del concepto minorista como el financiero. servicios. Esto puede ayudar a absorber el impacto temporal de la disminución de las ventas o la feroz competencia de precios en las categorías principales de productos.

Por último, el grado de rivalidad está fuertemente ligado al nivel de demanda, que a su vez se ve afectado por el nivel de renta disponible y la confianza de los consumidores. Aunque, desde principios de 2020, la recesión económica en curso provocada por la pandemia de COVID-19 ha mermado la confianza del consumidor y suprimido los ingresos, el consumo en el mercado minorista de alimentos y abarrotes aumentó, impulsado por compras precautorias y un cambio de gasto de los canales de servicio de alimentos. Esto ha aliviado la rivalidad, especialmente entre los grandes minoristas multicanal y los minoristas en línea puros, que se beneficiaron de la fuerte demanda en los canales de distribución en línea en medio de medidas de bloqueo. Sin embargo, se prevé que la rivalidad aumente a medio plazo, ya que se prevé que el consumo se ralentice como consecuencia de la disminución de la incertidumbre y el cambio de consumo a los canales de servicios alimentarios. En estas circunstancias, la rivalidad podría agotarse mediante fusiones y adquisiciones de actores más pequeños.

2.2 CONCEPTUALIZACIÓN:

Todos los conceptos posteriormente citados están íntimamente relacionados con el tema en estudio.

Abarrotería: Establecimiento donde se venden abarrotes (RAE, s.f.).

Abarrote:

Artículos comerciales, principalmente comestibles, de uso cotidiano y venta ordinaria (RAE, s.f.).

Inventario: Consiste en un listado ordenado y valorado de productos de la empresa. El inventario, por tanto, ayuda a la empresa al aprovisionamiento de sus almacenes y bienes ayudando al proceso comercial o productivo, y favoreciendo con todo ello la puesta a disposición del producto al cliente (Cruz Fernández, 2017).

Metodología 5s: Es una herramienta moderna para las organizaciones que quieren garantizar una calidad total, enfocada en la mejora continua, disminuyendo sobrecostos, contingencias laborales y mal ambiente de trabajo (Beltrán, 2017).

Proceso: Sucesión de actividades interdependientes que buscan la consecución de un resultado orientado a un cliente interno o externo, en la que se agrega valor a un insumo y que contribuye a la satisfacción de una necesidad manifestada por los clientes. Un proceso es una secuencia de actividades que crean valor para el cliente (Iván Gómez et al., 2020).

Utilidad: Resultado de restar el costo de ventas o costo de lo vendido a las ventas o ingresos (Francisco Javier Calleja Bernal et al., 2016).

2.3 TEORÍAS O METODOLOGÍAS DE SUSTENTO.

Metodología 5s:

La 5s se refieren a que "Son las iniciales de cinco palabras japonesas cuya transcripción fonética empieza por S y cada palabra contiene una recomendación muy concreta sobre la organización del trabajo" (Porrás, 2002).

Es importante conocer que significan cada una de estas palabras para poder entender cómo desarrollar esta metodología y que sea bien aplicada dentro de la empresa.

La técnica es más que una filosofía de orden y limpieza, es una filosofía de operación que debe practicarse desde la misma dirección de la empresa; no funciona si sólo se aplica en un proceso aislado. Son herramientas de cambio que convierten a la organización, en un lugar

de aprendizaje donde el orden y el mejoramiento continuo son el centro de su evolución (Reforma, 2014).

Esta técnica debe de ser conocida por todos los departamentos de la empresa y que puedan aplicarla en su área de trabajo para mejorar el orden y así mismo el ambiente laboral.

5S son una medicina muy económica para evitar la informalidad y el caos que ataca cualquier sistema en los diferentes procesos de negocio. Si la informalidad se da en el proceso comercial, este se puede esparcir al proceso de producción y después al de suministro, por ello se requiere de mucha disciplina, perseverancia, y paciencia para poder transformar la cultura organizacional (Reforma, 2014).

La cultura es un punto de mucha relevancia para la empresa ya que esta refleja las ideas u objetivos se tengan en común por eso es importante que se den a conocer de manera clara los beneficios que se pueden obtener a aplicar y formar disciplina con la metodología 5s para que todos compartan la misma filosofía

Las 5s engloban una filosofía que se inició en Japón luego de la Segunda Guerra

Mundial y significa aplicar una mejora continua en los ambientes y condiciones de trabajo para lograr ser más competitivos (comercio, 2009).

El ambiente laboral que incentivan las empresas y el trabajo en equipo que ejerzan los empleados va a generar más lealtad y eficiencia de parte de cada uno de ellos y esto dará como resultados empleados con alta competitividad.

5S es una herramienta de Lean Manufacturing que trata de establecer y estandarizar una serie de rutinas de orden y limpieza en el puesto de trabajo. De cara a una visión de futuro para la implantación de herramientas lean en una Pyme se debe tener en cuenta que 5S es la puerta de entrada al resto de herramientas. Mediante esta técnica se mejora tanto el espacio de trabajo como la eficiencia y eficacia en las operaciones a realizar, por ello, es necesaria para la puesta en marcha de la misma, para de ese modo mejorar en el resto de áreas (Víctor Soler Maria Manzano, 2016).

Alcanzar cada una de las metas que la empresa establezca es importante, pero es mucho mejor hacerlo de manera eficiente que además de hacerlas se realicen optimizando el tiempo, la metodología puede colaborar en la empresa haciendo por ejemplo más visible los productos a la venta, documentos importantes y de este modo agilizar los procesos de la compañía.

SEIRI o eliminar lo innecesario. Es la primera S que se debe aplicar y consiste como su traducción bien indica en eliminar aquellos objetos que sean innecesarios y no aporten valor alguno al producto final. Para llevar a cabo dicha tarea se deben clasificar los objetos del espacio de trabajo según su utilización, identificando y separando aquellos que son necesarios de los que no. De este modo, se eliminan objetos innecesarios en el área de trabajo y se controla el flujo de objetos en la zona de trabajo mejorando la capacidad del espacio (Víctor Soler Maria Manzano, 2016).

Mediante esta S se va a eliminar lo que no sirve o lo que no se utilice, dejando únicamente al alcance objetos que son frecuentemente utilizados o en el caso de bodegas de almacenamiento se pueden detectar productos vencido o por vencer y de esta forma la

empresa puede poner en oferta los productos por vencerse y tener conocimiento de las pérdidas por producto vencido.

SEITON u ordenar. La palabra seiton hace referencia al orden. En este apartado se propone ordenar aquellos elementos necesarios para la realización de las tareas. De este modo, se definen las ubicaciones y se establecen las identificaciones necesarias para cada objeto. Mediante las identificaciones se mejora la búsqueda y retorno de los objetos en el espacio de trabajo, de ese modo cada objeto tiene su sitio y existe un sitio para cada objeto (Víctor Soler Maria Manzano, 2016).

Esta S es importante porque aquí se van a colocar los en un lugar donde no se puedan caer, donde no puedan sufrir alguna alteración física y donde sea más accesible para reducir tiempos para sacar pedidos en caso de ser de alguna área de almacenaje.

SEISO o limpieza e inspección. La tercera “S” indica que tras haber eliminado lo innecesario y clasificado aquello realmente necesario para las operaciones a realizar, es necesario realizar una limpieza en el área de implantación de 5S. De este modo se pretende identificar el fuguai (defecto) y eliminarlo. Así mismo, seiso incluye la integración de la limpieza diaria como parte de inspección del puesto de trabajo ante posibles defectos y da importancia más al origen de la suciedad y defectos encontrados que a sus posibles consecuencias. (Víctor Soler Maria Manzano, 2016).

Seiso implica limpiar de manera habitual para evitar que se acumule basura en las áreas donde se aplicó las primeras dos S.

SEIKETSU o estandarizar. Es la “S” mediante la cual se establecen las rutinas necesarias para una correcta implantación de la herramienta en la empresa. Se definen los estándares necesarios para llevar a cabo las tres primeras “S”, de este modo se asegura que las órdenes anteriores se realizan del mejor modo posible (Víctor Soler Maria Manzano, 2016).

En seiketsu se pretende que ya el ambiente de trabajo sea confortable, que cada uno de los empleados sepa donde está ubicado el producto u objeto a través de manuales de apoyo, señalización y también que se evite la suciedad en el área en la que se está implementando la metodología 5s.

SHITSUKE o disciplina. La última de las “S” que corresponde a la de disciplina es mediante la cual se procura normalizar la aplicación del trabajo y convertir en hábito todos aquellos estándares establecidos en el punto anterior. Junto a dicho término aparece ligada la palabra autodisciplina y autocontrol en la nueva cultura adoptada en la Pyme, todo ello sea para que la herramienta perdure a lo largo del tiempo (Víctor Soler Maria Manzano, 2016).

Si se respetan cada una de las normas aplicadas en las primeras 4s, se crea un compromiso y hábito por mantener el orden por parte de los subordinados la metodología será un éxito en cualquier área donde sea aplicada.

Análisis y diseño de procesos:

El análisis del proceso es documentación y comprensión detallada del desempeño del trabajo y como rediseñarlo, este proceso inicia con la identificación de una oportunidad de mejora y termina con la implementación del proceso revisado. (Krajewski, 2013)

Documentar procesos ayuda a cualquier entidad a evitar alguna variabilidad, nos da paso a paso de lo que tenemos que hacer y quien es el encargado de ejecutarlo, el empleado que sea el encargado de ejecutar X proceso deberá saber qué hacer y cuando hacerlo con el simple hecho de leer el documento y familiarizarse con él.

La meta del diseño de procesos es crear la combinación correcta de equipo, mano de obra, software, métodos de trabajo, y entorno para crear y entregar bienes y servicios que satisfagan los requisitos del cliente interno y externo. (David Collier et al, s.f.)

El encargado de documentar los procesos debe tener contacto con las personas que se pretende incluir en el mismo, es decir, hacer entrevistas en donde se le pregunte qué es lo que hace, como lo hace, que documentos necesita con el fin de captar cada detalle y que el proceso sea un éxito al ejecutarlo.

Se puede pensar en 4 niveles:

Tarea: Es una unidad específica de trabajo requerida para crear un resultado.

Actividad: Es un grupo de tareas necesarias para crear y entregar un resultado intermedio o final.

Proceso: Consiste en un grupo de actividades.

Cadena de valor: Una red de procesos. (David Collier et al, s.f.)

Diseñar un proceso que produce bienes o que ofrece servicios requiere de 6 actividades principales:

1. Definir el propósito y objetivos del proceso
2. Crear un mapa de flujo que describa como se realiza actualmente el proceso

3. Evaluar diseños alternativos de procesos. Es decir, crear mapas de flujo de procesos o valor que describan la mejor manera en que el proceso puede lograr los objetivos del cliente y organizacionales
4. Identificar y definir las mediciones del desempeño apropiadas para el proceso
5. Seleccionar equipos y tecnologías apropiados
6. Desarrollar un plan de implementación para introducir el diseño de procesos nuevo o revisados (David Collier et al, s.f.)

Reingeniería en los procesos: Significa replantear los fundamentos y rediseñar de forma radical los procesos para lograr mejoras en el desempeño (HEIZER et al, 2004)

Plano de análisis de procesos:

1. Identificar oportunidades
2. Definir el alcance
3. Documentar el proceso
4. Evaluar el desempeño
5. Rediseñar el proceso
6. Implementar cambios (Krajewski, 2013)

El diagrama de flujo rastrea el flujo de información, clientes, equipo o materiales a través de los distintos pasos de un proceso (Krajewski, 2013)

Diagrama de flujo de carriles: Es una representación visual que agrupa en carriles las áreas funcionales responsables de diferentes subprocessos. Es más apropiado cuando el proceso de

negocios pasa las fronteras de varios departamentos, y donde cada departamento o área funcional es separado por líneas paralelos similares a los carriles de nado de una alberca. (Krajewski, 2013)

Diagrama de proceso: Comprende símbolos, tiempo y distancia, con la finalidad de ofrecer una forma objetiva y estructurada para analizar y registrar las actividades que conforman un proceso. (HEIZER et al, 2004)

Los diagramas son indispensables y de utilidad para los responsables del proceso ya que es la representación gráfica y visible de la información sobre los pasos a seguir para cumplir el proceso en su totalidad de manera correcta, cada símbolo que se presente en el diagrama va a significar algo y esto es de manera estándar y universal, en cualquier parte cada símbolo tiene el mismo significado no es algo que se va a colocar al azar en el flujograma, esto es algo que facilita a los colaboradores poder ejecutar bien el proceso . También a través de estos es más fácil detectar en que pasos se debería brindar una mejora en el sistema con el fin de poder actuar a tiempo y poder generar mayor eficiencia del mismo.

Ilustración 1. Nomenclatura de diagramas.

Nombre	Símbolo	Función
Inicio/Final		Se utiliza para representar el inicio o fin de un proceso o programa
Entrada/Salida		Se utiliza para representar la introducción de datos por medio de periféricos.
Proceso		Se utiliza para representar cualquier tipo de operación que pueda originar cambio de valor, formato o posición de la información almacenada en memoria, operaciones aritméticas, de transformaciones, etc.
Decisión		Se utiliza para indicar operaciones lógicas o de comparación entre datos.
Documento		Se utiliza para representar la salida de datos por impresora, pero en ocasiones es usado para mostrar datos o resultados.
Desplegar/Mostrar		Este es utilizado para representar la salida o para mostrar la información por medio del monitor o la pantalla.
Proceso predefinido		Se utiliza para representar procesos ya definidos tales como llamada a procedimientos o funciones y el inicio del mismo.
Base de datos		Se utiliza para representar la escritura o almacenado de datos en la base de datos.
Almacenamiento de datos		Se utiliza para representar la escritura o almacenado de datos en disco o en línea.
Unir		Se utiliza para acoplar segmentos del diagrama o para recibir la línea de flujo.
Multi-documento		Se utiliza para representar la salida, despliegue o impresión de varios documentos.
Entrada manual		Representa la intervención de usuario para dar una entrada a datos requeridos (No se confunda con el símbolo de Entrada / Salida).
Operación manual		Representa la intervención del usuario para realizar un proceso manual.
Almacenamiento interno		Se utiliza para representar el almacenamiento en memoria de algún proceso o valor.
Cinta magnética		Representa datos grabados en una cinta magnética.
Límite de ciclo		
Preparación		Expresa proceso de llamada a un proceso subalterno.
Tarjeta		Representa la entrada de datos o lectura de datos de una tarjeta perforada o recientemente de memorias de almacenamiento.
Retraso		Representa la atraso para poder iniciar el siguiente proceso o tarea.
Conector (dentro de página)		Sirve para enlazar dos partes cualesquiera de un diagrama a través de un conector en la salida y otro conector en la entrada. Se refiere a la conexión en la misma página del diagrama
Conector (fuera de página)		Sirve para enlazar dos partes cualesquiera de un diagrama a través de un conector en la salida y otro conector en la entrada. Se refiere a la conexión en distinta página del diagrama
Línea de flujo		Indica el sentido de la ejecución de las operaciones

La ilustración anterior nos muestra los símbolos utilizados y su descripción mismos que sirven para desarrollar diagramas de flujo de procesos.

Inventario físico:

El control de inventarios es uno de los temas más complejos y apasionantes de la Logística y de la planeación y administración de la cadena de abastecimiento (Supply Chain Management, SCM). Es muy común escuchar a los administradores, gerentes y analistas de Logística afirman que uno de sus principales problemas a los que se deben enfrentar es la administración de los inventarios. Uno de los problemas típicos, por ejemplo, es la existencia de excesos y de faltantes de inventarios: “Siempre tenemos demasiado de lo que no se vende o consume, y muchos agotados de los productos que más rotan”. (Holguín, 2010)

Toda empresa debe controlar las entradas y salidas de mercancía, esto para mantener sus inventarios en orden y que no haya excedentes o faltantes del producto, así mismo se debe de tener conciencia de cuál es la rotación de cada producto para poder pronosticar de manera acertada la demanda del producto, esto se puede efectuar mediante métodos cualitativo o cuantitativos de pronóstico de la demanda sumado a esto conociendo el punto de reorden de cada producto.

La Gestión de Stock es la capacidad y organización de tener controlado la cantidad física e informática de cada producto en un momento determinado. (Laza, 2020)

Hoy en día el uso de sistemas de información es necesario para cualquier empresa competitiva del mercado, estos sistemas son esenciales en el caso de los inventarios ya que en ellos se pueden ir ingresando todos los productos que se compran y llevar un control más detallado de la cantidad de producto existente y de cuantos se han vendido.

Un inventario es una relación de los bienes de que se disponen, clasificados según familias, categorías y por lugar de ocupación. (Laza, 2020)

Se denomina stock al conjunto de existencias almacenadas en la empresa hasta su uso o venta. (Laza, 2020)

El stock cumple tres funciones:

1. Reguladora: Dado que se desconoce la evolución del mercado, la empresa podrá hacer frente a incrementos en las ventas.
2. Comercial: Facilita la logística empresarial, permitiendo cumplir con los plazos y condiciones pactadas con los clientes.
3. Económica: Al comprar grandes volúmenes de mercancía es posible negociar mejores precios y condiciones de pago, es decir, economías de escala. (Laza, 2020)

El inventario se realiza a través de la contabilidad de la empresa, por lo que se habla de inventario contable; resulta de aumentar o disminuir nuestro inventario cuando hay entradas o salidas. En este caso no hay recuento físico de las unidades que quedan en almacén. Sin embargo, cuando se lleva a cabo un recuento físico en determinados periodos de tiempo, se habla de un inventario extracontable, es decir, fuera de la contabilidad, ya que nos olvidamos por un momento de lo que está reflejado en la contabilidad y pasamos a la realidad del almacén. Estas diferencias pueden deberse a deterioros de mercancías, robos, errores administrativos, etcétera. (Laza, 2020)

Es importante que se esté chequeando el inventario en ciertos periodos de tiempo, ya que al no hacerse pueden existir perdidas grandes de mercancía, ya sea porque se utilice algún documento para ingresar las entradas y no se ingresan en el tiempo estipulado, o producto

que tiene baja rotación y puede vencerse, algunos empaques de productos se han oxidado o perdido la etiqueta.

La importancia del inventario físico radica en los siguientes puntos:

1. Permite verificar que lo anotado en los registros contables (presumiblemente digitalizados) efectivamente exista.
2. Confirma la rotación de los productos, que es la rapidez con la que se venden o circulan los bienes.

El proceso del inventario físico implica diversas tareas:

1. Informar e involucrar a los empleados.
2. Determinar la fecha o días programados para el conteo, buscando en lo posible que sean temporadas de poca actividad en la empresa.
3. Limpieza y ordenamiento de los almacenes para facilitar la elaboración del inventario. (Laza, 2020)

VARIABLES QUE AFECTAN LA GESTIÓN DE INVENTARIO:

Nivel de servicio: La gestión de stock influye en el servicio al cliente. Si, a causa de una rotura de stock, parte de la demanda queda insatisfecha, es probable que esos consumidores busquen ese mismo producto en la competencia. (Laza, 2020)

Al hablar de nivel de servicio nos referimos a la satisfacción que proporciona la empresa a sus clientes. Tener un buen nivel de servicio significa que los clientes encuentran el artículo que buscan en el momento en que lo buscan. (Laza, 2020)

La satisfacción del cliente es un objetivo que toda empresa busca ya que la compra que ellos hagan va a generar ingresos y por ende les darán ganancias, es esta satisfacción la que va a provocar lealtad por parte de ellos y que den publicidad a través de recomendación a la empresa, por eso se debe intentar mantener los productos según la demanda que el mercado requiera.

La fórmula para el cálculo es:

$$\text{Nivel de servicio (\%)} = (\text{Ventas/Demanda}) \times 100$$

Un nivel de servicio del 85% indica que de 100 artículos que nos demandan nuestros clientes, 15 no son encontrados. Es lo mismo que tener una rotura del 15%. La decisión de qué nivel de servicio dar estará en función de la imagen que pretendamos tener. Es obvio que un nivel de servicio alto conlleva unos mayores costes de almacenamiento y de pedidos. (Laza, 2020)

El plazo de entrega o tiempo de espera: es aquel que transcurre desde que se lanza una orden de pedido hasta que esta se recibe en almacén.

El tiempo de espera se puede subdividir en cinco componentes distintos:

1. Tiempo empleado en trabajos administrativos relativos al lanzamiento de la orden de pedido.
2. Tiempo de tránsito de la orden de pedido hasta el proveedor.
3. Tiempo empleado por el proveedor.
4. Tiempo de tránsito del pedido, que dependerá del tipo de transporte utilizado.
5. Tiempo que transcurre entre la recepción del pedido y su disponibilidad. (Laza, 2020)

Almacén:

El Diccionario de logística define el almacén como: «Edificio, espacio o recinto especialmente proyectado, estructurado y planificado para recibir, almacenar, custodiar, proteger, controlar, manipular, reacondicionar y expedir productos, ya sean materias primas, productos semielaborados o terminados». (Flamerique, 2017)

Para el tema de estudio es importante conocer el concepto de almacén y todo lo relacionado a ello ya que busca comprender como son las áreas de almacenamiento de la abarrotería y como se almacena el producto al ser recibido.

Tipos de almacenes:

Según el régimen jurídico:

El almacén puede estar sometido a diferentes regímenes jurídicos, que afectan al terreno donde está ubicado, la edificación o la estructura interna:

De propiedad: la organización que lo utiliza es la propietaria de la infraestructura que incluye el terreno, las edificaciones y la estructura interna. (Flamerique, 2017)

De alquiler: la empresa usuaria paga mensualmente a un tercero por la cesión del terreno y la edificación mediante un contrato que se renueva de común acuerdo. (Flamerique, 2017)

De renting: la organización que lo utiliza paga mensualmente a un tercero por la cesión del terreno y la edificación durante un tiempo establecido en el contrato. La infraestructura interna del almacén puede estar incluida o no en el mismo. Habitualmente, el mantenimiento de la infraestructura va a cargo de la empresa arrendadora. (Flamerique, 2017)

De arrendamiento financiero o leasing: la empresa usuaria paga mensualmente a un tercero por la cesión del terreno y la edificación durante un tiempo establecido en el contrato. Al finalizar el mismo, la empresa ha de pagar un remanente, y la propiedad de la infraestructura pasa a ser suya. La infraestructura interna puede estar incluida o no en el contrato. Normalmente, el mantenimiento de la infraestructura va a cargo de la empresa que lo utiliza. (Flamerique, 2017)

Abarrotería Jeremías según régimen jurídico cuenta con almacén de propiedad, ya que toda la infraestructura y terreno es del dueño de la abarrotería por lo tanto no paga alquiler por almacenamiento.

Según las necesidades de la empresa

El tipo de almacén depende en gran medida de la naturaleza de las mercancías que ha de almacenar la empresa que lo utiliza. Así, se encuentran almacenes de:

Materias primas: son almacenes adaptados a las necesidades y características de los productos base que se utilizarán para producir otros artículos diferentes. (Flamerique, 2017)

Productos semielaborados: se trata de almacenes preparados para guardar aquellos artículos que aún no han finalizado su recorrido en el proceso de producción y que, por lo tanto, no se consideran un producto acabado. (Flamerique, 2017)

Materiales consumibles: son almacenes para productos auxiliares del producto final o para materiales de uso diario. (Flamerique, 2017)

Productos finales o acabados: son almacenes destinados a productos preparados para su entrega al cliente. (Flamerique, 2017)

Archivos: son espacios destinados a guardar la documentación generada, recibida y enviada. (Flamerique, 2017)

Según las necesidades de la empresa, abarrotería Jeremías cuenta con un almacén de productos finales ya que en ella se provee productos de abarroses a los clientes finales y también cuenta con almacén de archivos en donde se guardan las facturas de compra según fecha para poder hacer la declaración al SAR.

En función de la infraestructura necesaria

Dependiendo del tipo de producto y de las necesidades que garanticen su conservación y seguridad, el almacén puede ser:

Al aire libre: para productos que puedan estar expuestos a las inclemencias del tiempo. Por ejemplo, campas de automóviles o recintos para materiales de construcción. (Flamerique, 2017)

Edificio cubierto: para productos que no pueden estar a la intemperie, como herramientas, maquinas o electrodomésticos. (Flamerique, 2017)

Cámara de temperatura controlada (normalmente entre 2 °C y 8 °C): destinada a productos perecederos que por su composición necesitan preservarse a bajas temperaturas. Por ejemplo, medicamentos, chocolate, carne o pescado fresco. (Flamerique, 2017)

Cámara de congelación (-20 °C, aproximadamente): destinada a productos alimenticios que han de mantenerse congelados para preservar su integridad, calidad y cualidades. Por ejemplo, verduras, carne, helados, pescado congelado o marisco. (Flamerique, 2017)

Depósito: para almacenar graneles líquidos, especialmente en la industria química, como el cloro. (Flamerique, 2017)

Silos: para guardar graneles sólidos, como cereales o cementos. (Flamerique, 2017)

En función a la infraestructura, abarrotería Jeremías cuenta con un almacén de depósito en donde se almacenan los productos de aseo, edificio cubierto en donde se almacenan la mayoría de abarrotos y finalmente de cámara de congelación en donde se almacenan carnes y también helados.

2.4 METODOLOGÍAS APLICADAS

A continuación, se presentan una serie de citas de tesis en donde se aplicaron algunas de las teorías de sustento que se presentan en el tema de estudio, como ser la metodología 5s, procesos, y control de inventarios:

En la tesis de Rosa Cruz sobre "La elaboración e implementación de la metodología de las 5`s en la empresa Abarrotos Santa Cruz" se indica que: "La implementación de la herramienta de la 5`S en el área de ventas pretende reducir la suciedad, accidentes, movimientos por localizar el producto y averías de la misma y así aumentar la productividad y eficiencia". (Cruz, 2014)

En la Tesis elaborada por Katia Loayza después de la aplicación de las 5s se llegó a la conclusión que con la aplicación de la Metodología 5S, se logró reducir los tiempos de

búsqueda de documentación hasta un 99%, en los casos más críticos y un 85% en los casos menos críticos; ello debido a que se dio prioridad de ubicación a los documentos con mayor importancia y utilidad. (Loayza, 2017)

Oscar Morocho, en su trabajo de tesis aplicado a un taller de alimentos implementó la metodología 5s y consiguió un incremento del 44.9% en la eficiencia de los procesos. Además, se produjo un aumento del 20% en la eficiencia del trabajador valorada individualmente y en la productividad global se evidenciaron mejoras que están entre 0.03 y 0.9%. También es importante destacar la reducción en costos mensuales que fue del 79%. (Morocho, 2020)

En una tesis sobre rediseño de procesos de recepción, almacenamiento, picking, y despacho de producto para la mejora en la gestión de pedidos de la empresa distribuidora Hermer en el Perú determinó que se incrementó la eficiencia en 16.6% del proceso de Recepción y almacenado, 16.7% del proceso de Picking, 22.5% del proceso de Despacho y se logró asegurar la confiabilidad del stock de inventarios mediante el uso de Órdenes de Compra. (Luis Enrique Asmat Cueva et al, 2015)

En la tesis “Análisis del control y propuesta de optimización de los inventarios en la bodega de materiales para una industria manufacturera de perfumes” se llegó a la conclusión de que los inventarios en la bodega de materiales de la empresa de perfumería se encuentran actualmente fuera de control. El análisis realizado muestra falta de existencia de materiales, materiales obsoletos, bajo índice de rotación para materiales como los frascos, las cajas y las tapas además de la falta de métodos teóricos aplicables para el control de los inventarios. (Pérez, 2006)

2.5 Instrumentos Utilizados:

En muchos estudios similares al que se está ejecutando se presentan instrumentos de estudios tales como:

Cuestionarios: Es un documento que contiene una lista de preguntas sobre un tema específico y se aplica a un determinado grupo de individuos con el objeto de reunir datos acerca del asunto o problema a estudiar. (Dávila, 2015)

Entrevistas: Consiste en obtener información mediante una conversación profesional entre personas con el propósito de ayudar en una investigación determinada o en el diagnóstico y tratamiento de un problema social. (Dávila, 2015)

Observación: Consiste en el examen analítico de los fenómenos o sucesos que ocurren a nuestro alrededor. Se utiliza para recopilar datos empíricos, los cuales deben ser obtenidos sin que interfieran prejuicios culturales. (Dávila, 2015)

CAPITULO III: METODOLOGÍA

En el capítulo se va a desarrollar de manera clara lo que es la congruencia metodológica, el alcance, enfoque y métodos que se implementaran, así como también determinar la población, calcular muestra, unidad de análisis, las técnicas, instrumentos y procedimientos aplicados, para así obtener la mayor información posible sobre la problemática de Abarrotería Jeremías mediante fuentes primarias.

3.1 CONGRUENCIA METODOLÓGICA

3.1.1 Matriz metodológica

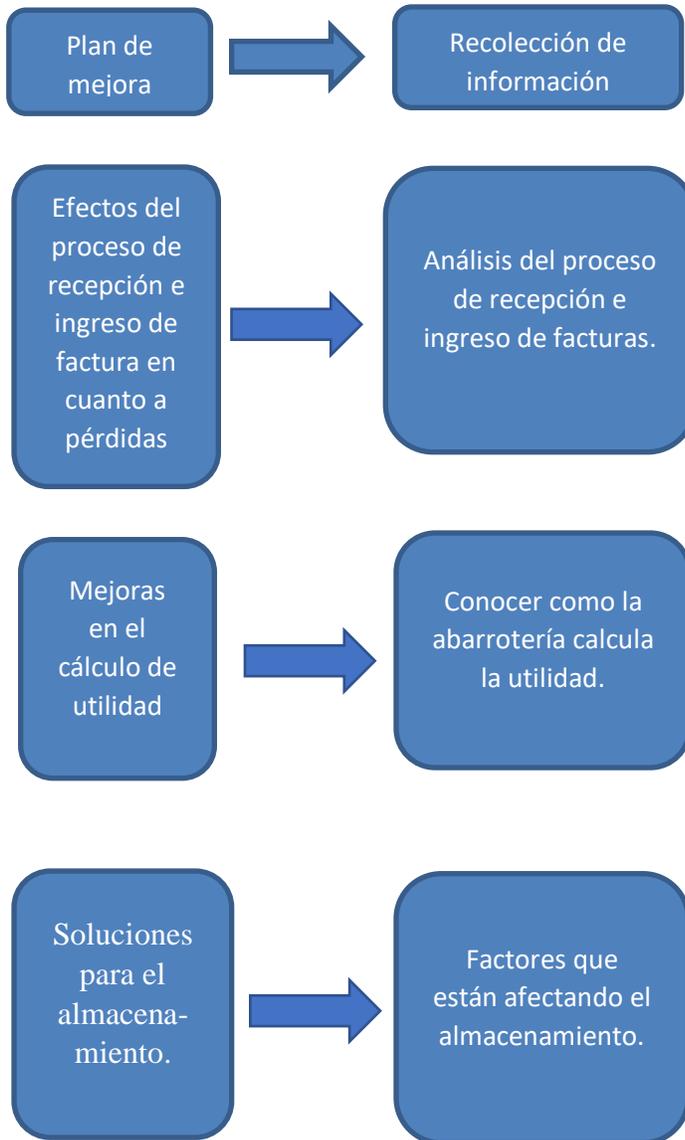
A continuación, se presenta una matriz en las que se organizaron y alinearon de una manera ordenada todas las etapas de la investigación, para así tener una perspectiva clara del desarrollo de la investigación.

Tabla 1 Matriz de congruencia metodológica

Título	Problema	Preguntas de investigación	Objetivos	Variables dependiente	Variable Independiente	Enfoque	Alcance
Plan de mejora para control de inventario, cálculo de la utilidad y documentación de los procesos en abarrotería Jeremías en el año 2021.	Abarrotería Jeremías actualmente presenta desequilibrio entre el inventario físico y el del sistema, falta de documentación de los procesos de recepción e ingreso de productos al sistema, mal cálculo de la utilidad y desorden en las áreas de almacenaje, lo cual provoca una mala gestión de inventarios, pérdidas por productos vencidos y una falta de determinación de las ganancias reales de la abarrotería.	¿De qué manera se puede aplicar un plan de mejora en abarrotería Jeremías para solventar la problemática que presenta actualmente?	Recolectar información, sobre mercancía, calculo de utilidad, y procesos de abarrotería Jeremías para brindar un plan de mejora que dé solución al problema actual de la empresa.	Plan de mejora	Recolección de información	Cualitativo-cuantitativo	Descriptivo
		¿El proceso de recepción e ingreso de facturas está provocando pérdidas en la abarrotería?	Analizar el proceso de recepción de producto e ingreso de facturas de compras al sistema información y mediante este análisis determinar los efectos que tiene en cuanto a pérdidas en la abarrotería.	Efectos del proceso de recepción e ingreso de factura en cuanto a pérdidas	Análisis del proceso de recepción e ingreso de facturas.	Cualitativo-cuantitativo	Descriptivo
		¿Se puede calcular la utilidad de manera correcta?	Conocer la manera en que la abarrotería calcula sus utilidades actualmente para evaluar y proponer mejoras en caso de que sea necesario.	Mejoras en el calculo de utilidad	Conocer como la abarrotería calcula la utilidad.	Cuantitativo	Descriptivo
		¿Cómo afecta el mal almacenamiento de productos a la abarrotería?	Identificar qué factores en el almacenamiento están afectando a la abarrotería y de este modo ofrecer posibles soluciones.	Soluciones para el almacenamiento	Factores que están afectando el almacenamiento	Cualitativo	Descriptivo

3.1.2 Esquema de variables de estudio

Ilustración 2 Diagrama de variables



3.1.3 Matriz de operacionalización

Tabla 2 Matriz de operacionalización

Matriz de Operacionalización						
Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicador	Técnicas	Instrumentos
Efectos del proceso de recepción e ingreso de factura en cuanto a pérdidas.	Aquello que sigue por virtud de una causa.	Pérdidas que se han producido por el proceso de recepción e ingreso de facturas.	Pérdidas por vencimiento.	Cantidad de pérdidas.	Entrevista y Observación	Cuestionario estructurado y diario de campo.
			Malas condiciones físicas.			
			Desequilibrio entre inventario físico y del sistema.			
Análisis del proceso de recepción e ingreso de facturas	El análisis del proceso es documentación y comprensión detallada del desempeño del trabajo y como rediseñarlo, este proceso inicia con la identificación de una oportunidad de mejora y termina con la implementación del proceso revisado.	Se va a observar y preguntar detalladamente cada parte del proceso para identificar las oportunidades de mejora que se pueden realizar.	Recepción del producto	Tiempo en que se realiza el proceso.	Entrevista	Cuestionario estructurado
			Almacenamiento del producto			
			Tiempo de recepción y almacenaje		Observación	Diario de campo
			Tiempo de ingreso de facturas			
Mejoras en el cálculo de utilidad	Estimar con exactitud la utilidad neta es importante ya que este es el monto efectivo de utilidades que obtendrán los dueños de la empresa.	Exponer de manera correcta el cálculo de la utilidad diaria	Costo del producto	Margen de utilidad y utilidad	Entrevista	Cuestionario, hoja de excel
			Precio del producto			
			Impuesto			
Conocer como la abarrotería calcula la utilidad.	Provecho o beneficio que se saca de una cosa.	Entender y comprender como la abarrotería genera sus ganancias	Ventas	Utilidad	Entrevista	Cuestionario
			% de ganancia			
Soluciones para el almacenamiento	El almacén debe ser un lugar planificado y estructurado.	Resolución a los problemas de almacenamiento que presenta la abarrotería	Metodología 5s	-	Observación	Manual para charla de metodología 5s
Factores que estan afectando el almacenamiento	Una buena (o mala) gestión de todas las operaciones que tienen lugar en el almacén (recepción y salida de mercancías, preparación de pedidos, conservación, el almacenaje en sí...), repercutirán de manera directa en el rendimiento de una empresa o negocio.	Detectar cuales son las fallas que existen actualmente en la abarrotería en cuanto al recibimiento del producto y almacenamiento en bodega.	Proceso de recepción.	-	Observación y entrevista	Cuestionario y diario de campo
			Lugar de almacenaje			
			Almacenamiento del producto			

3.2 ALCANCE, ENFOQUE, METODOS

La investigación se desarrolla con un enfoque cualitativo-cuantitativo pues se realiza un análisis a través de técnicas que proporcionen mayor comprensión verbal y de igual manera se recolectan datos numéricos con el fin de conocer la situación actual de la abarrotería y realizar un plan de acción que permita hacer una mejora a todas las necesidades que se presentan.

Se tiene un alcance descriptivo, porque se va a especificar las características, factores que están provocando la problemática a la abarrotería.

Mediante el método inductivo se observó que:

1. Se cuenta con 3 áreas de almacenaje, las cuales no están en orden, lo que podría ocasionar una mala gestión del inventario.
2. El mal proceso de recepción del producto ocasiona que no se percate de la fecha de vencimiento del producto lo que produce pérdidas.
3. El poner en góndolas el producto y no ingresarlo al sistema ocasiona distorsión en los datos que se visualizan en el sistema.

3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACION

En el diseño de la investigación se tiene un modelo no experimental debido a que se tiene un enfoque cualitativo donde no existe manipulación de variables ni se emitió una hipótesis, se consideró un diseño transeccional al describir variables donde se analiza su influencia e interrelación en un momento dado de manera correlacional- causal pues se describen

vinculaciones y asociaciones entre variables y establecen procesos de causalidad entre esos términos para tener una mejor comprensión.

3.3.1 Población

La población seleccionada para la realización del estudio fueron los empleados de Abarrotería Jeremías. El motivo por el cual se tomó dicha población se debe a que ellos son el principal motor del funcionamiento de la abarrotería, los que más conocimiento tienen sobre los procesos y son los que pueden proporcionar la información requerida para la investigación de manera correcta.

Abarrotería Jeremías tiene un total de 5 empleados:

1. Administración general
2. Subgerencia
3. Cajero
4. Pre-vendedor
5. Auxiliar de bodega

Se realizará un censo aplicando el instrumento a todos los empleados de abarrotería Jeremías.

3.4 INSTRUMENTOS, TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS APLICADOS

Técnicas utilizadas:

Documental se utilizó para recopilar información, formar ideas, sustentar el tema de estudio.

La entrevista estructurada se desarrollará mediante un cuestionario, esta se aplicará a los 5 empleados de Abarrotería Jeremías. El propósito de esta técnica es que a través de ella se puedan recolectar datos importantes y poder conocer las diferentes perspectivas según el puesto que el empleado ejecute.

La observación esta se desarrollará de manera no participativa ya que quien la ejecutará será una persona ajena a la abarrotería, esta técnica será aplicada con el objetivo de poder encontrar nuevos hallazgos y complementar información recolectada en la entrevista.

Instrumentos utilizados:

En la técnica documental se utilizaron instrumentos tales como, libros digitales, artículos de revista, tesis relacionadas con el tema y fuentes secundarias de información.

Para la entrevista se elaboraron 4 formatos los cuales se aplicarán a cada uno de los empleados, cada formato tiene una variación de preguntas de acuerdo el puesto que el empleado desarrolle, es decir, existen formatos de entrevistas para el cajero, auxiliar de bodega, prevendedor, en el caso de gerencia y subgerencia se aplicará el mismo instrumento (véase anexos, A, B, C, D).

Finalmente, en la técnica de observación se utilizará un formato de diario de campo donde se harán las anotaciones de lo observado y análisis de las misma por el colaborador que está a cargo de esta técnica (véase anexo E)

Procedimientos aplicados:

La técnica documental se desarrollará mediante buscadores como Google y CRAI de UNITEC.

Las entrevistas se harán de acuerdo al horario, fechas establecidas y en la oficina de abarrotería Jeremías (véase anexo F).

La observación se hará durante dos días, el primer día por la mañana y el segundo por la tarde.

CAPITULO IV: RESULTADOS Y ANÁLISIS

4.1 RECOLECCIÓN DE DATOS:

Para la recolección de datos se programaron fechas para realizar la entrevista a cada uno de los empleados de Abarrotería Jeremías, se hicieron la serie de preguntas relacionadas con la problemática actual a cada uno de los empleados de manera individual en la oficina de la Abarrotería.

Las preguntas de la entrevista varían, puesto que cada empleado sabe cosas diferentes dependiendo el cargo que ejecuta.

Del censo establecido se obtuvo respuesta de 4 de los 5 empleados de la abarrotería, la gerencia general por problemas personales no pudo responder a la entrevista.

El no haber realizado a la gerencia general la entrevista no va a tener un impacto grande, porque la subgerencia si respondió y la entrevista era la misma para ambos y ellos manejan de manera similar todos los aspectos de la abarrotería.

4.2 RESULTADOS

Tabla 3. Entrevista al cajero

PREGUNTA	RESPUESTA
1. ¿Considera que existe un buen control del inventario en la abarrotería?	No, por una mala administración, no se ingresan facturas a tiempo.
2. ¿Considera que conoce los procesos utilizados en la abarrotería?	No, algunos procedimientos solo son conocidos por la administración.
3. ¿Qué proveedores son los que más proveen productos a la abarrotería?	LACTHOSA, huevos, Damer, La confitería, Pepsi
4. ¿Qué producto es el que más se vende?	Maseca extra suave, aceite, azúcar, café Angelita.

5. ¿Se deja de vender algún producto de alta demanda porque no hay en el inventario? ¿Con que frecuencia pasa?	Si, ocurre 10 veces por semana por ejemplo en el aceite.
6. ¿Cuál el proceso de recepción, almacenamiento y venta del producto? ¿Qué cosas cree se pueden mejorar?	Los proveedores descargan el producto dirigiéndolo hacia el lugar donde se le indica, se revisa la carga correspondiente a la factura, finalizada la verificación se procede a almacenar el producto a su respectivo lugar en bodega, luego se surten góndolas para su posterior venta.
	Los empleados deberíamos percatarnos de la fecha de vencimiento del producto que se recibe, para que el negocio no tenga pérdidas.
7. ¿Cada cuánto tiempo se revisa el sitio donde almacenan el producto?	No muy seguido, solo cuando se va a hacer pedido o no está el auxiliar de bodega.
8. ¿Considera que usted maneja bien la caja de la empresa? ¿Por qué?	Sí, en cada cierre de caja muy rara vez hay faltante en caja.
9. ¿Sabe manejar bien los precios de los productos para registrar las ventas en la abarrotería?	Si, solo que algunos productos no tienen código de barra correcto o no están ingresados.
10. ¿Tiene dificultades para poder manejar la caja con el sistema actual de inventario?	A veces pierdo la concentración y me cuesta volver a ubicarme en mi rol de cajero.
	No sé cómo están ingresados algunos productos en el sistema y no los puedo encontrar.
11. ¿Cada cuando se registra o lleva control de entradas, salidas, venta y compra de productos?	Nunca, porque no tenemos iniciativa y tampoco nos dicen que tenemos que hacerlo.
12. ¿Que se debería de mejorar en el sistema o en los procesos para que usted pueda trabajar de una manera eficaz y eficiente en la abarrotería?	Todos los productos deberían estar ingresados en el sistema por código de barra.
	Todos los productos deben estar etiquetados con sus precios para que los clientes no tengan que preguntar.

Tabla 4. Entrevista al auxiliar de bodega

PREGUNTA	RESPUESTA
1. ¿Considera que existe un buen control en el inventario en la abarrotería?	No, porque el producto que se recibe nuevo se pone encima del viejo, y soy desordenado, el cajero y el pre-vendedor cuando sacan producto dejan desorden.
2. ¿Considera que conoce los procesos utilizados en la abarrotería?	No los conozco todos, el de recepción de pedidos si lo conozco, colocar los productos en góndola también, ingresar facturas es de los jefes.
3. ¿Cuál el proceso de recepción, almacenamiento y venta del producto? ¿Qué cosas cree se pueden mejorar?	Para recibir el producto abro la cortina de bodega, luego cuento el producto y el cajero va donde mi para chequear si lo cuento bien, luego se paga en caja o transferencia.
	Guardar el producto, en el lugar que corresponde
4. ¿Con que frecuencia se vence producto?	Cada mes hay vencimiento, en producto de góndolas y bodegas.
5. ¿Cada cuánto tiempo se revisa el sitio donde almacenan el producto?	Pues mi consciencia dice que todos los días, la reviso y la ordeno.
6. ¿Se mantiene limpio y ordenado los lugares de almacenamiento y góndolas de la abarrotería?	No, por ejemplo, en bodega porque son desordenados.
	Donde están los jabones hay muchas cajas abiertas, están los frescos.
	En la tercera área comemos y se dejan los platos ahí con residuos de comida, los productos están en orden.
7. ¿Sacan los pedidos de preventa de manera rápida y ordenada?	Si, Rosmin (pre vendedor) se sienta y facturando y yo saco los pedidos, él me va diciendo que sacar y luego de sacar el pedido el cajero va a chequear el producto y lo vamos a entregar donde corresponde.
8. ¿Se ha dejado de vender algún producto que hay en bodega porque no lo encuentran?	Sí, porque no se busca el producto bien.
9. ¿Cuánto tiempo de vencimiento tiene que tener el producto para ser recibido en la abarrotería?	Solo revisamos cuanto producto viene no fecha de vencimiento.
10. ¿Considera suficiente el espacio que se tiene para el almacenamiento del producto?	Si hay suficiente espacio.

11. ¿Cómo está ubicado el producto de la abarrotería?	Cada producto está ubicado donde debería, enlatado están enlatados, jugos donde están los jugos, no están etiquetados, las cajas tienen nombre del producto con marcador.
12. ¿Existen productos que están siendo afectados por su ubicación en la abarrotería?	Los jabones están en un área donde la lluvia los moja, lo que borra las etiquetas de los productos dejándolos blanco.
13. ¿Se lleva un control de cuanto producto entra y sale de la bodega?	No se lleva un control solo entra el producto, pero no se anota en ningún lado.
14. ¿Qué se debe mejorar en la abarrotería?	Mejorar la atención al cliente, yo los atiende un poco enojado cuando no me piden de un solo y me hacen ir varias veces a bodega.
	Mi jefe traer el producto a tiempo.
	La abarrotería tiene que tener transporte propio todo el tiempo.

Tabla 5. Entrevista al pre vendedor

PREGUNTA	RESPUESTA
1. ¿Considera que existe un buen control de inventario en la abarrotería?	No, en el sistema hay cosas que no hay.
2. ¿Cómo efectúa el proceso de preventa?	Los domingos hace los pedidos y los lunes se entregan.
3. Al momento de ir por el producto, ¿se saca el producto de manera rápida?	Si, se saca rápido.
4. ¿A cuántas pulperías se le hace preventa?	Aproximadamente 20 pulperías.
5. ¿Cuánto tiempo se tarda en realizar preventa?	3 horas más o menos.
6. ¿Considera que el producto está bien organizado en bodega?	Le falta organización, hay producto con fecha de vencimiento más larga de primero y fecha de vencimiento corta aterrado.
7. ¿En qué condiciones físicas está el producto cuando se le entrega?	Todo está en buenas condiciones.
8. ¿Qué aspectos considera que deben mejorar en la abarrotería para incrementar eficiencia?	Que esté lista factura.
	Que esté listo el pedido.
	Que estandaricen los precios.
	Que siempre haya existencia de producto y con fecha de vencimiento larga.

Tabla 6. Entrevista a la gerencia

PREGUNTA	RESPUESTA
1. ¿Cuál es la estructura organizacional de la abarrotería?	Administración general, sub-administración, cajero, pre-vendedor, auxiliar de bodega
2. ¿Considera que existe un buen control sobre las condiciones del producto en la abarrotería?	No existe un buen control ya que cuando vienen a descargar productos lo tiran lo que provoca que algún producto de rompa y dañe.
3. ¿Considera que su equipo de trabajo conoce los procesos utilizados en la abarrotería?	Considero que, si saben que procesos hacer, pero no se hacen de manera correcta quizás porque cuando viene algún pedido vienen clientes y no le toman mucha importancia en hacer la recepción del producto bien.
4. ¿Cuántos son los productos con los que cuenta el inventario?	Según dato del sistema 1600 productos, aunque hay productos que ya no se venden y no han sido eliminados del sistema porque no se sabe cómo hacerlo
5. ¿Qué empresas son los que más proveen sus productos a la abarrotería?	La Confitería, Proconsumo, Damer y Price Smart.
6. ¿Puede calcular el impuesto sobre venta del producto en inventario de la abarrotería?	Cuando un producto está grabado, lo que se hace es multiplicar el costo del producto por 1.15 y esto nos da el costo del producto con impuesto para poder fijar el precio al que se va ofrecer el producto
7. ¿Puede calcular el margen de utilidad del producto que entra a la abarrotería? ¿Cómo lo calcula?	Solo se define que margen se le quiere ganar al producto, por ejemplo, si queremos ganar el 20% lo que hacemos es que al costo le sumamos el 20% del costo y ese es el precio final.
8. ¿Cómo calcula la utilidad diaria?	Primero se suman todas las ventas al por mayor (escritas en Excel) y a eso se le multiplica 0.06 y esa es la ganancia que obtenemos al por mayor.
	Después a las ventas registradas en el corte de caja se restan las ventas al por mayor y se multiplica por 0.16 y eso nos da la utilidad de ventas al detalle
	Por último, se suman esas dos utilidades.

9. ¿Cuánto paga en planilla de trabajadores?	L20700 fijos mensual
10. ¿Puede calcular la pérdida por vencimiento de producto en el inventario? ¿Cuánto es?	No lo puedo calcular, pero en el mes de junio se detectaron pérdidas por vencimiento de aproximadamente L3500.
11. ¿Cómo es el proceso de recepción, almacenamiento y venta del producto? ¿Qué cosas cree se pueden mejorar?	Llega el producto.
	Se recibe la factura.
	Se cuenta el producto y se verifica que sea el mismo de la factura.
	Se ingresa la factura al sistema para registrar entrada del producto.
	Se pone en bodega y góndolas.
	A veces lo que ocurre es que la factura no se ingresa a tiempo y se exponen productos no ingresados al sistema.
12. ¿Cada cuánto tiempo se revisa el sitio donde almacenan el producto?	No muy seguido solo se preguntan a los empleados que hace falta de producto para proceder a su compra.
13. ¿Ha vendido y comprado la misma cantidad de producto en todos estos meses?	No lo sé, la mayoría de veces se compra cuando el producto se va acabar y dependiendo la venta se ve si se compra más o menos que la compra anterior
14. ¿Quién tiene acceso al uso del sistema?	Administrador general y subgerencias al sistema administrativo y al punto de ventas.
	Cajero al punto de ventas.
15. ¿Saben utilizar al 100% el sistema actual para el control de su inventario?	Hay algunas cosas que no las sé.
16. ¿Qué tan útil está siendo actualmente el sistema utilizado para el control de inventario?	Esta siento de mucha utilidad ya que agilizan los procesos de facturación del producto.
17. ¿Cómo se registra la entrada y salida del inventario?	No llevamos un registro.

La observación de campo se hizo en dos días, en los que se llenó el diario de campo desarrollado para dicha actividad, así mismo se recopilaron datos como las ventas y costos

de algunos productos que proporcionados por abarrotería Jeremías para tener un panorama más claro de la situación.

Tabla 7. Diario de Campo día 1.

DIARIO DE CAMPO	
DÍA 1	
LUGAR:	Santa Bárbara
TIEMPO DE OBSERVACIÓN:	Abarrotería Jeremías
OBJETIVO:	Describir las actividades que sean importantes y útiles para el tema de estudio a través de la observación y datos otorgados por la empresa.
OBSERVADOR(A):	Ángela López
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD OBSERVADA	ANÁLISIS
<p>Se hizo el recibimiento de un pedido llevado por un proveedor llamado La confitería, para esto el cajero llamó al jefe para verificar si él hizo el pedido, luego dijo que lo bajarán, él estaba atendiendo a un cliente, el auxiliar de bodega hizo el chequeo y les dijo donde ponerlo en bodega, posterior a esto se llevó la factura al cajero, no se pagó porque era al crédito. Posterior a este llegó otro proveedor en este caso quien chequeó el producto fue el cajero pero lo realizó de igual forma que el auxiliar.</p>	<p>Cuando el cajero hizo el chequeo no tenía factura en mano, el proveedor le iba dictando las cantidades y el iba contando, esto no es correcto ya que el que recibe tiene que tener la factura y verificar si coincide con lo que se está entregando, tampoco revisó si venían en buen estado y fecha de vencimiento.</p>
	<p>La factura de compra fue guardada debajo del teclado de la computadora, el auxiliar de bodega empezó a poner producto del que acababan de llevar porque no habían en góndolas, este es un error cometido ya que al no estar ingresado en el sistema el producto no se puede exhibir porque después no habrá concordancia en el inventario.</p>
	<p>No se tiene definido quien hará cada actividad en el proceso de recepción y almacenamiento, eran aproximadamente 6 productos, el proceso duró 32 minutos.</p>
<p>Se hizo revisión de las góndolas y tenían producto vencido de hace un mes, junto con el cajero se sacó y contabilizó.</p>	<p>Había bastante producto vencido para ser una empresa que recién viene empezando, se contó y se pidió costos al gerente con el fin de presentarle un recuento de pérdidas.</p>

Tabla 8. Diario de Campo día 2.

DIARIO DE CAMPO	
DÍA 2	
LUGAR:	Santa Bárbara
TIEMPO DE OBSERVACION:	Abarrotería Jeremías
OBJETIVO:	Conocer como calculan la utilidad y las condiciones de las bodegas en abarrotería Jeremías.
OBSERVADOR(A):	Ángela López
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD OBSERVADA	ANÁLISIS
Se hizo una reunión con el gerente en la que se explicó como hace el cálculo de la utilidad, para esto se utilizaron las ventas del mes de agosto.	Esta explicación por parte del gerente, brindo datos cuantitativos que son relevantes para el estudio, ya que la utilidad se calcula el 16% al detalle y 6% al por mayor, y se pudieron observar las ganancias con este margen en el mes de agosto. Esta dinámica de cálculo de utilidad el gerente la realiza diariamente, en donde va escribiendo en un Excel las
Observación del area de almacenamiento.	La abarrotería cuenta con tres áreas de almacenamiento, una de ellas es una galera, ahí tienen productos de aseo, estos están expuestos al sol y lluvia, algunas de las pérdidas encontradas son del área de aseo, en otra está la mayoría de productos en algunas cajas que son de galletas tienen latas de sardinas, lo que puede generar atrasos a la hora de sacar algún pedido, hay cajas de ketchup en diferentes partes de la bodega, la última área es la oficina, en ella para aprovechar espacio tienen plásticos.

En el siguiente cuadro se muestran los productos que se pudieron detectar durante el método de campo así mismo se presenta el costo del producto y la cantidad de producto que esta vencido o en mal estado:

Tabla 9. Cálculo de pérdida por productos en mal estado.

PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COSTO	CANTIDAD	PÉRDIDA
Creamy Caesar Dressing	Vencido	L94.95	L4.00	L379.80
Real Mayo	Vencido	L84.97	L1.00	L84.97
Mayonesa Mazola 100g	Vencido	L11.53	L4.00	L46.12
Leche condensada 100g	Vencido/lata oxidada	L13.30	L19.00	L252.70
Leche condensada 387g	Vencido/lata oxidada	L28.13	L4.00	L112.52
Leche evaporada	Vencido/lata oxidada	L38.00	L8.00	L304.00
Nan Optipro 1	Vencido	L165.00	L4.00	L660.00
Leche Nido 400g	Vencido	L108.00	L20.00	L2,160.00
Harina Gold Star	Vencida	L9.20	L25.00	L230.00
Manteca Clavel libra	Vencida/derretida	L13.60	L47.00	L639.20
Consomé Maggi Lempira	Vencido	L9.25	L80.00	L740.00
Sofrito Campofresco 106g	Vacíos y bolsa inflada	L7.19	L32.00	L230.08
Tang	Vencido	L29.88	L36.00	L1,075.68
Corn Flakes Kelloggs	Vencido/caja rota	L59.62	L8.00	L476.96
Nesquick 230g	Vencido	L32.00	L2.00	L64.00
Galleta Riki tiki	Vencida	L9.61	L216.00	L2,075.76
Ferrero Rocher 16 unidades	Vencido	L160.00	L7.00	L1,120.00
Ferrero Rocher 8 unidades	Vencido	L110.00	L2.00	L220.00
Trident	Vencido	L59.80	L27.00	L1,614.60
Cloro bolsita Magia Blanca	Sin etiqueta	L3.65	L23.00	L83.95
Cloro litro	Vencido/la etiqueta se borró	L21.42	L9.00	L192.78
				L12,763.12

El siguiente cuadro muestra las ventas del mes de agosto en el cual:

- Las ventas totales son las ventas del día según su fecha.
- Ventas al por mayor la suma de todas las ventas al por mayor del día.
- Ventas al detalle son el resultado de la diferencia de ventas totales y las ventas al por mayor.
- % ventas al por mayor son las ventas al por mayor multiplicado por 0.06.
- % ventas al detalle son las ventas al detalle multiplicado por 0.16.
- Cantidad para gastos es una cantidad que la abarrotería saca diariamente para cubrir gastos como pagos a trabajadores, pago de internet, combustible y energía.
- Utilidad neta diaria es el resultado de sumar % ventas al por mayor y % ventas al detalle y a esto restarle los 850 que están estipulados para gastos.
- Los L850 salen de los siguientes gastos:
 - Planilla: L13500
 - Energía: L4000 (El recibo de energía siempre ha salido menor a L4000)
 - Internet: L800
 - Otros: L7200

Todos esos gastos suman L25500, este total se divide ente 30 dando como resultado los L850 que se sacan a diario de la utilidad.

Tabla 10. Utilidades diarias del mes de agosto.

UTILIDADES DIARIAS DEL MES DE AGOSTO							
FECHA	VENTAS TOTALES	VENTAS AL POR MAYOR	VENTAS AL DETALLE	% VENTAS AL POR MAYOR	% VENTAS AL DETALLE	CANTIDAD PARA GASTOS	UTILIDAD NETA DIARIA
1/8/2021	L12,748.32	L3,172.00	L9,576.32	L190.32	L1,532.21	L850.00	L872.53
2/8/2021	L18,492.00	L11,309.00	L7,183.00	L678.54	L1,149.28	L850.00	L977.82
3/8/2021	L6,722.74	L1,808.00	L4,914.74	L108.48	L786.36	L850.00	L44.84
4/8/2021	L7,835.82	L1,861.00	L5,974.82	L111.66	L955.97	L850.00	L217.63
5/8/2021	L29,035.52	L19,046.00	L9,989.52	L1,142.76	L1,598.32	L850.00	L1,891.08
6/8/2021	L10,204.74	L8,305.00	L1,899.74	L498.30	L303.96	L802.26	L0.00
7/8/2021	L9,682.30	L8,448.00	L1,234.30	L506.88	L197.49	L704.37	L0.00
8/8/2021	L19,418.74	L12,835.00	L6,583.74	L770.10	L1,053.40	L850.00	L973.50
9/8/2021	L21,171.00	L12,835.00	L8,336.00	L770.10	L1,333.76	L850.00	L1,253.86
10/8/2021	L5,038.55	L1,701.00	L3,337.55	L102.06	L534.01	L636.07	L0.00
11/8/2021	L8,175.96	L1,923.00	L6,252.96	L115.38	L1,000.47	L850.00	L265.85
12/8/2021	L13,352.87	L11,728.00	L1,624.87	L703.68	L259.98	L850.00	L113.66
13/8/2021	L9,275.04	L5,592.00	L3,683.04	L335.52	L589.29	L850.00	L74.81
14/8/2021	L16,322.54	L6,996.00	L9,326.54	L419.76	L1,492.25	L850.00	L1,062.01
15/8/2021	L10,251.99	L3,907.00	L6,344.99	L234.42	L1,015.20	L850.00	L399.62
16/8/2021	L14,878.05	L8,180.00	L6,698.05	L490.80	L1,071.69	L850.00	L712.49
17/8/2021	L6,906.40	L2,443.00	L4,463.40	L146.58	L714.14	L850.00	L10.72
18/8/2021	L8,845.73	L1,384.00	L7,461.73	L83.04	L1,193.88	L850.00	L426.92
19/8/2021	L10,483.59	L2,578.00	L7,905.59	L154.68	L1,264.89	L850.00	L569.57
20/8/2021	L10,549.07	L860.00	L9,689.07	L51.60	L1,550.25	L850.00	L751.85
21/8/2021	L8,863.77	L981.00	L7,882.77	L58.86	L1,261.24	L850.00	L470.10
22/8/2021	L17,565.64	L12,547.00	L5,018.64	L752.82	L802.98	L850.00	L705.80
23/8/2021	L19,544.15	L15,272.00	L4,272.15	L916.32	L683.54	L850.00	L749.86
24/8/2021	L17,799.34	L10,475.00	L7,324.34	L628.50	L1,171.89	L850.00	L950.39
25/8/2021	L10,217.84	L6,606.00	L3,611.84	L396.36	L577.89	L850.00	L124.25
26/8/2021	L15,202.68	L8,512.00	L6,690.68	L510.72	L1,070.51	L850.00	L731.23
27/8/2021	L15,209.17	L9,473.00	L5,736.17	L568.38	L917.79	L850.00	L636.17
28/8/2021	L27,702.40	L20,180.00	L7,522.40	L1,210.80	L1,203.58	L850.00	L1,564.38
29/8/2021	L8,832.62	L1,858.00	L6,974.62	L111.48	L1,115.94	L850.00	L377.42
30/8/2021	L8,227.97	L5,568.00	L2,659.97	L334.08	L425.60	L759.68	L0.00
31/8/2021	L3,309.99	L1,659.00	L1,650.99	L99.54	L264.16	L363.70	L0.00
	L401,866.54	L220,042.00	L181,824.54	L13,202.52	L29,091.93	L25,366.07	L16,928.38

4.3 Hallazgos

Con base a los resultados encontrados por los cuestionarios se puede determinar que:

Se ha logrado comprender mejor el proceso de recepción, almacenamiento y venta de producto esto ha permitido detectar faltas en el control sobre la revisión de la fecha de vencimiento de los productos y la falta de registro de estos procesos, lo cual indica que existe el riesgo de que los productos puedan extraviarse, vencerse rápido o deteriorarse al no tener un adecuado cuidado tanto en el registro como constante observación generando problemas para venderlo. Cálculo de la utilidad estandarizado, en la abarrotería se utiliza el 16% para ventas al detalle y 6% para ventas al por mayor.

Se ha detectado la necesidad de aplicar la metodología de las 5's en los espacios de almacenamiento de la abarrotería debido a que no se revisan muy seguido y reciben poca

limpieza. Dentro del proceso de recepción, almacenamiento y venta se ha identificado el mal posicionamiento que se da al nuevo producto, aun existiendo espacio disponible, lo cual va generando desorden y riesgo de deterioro del producto. Adicionalmente, se ha detectado la falta de etiqueta a los productos y algunos códigos de barra, provocando retrasos, mala imagen a la abarrotería por el desorden y confusión tanto en clientes como empleados para encontrar productos, generando molestias y riesgo en el personal de cometer errores tanto en las ventas como el ingreso al sistema de información. Tardanza en el ingreso de las facturas al sistema de información utilizado, lo que puede estar ocasionando que el inventario físico no concuerde con la cantidad que se refleja en el sistema.

Había producto en góndola vencido, calcular las pérdidas fue un total de L12763.12.

Hay días en que las ventas son bajas y no alcanza ni para pagar los 850 de tarifa por gastos, esos días la utilidad es igual a 0.

CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con base a los objetivos que se han planteado en la investigación junto al análisis de los resultados obtenidos de las entrevistas se ha llegado a estas conclusiones y recomendaciones:

Conclusiones:

1. Se recolectó información sobre las mercancías, áreas de almacenamiento, utilidad, proceso de recepción e ingreso de facturas y con base a esto se proporcionan las respectivas recomendaciones para una mejora de la problemática.
2. En el proceso de recepción no se revisa fecha de vencimiento ni condición física del producto recibido, otro punto que cabe resaltar es el no ingresar las facturas a tiempo está provocando que la existencia física no concuerde con la del sistema, se pudo determinar una pérdida de L12,763.12 durante el proceso investigativo desarrollado.
3. Se calcularon las utilidades que se obtuvieron en el mes de agosto en la abarrotería, durante ese proceso se verificó que utilizan un estándar para utilidad al detalle del 16% y al 6% al por mayor, considerando así que esa no es la utilidad real que genera ya que algunos productos tienen margen mayor o menor a esos estándares.
4. En las áreas de almacenamiento se detectó que los productos de aseo están en una galera al aire libre solamente con techo y esto provoca deterioro de mercancía, están desordenadas, hay un mismo producto en diferentes áreas de la bodega, y finalmente el producto que recién se recibe se pone por encima del viejo, todos estos factores implican pérdidas en la abarrotería al vender no hay por no encontrar algún producto en la bodega y quizás si hay, al deteriorarse las etiquetas de los productos de aseo, y al vencerse el producto porque se vende primero el que tiene vencimiento más largo.

Conociendo lo anterior se hace una propuesta con el fin de que la abarrotería pueda calcular de manera correcta la utilidad de las ventas, se pueda tener una buena organización en bodega para que así se pueda visualizar una concordancia entre la existencia física con la existencia en bodega, y finalmente se pueda hacer el proceso de recepción de mercancía e ingreso de facturas de manera eficaz y eficiente.

Recomendaciones:

1. Aplicar la propuesta de mejora que se le otorgará para solventar los problemas descubiertos.
2. Documentar el proceso de recepción, almacenamiento y exhibición del producto, también se debe definir límite de tiempo el ingreso de facturas, todo esto para la obtención de un mayor control, lo cual permite una mejor contabilización en el inventario y aprovechamiento del producto para la venta evitando pérdidas por deterioro o vencimiento.
3. Realizar formatos para los diferentes productos de la abarrotería, donde al determinar su proveedor, precios estandarizados, impuesto y margen de utilidad permite un mejor control en caja, determinación de las ganancias en la abarrotería y elaboración de un nuevo inventario para los últimos meses del año 2021.
4. Aplicar la metodología de las 5's, después de exponerle a los empleados sobre cómo desarrollarla con ayuda del manual que se le otorga, esta metodología se debe aplicar en los espacios de almacenamiento de la abarrotería para disminuir perdidas, crear ambientes de trabajo más agradables y ordenados.

CAPITULO VI: APLICABILIDAD

El presente capítulo hace énfasis en un plan de mejora para abarrotería Jeremías, el cual se efectuó luego de obtener los resultados del instrumento utilizado para recolección de información.

A lo largo del capítulo se puede visualizar la justificación, los objetivos, la propuesta a detalle, el plan de acción y presupuesto, todo esto con el fin de que se pueda justificar cada uno de los elementos propuestos, el alcance que se pretende lograr, y como se desarrollará la integración de las metodologías.

Esta propuesta le servirá a abarrotería Jeremías como guía para poderla implementar de manera sencilla y poder solucionar la problemática actual que presenta.

6.1 Nombre de la propuesta:

Plan de mejora para control de inventario, cálculo de utilidad y documentación de los procesos en abarrotería jeremías en el año 2021

6.2 Justificación de la propuesta:

En la problemática actual de la abarrotería se encontraron los siguientes aspectos: en el proceso de recepción de producto los empleados no corroboran la fecha de vencimiento, se calcula la utilidad de forma estandarizada, desorganización en las áreas de almacenamiento, y tardanza en el ingreso de las facturas al sistema de información, por lo que cada uno de estos hallazgos repercuten de manera negativa en la abarrotería, ya que produce pérdida por vencimiento de los productos, la utilidad no es calculada de manera exacta, el inventario físico existente no concuerda con la cantidad visualizada en el sistema de información.

Conociendo lo anterior se hace una propuesta con el fin de que la abarrotería pueda hacer el proceso de recepción de producto e ingreso de facturas de manera eficaz y eficiente, pueda tener una buena organización en la bodega y de esta manera se puedan evitar pérdidas por productos vencidos y exista una concordancia entre la existencia física en bodega y góndolas con la existencia en el sistema de información y finalmente calcular de manera correcta la utilidad de las ventas diarias para poder obtener resultados reales.

6.3 Alcance de la propuesta:

Objetivo General:

Desarrollar un plan de mejora que permita a Abarrotería Jeremías tener un mejor control de sus inventarios, instalaciones y procesos.

Objetivos específicos:

1. Diseñar los pasos a seguir para la recepción del producto almacenamiento y exhibición de producto, estipular el tiempo límite para ingreso de facturas al sistema de información, para evitar pérdidas de vencimiento de producto y desequilibrio del inventario.
2. Diseñar un formato en el que se pueda visualizar el nombre del producto, el proveedor, el costo, precio, impuesto, margen de utilidad y utilidad para así definir un margen estándar para diferentes categorías de productos y calcular la utilidad con exactitud de la venta diaria.
3. Proponer un plan para organizar las áreas de almacenaje usando la metodología 5s para eliminar los desperdicios, mejorar eficiencia de los procesos y visualizar de manera limpia y ordenada el inventario existente.

4. Elaboración de un plan para recalcular el inventario existente, y de esta forma ingresar los productos correctamente al sistema de información y que haya concordancia entre el inventario en bodega junto al del sistema de información.

6.4 Descripción y desarrollo a detalle de la propuesta

A continuación, se describirá cada una de las mejoras que se proponen, para que la gerencia lo reciba y lo implemente en el momento que considere oportuno en la empresa.

6.4.1 Proceso de recepción, almacenamiento y exhibición de producto.

Para que la abarrotería tenga una mejor eficiencia y reduzca pérdidas se brinda a través de una ficha del proceso una serie de pasos a seguir para que desarrolle la recepción de los productos e ingrese las facturas de compra al sistema de una manera ordenada.

Así mismo se adiciona en la propuesta de mejora el formato de control, este ayudará de manera significativa a visualizar datos importantes del producto recibido como ser, fecha de ingreso, número de factura, proveedor, descripción del producto, cantidad y fecha de vencimiento. observaciones y firma del encargado de la recepción del producto.

Página 1 de 3	PROCESO DE RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y EXHIBICIÓN DE PRODUCTO	
J-001		
Revisión: 0	PROCESO 1	

Objetivo:

Establecer los lineamientos para ejecutar y dar seguimiento al plan de recepción, almacenamiento y exhibición del producto.

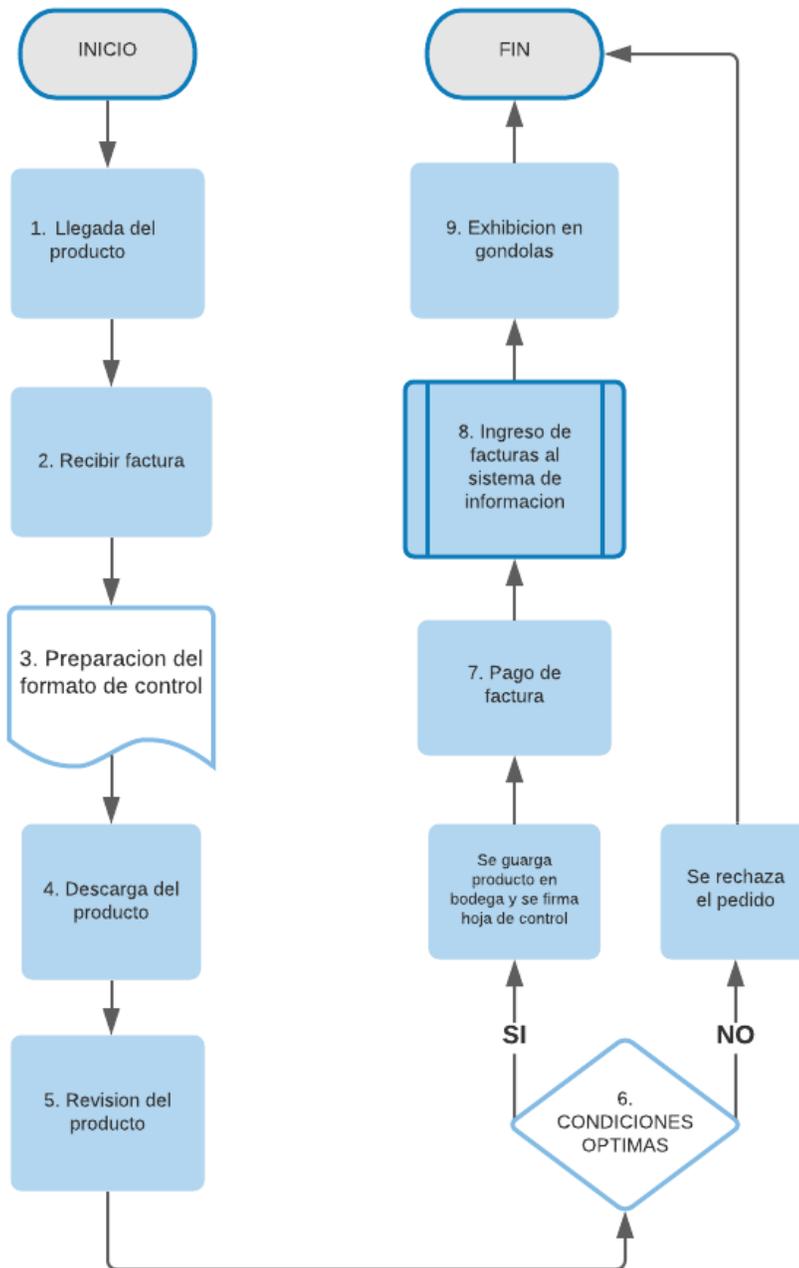
Alcance:

Todos los empleados de abarrotería Jeremías.

Tabla 11. Descripción de procesos

Actividad	Responsable	Pasos / Observaciones
1. Llegada del producto	Proveedor	El proveedor llega a la abarrotería
2. Recibir factura	Cajero	El cajero recibe factura de compra (CO-RE-002) y da visto bueno para que se descargue el producto
3. Preparación de formato de control	Cajero	El formato de control (CO-RE-001), se empieza a llenar con los datos principales (fecha, proveedor, No de factura).
4. Descarga de producto	Proveedor	El proveedor empieza a descargar el producto y lo coloca en el área de recepción
5. Revisión del producto	Auxiliar de bodega	Se revisa cantidad, condición física, y fecha de caducidad del producto y se escribe en el formato de control (CO-RE-001) de recepción de producto
6. Condiciones optimas	Auxiliar de bodega	SI: Acepta el producto, se lleva a la bodega y se firma la hoja de control (CO-RE-001). NO: Se rechaza la mercancía y termina el proceso.
7. Pago de factura	Cajero	El cajero paga el total de la factura (CO-RE-002)
8. Ingreso de factura de compra	Gerencia	El gerente o subgerente deben ingresar la factura de compras (CO-RE-002) al sistema durante las próximas 24 horas
9. Exhibición de las góndolas	Auxiliar de bodega	Una vez ingresada la factura de compra se procede a colocarlo en góndola.
FIN DEL PROCESO		

Anexo



Página 3 de 3	PROCESO DE RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y EXHIBICIÓN DE PRODUCTO	
J-001		
Revisión: 0	PROCESO 1	

Documentos de referencia

DOCUMENTOS UTILIZADOS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ FORMATO DE CONTROL

Registro

Registro	Tiempo de retención	Responsable de conservarlo	Código de registro
FORMATO DE CONTROL	1 AÑO	GERENCIA	CO-RE-001
FACTURA DE COMPRA	3 MESES	GERENCIA	CO-RE-002

Cambios a esta versión

Número de revisión	Fecha de actualización	Descripción del cambio
-	-	-

Datos de Entrada	Controles para el procedimiento
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Requerimiento del producto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fechas de vencimiento ▪ Condiciones físicas del producto ▪ Ingreso de facturas al sistema de información

CONTROL DE EMISIÓN		
ELABORÓ	REVISÓ	AUTORIZÓ
-	Gerente	Gerente
Ángela López	Manuel López	Manuel López

6.4.2 Diseño de formato para cálculo de utilidad

Este formato se diseña con el fin de que se tenga conocimiento del margen y utilidad real de cada producto, se llenará un formato por proveedor y cuando ya se tengan determinados los datos se recomienda clasificar por categorías los productos y brindarles un margen estandarizado por cada categoría, de esta forma por ejemplo si a las bebidas se le brinda un margen del 30% al calcular la utilidad se contarán cuantas bebidas se vendieron y se multiplicará por el 30% y así sucesivamente por cada clasificación al final se sumaran todas las utilidades y esa sería la utilidad real de venta en la abarrotería.

El contenido del formato es el siguiente:

Código del producto: Se colocará el código de barra del producto.

Descripción del producto: Se pondrá el nombre del producto.

Precio detalle: Se coloca el precio al detalle que se da del producto a la abarrotería.

Precio al mayor: Se coloca el precio al por mayor que se da del producto en la abarrotería.

Costo: Se coloca el precio al que brinda el producto el proveedor.

Margen detalle o mayoreo: El margen de utilidad se calculará de la siguiente manera,
$$\text{Margen} = (\text{precio de venta (detalle o por mayor)} - \text{precio de costo}) / (\text{precio de venta}).$$

Utilidad detalle o mayor: Para calcular la utilidad de cada producto se le resta al precio de venta (detalle o por mayor) el costo.

% de impuesto: Se coloca si el producto tiene impuesto y cuál es el porcentaje.

A continuación, se brinda un ejemplo práctico LACTHOSA de productos para que sea de mayor entendimiento a la hora de aplicar la siguiente mejora:

Tabla 11. Ejemplo LACTHOSA.

CODIGO DEL PRODUCTO	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	PRECIO DETALL	PRECIO AL MAYO	COSTO	MARGEI	UTILIDAI	% IMPUESTI
7421000823254	JUGO MANZANA SULA	L25.00		L21.50	14%	L3.50	0%
7421000811350	PONCHE FRUTAS C/T 946ML	L25.00		L21.50	14%	L3.50	0%
7421000823155	JUGO NARANJA SULA 946ML	L25.00		L21.50	14%	L3.50	0%
7421000823131	JUGO NARANJA SULA 473ML	L13.00		L11.00	15%	L2.00	0%
7421000812012	CREMA T/A PRADERA LIBRA	L22.00		L18.50	16%	L3.50	0%
7401005502156	YOGURT GAYM BEB FRES-200ML	L18.00		L13.00	28%	L5.00	15%
7401005502415	YOGUR GAYMONT CERESZ 125G	L13.00		L9.50	27%	L3.50	15%
7401005502392	YOGUR GAYMONT MELOC. 125G	L13.00		L9.50	27%	L3.50	15%
7401005502385	YOGUR GAYMONT FRESA 125G	L13.00		L9.50	27%	L3.50	15%
7421000846765	MALTEADA SULA GEM-CHO 473	L17.00		L14.50	15%	L2.50	0%
7421000846789	MALTEADA SULA GEM-VAI 473	L17.00		L14.50	15%	L2.50	0%
7421000846772	MALTEADA SULA GEM-FRE 473	L17.00		L14.50	15%	L2.50	0%
7421000851189	LECHE SULA ELEC.ENT 946ML	L27.00	L25.00	L24.00	4%	L1.00	0%
7421000811169	LECHE SULA TS DESCREM 1LT	L33.00		L28.00	15%	L5.00	0%
7421000840817	LECHE SULA TS DES-SEM 1LT	L34.00		L29.00	15%	L5.00	0%
7421000840039	JUGO FRISTY GALON	L40.00		L30.43	24%	L9.57	15%
7421000840046	JUGO FRISTY 1/2 G	L26.00		L18.70	28%	L7.30	15%
7421000851172	LECHE SULA ELEC.ENT 473ML	L14.00	L12.50	L12.00	4%	L0.50	0%
7421000811367	LECHE ENTERA TS 1LT	L32.00		L27.00	16%	L5.00	0%

6.4.3 Implementación de las 5s

Esta metodología será de mucha utilidad en la abarrotería ya que permitirá que las áreas de almacenaje tengan cada producto en su lugar de manera ordenada y limpia, de esta manera se podrá visualizar mejor el inventario existente y se lograra evitar pérdidas por vencimiento o mal estado físico del producto.

En el siguiente cuadro se muestra como poder implementarla en la abarrotería.

Tabla 12. Implementación de las 5s.

Actividad	Descripción
1.Capacitación sobre la Metodología de las 5´s	Capacitar a todo el personal de la abarrotería sobre la importancia e implementación de las 5´s.
2.Clasificación de productos	Clasificar los productos por fecha de vencimiento y categorías (medicamentos, enlatados, salsas, condimentos, jugos, cereales, leches, bebidas, dulces, granos básicos, desechables, productos de higiene y aseo)
3.Organización	<p>Se debe organizar cada producto en un estante o lugar específico.</p> <p>Se pueden tomar en cuenta estas recomendaciones:</p> <p>Evitar peligro para caer. Buscar que no estorben. Fácil de retirar de su sitio. Si es grande o pesado evitar colocarlo en partes altas.</p>
4.Limpieza	<ul style="list-style-type: none"> -Identificar las fuentes de suciedad (cajas o empaques vacíos). -Barrer, trapear, limpiar productos y estantería. -Colocar cada producto en su lugar.
5.Estandarizar	<ul style="list-style-type: none"> -Llevar un control del proceso de las acciones anteriores y verificar que se estén cumpliendo constantemente. -Registrar dificultades y acciones que han resultado para tomar en cuenta en el aprendizaje en base a la experiencia.
6.Trabajar en esta implementación constantemente	<ul style="list-style-type: none"> -Documentar las acciones anteriores de la metodología para poder comprenderlas mejor. -Los empleados deben estar comprometidos en mantener y mejorar las áreas de trabajo. -Realizar reuniones periódicas para ver resultados obtenidos.

A continuación, se presenta el manual para que el gerente pueda desarrollar una charla sobre la metodología.

Manual de Capacitación sobre la Metodología de las 5`s

Objetivo: Dar a conocer de una manera sencilla y practica la importancia que tiene la implementación de la metodología de las 5`s en la abarrotería.

Tabla 13. Manual de Capacitación sobre la Metodología de las 5`s.

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO	TIEMPO
Introducción sobre lo que es la Metodología de las 5`s.	En una corta plática se da a conocer que es la metodología, mencionando cada "S" y el objetivo general de esta que es lograr lugares de trabajo mejor organizados, más ordenados y limpios de manera permanente para conseguir una mayor productividad y mejor entorno laboral.	Dar a conocer a los miembros del equipo conozcan como inició la Metodología de las 5`s.	5-10 minutos
	Se interactúa con los miembros sobre que inquietudes o ideas tienen respecto a lo conocido por la metodología.		
Descripción detallada de las 5`s	Se definen cada una de las 5`s mencionando acciones puntuales que se han realizado para implementarlo en diferentes empresas.	Definir y dar ejemplos de cada una de las 5`s que componen la metodología para una mayor facilidad de comprensión de los miembros del equipo.	30-40 minutos
Implementación de las 5`s	Se da espacio para que cada miembro del equipo pueda escribir y dar a conocer las acciones que piensa se pueden realizar para implementar la metodología en la abarrotería tomando en cuenta lo comprendido de las acciones de las 5`s y los espacios físicos con los que cuenta.	Lograr que los miembros del equipo apliquen la metodología de las 5`s en la abarrotería mediante el listado que ellos harán sobre acciones que pueden realizar para implementar la metodología.	30-40 minutos

Contenido para desarrollar charla sobre metodología 5s:

1. Definición sobre lo que es la Metodología de las 5`s.

Definición:

El método de las 5`s, consiste en cinco etapas que son: Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu y Shitsuke. En cada etapa se realiza un procedimiento diferente, para lograr la implementación de cada una de las 5`s y poder obtener los beneficios, Seiri consiste en seleccionar el equipo necesario del innecesario, Seiton consiste en organizar ese equipo, Seiso consiste en dar limpieza al área laboral, Seiketsu consiste en estandarizar las primeras 3`s y Shitsuke consiste en darle seguimiento y retroalimentación puesto que es un proceso de mejora continua. (Anguiano, 2018)

2. Descripción de cada 5`s y acciones a implementar por cada una.

Seiri (Clasificar)

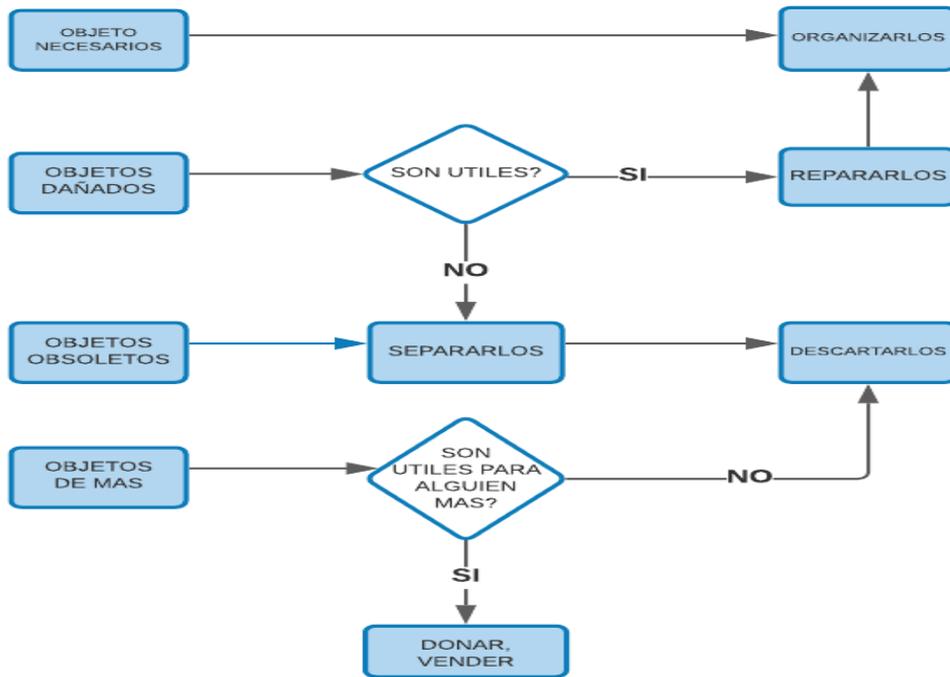
En la clasificación de todos los elementos, es necesario separar todo lo que será necesario para el taller y desechar lo que no sea útil para el taller y el trabajador. (Jiménez, 2018)

Acciones a tomar:

1. Clasificar los artículos en objetos que necesita y no necesita mediante el estado en que se encuentran y el valor que tienen. Se puede utilizar un formato para ir determinando el uso de esto. Es importante ejercer una acción con cada objeto luego de su clasificación. (Ver el formato de clasificación)
2. Desechar lo innecesario para crear espacio.

- Definir los propósitos o usos que tendrán los diferentes espacios sean abiertos o cerrados para tener un mayor orden y claridad. ´

Ilustración 3. Formato de clasificación



Seiton (Organizar)

El orden empresarial dentro del concepto de las 5S se podría definir como: la organización de los elementos necesarios de modo que resulten de fácil uso y acceso, los cuales deberán estar, cada uno, etiquetados para que se encuentren, retiren y devuelvan a su posición, fácilmente por los empleados. (López, 2001)

Acciones a tomar:

- Elegir un nombre y lugar para cada cosa, reagrupando por naturaleza del objeto.
- Ordenar los elementos necesarios en un orden.
- Delimitar los emplazamientos de colocación.

4. Comunicar la colocación resultante de los objetos.

Seizo (Limpiar)

Seizo o limpieza incluye, además de la actividad de limpiar las áreas de trabajo y los equipos, el diseño de aplicaciones que permitan evitar o al menos disminuir la suciedad y hacer más seguros los ambientes de trabajo (Lopez, 2001)

Acciones a tomar:

1. Detectar sitios donde exista suciedad y encontrar las razones para poder eliminarlas.
2. Crear conciencia de la importancia de la limpieza en el sitio es importante para poder observar detenidamente y detectar todo.
3. Realizar un plan de actividades fáciles de comprender junto a un encargado para asegurar la limpieza del sitio con los materiales a utilizar.
4. Examinar constantemente si las limpiezas se están llevando a cabo de manera adecuada.

Tabla 14. Plan de actividades semanal.

Fecha	Actividad	Encargado de actividad	Observación

Tabla 15. Revisión de limpieza.

Fecha	Encargado de limpieza	Observación	Revisado por:

Seiketsu (Estandarizar)

El Seiketsu o limpieza estandarizada pretende mantener el estado de limpieza y organización alcanzado con la aplicación de las primeras tres S, el seiketsu solo se obtiene cuando se trabajan continuamente los tres principios anteriores (Lopez, 2001)

Acciones a tomar:

1. Establecer responsabilidades para las primeras 3`s.
2. Formar una lista de actividades a seguir por cada S.
3. Verificar y mejorar constantemente las 3`s mediante revisiones. (Ver cuadro de examinación)
4. Hacer controles para poder prevenir fallas a las 3`s. (Ver cuadro de controles preventivos)

5. Reuniones periódicas para identificar oportunidades de mejora.

Tabla 16. Cuadro de examinación.

Evaluación	Criterio	Calificación (0-3)
Seiri	¿Existen objetos innecesarios en el área y centros de trabajo?	
Seiton	¿El área de trabajo está organizada y ordenada?	
Seiso	¿El área de trabajo, elementos, maquinaria, etc., se encuentran limpias?	
Puntaje Total		
Clasificación Puntaje total obtenido		
0-2	Deficiente	
3-5	Regular	
6-7	Bueno	
8-9	Excelente	

Donde, para la calificación 0 significa Deficiente y 3 Excelente.

Fuente: (Álvarez Velezmoro, s.f.)

Tabla 17. Cuadro de Controles Preventivos.

Cuestionamiento	Pregunta	Respuesta
¿Que?	¿Por qué las herramientas no se encuentran en el lugar asignado?	
¿Quién?	¿Quién es el encargado de registrar el inventario y	

	supervisar los equipos?	
¿Dónde?	¿En qué lugares deben estar colocadas las herramientas?	
¿Cuándo?	¿En qué momentos será necesario tener los elementos en su lugar?	
¿Cómo?	¿Cómo se puede especificar un lugar determinado para un objeto de trabajo?	

Fuente: (Álvarez Velezmoro, s.f.)

Shitsuke (Autodisciplina)

Shitsuke o disciplina significa evitar que se rompan los procedimientos ya establecidos. Solo si se implanta la disciplina y el cumplimiento de las normas y procedimientos ya adoptados se podrá disfrutar de los beneficios que ellos brindan (Lopez, 2001)

Acciones a tomar:

1. Buscar el respeto por las normas y estándares establecidos mediante comunicados, recordatorios, capacitaciones, etc.
2. Realizar un control personal de actividades mediante un listado de actividades junto a un puntaje establecido personalmente.
3. Respetar el trabajo realizado por la otra persona reconociendo los aciertos e identificando puntos a mejorar explicados en reuniones periódicas buscando mejorar sin desprestigiar a la otra persona.

6.4.4 Plan para recalcular el inventario

Este plan se desarrolla para que la abarrotería pueda implementarlo y que el inventario físico concuerde con el del sistema, de esta forma se evitara confusión al momento de brindarle el producto al cliente final ya que cuando se pregunte al cajero si hay algún producto él pueda buscarlo en el sistema y responder si se cuenta o no con dicho el producto.

Tabla 18. Plan para recalcular el inventario.

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD
Elaboración de formato	Para recalcular el inventario es necesario que se realice un formato en Excel que contenga 3 columnas (Producto, fecha de vencimiento, cantidad de producto)
Cierre de la abarrotería	Es necesario que la abarrotería este cerrada para así evitar equivocaciones en el conteo de los productos.
Contar el producto	Para esta actividad cada uno de los empleados de la abarrotería Jeremías va a tener varias hojas de los formatos realizados, tableros, lápiz y ahí colocarán cada producto que vayan contabilizando.
Ingresar el producto al sistema	Mediante la entrada y salida de producto que está en el sistema de información se va a ingresar o sacar el producto según los formatos y la existencia del producto en el inventario.
Revisar si el proceso de recalcular el inventario funcionó	Una vez ingresados los productos al sistema, cada semana se tomarán 10 productos al azar para verificar que la existencia física concuerda con la del sistema.

La anterior propuesta de mejora se hace con base a información otorgada e investigada, se pretende que con ella las pérdidas por vencimiento y estado físico del producto se reduzcan en un 90%, este resultado se puede dar desarrollando bien el proceso de recepción y almacenaje del producto y manteniendo disciplina en la metodología 5s, agregando, el inventario se equilibrara a medida que se desarrolle el habito de ingresar las facturas en un límite de tiempo de 24 horas y también realizando el recalcu lo del inventario, en cuanto a la propuesta sobre la utilidad se hace con el fin de que las ganancias aumenten en un 3%, esto se lograra creando un margen por categoría de producto y calcular adecuadamente la utilidad de acuerdo a los márgenes preestablecidos.

6.4.2 Plan de acción y presupuesto:

6.4.3 Plan de acción:

Tabla 20. Plan de acción

OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Diseñar los pasos a seguir para la recepción del producto e ingreso de facturas al sistema de información, para evitar pérdidas de vencimiento de producto y desequilibrio del inventario.	Crear un proceso para la recepción del producto e ingreso de facturas de compra.	Identificar el proceso actual de recepción de producto	Ángela López
		Identificar errores del proceso	
		Corregir errores identificados	
		Diseñar el nuevo proceso	
		Socializarlo	
		Implementarlo	
Proponer un plan para organizar las áreas de almacenaje usando la metodología 5s para eliminar los desperdicios, mejorar eficiencia de los procesos y visualizar de manera limpia y ordenada el inventario existente.	Elaboración de un manual para implementar la metodología de las 5s.	Elaboración del manual	Ángela López
		Capacitación sobre metodología 5s al personal	
		Implementación	
		Seguimiento	
Diseñar un formato en el que se pueda visualizar el nombre del producto, el proveedor, el costo, precio, impuesto, margen de utilidad y utilidad para así definir un margen estándar para	Llenar formato diseñado.	Elaboración del formato	Ángela López
		Clasificación de proveedores	
		Recolectar datos de facturas y sistema de información	
		Visualizar datos	

diferentes categorías de productos y calcular la utilidad con exactitud de la venta diaria.		Clasificar productos por categoría	
		Estandarizar margen por categoría	
Elaboración de un plan para recalculer el inventario existente, y de esta forma ingresar los productos correctamente al sistema de información y que haya concordancia entre el inventario en bodega y el del sistema información.	Recalculer inventario	Elaborar formato para determinar fechas de vencimiento y cantidad de cada producto	Todos los empleados de abarrotería Jeremías
		Cierre de la abarrotería	
		Contar el producto	
		Ingreso del producto al sistema de información	

6.5.2 Presupuesto:

Para que la abarrotería pueda implementar esta mejora se estima un gasto de aproximadamente L3600 lempiras, tomando en consideración, la mano de obra, insumos y alimentación. A continuación, se justifica detalladamente el desglose de los gastos que se estiman:

Proceso de recepción del producto: Copias del formato de control de recepción del producto: Cada copia tiene un costo de L1.00, se recomienda fotocopiar para iniciar la implementación 30 copias.

Implementación de las 5s:

Charla: Se utilizarán trifolios para que los participantes puedan entender mejor la metodología, cada trifolio tiene un valor de L5.00, se entregara 1 a cada empleado por lo que serían 5 trifolios.

Personal: Se pretende que todos los empleados colaboren con la implementación, pero se necesitan 2 recursos extras por lo que se contrataran por dos días con un pago de 150 por día.

Insumos de higiene: Esta metodología requiere de limpieza por lo que se requiere de escobas, franelas, trapeadores, detergente, desinfectante, y cloro.

Formatos de controles y evaluación: Se sacarán 4 copias de cada formato

Plan para recalcular el inventario: Formatos para contabilizar el producto: Se sacarán 30 copias revés y derecho del formato, estas copias tienen un costo de L1.30.

Personal: Se contratarán 2 recursos extras, con pago de L150 por día.

Lápiz: Se dará un lápiz a cada empleado, cada unidad tiene un costo de L5.

Cierre de la abarrotería: Se cerrará la abarrotería por dos días por lo que se generará una pérdida de utilidad por esos dos días.

Tabla 21. Presupuesto.

Descripción	Costo
Copias de formato de control de recepción de producto	L30
Trifolios con metodología 5s	L25
Recurso humano contratado	L1,200
Escoba (2)	L76
Trapeador (2)	L146
Cloro (1)	L26
Trapos (4)	L100
Detergente	L14
Desinfectante	L27
Formatos de controles y evaluación	L24
Formatos para contabilizar producto	L39
Lápiz (7)	L35
Cierre de abarrotería (2 días)	L3,500
TOTAL	L5,242

6.5 Tabla de concordancia
Tabla 22. Tabla de concordancia

CAPITULO I		CAPITULO II		CAPITULO III			CAPITULO V	CAPITULO VI	
Título de la investigación	Objetivo General	Objetivos Específicos	Teorías y metodologías	Variables	Poblaciones	Técnicas	Conclusiones	Nombre de la propuesta	Objetivos de la propuesta
<p>PLAN DE MEJORA PARA CONTROL DE INVENTARIO, CALCULO DE UTILIDAD Y DOCUMENTACIÓN DE LOS PROCESOS EN ABARROTERIA JEREMIAS EN EL AÑO 2021</p>	<p>Recolectar información, sobre mercancía, calculo de utilidad, y procesos de abarrotería Jeremías para brindar un plan de mejora que dé solución al problema actual de la empresa.</p>	<p>Analizar el proceso de recepción de producto e ingreso de facturas de compras al sistema información y mediante este análisis determinar los efectos que tiene en cuanto a pérdidas en la abarrotería.</p>	<p>Analisis y diseño de procesos</p>	<p>Plan de mejora</p>	<p>Senso a los 5 empleados de abarrotería Jeremias</p>	<p>Entrevista y observacion</p>	<p>Se recolecto información sobre las mercancías, áreas de almacenamiento, utilidad, proceso de recepción e ingreso de facturas y con base a esto se proporcionan las respectivas recomendaciones para una mejora de la problemática.</p>	<p>PLAN DE MEJORA PARA CONTROL DE INVENTARIO, CALCULO DE UTILIDAD Y DOCUMENTACIÓN DE LOS PROCESOS EN ABARROTERIA JEREMIAS EN EL AÑO 2021</p>	<p>Objetivo general</p>
		<td> <p>Recoleccion de información</p> </td> <td> <p>Desarrollar un plan de mejora que permita a Abarrotería Jeremías tener un mejor control de sus inventarios, instalaciones y procesos.</p> </td>		<p>Recoleccion de información</p>			<p>Desarrollar un plan de mejora que permita a Abarrotería Jeremías tener un mejor control de sus inventarios, instalaciones y procesos.</p>		
		<p>Efectos del proceso de recepción e ingreso de factura en cuanto a pérdidas</p>		<p>Objetivos específicos</p>					
		<p>Conocer la manera en que la abarrotería calcula sus utilidades actualmente para evaluar y proponer mejoras en caso de que sea necesario.</p>	<p>Inventario fisico</p>	<p>Análisis del proceso de recepción e ingreso de facturas</p>			<p>En el proceso de recepción no se revisa fecha de vencimiento ni condición física del producto recibido, otro punto que cabe resaltar es el no ingresar las facturas a tiempo está provocando que la existencia física no concuerde con la del sistema, se pudo determinar una pérdida de L12,763.12 durante el proceso investigativo desarrollado.</p>		<p>Diseñar los pasos a seguir para la recepción del producto, almacenamiento y exhibición de producto, y definir tiempo limite de ingreso de facturas al sistema de información, para evitar pérdidas de vencimiento de producto y desequilibrio del inventario.</p>
		<p>Mejoras en el calculo de utilidad</p>		<p>Proponer un plan para organizar las áreas de almacenaje usando la metodología 5s para eliminar los desperdicios, mejorar eficiencia de los procesos y visualizar de manera limpia y ordenada el inventario existente.</p>					
		<td> <p>Almacenamiento</p> </td> <td> <p>Conocer como la abarrotería calcula la utilidad</p> </td> <td> <p>Soluciones para el almacenamiento</p> </td> <td> <p>Se calcularon las utilidades que se obtuvieron en el mes de agosto en la abarrotería, durante ese proceso se verifico que utilizan un estándar para utilidad al detalle del 16% y al 6% al por mayor, considerando así que esa no es la utilidad real que genera ya que algunos productos tienen margen mayor o menor a esos estándares.</p> </td> <td> <p>Diseñar un formato en el que se pueda visualizar el nombre del producto, el proveedor, el costo, precio, impuesto, margen de utilidad y utilidad para así definir un margen estándar para diferentes categorías de productos y calcular la utilidad con exactitud de la venta diaria.</p> </td>	<p>Almacenamiento</p>	<p>Conocer como la abarrotería calcula la utilidad</p>			<p>Soluciones para el almacenamiento</p>		<p>Se calcularon las utilidades que se obtuvieron en el mes de agosto en la abarrotería, durante ese proceso se verifico que utilizan un estándar para utilidad al detalle del 16% y al 6% al por mayor, considerando así que esa no es la utilidad real que genera ya que algunos productos tienen margen mayor o menor a esos estándares.</p>
<p>Identificar qué factores en el almacenamiento están afectando a la abarrotería y de este modo ofrecer posibles soluciones.</p>	<p>Metodología 5s</p>	<p>Factores que estan afectando el almacenamiento</p>	<p>En las áreas de almacenamiento se detectó que los productos de aseo están en una galera al aire libre solamente con techo y esto provoca deterioro de mercancía, están desordenadas hay un mismo producto en diferentes áreas de la bodega, y finalmente el producto que recién se recibe se pone por encima del viejo, todos estos factores implican pérdidas en la abarrotería al vender no hay por no encontrar algún producto en la bodega y quizás si hay, al deteriorarse las etiquetas de los productos de aseo, y al venderse el producto porque se vende primero el que tiene vencimiento mas largo.</p>	<p>Elaboración de un plan para recalculer el inventario existente, y de esta forma ingresar los productos correctamente al sistema de información y que haya concordancia entre el inventario en bodega y el del sistema información.</p>					

Bibliografía

- Álvarez Velez moro, M. A. (s.f.). *Desarrollo e implementación de la metodología de mejora continua en una mype metalmecánica para mejorar la productividad*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).
- Anguiano, J. E. (2018). *IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA 5 "S" EN EL ÁREA DE REFACCIONES Y SERVICIOS*. Villa de Alvarez: Instituto Tecnológico de Colima.
- Beltrán, L. C. (2017). Metodología dinámica para la implementación de 5's en el área de producción de las organizaciones. *Ciencias Estratégicas*.
- comercio, E. (4 de octubre de 2009). Conozca los 5 pasos hacia la calidad. *El comercio*.
- Cruz, R. (2014). *ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE LAS 5'S EN LA EMPRESA ABARROTES SANTA CRUZ", UBICADA EN EL MUNICIPIO DE LACONCORDIA, CHIAPAS*. CHIAPAS.
- David Collier et al. (s.f.). *Administracion de operaciones*. Mexico: Cengage learning.
- Davila, G. G. (2015). *Metodologia de la investigacion*. Mexico: Patria.
- Enciclopedia Economica*. (2019). Obtenido de <https://enciclopediaeconomica.com/muestreo-no-probabilistico/>
- Flamerique, S. (2017). *Gestion de operaciones de almacenaje*. Barcelona: Marge Books.
- Francisco Javier Calleja Bernal et al. . (2016). Contabilidad. En F. J. Bernal. Mexico: Pearson.
- HEIZER et al. (2004). *Principios de administracion de operaciones, quinta edicion*. Mexico: Pearson Educacion.
- Holguin, C. J. (2010). *Fundamentos de control y gestion de inventarios*. Santiago de Cali: Programa editorial Universidad del valle.
- Jiménez, .. J. (2018). *Implementación de 5 "S"*. Cuitláhuac, Veracruz: Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz.
- Kerkhoff, F. (2002). *HONDURAS: COMPETITIVIDAD DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (MIPYME)*.
- Krajewski, L. J. (2013). *Administracion de operaciones: Procesos y cadena de suministro*. Mexico: Pearson Educacion.
- LAWi. (Enero de 2020). Obtenido de <https://paises.leyderecho.org/analisis-pestel-de-honduras/>
- Laza, C. A. (2020). *Gestion de inventarios UF0476*. Editorial tutor formacion.
- Loayza, K. (2017). *Implementación de la metodología 5s*. Peru.

- Lopez, C. (11 de Octubre de 2001). *Gestiopolis*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/5s-seiri-seiton-seiso-seiketsu-y-shitsuke-base-de-la-mejora-continua/>
- Luis Enrique Asmat Cueva et al. (2015). Obtenido de https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/1452/perez_tjp.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Marysabel Zelaya Ochoa, Mario Roberto Padilla, Héctor Alcides Figueroa, & Gustavo Adolfo Torres . (2016). *Análisis de Situación de Población Honduras* .
- Morocho, O. (Diciembre de 2020). *Implementacion de metodologia 5s en taller mecanico de una industria de alimentos ubicada en Guayaquil*. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/19788/1/UPS-GT003127.pdf>
- Perez, E. E. (Marzo de 2006). *Biblioteca Usac*. Obtenido de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_1646_IN.pdf
- Porras, J. M. (2002). Excelencia se escribe con "s". *Iese*, 46.
- RAE. (s.f.). *REAL ACADEMIA ESPAÑOLA*. Obtenido de <https://dle.rae.es/abarroter%C3%ADa>
- Reforma. (13 de Mayo de 2014). 5s: Medicina economica para transformar Pymes. *Reforma*.
- Victor Soler Maria Manzano. (2016). Lean Manufacturing: Implantacion 5s. *3c tecnologia* .