



FACULTAD DE INGENIERÍA Y COMUNICACIONES

CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA COMERCIAL

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Implementación de la metodología 5s en el área de almacén para mejorar el tiempo de picking en el proceso de venta en la empresa Centro Cerámicos Las Flores S.A.C de Ventanilla, Lima, 2020

AUTOR: BACHILLER

Sucasaire Rafael, Juan Carlos

Para obtener el Título Profesional de
Ingeniero Comercial

Lima - Perú

2023

INFORME DE SIMILITUD

JUAN_SUCASAIRE

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%

INDICE DE SIMILITUD

8%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.ucv.edu.pe

Fuente de Internet

1%

2

es.scribd.com

Fuente de Internet

1%

3

repositorio.uap.edu.pe

Fuente de Internet

<1%

4

Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola

Trabajo del estudiante

<1%

5

repositorio.upn.edu.pe

Fuente de Internet

<1%

6

repositorio.upt.edu.pe

Fuente de Internet

<1%

7

repositorio.ug.edu.ec

Fuente de Internet

<1%

**IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA 5S EN EL ÁREA DE ALMACÉN
PARA MEJORAR EL TIEMPO DE PICKING EN EL PROCESO DE VENTA EN
LA EMPRESA CENTRO CERÁMICOS LAS FLORES S.A.C DE VENTANILLA,
LIMA, 2020**

MIEMBROS DEL JURADO

Precedente. MAG.CPC. HUGO MARCIAL GARCIA REVADENAIRA

Secretario. ABO. CATHERINE LUCIA CALDERON GALVEZ

Especialista. MAG.CPC. LUIS ALBERTO ENCINAS GARCIA

DEDICATORIA

Quiero dedicar este proyecto de investigación a papá Dios todopoderoso, por haberme derramado su bendición y sabiduría, durante esta larga carrera universitaria de mi vida fortaleciéndome desde arriba. A mi compañera y cómplice Y. M. R. R., quien estuvo iluminándome desde el cielo con una luz de esperanza, fortaleciéndome con mucha fe, ya que me dejaste un mensaje de mucha perseverancia, anhelo tus propuestas de valor como mi confidente que eras, siempre estarás en mi corazón.

Agradecer a mis padres quienes fueron mi motor de inspiración, motivación de lograr mis luchas y objetivos a lo largo del camino. Habrá muchos retos desafiantes a lo largo del camino, se iniciará muchas competencias de lucha con mucha sabiduría y optimismo durante el camino.

Enfrentaré tropiezos, muchas batallas que pasar. Gracias a la Universidad Peruana Simón Bolívar, casa de estudio que nos brinda durante años de preparación, junto con los docentes altamente calificados durante la enseñanza universitaria, somos capaces de desafiar nuestros objetivos y abrir más brechas como profesionales es un nuevo reto.

AGRADECIMIENTO

Primero, agradecer a Dios por los logros de un inicio hasta el final, con mucho optimismo y perseverancia. Agradecer profundamente a mi esposa que nunca dejó de impulsar con su motivación, hoy llegas a velarme desde arriba como un ángel, gracias amor por iluminarme desde el cielo como un ángel, una luz de esperanza esto lo dedico para ti con mucho amor siempre estarás presente en mi corazón.

Agradecer profundamente a mis padres que ellos han sido de mucho empuje a lo largo del camino, con palabras de alientos con sus mensajes relevantes, con una moral altamente positiva que ellos me empujaron como un coche de carrera para lograr mis objetivos.

Agradecer a los docentes que me guiaron desde un principio hasta el final de la carrera universitaria con mucha sabiduría, con mucha lección de sus conocimientos que nos guía a lo largo de nuestra vida estudiantil, con mucha firmeza durante nuestras carreras para que seamos unos futuros profesionales del país.

ÍNDICE

DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
RESUMEN	12
ABSTRACT	13
INTRODUCCIÓN	14
CAPÍTULO I. EMPRESA	16
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	16
1.2 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	18
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.	18
1.3.1 PROBLEMA GENERAL	18
1.3.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS	19
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	19
1.4.1 OBJETIVO GENERAL	19
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
1.5 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN	20
1.5.1 JUSTIFICACIÓN	20
1.5.2 IMPORTANCIA	20
1.6 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	21
1.7 DATOS GENERALES	21
1.8 NOMBRE Y RAZÓN SOCIAL	21
1.9 UBICACIÓN DE LA EMPRESA	21
1.10 GIRO DE LA EMPRESA	21
1.11 TAMAÑO DE LA EMPRESA	22
1.12 BREVE RESEÑA HISTÓRICA	22
1.13 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA	23
1.14 MISIÓN, VISIÓN, POLÍTICA Y VALORES	23
1.15 PRODUCTOS Y CLIENTES	24
1.16 PREMIOS Y CERTIFICACIONES	25

1.17 RELACIÓN DE LA EMPRESA Y LA SOCIEDAD	25
2.1 ANTECEDENTES RELACIONADOS CON LA INVESTIGACIÓN	26
2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	26
2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES	27
2.2. MARCO HISTÓRICO	30
2.2.1. PROCESO DE ALMACENAMIENTO DE MERCADERÍA	30
2.2.1.1. PRINCIPIOS DE UN ALMACENAMIENTO DE MERCADERÍA	32
2.2.1.2. FUNCIONES DE UN ALMACÉN	33
2.2.2. DISTRIBUCIÓN DE MERCADERÍA	34
2.2.2.1. FUNCIONES DE DISTRIBUCIÓN DE LA MERCADERÍA.....	37
2.3. MARCO LEGAL	37
2.4 MARCO TEÓRICO	39
2.4.1 METODOLOGÍA DE LAS 5S.....	39
2.4.1.1. DEFINICIÓN DE PROPUESTA DE MEJORA CON METODOLOGÍA 5S	41
2.4.1.2 CLASIFICACIÓN DE ÁREA DE LOS ALMACENES.	41
2.4.1.3 DEFINIR LAS CAUSA PRINCIPAL DE ALMACÉN	43
2.4.1.4. CLASIFICACIÓN DE MOVIMIENTOS DE LA MERCADERÍA.....	44
2.4.2. PROCESO DE ALMACENAMIENTO.....	46
2.4.2.1 DEFINICIÓN DE PROCESO DE ALMACENAMIENTO.....	48
2.4.2.2. PROBLEMAS DE ALMACENAMIENTO.....	48
2.4.2.3. PROBLEMAS DE MOVIMIENTO Y UBICACIÓN.....	50
2.4.2.4. DEMORAS EN PROCESO DE ORDENAMIENTO	50
2.4.2.5. RETRASO DE INVENTARIOS CÍCLICOS.....	52
2.4.2.6. FALTA DE PREPARACIÓN DE PEDIDOS.....	53
2.4.2.7. PROCESO DE LAYOUT EN ALMACÉN.....	54
2.4.3. DISTRIBUCIÓN DE MERCADERÍA	56
2.4.3.1. DEFINIR LAS DISTRIBUCIONES DE MERCADERÍA	57
2.4.3.2. FALTA DE CANALES DE RECEPCIÓN DE MERCADERÍA.....	58
2.4.3.3. REPORTES DEL INVENTARIO EN TIEMPO REAL	58
2.4.3.4. FALTA DE ORGANIZACIÓN EN EL ALMACÉN.....	59
2.4.3.5. TIEMPO DE ENTREGA DE LOS DESPACHOS A LOS CLIENTES	60

2.4.3.6. RECLAMOS DE CLIENTES POR TIEMPO DE ESPERA	60
2.4.1. PROPUESTA DE MEJORA EN PROCESO DE ALMACENES	61
2.4.1.1. METODOLOGÍA DE LAS 5S.....	61
2.4.2. PROCESO DE ALMACENAMIENTO.....	63
2.4.3. PROCESO DE PICKING	63
2.4.4. TIPOS DE PICKING.....	65
2.4.5. NIVELES DE PICKING	65
2.4.6. ETAPAS DEL PICKING	66
2.4.7. STOCK DE MATERIA PRIMA	66
CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	69
3.1 DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	69
3.2 UBICACIÓN DEL PUESTO EN EL ORGANIGRAMA	69
3.3 FUNCIONES DEL PUESTO	70
3.4 ACTIVIDADES DESARROLLADAS	71
3.5 CLIENTES INTERNOS.....	72
3.6 INCONVENIENTES EN EL TRABAJO	72
3.7 BENEFICIOS DE LA EMPRESA	73
3.8 PROPUESTA DE MEJORA.....	73
3.9 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	76
3.10 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	77
3.10.1 POBLACIÓN	77
3.10.2. MUESTRA.....	77
3.11 TÉCNICAS DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN	78
3.12 PROCESAMIENTO DE LOS DATOS.....	81
CAPÍTULO IV. ADMINISTRACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	82
4.1 RECURSOS.....	82
4.1.1 RECURSOS HUMANOS	82
4.1.2 RECURSOS MATERIALES	82
4.2 PRESUPUESTO DE ELABORACIÓN DE TESIS	83
4.3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	83
CONCLUSIONES.....	96

RECOMENDACIONES.....	97
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	98
ANEXOS.....	101

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Escala de Likert.....	85
Tabla 2. Auditoría 5S pre-test	85
Tabla 3. Resumen de evaluación 5S pre-test	87
Tabla 4. Tarjeta roja 5S.....	88
Tabla 5. Programación mensual de limpieza	90
Tabla 6. Criterios de evaluación de implementación de 5S	92
Tabla 7. Seguimiento en la implementación de las 5S	93
Tabla 8. Progreso hacia el objetivo de implementación de las 5S	95

RESUMEN

El presente estudio examinó cómo las molestias de los consumidores provocadas por el área de almacén y despacho de Centro Cerámicos Las Flores S.A.C. (Hipermercado Cerámico) afectó la satisfacción del cliente. Se realizan múltiples encuestas a clientes y público que forman parte de la base de datos de la empresa, y se realizan entrevistas al gerente general, jefe del área de logística, asistente del área de logística y jefe de servicio al cliente de la empresa con el objetivo de demostrar las causas del problema y las oportunidades. Una de las razones de las fallas en la sección logística de almacén o despacho de la organización es el desconocimiento por parte de los trabajadores de cómo y qué funciones se pretende que ejecute cada región de cada producto. Los diversos puestos dentro del departamento de logística y almacenamiento de Centro Cerámicos Las Flores S.A.C. deben tener perfiles de trabajo específicos, y los indicadores utilizados para medir la efectividad de la gestión en el área de almacenamiento y entrega de ese departamento incluyen la toma de decisiones de inmediato siempre que surjan problemas que impidan la expansión de las operaciones comerciales. Es posible que la empresa cambie el modelo de almacenamiento de mercancías en el área de almacén; permitiendo esto que los despachos a los clientes lleguen mucho más rápido y eficientemente.

ABSTRACT

This study examined how consumer inconvenience caused by the warehouse and dispatch area of Centro Cerámicos Las Flores S.A.C. (Hipermercado Cerámico) affected customer satisfaction. Multiple surveys are carried out on clients and the public that are part of the company's database, and interviews are carried out with the general manager, head of the logistics area, assistant logistics area and head of customer service of the company with the purpose of in order to demonstrate the causes of the problem and the opportunities. One of the reasons for failures in the warehouse or dispatch logistics section of the organization; It is the lack of knowledge on the part of the workers of how and what functions each region of each product is intended to execute. The various positions within the logistics and storage department of Centro Cerámicos Las Flores S.A.C. they must have specific job profiles, and the indicators used to measure the effectiveness of management in the storage and delivery area of that department include decision-making. whenever problems arise that prevent the expansion of business operations, immediately. It is possible that the company changes the merchandise storage model in the warehouse area; This allows shipments to customers to arrive much faster and more efficiently.

INTRODUCCIÓN

Los controles de procesos son crucial para el éxito operativo en general, la organización por que evalúa las acciones que mejoran el valor de las cadenas de suministro, despacho o unidades comerciales y demuestran su viabilidad en el mercado. Los problemas con la planificación, la tecnología, la cultura y los procesos de información provocan un flujo de procesos inadecuados, lo que dificulta que el negocio prospere y reduce su competitividad. El análisis de la gestión de recursos y procesos debe realizarse con mucho cuidado y estar respaldado por conocimientos en logística, almacenamiento y despacho para garantizar en óptimo desarrollo de servicios en caso de que sea necesario un estudio de almacenamiento y las empresas son altamente competitivos. Para los clientes.

Las empresas dedicadas al transporte, el manejo del correo y la carga priorizan el almacenamiento de mercancías como un factor estratégico es satisfacer las necesidades de todos los clientes teniendo en consideración los entornos sociales cambiantes. "Centro Cerámico Las Flotes SAC", (Híper Mercados Cerámicos), empresa prestadora de servicios de acabados arquitectónicos, venta al por menor de mayólica y loza sanitaria, grifería y accesorios, presenta problemas con el proceso de logística y almacenamiento, retrasando la operación y la entrega de envíos a los clientes.

Los defectos en la capacidad del operador y del cliente para coordinar el cronograma de entrega tienen un impacto directo en el cumplimiento del servicio y tienen el efecto perjudicial que no cumple con su reputación de la empresa. El malestar es causado en todas las áreas de la organización dentro de la empresa, por falta de conocimiento que no es correcta administración de la logística y almacenamiento en la distribución de mercancías a los clientes.

El primer capítulo se realiza un descripción de la realidad problemática de la empresa, del mismo modo, se desarrollan las delimitaciones de la investigación, así como también los problemas y los objetivos (generales y específicos), se plantea una plataforma de justificación e importancia de limitaciones (teóricas). Por último, se desarrollaron puntos clave sobre la

empresa, como: los datos generales, el nombre, la ubicación, el tamaño, la reseña histórica, el organigrama, la visión y misión, los productos y clientes.

El segundo capítulo se encuentran los antecedentes internacionales y nacionales relacionados con la investigación, el marco histórico donde se describe la historia y los procesos de cada variables, el marco legal, el marco teórico que incluye la propuesta y el proceso de almacenamiento y distribución, por último, se presenta el marco conceptual que contiene conceptos y claves de cada investigación realizada.

El tercer capítulo se realiza el descripción y evaluación de los actividades realizadas, en este caso, contiene la descripción del puesto, la ubicación, los clientes internos, tiene inconvenientes de tener los beneficios de la empresa, la propuesta de mejora, el diseño que tendrá la investigación, a la población se mide la muestra, los instrumentos y como se procesará la información.

El cuarto capítulo se expone la administración de la investigación a través, de identificación mediante los recursos que si utiliza, el presupuesto de elaboración del proyecto se realiza a tra vez de una investigación de estudios al paralelo de la empresa y se forman cronograma de actividades para llegar al fondo.

Se llega Finalmente, exponer las conclusiones y las recomendaciones para que si haga una justificación relevante y que si muestre las condiciones de mejoría en la empresa a tra vez de los objeto y estudio sincronizados con los clientes.

CAPÍTULO I. EMPRESA

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

Encontré este artículo “porque mi almacén es un desastre”, es interesante compartir diagnósticos rápidos de las circunstancias desafiantes que pueden surgir todos los días en la operación de un almacén. Algunos lectores señalan circunstancias correspondientes en sus propias organizaciones, donde las experiencias pueden ayudar a resolverlas en el almacenamiento adecuado de mercancías (Iglesias, 2017).

Las razones de este cambio son múltiples, pero podemos afirmar que la misma evolución de oferta y la demanda, la urgencia le da desarrollar la flexibilidad es formar una parte de su capacidad de almacenamiento como en los recursos necesarios para llevar al objetivo, a cabo los procesos operativos es en ellos. La evolución innovadora le permite gestionar los almacenes en los últimos tiempos ha sido de muy alta demanda, pasando de ser un espacio moderno o innovador donde almacenar mercancías de todo tipo a ser un punto clave en la atención al cliente.

Si un almacén no tiene espacios vacíos para dejar mercancías y actualmente está ubicado en pasillos u otros lugares que no fueron diseñados para almacenar mercancías en primer lugar puede generar los siguientes problemas:

- Pérdidas de productividad: Para evitar que esto suceda excesivamente, la solución es para pasar aumentar el número de personas. El tiempo de manipulación de la mercancía aumentará (necesitarás más tiempo para realizar cualquier operación en el almacén), lo que se traduce en un mayor tiempo de entrega a tus clientes.

- Diferencia de inventarios: La falta de espacio conduce a un aumento de los errores de inventario debido a la rotura real del producto y las dificultades para localizar los productos.
- Problemas en el servicio a los clientes: El tiempos de atención en entregar la mercancía al cliente, así como los errores que se cometen con los mismos, tienden a aumentar las cifras cuando el almacén tiene problemas de capacidad.

En Europa al sector logístico se le conoce de una gran importancia al funcionamiento de los almacenes. Lo que una vez se pensó como un almacén utilizado solo para almacenar mercancías, ahora es un eslabón crucial en la cadena de almacenes con demanda. Por sí misma, la expansión del comercio sugiere que la organización y gestión de los almacenes están estrictamente reguladas.

"Prestar atención a cómo se manipulan y almacenan los productos ayudará a que el negocio funcione mejor porque hacerlo tiene ventajas como ahorro de tiempo, mayor productividad y eficiencia. La gestión del tiempo y la productividad son los objetivos". México es de la opinión que como parte de la logística se requiere un buen manejo y ejecución de las distintas operaciones de almacén (Decepcionar, ubicar, preparar pedidos, distribuir, y por otro lado evitar de toda obsolescencia y deterioro de las mercancías), lo que redundará en una confiabilidad de inventarios.

Dos objetivos fundamentales de una tienda creada pensando en el cliente son la rapidez (*time to market*) y la precisión (no incurrir en errores que generen insatisfacción, lo que incitaría a tomar acciones correctivas que elevarían el costo total). Según Chile, la gestión eficaz de los almacenes facilita la realización de ahorros potenciales y la maximización de los beneficios. Su trascendencia estratégica incluye también la participación integral con la función de mercado requerida para integrar nuevos proyectos logísticos.

Las empresas que utilizan la gestión empírica de almacenes se arriesgan a verse involucrados en problemas importantes que pueden ser cuantificados durante auditorías

contables y administrativas, ya sean internas o externas, o a incurrir en errores graves que pueden afectar la satisfacción del cliente. Según Perú, la distribución debe estar libre de problemas de almacenamiento en sus sitios, independientemente del tamaño del almacén, esto es, si se trabaja con una sola gama de productos o si trabaja con artículos por rotación (alta, media, baja, rotación cero).

Bajo una pauta de inventario estándar, la logística y el almacén juegan un rol clave en la organización y distribución de mercancías de una empresa.

Los almacenes se configuran lo más rápido posible, con cumplimiento en tiempo real del suministro y distribución de mercancías a los clientes y sin demoras en los despachos.

1.2 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Delimitación especial. La investigación se va a realizar en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C., Lima, 2020 (Hipermercados Cerámicos), Celima y Trébol.

1.2.2 Delimitación temporal. El año de investigación cubre el año 2021.

1.2.3 Delimitación social. Se encuentran involucrados directamente los operadores encargados del proceso de logística y otros empleados pertenecientes a la empresa.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

1.3.1 PROBLEMA GENERAL

¿De qué manera se da la implementación de metodología 5S en el área de almacén para mejorar el tiempo de picking en la empresa Centro Cerámicos las Flores S.A.C. de Ventanilla, Lima, 2020?

1.3.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS

PS1 ¿Cómo si da la implementación de la metodología 5S en el área de almacén y disminuye el tiempo de preparación para pedidos en despacho de picking en la empresa Centro Cerámicos las Flores S.A.C. de Ventanilla, Lima, 2020?

PS2 ¿Cómo es la implementación de la metodología 5S en el área de almacén y cuando disminuye el tiempo como extracción de pedido en el despacho de picking en la empresa Centro Cerámicos las Flores S.A.C. de Ventanilla, Lima, 2020?

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar si la implementación es la metodología 5S en el área de almacén, mejorar el tiempo de picking en la empresa Centro Cerámicos las Flores S.A.C. de Ventanilla, Lima, 2020.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OE1 Determinar si la implementación de la metodología 5S en el área de almacén disminuye el tiempo para extracción de pedido en el tiempo de picking en la empresa Centro Cerámicos las Flores S.A.C. Ventanilla Lima 2020

OE2 Determinar si la implementación de la metodología 5S en el área de almacén disminuye el tiempo de extracción durante el pedido en tiempo de picking en la empresa Centro Cerámicos las Flores S.A.C. Ventanilla Lima 2020

1.5. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 JUSTIFICACIÓN

El presente estudio se encuentra justificado al paralelo de la importancia que tiene que cumplir los proceso de almacenamiento de mercancía, y mejorar el concepto de calidad en la actualidad, debido a que el área productiva del almacén de mercadería influye directamente en otras zonas de la empresa, por ende, el estudio realizado determinara los efectos de aplicar la metodología 5S para agilizar los proceso de almacén y reducir el tiempo de preparación y distribución de mercancía para los clientes. las operaciones que son realizadas por los operadores. Asimismo, en toda empresa es fundamental implementar un sistema integral de almacenamiento y distribución de mercadería, ya que permite realizar todas las operaciones de manera organizada, logrando aumentar el nivel del servicio ofrecido al consumidor, que es considerado como un índice de rendimiento de la cadena de almacenamiento en la actualidad.

1.5.2 IMPORTANCIA

Es un hecho que es importante el sistema logístico en una empresa, porque corresponde a la distribución por ubicaciones que están destinadas a cada materia prima o mercadería, debido a que por medio de ellos se realiza la distribución y el despacho al cliente en respuesta a los pedidos. Por ello, se debe reducir en menor tiempo de *picking* y perfeccionar los procesos de almacén con la implementación llamada metodología 5S, para los clientes las operaciones que son realizadas por los operadores para disminuir la posibilidad de retrasos de los pedidos a los clientes en la recepción y despacho, además con ello se eliminaría la duplicación de pedidos y mejoraría la empleabilidad para la materia comercial, por medio de transferencias entre compañías que poseen la misma mercadería.

1.6 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Dentro de las limitaciones que se presentaron el trabajo se desarrolla mediante un localización de informes, indagaciones, pesquisas que si localizan, en una investigación que se presentan los dificultades, en cuanto al material o a las fuentes bibliográficas, debido a que se obtuvo información solo de citas informáticas, con relación a la empresa Hipermercado Cerámico (Centro Cerámico Las Flores S.A.C.), que se dedica a la comercialización de acabados para la construcción como mayólicas y sanitario “Celima Trébol y Otros”.

1.7 DATOS GENERALES

Como se sabe, la empresa llamada Hipermercado Cerámico (Centro Cerámico Las Flores S.A.C.) se dedica a la comercialización de acabados para la construcción como mayólicas y sanitario “Celima Trébol y Otros”, ya que se encuentra en venta el sector de construcción, saneamientos y vivienda, llevando una mejor calidad de acabados a disposición de cada usuario u organizaciones.

1.8 NOMBRE Y RAZÓN SOCIAL

La empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C. con registro sanitario RUC N.º 2034589610033 y domicilio fiscal Av. República de Panamá N.º 453-458, Surco, Lima.

1.9 UBICACIÓN DE LA EMPRESA

La empresa Hipermercado Cerámico se encuentra ubicada en el distrito de Ventanilla, Av. Néstor Gambeta, Provincia Constitucional del Callao, Lima, Perú.

1.10 GIRO DE LA EMPRESA

La empresa Hipermercado Cerámico (Centro Cerámico Las Flores S.A.C.) se dedica a la venta y comercialización para el sector construcción y saneamiento de viviendas. Toda materia prima es distribuida por mayor y menor al público usuario en general, venta de

mayólicas, sanitario, griferías y otros, todo comercio especializado Celima y Trébol es una tienda retail de distribución de mercancía nacional y internacional.

1.11 TAMAÑO DE LA EMPRESA

Centro Cerámico Las Flores S.A.C. es una empresa constituida con este tipo de negocios cerámico, cuenta con un total personal en planilla de doscientos ochenta trabajadores distribuidas en treinta tiendas a nivel nacional, sin embargo este tipo de negocio aporta en gran cantidad y movimiento económico al país con un gran alto porcentaje en comercio. De esta manera, abarca tiendas en diversos espacios geográficos con finos acabados para el sector construcción, asimismo, se especializa en ventas de mayólicas sanitarias de marca calima y trébol.

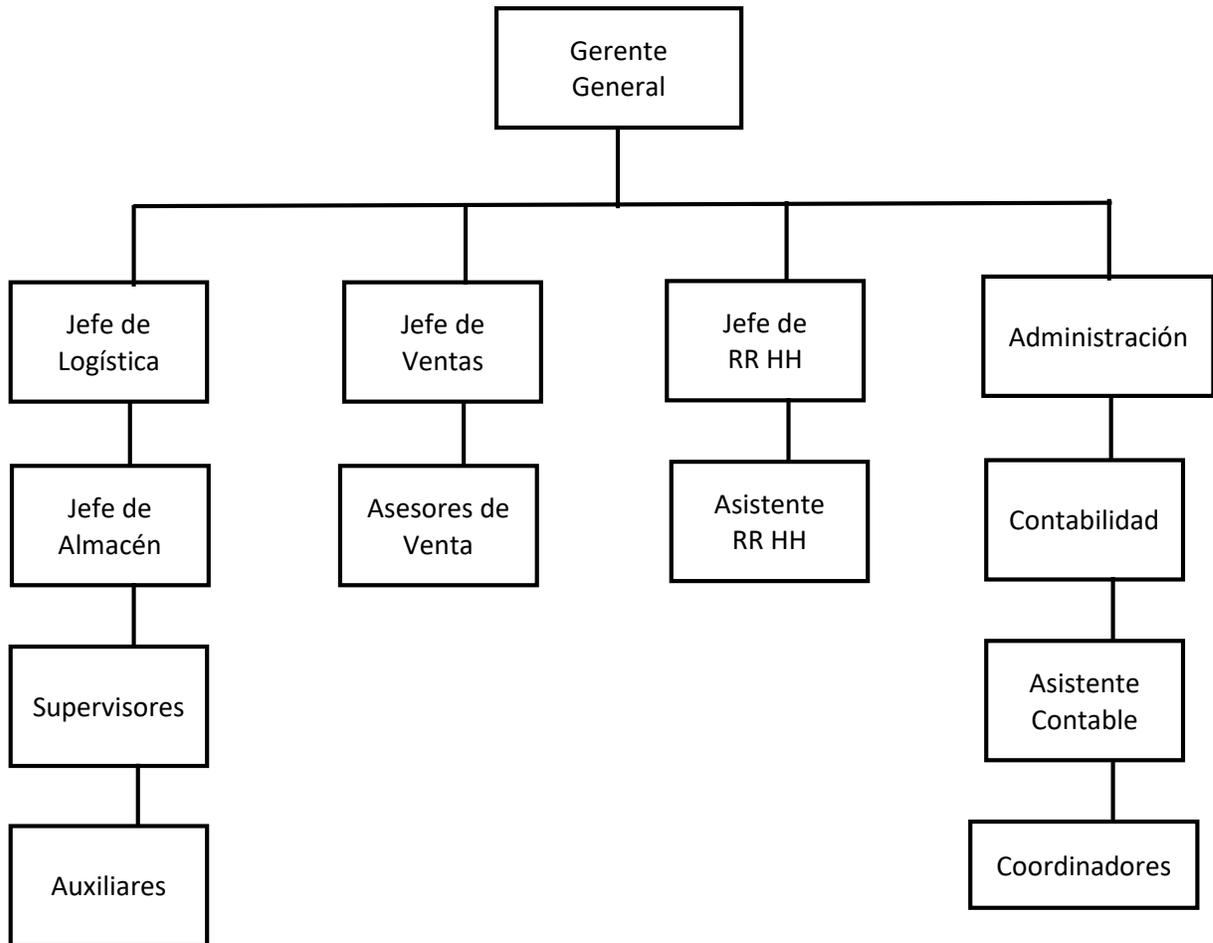
1.12 BREVE RESEÑA HISTÓRICA

Centro Cerámico Las Flores S.A.C. es una empresa peruana que se inició sus operaciones con la finalidad de satisfacer a sus clientes con sus diversos productos en mercancía, con la fecha 1 de abril del año 2000 y su domicilio fiscal está ubicado en ciudad de Lima, se encarga de comercializar. Productos Celima y Trebol materiales acabados para construcción, artículos de ferretería y equipos de fontanería y calefacción.

1.13 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA

Figura 1

Organigrama



1.14 MISIÓN, VISIÓN, POLÍTICA Y VALORES

- Misión: “Transformar los hogares para las familias peruanas, con los espacios únicos convirtiéndolos sus mejores sueños hechos a realidad con acabados de

primera calidad garantizando con una experiencia memorable con mejor equipo humano del mercado”.

- Visión: “Ser diferente en mercado como tienda retail especializado en acabados para la construcción a nivel nacional, Brindando la mejor propuesta en valor del mercado maximizando su mejor rentabilidad para los clientes accionista mayoristas y minoristas la mejor opción atracción del mercado nacional”.
- Políticas: Centro Cerámico Las Flores S.A.C. es una compañía respetuosa de las normas que imperan en nuestra república por lo que la satisfacción y seguridad de nuestros clientes, es un compromiso corporativo de acuerdo a ello el tratamiento de los datos es fundamental para la realización ventas de productos de primera necesidad en acabados para la construcción, es como de nuestros actividades, por lo que deben ser tratados por conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 23733 Ley de Protección de Datos Personales y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003 - 2016 JUS y sus modificaciones en el marco legal.
- Valores: Hipermercado Cerámico se ha dedicado de manera cabal a la comercialización de productos acabados para la construcción.
 - ❖ Somos íntegros en actuar con nuestros clientes.
 - ❖ Incentivados el mejor trabajo con un talento humano en equipo.
 - ❖ Fomentamos la actitud con mejor servicio.
 - ❖ Contamos con desarrollo de alta competencia.
 - ❖ Respetamos a los demás con sus diferentes funciones de desarrollo.
 - ❖ Apoyamos nuestros servicios con capacitaciones constantes en actualizaciones.
 - ❖ Cultivar los servicios en las organizaciones con un mejor talento humano.

1.15 PRODUCTOS Y CLIENTES

Hipermercado Cerámico, como tienda retail, se dedica a la comercialización y venta de acabados para sector de construcción, productos cerámicos sanitarios de las marcas Celima y Trébol, artículos de ferretería a otros proveedores, ya que es líder en el mercado

con las ventas de acabados para la construcción de viviendas de tal manera en cualquier momento es ideal para innovarse con productos de Celima y Trébol que se comercializa en todo departamento.

Los clientes son aquellas organizaciones que forman parte de nuestro retail, clientes mayoristas y minoristas como tiendas sucursales bodegas etc.

1.16 PREMIOS Y CERTIFICACIONES

La empresa a lo largo de su creación ha recibido premios y certificaciones derivadas del análisis de calidad progresiva y un clima laboral. Entre los premios obtenidos se podrían indicarse el premio que se establece el mérito obtenido de “Great Place to Work” (Leve ring, 1988), el cual califica las empresas según el número de trabajadores y acorde a indicadores de calidad de clima laboral y relaciones interpersonales en el ámbito de trabajo para desarrollar un ranking de las mejores empresas de a nivel nacional.

- 2017: Great place to work
“Puesto 2 en el ranking de empresas entre 280 y 1000 trabajadores”
- 2016: Great place to work
“Puesto 3 en el ranking de empresas entre 260 y 1000 trabajadores”
- 2010: Great place to work
“Top 35 de empresas entre 250 y 1000 trabajadores”
- 2009: Great place to work
“Top 30 de empresas entre 240 y 1000 trabajadores”

1.17 RELACIÓN DE LA EMPRESA Y LA SOCIEDAD

“Somos una empresa comprometidas con la sociedad para contribuir en la mejora calidad de vida como empresa con personas, nos sumamos al compromiso de hacer iniciativa junto con los de municipalidades y las beneficencias de pueblo donando producto como cerámico y sanitario, artículos de ferretería.

Nuestro compromiso es construir el mejoramiento de calidad de vida a las personas, nos sumamos con compromiso de mejorar alternativas para generar construcción sostenible que cuide el medio ambiente”.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES RELACIONADOS CON LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Tuñón (2013), en la tesis que desarrolló, propuso una estrategia de mejora de la empresa para el proceso de producción SPRAPLAST con el método 5S, en Guayaquil, Ecuador. Este tuvo como objetivo de generar mejor el proceso de la producción en la empresa a través del método aplicada en 5S. Para recolectar los datos se utilizaron entrevistas, grabaciones, fotografías e informantes claves. Asimismo, para que después de la implementación se demuestre la mejoría después de realizar una comparación antes y después de aplicar la estrategia para corroborar el mejoramiento que tuvo después haberlo implementado.

En este sentido, la información al respecto a la evaluación del nivel de mitología 5S, además de la medición de los indicadores de calidad y medioambiente laboral, fue obtenida por observación directa. Se realizaron comparaciones entre las circunstancias dadas antes y después de la aplicación de las 5S para mostrar las mejoras producidas. Por último, se lleva a cabo un análisis de costo y beneficio para tener conocimiento en rentabilidad de mejorar las condiciones al futuro como almacenamiento.

Implementar el método 5S mejoró el proceso productivo, lo que se puede apreciar es una mejoría de entregar los pedidos a los clientes en menor tiempo de espera entre procesos en despacho. Es importante señalar que la base de su implementación es la motivación de cada empleado. De igual forma, el almacén

quedó en mejores condiciones, por lo que la mejora se puede apreciar los plazos de entrega de materiales para órdenes de fabricación.

2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES

Poma (2017) realizó un interesante estudio que fue concretado en una tesis; en ellas se desarrolla un plan estratégico para implementar la metodología 5S en un almacén de suministros ubicado en Lima, Perú, que está orientada a tener las zonas de trabajo limpias, ordenadas y seguras para los operadores, con el fin de motivarlos para que demuestren sus habilidades para un buen funcionamiento empresarial. En esta investigación la implementación de metodología 5S es el objetivo principal del estudio innovador, y es de tipo correlacional con un diseño no experimental pero si evalua cambios para su funcionamiento.

Para su correcta implementación se hizo un análisis del estado actual del almacén se realiza un diagnostico a través de un diagrama de Ishikawa. Donde Se hace sugerencia de mejorar a posteriores, como la clasificación de mercancía con el 100% de inventarios, el uso de tarjetas rojas y amarillas, se propone mayor control y la creación de un identificador ejecutado en macros para su ordenamiento.

Asimismo, la perfección se desarrolla por medio de programas de acción donde se lleva a cabo la normalización, capacitación y ejecución de las mejoras mencionadas, además de discusiones y auditorías. Por otro lado, la recolección de datos se realizó con formularios, interrogatorios, la listas de cotejo y la guía de la metodología 5S, lo mencionado se efectuó con una muestra de 10 socios y clientes directos desde el almacén de entrega hasta la jefatura (Poma, 2017).

De acuerdo con los hallazgos del estudio, la productividad del almacén aumentó un 9% en tan solo tres meses, y de igual manera, su rentabilidad promueve mensualmente de aumentar las cifras y luego se formula una implementación de ahorró alrededor de S/1 179.79 soles. También se mejoró en un 65% la

clasificación del inventario, y se incrementó en un 55% la productividad del almacén al ordenar los recursos.

Por el contrario, la limpieza de la mercancía en el almacén mejora un 60%, las entregas se estandarizan un 50% tras formación y seguimiento de instrucciones. De igual forma, se basa en la disciplina de los socios de almacén, lo que aumenta la productividad en un 57%.

Manihuari (2017) y Távora (2018) y otros precedentes nacionales llegan a su conclusión de mejorar el almacenamiento, el área donde se almacenan los productos como mercancía no se apega a las normas fundamentales en materia de ventilación y luz, salidas de emergencia, muros cortafuegos, pesaje, entre otros.

La empresa también carece de una adecuada descripción operativo-administrativa que aumente la efectividad de sus operaciones debido a los análisis obtenidos según sus informaciones rescatadas de sus propietarios y empleados, no cuentan con descripciones de su estructura administrativa ni de procesos internos de negocio. Esto hace que la situación se agrave. También se observó que el conocimiento del personal en técnicas logísticas es muy limitado. La tecnología de la información no se usa mucho y no hay sistemas de información.

Debido que se examina la gestión de almacenes de Farmacia América S.R.L. con intención de coadyuvar en su perfeccionamiento, califica como una investigación aplicada. Según Giroux y Tremblay (2016), "el sello distintivo de investigación aplicada y desarrollada es examinar problemas específicos para sugerir un 'plan de acción' para decidir o intervenir un estudio caótico con éxito en circunstancia que se desarrolla al futuro". Debido a que la tramitación de almacenes de Farmacia América S.R.L. es el foco del estudio, según Hernández-Sampieri et al. (2017), este sería un estudio de naturaleza

descriptiva. La investigación descriptiva tiene como fin identificar rasgos, características y aspectos clave del fenómeno que se estudia.

Como se sabe, el enfoque cualitativo hace uso de la “recaudación de datos sin medición numérica para descubrir soluciones y respuestas, como afinar preguntas de investigación” (Hernández-Sampieri et al., 2018). La investigación es cualitativa porque examina el nivel de gestión de almacén en Farmacia América S.R.L. El estudio es transversal para el período de 2017 debido a que la variable solo se mide una vez utilizando los estándares de uno o más grupos de unidades en un determinado tiempo sin buscar la evaluación de cómo esas unidades han cambiado en el devenir (Chávez, 2016). Dado que el propósito del estudio era mejorar su perfeccionamiento en almacenes, es una investigación orientada a la aplicación a través de estudios.

De acuerdo con el análisis realizado, el 66.7% de los trabajadores de Farmacia América S.R.L. cree que el almacén está bien gestionado, mientras que sólo el 33,3%, o menos del 50%, opina lo contrario. Estas cifras revelan mucho de la perspectiva de los propios empleados sobre su lugar de trabajo. Por otra parte, los empleados dicen que la empresa realiza un fuerte control de inventario; como resultado, se crean informes de control periódicos. Sin embargo, una proporción inferior al 50% indica que los controles no son periódicos, lo que resulta en un control menos estricto.

Checy (2018) propone mejoras que se deben realizar en la cadena de suministro de un almacén la empresa que brinda manufacturas y como también servicios. Para aumentar la satisfacción del usuario final, se sugieren modificaciones a la cadena de suministro implementando mitología de innovación a la Empresa Manufactura, en donde hace su Comercialización y Servicios en la sede de Arequipa. Este trabajo de tesis es un ejemplo de proyecto de investigación aplicada ya que desarrolla una propuesta innovador para mejorar los tiempos de atención con mucha fiabilidad en cadena de suministro

para el crecimiento y tener confianza de satisfacción del cliente interno y externo nivel usuario.

Como se conoce, la metodología 5S fue desarrollada en Toyota en la década de 1960 y recoge ciertas de tareas que se llevan a cabo un plataforma datos para crear un entorno que permita trabajar en uniformidad de forma organizada, ordenada y limpia. Al fomentar patrones de comportamiento positivos y la interacción social, se establecen estas condiciones, lo que da como resultado un lugar de trabajo que es efectivo y productivo (López, 2018). Su aplicación eleva los siguientes estándares:

- Calidad
- La eliminación del tiempo de inactividad
- Reducción de costos

Se ha determinado las herramientas estratégicos como la plataforma 5S, las políticas de inventario, stock y seguridad, a aquellos servicio económicos que prestan pedidos, para ello se forman implementación de los KPI en el área, si tiene su clasificación y implementación de procedimientos para el trabajo entonces mejorarían la satisfacción del cliente interno y externo, lo cual facilitará a la empresa perfeccionar su desempeño en su respectivo sector. Esto luego se hacen sugerencias para mejorar toda cadena de suministro en la Empresa Manufactura, donde se Comercialización y Servicios de la sede Arequipa.

2.2. MARCO HISTÓRICO

2.2.1. PROCESO DE ALMACENAMIENTO DE MERCADERÍA

Un almacén es un lugar de la organización en el que las mercancías están ubicadas, en este sentido, se procede a demostrar el significado histórico (Mauleon, 2013):

- Por los almacenes no hay mucha tensión financiera en la organización, por tanto, no se controla mucho el nivel stock.
- El almacén es un producto que hace que la vida sea más estable y menos volátil, por ende, hay menos riesgo de obsolescencia.
- Garantiza la rapidez del servicio al cliente que no es medido en plazos por horas, este es un servicio más pausado.

Un depósito es la unidad de servicio como almacén es la composición orgánica y servible de una organización comercial y industrial, con fines bien definidos de resguardos, defensa, control, abasto de materiales y productos (Paredes & Vargas, 2018). En este sentido, un almacén puede ser considerado como un centro de almacén, en el que se efectúan varios procesos logísticos relacionados con el almacenamiento de mercancías y recursos, además de la recepción y expedición de productos.

La logística del almacenaje es la guarda y defensa de la mercadería y su aproximación a los aspectos del consumo final, por consiguiente, para que un depósito sea eficiente este debería tener cuenta los siguientes fines (Tanden, 22 de agosto de 2019):

- Aprovechar el espacio físico
- La manipulación debe ser minimizada
- El acceso al stock debe ser fácil
- Recorridos mínimos
- Rotación del stock
- Facilidad de administración o gestión

Por los cambios en el entorno, existen planteamientos nuevos y otros que están obsoletos como (Mauleon, 2013):

- Es fundamental optimizar el servicio al cliente, por lo que había que:

- Minimizar el plazo de respuesta.
- Minimizar la cantidad de deficiencias o carencias vinculadas a los productos, es decir, en la organización no se dispone de la cantidad de los productos o mercancías necesarias
- Aumento de la competencia, por tanto, se requiere del incremento de la producción:
 - Con respecto al costo industrial, existe también un costo logístico de los productos, que se calcula tomando en cuenta: el tiempo de estancia de los objetos, manipulaciones, utilización de embalajes y envases adecuados, el transporte del destino final, personal destinado al picking, etc.
- Incremento del número de referencias:
 - En años anteriores había menos consumidores, en la actualidad el número de clientes supera a los años anteriores.
- Cambios en la demanda:
 - En la actualidad aumentan el número de pedidos por consumidor.
 - Variaciones en la composición de los pedidos:
 - Incrementa el número de referencias y canales solicitados por pedidos.
 - Se reducen las cantidades solicitadas por referencia o línea, es decir, el consumidor no quiere el stock.

2.2.1.1. PRINCIPIOS DE UN ALMACENAMIENTO DE MERCADERÍA

Según Paredes y Vargas (2018), los principios que debe tener un almacenamiento de mercadería organizado son los siguientes:

- Empleabilidad máxima del espacio disponible, para reducir el coste del inventario empresarial.
- Disminución de las operaciones por manejos de existencias que suponen un costo elevado para la organización.

- Acceso fácil a la mercadería almacenada para su facilidad de maniobrar en, transporte, *picking* y las operaciones de control en inventario.
- La ubicación de la mercadería debe ser flexible, con el fin de que se logre un aprovechamiento mejor del espacio y de los productos disponibles.
- El almacén debe estar dividido por códigos, que tomen en cuenta las características de los productos, con el fin de que facilite las operaciones ejecutas en el almacén.
- Administración rápida, a través de la implementación de equipos tecnológicos y sistemas.
- La productividad en los recursos utilizados se transforma a una capacidad de aumentar procesos en óptimas condiciones.

2.2.1.2. FUNCIONES DE UN ALMACÉN

Como es sabido, la gestión de los almacenes es la actividad más importante de una organización, debido a que el resultado se refleja directamente en el informe contable que consta del inventario, también es el plan general de actividades de la empresa, donde la actividad comprende una fórmula calculada que produce una actividad y dirección común (García, Almacenes Planeación, Organización y Control, 1996).

Por ende, siempre es necesario conocer la historia de la empresa donde se hace u organiza el almacén, para comprender los objetivos e identificar al responsable del almacén que debe tener información específica para cada objetivo de la organización, con el fin de que todo esté centrado en el cliente, de ellos se puede derivar su cumplimiento y operaciones de almacenamiento. Por lo tanto, la gestión y la organización del almacenamiento dependen de varios factores, como el plan organizativo, el tamaño, la gama de productos a almacenar, el nivel de centralización y la flexibilidad de los equipos (García, Almacenes Planeación, Organización y Control, 1996).

Se puede mantener cualquier almacén para respaldar las operaciones de producción para ventas y producción. Dentro de este contexto, las principales funciones de un almacén dentro de una organización son las siguientes:

- Admisión de mercadería en el depósito: Todas aquellas acciones se hacen antes de que los artículos lleguen al almacén, después de que llegan a la entrada, en este sentido, es importante que el encargado registre correctamente la entrada y salida de los artículos.
- Almacenamiento de la mercadería: La función principal del almacén es llevar a cabo esta tarea, que consiste en ubicar las mercancías en determinadas áreas de acuerdo con las políticas y características de almacenaje establecidas por la logística empresarial.
- Despacho de productos: Es una preparación de pedidos o cargas, en donde el proceso también se le conoce como picking, que consiste principalmente en separar la carga individual de los productos almacenados. En esta etapa también se registran las fuentes de mercadería del almacén y sus salidas.

2.2.2. DISTRIBUCIÓN DE MERCADERÍA

Desde la época de los antepasados hasta la actualidad, los canales de distribución han evolucionado, tomando en cuenta las necesidades, las épocas y la comunicación de la sociedad. Su origen comenzó desde la producción de productos de la antigüedad, donde utilizaban canales directos de distribución, ya que los comerciantes viajaban mucho para vender lo que tenían, hasta la actualidad que estos se encuentran en redes sociales (Morice, 2020).

En este sentido, la logística es un esfuerzo comercial antiguo, que antes era conocido como distribución de productos o mercadería. Tiene sus raíces en el ejército, que desarrolló esta herramienta para proporcionar a las tropas recursos y equipos para viajes largos y campamentos en una situación militar (Morice, 2020). Su ingreso al sector comercial no fue hasta hace poco más de cincuenta años, en

que esta industria vio su mayor área de crecimiento. La logística se modificó de la siguiente manera:

Durante la época que va desde 1956 hasta 1965 se llevó a cabo lo que se conoce como conceptualización de la logística, así, en ella se desarrolló el análisis del costo total de la actividad, así como introdujo un enfoque sistemático para la exploración de las relaciones del sistema logístico, debido a que existía más preocupación por el servicio prestado al consumidor y el precio. Por otro lado, en el periodo de 1966-1970, se desarrolló de forma fragmentada, la administración de mercancía y la distribución física, en el cual los sistemas de medición del desempeño promovían la mejora local, evitando la integración.

Similar a esto, el período entre 1971 y 1979 fue uno que vio cambios porque la crisis energética provocó esfuerzos para mejorar el almacenamiento y el transporte. Como resultado, las preocupaciones ecológicas y ambientales surgieron por primera vez y crecieron en popularidad entre el público en general. También se empleó la descentralización y el intercambio de información, acercando a los clientes al negocio. En 1980, hubo una desregulación del transporte que fomentó un aumento en la producción a través de una mejor organización. Finalmente, los ciclos de productos se redujeron en 1990 como resultado de las fuerzas integradoras de la logística; por otro lado, había más opciones y más segmentación del mercado; por otro lado, los mercados se globalizaron, aumentando la competencia en todos los ámbitos.

La distribución es el puente que une al consumidor con una empresa, por ende, cuando esta planea la distribución de un producto debe asegurar que dispone del stock necesario para satisfacer la demanda del cliente (MIMPO, 2020). En este sentido, es parte del proceso logístico encargado de transportar los productos de un lugar a otro. Entre los rasgos más importante que se encuentran en la distribución de la mercadería están:

- Distribución o transporte interno: Es la asignación de productos que se realiza dentro del almacén.
- Distribución de transporte externo: Se refiere a cuando el producto sale de almacén logística, usualmente se refiere al transporte que realiza carga la empresa para entregar la mercancía al consumidor final.

Las características de la mercadería que son distribuidas generalmente en un almacén son las siguientes (Paredes & Vargas, 2018):

- Compatibilidad de los productos: Algunos objetos pueden ubicarse cerca de otros porque son compatible, sin embargo, también hay normas sanitarias y de seguridad que establecen que las mercancías que son peligrosas deben ser apartadas de las que no, para que las otras no se contaminen, y evitar todo tipo de accidentes laborales.
- Complementariedad: Existen productos particulares que son pedidos o demandados, y que pertenecen a una misma línea, por tanto, si son colocados en zonas cercanas se ahorra el tiempo y se cumplen los plazos de trabajo.
- Rotación: Para reducir las distancias de viaje del almacén y mejorar la calidad del servicio, los productos con altas tasas de venta o alta rotación deben colocarse cerca de las áreas de despacho.
- Para realizar una distribución de mercadería adecuada, se deben tomar en cuenta los siguientes pasos, según Paredes y Vargas (2018):
 - Clasificar la mercadería considerando el criterio de rotación de productos.
 - Agrupar los productos con índices de rotación similares.
 - Implementar de manera rápida la complementariedad para cada grupo de trabajo en mercancías.
 - Examinar incompatibilidades posibles que tiene cada productos.

2.2.2.1. FUNCIONES DE DISTRIBUCIÓN DE LA MERCADERÍA

Varias y diversas son las funciones concernientes a la distribución de la mercadería, entre ellas podemos mencionar las siguientes:

- Transportar: Es una actividad importante para el circulación de los bienes desde un lugar de elaboración hasta el lugar de consumo está influenciado principalmente por este proceso.
- Fraccionar: Es una actividad diseñada para identificar bienes producidos en los escenarios y números requeridos por la industria.
- Almacenar: Se trata de proteger el producto desde el momento de la construcción hasta el último momento de la compra final.
- Informe: Garantizar la información de necesidades del mercado para mejorar y actualizar estratégicamente el progreso actual del mercado.

2.3. MARCO LEGAL

Cuando se habla de marco legal es importante mencionar el Reglamento interno de salud y seguridad de los trabajadores, dentro de la empresa, se menciona también el Mejoramiento del medio Ambiente en el centro de trabajo. A continuación se detallan todos los artículos que sugieren básicamente mejorar el sistema de aprovisionamiento que se hace una investigación dentro del funciones del almacén logística, todo acto que pueda hacer una evaluación de cómo funciona todo el sistema.

ÁMBITO DE APLICACIÓN: Toda disposición reglamentaria se aplica a toda actividad laboral dentro de sistema de almacenamiento en todos los centros de trabajo teniendo como objetivo de presentar disminuciones y eliminaciones en los peligros y riesgos que pueden presentar en el trabajo.

OBLIGACIONES DE EMPLEADORES: Son obligaciones generales del personal gerencial, administrativos, logísticos hasta el personal trabajadores. En todas identidades públicas y privadas aplicarlas con cada norma de ellas. Adaptarse a las medidas

necesarias para prevenirse de los riesgos que pueda afectar algunas liciones en la salud dentro del trabajo, hacer bienestar de los trabajadores en los lugares más riesgosos que si pueda presentar bajo una responsabilidad encargados. Mantenerse en unos buenos estados de ánimo y de servicios de instalaciones de maquinarias. Asimismo, se necesita contar con herramientas de alta intensidad y equipos de trabajo seguros en las instalaciones asignadas.

SEGURIDAD INDUSTRIAL: Toda área logística provisional será una construcción sólida para evitar riesgos de alto voltaje, desplomes, caídas de los derivados de los algunos agentes del sistema atmosférica y dependiendo de la zona proporcionada.

Una pavimentación sólida en toda el área resistencia y suficiente para sostener todo el peso de la carga y volumen sostener la seguridad de las cargas que serán sometidos en todo ámbito instalado. En los locales se deben someter a pesos y volumen importante, indicar mediante los rotulo o señalizaciones que sean increpaciones visibles, las cargas máximas que puedan presentar su soporte, si no presenta dicho lugar será prohibiciones sobre pasar los límites de las cargas pesadas.

PASILLO DE INSTALACIONES: Todo pasillo deberá tener un ancho adecuado para su utilización, para su movimiento dentro de las instalaciones, la separación entre rumas y aparatos como herramientas de trabajo y maquinas serán suficiente para que lo puedan manipular los trabajadores de tal manera puedan ejecutar su labor cómodamente sin ningún riesgo de tropiezos.

El movimiento del personal está físicamente restringido por protección y marcado con franjas pintadas en el piso que delimitan el área donde se les permite moverse libremente cuando hay dispositivos móviles que pueden evitar su desplazamiento desde una ubicación en el espacio libre. Durante todo el tiempo de trabajo del empleado, los pasillos se mantienen libres de todas las cargas, máquinas herramienta y otros objetos.

PLATAFORMA DE TRABAJO: Los plataformas de trabajo deben ser fijas como también móviles deben ser de materiales resistentes y tener una estructura duradera y deben ser proporcionales a la carga fija o móvil. durante el tiempo que tienes que soportar al máximo del trabajo permanente del día. Los suelos y pasillos de las plataformas deberán estar conectados y señalizados, deberán estar sólidamente conectados sin obstrucciones y, en caso de riesgo mayor, deberán estar dotados de un sistema de evacuación desalinizado. Cuando las tareas se realicen en plataformas de despacho o recepción Se tomarán medidas de seguridad para evitar que se muevan o queden bajo el control del personal encargado.

2.4 MARCO TEÓRICO

2.4.1 METODOLOGÍA DE LAS 5S

En tal sentido, la teoría de metodología 5S se sustenta con principios que integran un marco de investigación del trabajo sólido para la gestión de la organización y la mejora continua, con la finalidad de establecer un enfoque novedoso de gestión para optimizar los equipos de trabajo y posibilitar una mejora continua para las organizaciones y los procesos en las que se aplica (Reyes et al., 2017).

La implementación de metodología 5S es una plataforma de trabajo para estudios de oficina que consiste en desarrollar, el orden se controla, la limpieza se aplica y la detección de anomalías se presenta en la zona de trabajo. Esta metodología es una herramienta que nació en Japón y está sustentado en 5 fundamentos elementales, estos son presentados por S que es la inicial en japonés que describe cada etapa de las 5 que se desarrollan (Olvera y Cujilán, 2022).

Este método tuvo su nacimiento en Toyota en la década de 1960 con el objetivo de mejorar y tener áreas de trabajo al máximo su función, bien organizadas, con mayor capacidad en orden, más limpias e intactas para lograr la mejorar atención que se perciba en atención y un excelente ambiente laboral profesional. A continuación, se presenta la estructura de las herramientas 5S a implementar dentro

de la investigación, cada uno de estos pasos son continuos (Olvera y Cujilán, 2022):

- **Seiri (Clasificación):** Esta primera actividad implica separar cada elemento u objeto considerado como necesario, de aquellos que no lo son. Es importante, establecer criterios de exclusión. Del mismo modo, es recomendado para registrar todas las cosas que serán desechadas eventualmente.
- **Seiton (Orden):** Una vez que se eliminaron los elementos u objetos innecesarios, se proceden a ubicarlos y asemejar cada elemento necesario, por tanto, es recomendable que se inicie la implementación de las 3F (ubicación, accesibilidad e inicio) además de definir un nombre para todo lo que está contenido en un área. Todo ello permite beneficiar la exclusión de búsqueda y desplazamiento del operario.
- **Seiso (Limpieza):** Una vez que se ordenó cada elemento necesario, se procede a realizar la limpieza, que consiste en remover las fuentes de suciedad e impedir que este tipo de fuentes se dispersen, con este fin se decide qué zona necesita limpieza y que métodos deben ser empleados en el área. Es importante tener un plano, que detallen las áreas y establecimientos responsables de la ubicación y la purificación.
- **Seiketsu (Estandarizar):** Después que se implementaron las etapas anteriores, se procede a efectuar de manera esquematizada y estandarizada optimizar el resultado encontrado. En esta etapa, se implementarán señales físicas, gráficas, colores, alertas de riesgos, planos y cuadros de resultados, que describan o destaquen las áreas en las que están ubicados los objetos y sus características.
- **Shitsuke (Disciplina):** Esta etapa se define en conservar de manera inalterable el estándar establecido anteriormente. Por ende, deben de planificarse auditorias habituales y operaciones correctivas para garantizar el mantenimiento de la herramienta de las 5S.

2.4.1.1. DEFINICIÓN DE PROPUESTA DE MEJORA CON METODOLOGÍA 5S

La propuesta de mejorar se basa en función de usar la metodología 5S porque, de manera similar que otras metodologías, tiene un impacto directo en la gestión empresarial porque ayuda a prever y crear escenarios que faciliten la gestión de crisis y motiva y mantiene la motivación para crear espacios que alienten trabajo diario (Tuñón, 2013).

La metodología 5S transforma el sentido de forma orden a los resultados, porque la herramienta se utiliza para tener una adecuada gestión empresarial, con el propósito de mejorar el sentido de pertenencia del empleado y la eficiencia de los procedimientos, para motivar y mejorar la producción.

Su puesta en marcha y la implementación, impulsa la mejora y la optimización de la cadena de valor, por ende, en el caso de una organización mejora la vida personal y profesional del trabajador, porque garantiza la agilidad de los procesos y la capacidad rápida de eliminar desperdicios que no aportan valor al producto.

TIEMPO DE PICKING

2.4.1.2 CLASIFICACIÓN DE ÁREA DE LOS ALMACENES.

Almacenes de servicios

Están en la misma instalación de la empresa donde realizarán recepción y despacho de mercadería, tiene como función de almacenar los productos, controlar distribuir y comercializar la mercadería, hacer una distribución de productos a la ubicación correspondiente para su contabilización eficaz.

Almacén cerrado

En el almacén cerrado existen los siguientes tipos de conteos:

- **Conteo anual:** Muchas empresas realizan inventarios anuales físicos de stock, para su medición de porcentaje ya que la operación de la logística debe estar en pleno funcionamiento para el cierre del ejercicio fiscal. y en la empresa se organiza un equipo especial para el control de inventario.
- **Conteo permanente:** Se realiza al principio de cada año, este se inicia con un inventario físico del stock por apertura, en este sentido, todo funcionamiento continuo esta periódicamente en marcha con algunas dificultades en el sistema de inventario por apertura empresarial.
- **Conteo cíclico:** Algunas empresas examinan algunos inventarios realizados irregularmente. Todos los niveles de stock en el almacén se calculan mediante ABC y las actualizaciones se evalúan de forma rutinaria dentro del almacenamiento de mercancías con respecto a las salidas y entradas para un mejor control.

Almacén abierto

En comparación a los sistemas cerrados, los sistemas abiertos no imponen restricciones de entrada específicas y los productos se suelen almacenar en un espacio cercano al lugar de uso pallet. Este sistema de almacenamiento es utilizado por amplias superficies, los productos son recibidos por el personal del almacén, entrega al almacén y realiza los despachos a los clientes sin ningún tiempo de retrasó, toda carga está completamente en pallet completos.

Sistema de almacén al azar

El almacén está distribuido de diferentes áreas, productos que se necesitan de su ubicación a si mismo cumple de diferentes tipo de almacenaje en pallets de diferentes tamaños y medidas, y el personal del almacén tiene conocimiento de los espacios libres o vacíos antes de una nueva entrada, los asigna a la mercancía. Este sistema es una adaptación del almacén cerrado, es decir, no cuenta con un sitio fijo, sino que todo es posible para cada artículo, cada uno de los cuales se ubica donde hay espacio libre. La capacidad del personal para encontrar las mercancías

más fácilmente y aumentar el conteo es un beneficio de este sistema, pero también hace un mejor uso del espacio disponible y tiene una excelente maniobrabilidad.

2.4.1.3 DEFINIR LAS CAUSA PRINCIPAL DE ALMACÉN

Para que exista una buena gestión del almacén, debe existir un adecuado control de inventarios y una correcta colocación de los productos. Para que un almacén sea una fuente rentable para un negocio, a continuación, se enumeran las ventajas de una buena gestión:

- Ganancias de productividad y abolición de trámites innecesarios
- 100% de visibilidad y trazabilidad del inventario del almacén
- Se mejoró la precisión de los pedidos, las tasas de utilización y los tiempos de entrega
- Un período de inventario más corto
- Identificación para cada producto o mercancía
- Ajustes en los niveles de inventario en el almacén
- Optimización de movimientos y despachos
- Mejora la gestión de informes e inventario
- Reducción de costos en rotura y aumento de eficiencia en movimientos de mercancía
- Uso de herramientas de gestión de métricas
- Control de visibilidad sobre las tareas que debe llevar a cabo el responsable del almacén y realiza en tiempo real
- La erradicación del error humano y errores de entrega a los clientes en el momento de despacho
- Trazabilidad de productos y movimientos dentro del almacén con óptimas condiciones
- Reducción de tiempo muertos en el trabajo y el plazo establecido para entregas a los clientes en despachos
- Aprovechar los espacio al máximo en total almacenamiento de mercancía

Es fundamental informar a los clientes sobre la situación del stock y estar al tanto de la ubicación del producto en todo momento, para brindar un servicio adecuado en alta calidad. Además de gestionar la trazabilidad de mercancía asignando con los productos desde su entrada hasta la salida del almacén incluyendo la ruta y su colocación en cada momento dentro del almacén, la gestión del almacén puede controlar toda cadena logística de manera elemental e intuitiva con información en tiempo real de tal manera que facilite tomar decisiones en cualquier instante de la operación.

2.4.1.4. CLASIFICACIÓN DE MOVIMIENTOS DE LA MERCADERÍA

La clasificación es un método que se aplica para garantizar los inventarios organizados y con este sistema se da prioridad a todo lo concerniente, a la adquisición y ubicación de los productos según su volumen en cantidad y por la ventaja económica que implica para los negocio. La distribución de las diferentes mercancías en el almacén se basa en su importancia para la empresa, su valor de facturación y otros factores. El sistema ABC es un sistema de niveles de clasificación de inventarios para una buena rotación de mercancías; se divide en tres niveles según la referencia:

Rotación de A

Es importante evitar las rupturas de stock ya que suelen representar el 20% de los inventarios en cantidad, frecuentemente sufren rotaciones que tienen un significado estratégico las referencias son un porcentaje de bienes en los que las corporaciones hacen su inversión como capital que representan el 80% de los inventarios clasificado en ingresos, Los cualidades son clave para el correcto funcionamiento de los almacenes en una empresa, por lo que es mejor tener una plataforma en gestión de stock con amplia referencias etiquetadas como producto A de alta rotación, con inventarios regulares, es posiblemente que continua. Para su calculación en porcentaje de mercancías manipuladas que son producto A con

mayor demanda, las referencias se suelen colocar en zonas bajas cercanas a los puestos de salida con acceso directo y rápido para su operación.

Rotación B

Incluye la banda de rotación típica, que normalmente representa el 30% de las acciones. Estos bienes se reemplazan más lentamente que los productos A porque tienen menos valor y relevancia. En cualquier caso, es importante monitorear la evolución de la referencia como B en caso de que puedan pasar a la alta rotación A. En lugar de transformarse en el producto C, el aprovechamiento de este tipo de stock puede funcionar con reglas de stock mínimo/máximo como este tema es un control exigente sobre las compras continuas que realiza la empresa. Se sitúa en zonas de altura intermedia y menos directamente accesibles que las posiciones que ocupa producto A en el almacén, pero tampoco es el método más difícil de rotar las mercancías.

Rotación C

La mayoría de las referencias en almacén y su conjunto de artículos C constituyen el 50% de las referencias; sin embargo, en algunas regiones la demanda de los clientes es menor y en ocasiones aumenta debido a su reubicación. Los recursos destinados a controlar son referencias que pueden ser más escasos en la reposición, porque no es un elemento estratégico el stock de seguridad suele ajustarse. En cualquier caso, conviene vigilarlos para evitar la creación de inventarios obsoletos y de baja rotación –o incluso cero D, ya que no habrá movimiento de mercancías en el almacén– que, en última instancia, no son deseables. Las instalaciones del almacén también ocupan espacios, áreas más altas es menos accesibles y las áreas más alejadas del almacenamiento porque es necesario acceder a ellas con poca frecuencia.

2.4.2. PROCESO DE ALMACENAMIENTO

El modelo teórico EOQ (Cantidad económica del pedido) se emplea en la gestión de inventarios para determinar la cantidad entrada de mercancía que una empresa debe pedir de un producto en particular cada lote de producto ingreso a reposición, con la finalidad de minimizar los costos totales de inventarios, incluyen mantener el inventario y costos de realizar pedidos (Gallardo, 2019). Se basa en los siguientes conceptos claves: (a) demanda anual que consiste el número de unidades del mercancía que se espera vender o utilizar durante un año; (b) costo de ordenar, este costo representa el gasto asociado con la realización de un pedido, que incluye costos de procesamiento de compra, costos de envío y otros costos administrativos relacionados con la orden; y, (c) Los costo de mantenimiento se aplica haciendo inventario por unidad durante el año, representa los gastos relacionados por almacenaje se considera el mantenimiento del inventario durante un año. Incluye costos de almacenamiento de producto, seguro, lejos de deterioro, y otros gastos asociados al mantenimiento del inventario por unidad.

Para empezar, es un proceso de almacenamiento de mercancías. Comprender el terno de almacenamiento en la actualidad y el desarrollo del fenómeno logístico es crucial porque tanto su definición como el proceso de almacenamiento se han ido expandiendo. El almacenamiento ya no es considerado como un espacio para albergar y almacenar bienes y productos. Su estructura orgánica y funcional de una empresa hoy incluye una variedad de actividades específicas y detalladas además de servir como una unidad de servicio y apoyo logístico.

La gestión del almacenaje es un proceso de función logística y almacenes que incluye la entrada de mercancía al almacén con los mejores prácticas, del movimiento dentro de un mismo almacén con total facilidad de espacio para su movimiento, y la creación de informes a partir de todos los datos manejados en tiempo parcial.

RECEPCIÓN DE MERCADERÍA

Se registran las mercaderías de ingreso al almacén enviados de los proveedores de servicios que monitorean cada uno de ellos, se verifica si los ingresos efectivamente es lo correcto de los pedidos en cantidades estipulados en cada mercadería para su acondicionamiento de almacenaje de cada producto recibido.

ALMACENAMIENTO REAL

La mercancía es ubicada en sus respectivos lugares o zonas especificadas, con el fin de su acceso en tiempo real y fácil al momento de tener que ir por ellos para despachos para los clientes con mucha facilidad de acceso, para esto se utiliza estandarizas de fácil mecanismo de majo industrial de ubicaciones de productos.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

En el curso del almacenamiento, el producto debe mantenerse en condiciones óptimas. Adicionalmente de la normativa y de higiene y seguridad, en cada producto deben aplicarse normas especiales de cuidado y mantenimiento de los equipos.

ADMINISTRACIÓN EN INVENTARIOS

Este punto de trata de manejar importantes informaciones por que donde se debe registrar toda la mercancía para su información sobre todo como se encuentra en el almacén, todas las gestiones que se realizan durante su custodia. Para un ecommers es de crucial relevancia tener un sistema logístico de almacenaje debido a que la idealización de los clientes es calidad de servicio de su funcionamiento.

2.4.2.1 DEFINICIÓN DE PROCESO DE ALMACENAMIENTO

El procedimiento de almacén puede ser definido conforme aquel proceso logístico que se encarga de las recepciones, en almacén dentro del mismo recinto que se procesa, la materia prima y productos terminados, hasta el punto de consumo para el cliente, todo el proceso está dentro del mismo almacenamiento.

- Recepción de mercadería
- Movimientos y ubicaciones
- Formulación de pedidos
- Preparación de productos en picking
- Transporte y distribución de entregas a los clientes

Una vez llegado el producto se descarga al pátio de almacén para registrar de manera manual el ingreso en el sistema, de esta manera se puede saber la disponibilidad de cada producto. En este proceso se inspecciona para registrar sin ningún daño producido, así, cuando se recibe el producto entonces se convierte en parte del inventario del almacén en el sistema.

El almacén cumple una función relevante en las operaciones, toda vez que en la cadena de almacenes es necesario adoptar un sistema racional en la recepción de materia prima y entregas de pedidos a los clientes, teniendo en cuenta además que durante el proceso de distribución la necesidad de almacenamiento es más ardua ya que se necesita agilizar la flexibilidad para cumplir con las demandas del mercado. Dicha demanda exige el óptimo almacenaje y distribución en cualquier punto, de las empresas que se encuentren como almacén con óptimas condiciones de resolver los problemas que se presentarían en el sistema de almacenaje.

2.4.2.2. PROBLEMAS DE ALMACENAMIENTO

Un almacén es un lugar donde se guardan las mercaderías de la empresa, por ende, es la estructura principal que ofrece aspectos físicos y funcionales capaces de

producir valor agregado, actuando como nexo crucial entre el servicio y los clientes, el punto de partida es consecuente para su satisfacción del consumo de productos. El problema es encontrar una salida de negocio en óptimas condiciones, muchos negocios están a la vanguardia de la tecnología. Entre los problemas, se encuentran:

- No se comprante su ubicaciones
- No se ordena de espacio suficiente
- Layout (diseño de croquis)
- Trazabilidad interna y externa de mercancía
- Errores en proceso de picking
- Dificultad de gestionar la información para la toma de decisiones
- Problemas de inventario, en caducidad e obsolescencia
- Integración del sistema
- Kpls
- Optimización de RR. HH.

Por otro lado, también entre las consecuencias se encuentran:

- **No se conocen las ubicaciones:** El picking en este caso es un caos, por ende, se retrasa el plazo de entrega a los clientes. Y presentan sus reclamaciones por falta de atención inmediata.
- **No dispone suficiente espacio:** Si tienes suerte, nada peligroso sobresaldrá de los pallets o caja de herramientas que hayas dejado allí. Como resultado, no se respetan los pasillos y el producto puede perder calidad si no se le da un tratamiento específico y no se adapta a sus necesidades dentro del almacén.
- **Errores de picking:** Un suministro confiable es importante, pero también lo es el grado de insatisfacción del cliente.
- **Dificulta gestionar la información para la toma de decisiones:** Si bien el aprovisionamiento no se trata de pilotear, sino de incluir o camuflar

sensaciones de experiencia, pero ningún soporte numérico que se tiene, por otro lado, las consecuencias, se presentan condonadamente en facilidad de la información en tiempo real son inciertas parámetros que se tienden. Son duros para regular las existencias.

- **Problemas de inventarios, despachos u obsolescencia:** el problema es que no se sabe con certeza cuál es la mercancía almacenada, El objetivo principal de la investigación de almacenes es garantizar que los materiales se almacenen continuamente para que los servicios puedan continuar sin interrupción.

2.4.2.3. PROBLEMAS DE MOVIMIENTO Y UBICACIÓN

El problema es colocar el producto en espacios abiertos que, si se encuentran en el almacén, permiten ahorrar tiempo, pero presentan dificultades al intentar localizarlo si no se especifica en los registros que pertenecen al lugar donde se almacena el producto. Se piensa que cada artículo tiene su propio espacio designado, lo que tiene la ventaja de facilitar su ubicación, pero la desventaja de desperdiciar espacio porque no puede ser utilizado por otros artículos o movimientos que no se ajusten a las necesidades del almacén.

A cada uno de los sectores que componen la ubicación del almacén sectorial se les asigna una o más familias de artículos. Así, cada uno de estos sectores queda reservado para la mercadería perteneciente a las familias sin ningún movimiento inapropiado dentro y fuera de almacén. La localización de los distintos sectores que está constituido en almacén es señalada para cada ubicación con todos los pasillos por zonas y niveles de apilamiento de mercancía todo el tiempo es custodiada bajo inventario para su mejor localización en momentos de despachos.

2.4.2.4. DEMORAS EN PROCESO DE ORDENAMIENTO

Como se sabe, la forma de organizar un almacén tiene que ver con el hecho de contar con capital humano de la empresa que estén capacitadas o tengan

especialidad en optimización de almacenes y aumento de la productividad dentro de las instalaciones. La cantidad de productos que tendremos en nuestros almacenes, sus pesos y volúmenes, y su tamaño son algunas de las consideraciones más importantes. El tamaño del almacén de la empresa estará determinado por todos estos factores físicos.

Los productos más demandados deben estar situados en las zonas que requieran el menor esfuerzo de acceso ya que la rotación y veta de cada producto o familia difiere de la ubicación de estos. Cuando se aplica a un producto con alta rotación, esta mejora se puede traducir en un ahorro de tiempo que repercute económicamente en los inventarios porque necesitaremos mucho menos tiempo para acceder a ellos.

Es importante poder elegir nuevos estándares de almacén que permitan realizar las operaciones de manera más productiva; en algunos casos, también es necesario estandarizar la rotación de productos en las mejores ubicaciones. Considere un sistema de investigación masiva de almacenes, que permitirá a los operadores de ser guiados a través de varias tareas del almacén. Muchas empresas lo consideran una herramienta para reorganizar sus almacenes y mejorar las operaciones., entrada y salida a la línea de producción. La implementación es reforzar sus mejores incrementos de productividad, manipulación directo hacia las ubicaciones en el almacén y el entorno de la empresa con rotaciones reales en procesos almacenamientos.

Seguridad y orden, limpieza:

La seguridad es otro aspecto crucial que debe tenerse en cuenta en los lugares donde se almacenan cantidades importantes de productos caros y pesados, pero este aspecto suele pasarse por alto debido al diseño deficiente del producto. Seguridad tanto para los operarios como para los productos que puedan estar presentes en lugares a los que no pertenecen.

Zonificación y operativa a desplegar:

La reorganización en almacén se debería de hacer un hincapié en los protocolos de preparación, zonificación de los productos por empleados para que el operario recoja varias mercaderías con facilidad de atención a los despachos.

Flexibilidad y externalización:

Es crucial contar con el valor agregado que proviene de tener la mayor flexibilidad que el mercado o consumidor requiere para llegar en el menor tiempo posible, tanto en la organización de almacenes como en el negocio. En este último, siempre puedes externalizar este servicio a expertos que te ayudarán a cubrir las demandas si crees que no podrás con todas las exigencias y quehaceres que implica la racionalización de un lugar tan productivo como el almacén de tu empresa. en asesoría logística.

2.4.2.5. RETRASO DE INVENTARIOS CÍCLICOS

Como se dijo anteriormente, para esta investigación se realizaron entrevistas con el personal de operaciones para analizar los problemas que presenta con la gestión de inventario, administrativo, logístico y comercial para poder identificar donde se encuentra las fallas de la gestión de inventario, causas que ocasiona en números presentados en muestreo como parte de los inventarios cíclicos.

Identificación de problemas

Se decidió cuáles serían los principales problemas después de hablar con los empleados de la empresa que tienen más conocimientos sobre gestión logística. Entre los principales inconvenientes o deficiencias, los empleados mencionaron los siguientes:

- Diferencias de inventario físico con el sistema

- Diferencias de inventario físico en las roturas
- Una disminución en las ventas como resultado de una escasez de existencias en el almacén
- Sobre stock de producto con merma

Para cumplir cabalmente con los pedidos realizados por los clientes, debe quedarse sin existencias, por lo que el primer paso es examinar las pérdidas y las ventas. Aunque las ventas han mejorado en los últimos meses, es evidente que aún no hay suficientes artículos en el almacén para satisfacer la demanda. Como resultado, la compañía continúa experimentando pérdidas de ventas.

Cada ciclo de inventario presenta demoras por el mismo almacenamiento que no cuenta en óptimas condiciones de apilado, generando un sistema operativo que no presenta alcanzar la segmentación de costo en la empresa, no obstante, de mantener un ritmo nos conlleva a la baja. Son estudios que realizar para relevancia de inventario con cierto cambio aplicado por encima de producción en el almacén para su mejoría en cíclicos para su nivel de consistencia en rotación de mercancía.

2.4.2.6. FALTA DE PREPARACIÓN DE PEDIDOS

Al recibir clientes internos y externos, la preparación de despachos o picking son procesamiento logístico que redundan en un grado de servicio; en cuanto a cantidad y calidad, las partidas provienen de dicho proceso operativo administrativo. Ya sea que las preparaciones tengan un bajo o alto grado de mecanización de oficina, el error de preparación siempre está latente y puede ofrecer variados niveles de probabilidades. Independientemente del error típico, siempre hace que los usuarios y clientes se sientan descontentos.

El error es una señal de que el propio sector operativo está experimentando una variedad de razones internas y externas, a veces simultáneamente. El error es un síntoma que se refleja en una variedad de causas internas y externas del propio

sector operativo. Los niveles de error pueden ser difíciles de descubrir y analizar, y algunos de ellos están directamente relacionados con los métodos humanos utilizados para garantizar la calidad del diseño. así como la incorporación de medios logísticos, existen preparados que son más propensos que otros a cometer cierto tipo de errores, así como por el impacto negativo que genera la fatiga y las altas exigencias operativas a las que están expuestos a situaciones extremas de alta ineficiencia. Cuanto mayor sea el escalón de formalización de los procedimientos, el sistema de información aplicada en la medida en que tengan un mayor peso relativo dentro del proceso, mayor será el error teórico del proceso alcanzado.

Causales internas en el almacén.

Se utilizan las mismas estructuras organizativas, calidades y recursos. Sus análisis deben cubrir tanto la preparación como la fabricación del producto. Las reposiciones internas indican la conglomeración de bienes y el balanceo de puestos de trabajo y equipos auxiliares; esto se acentúa cuando las preparaciones son procesos manuales intensivos en mano de obra realizados en líneas de preparación secuenciales, circunstancias típicas de la empresa de venta directa.

Causales externas en el almacén.

Los conflictos o situaciones que ocurren fuera del ámbito operativo tienen un impacto directo en el procedimiento operativo. Muchos son el resultado del desconocimiento de las verdaderas necesidades, requisitos y restricciones clave que el sector preparatorio puede enfrentar en este momento. Otros, en cambio, son el resultado de políticas que se establecen o implementan sin tener en cuenta las condiciones potenciales a nivel operativo para la mejora en tiempo real.

2.4.2.7. PROCESO DE LAYOUT EN ALMACÉN

El layout (croquis o diseño) en un almacén es muy importante, es el diseño del almacén visto sobre un plano antes de concretarlo, por ende, es una fase crucial

cuando se trata de adquirir y comenzar en la gestión de un proyecto de almacén: el diseño debe estar alineados con los objetivos de compañía. Un diseño de croquis llamado layout en almacén puede estar motivado por 3 razones fundamentales:

- Un cambio de ubicaciones que nos presiona redistribuir el almacén actual con una nueva versatilidad de planificaciones
- Una variación de almacén existente
- La inauguración de un nuevo almacén donde partimos desde cero

El layout de almacén es un diseño que tiene como fin aprovechar todo lo posible el espacio del almacenaje y elegir de manera pertinente los sistema de almacenamiento e identificar en un mapa las zonas más importantes (descarga, carga, recepción almacenaje, pedidos y expediciones, estas zonas son de mucha importancia en un almacén en donde si distribuye la mercancía). El diseño de un almacén, por supuesto, debe estar en sincronía con las objetivos trazados por la empresa toda vez que la gestión de instalaciones de este tipo exige tener una distribución ideal para lograr su fin con mucha facilidad con un tiempo récord de su logro y objetivos diseñados.

De esta manera, se puede afirmar entonces que la distribución del almacén es el primer entrada en proceso de función de las instalaciones; sin embargo, en realidad, puede ser un desafío determinar cómo distribuir el espacio. El diseñador de un almacén debe elegir una ubicación donde elementos específicos puedan limitar la cantidad de espacio disponible. Por esta razón, la distribución debe ser cuidadosamente considerada. Así, dicha disposición puede darse en tres situaciones diferentes que pueden afectar la asignación de espacio, tales como nuevas instalaciones de almacén, ampliaciones de las que ya existen y reorganizaciones que puedan estar actualmente en uso. La última de estas tres situaciones no impone tomar decisiones sumamente relevantes.

La situación general de distribución es una instalación, que debe ir acompañado con procedimiento del sistema de almacenaje que cumpla los requisitos para la apelación de producto en donde debe sustituir con mayor frecuencia.

- El mejor aprovechamiento de los espacio.
- La deducción es mínimos para su manipulación de productos.
- Con facilidad de acceso a los productos almacenado.
- Al máximo su rotación de índice en posibilidades.
- La flexibilidad alta en colocación de mercadería.
- Es factible de control las cantidades en un almacenaje.

Para alcanzar los objetivos en primer lugar se debe concretar una distribución planificada, es decir, aquella que se suele llamar “layout” (croquis) diseñar un almacén es plasmarlo en un plano. Este es un punto importante sin el cual no se puede avanzar de manera eficiente.

2.4.3. DISTRIBUCIÓN DE MERCADERÍA

En Teoría la Cadena de Suministro tiene en función las actividades de rotación, también conocida como Supply Chain Management (SCM), es un enfoque integral que se utiliza en la gestión de operaciones y logística para planificar, coordinar y controlar es una circulación de productos, información y servicios a lo largo de toda la cadena de suministro, desde el adquirir las materias primas hasta el entregar el producto al cliente (Habib, 2017). Se basan en seis conceptos clave: colaboración, visibilidad, coordinación, optimización, gestión de riesgos y sensibilidad.

Uno de los pasos cruciales para garantizar que el proceso logístico en su conjunto funcione sin problemas es la distribución de mercancías; el éxito en distribución de los recursos depende de aquellos productos finales que llegue al consumidor a tiempo y de acuerdo con los valores establecidos. Por esta razón, es fundamental tomar medidas que apoyen la ejecución del proceso de distribución de mercancías.

Para lograrlo es fundamental implementar tecnologías que garanticen la localización precisa la distribución de los productos a lo largo del proceso aplicado, así como la automatización de este tipo de acciones para complementar la incorporación de sensores y etiquetado en ambas cadenas de distribución y de despachos a los clientes son elementos claves que actualmente son frecuentes en la mayoría de las empresas logísticas del sector de almacenamiento.

2.4.3.1. DEFINIR LAS DISTRIBUCIONES DE MERCADERÍA

La distribución se define como las actividades y consecuencias del proceso de distribuir, que incluyen la entrega real de productos a los consumidores. Para que su distribución tenga exitosa, el producto debe estar al alcance de todo y disponible para los compradores potenciales en un momento y lugar específicos. En concreto la logística y almacén se llevan en conjunto. La distribución de mercadería está relacionada con el transporte de productos finales dirigido hacia los consumidores, esto quiere decir, que el canal de distribución hace posible a los usuario que puedan obtener el producto en su lugar de ubicación, tiempo y cantidades adecuado para su movimiento determinado.

- Estimación de demanda: La logística es la parte de almacén que hace que la distribución sea eficaz, si pone a disposición del mercado.
- Procesamiento de pedidos: está vinculada a una serie de acciones relacionadas con proceso de órdenes de compra.
- Gestión de almacenaje: Es importante controlar las entradas y salidas de cada uno de los productos en el almacenados.
- Embalaje: Es el procedimiento que se encarga de conservar y proteger los productos o mercancías.
- Transporte de productos: está relacionado con carga y descarga de transportar los productos, e incluye el plan de ruta a tomar para transportar la mercadería.

2.4.3.2. FALTA DE CANALES DE RECEPCIÓN DE MERCADERÍA

Se debe trabajar y mejorar la cadena de almacenaje en la recepción porque afecta a todas las operaciones que vienen después. Para acelerar el proceso, se prevé que ciertas sugerencias operen en el espacio vacío. Para la identificación de paquetes y cargas para el ingreso al almacén, actualmente existe un estándar. El procedimiento de recepción de proveedores implica la gestión documental para la entrada de mercancías.

El proceso se mejora en muchos sentidos, incluyendo la creación de cuello de botella en recepción de mercadería, la prevención de acumulaciones de productos a la espera de ser introducidos en el sistema, la disponibilidad inmediata de más productos, la conversión de la capacidad de reacción en un mayor nivel de servicio, en términos de velocidad y recepción real y directa a las ubicaciones, y se evitan errores de reubicación y remanentes informáticos en la ubicación de recepción. Control y registro en tiempo real de todos los movimientos.

- Obtención de generación de datos claves como lotes códigos fichas etc.
- Eliminación de trabajo improductivo de registros de datos e información por parte del operario.
- Designación automática según ABC por cantidad de movimiento diarios en almacén y despachos.

2.4.3.3. REPORTE DEL INVENTARIO EN TIEMPO REAL

El reporte de inventario actual debe ser visto como una radiografía del almacén: cuando se ha hecho una compra, una venta o se ha realizado una merma o un inventario físico, el módulo se irá actualizando automáticamente. Asimismo, todo movimiento hecho en el inventario físico quedará registrado en la última columna, como último inventario.

Todo proceso de inventario que se sustenta en productos de almacenamiento, la accesibilidad de los mercados busca asegurar la disponibilidad de los productos y

minimizar los costos de inventario. En realidad se práctica, el control de inventario cubre diferentes aspectos, incluida la proceso de inventarios, el registro en cantidades como de ubicación de artículos, así como la optimización de almacén.

El control de inventario es un campo vasto que puede agruparse en dos áreas:

La gestión de inventario: es muy difícil desvincular de una gestión en la que la mayoría de las configuraciones está basada en computadoras; el objetivo es mantener todos los inventarios de alta productividad en toda la operación de inventarios.

La optimización de inventario: es la que se encarga de ver los costes tales como almacenamientos y las situaciones de desabastecimiento, estos deben ser minimizados teniendo en cuenta una demanda futura. En algunas ocasiones la optimización de inventario busca maximizar el resultado.

2.4.3.4. FALTA DE ORGANIZACIÓN EN EL ALMACÉN

Cuando un almacén carece de planificación y organización puede traer retrasos en las entregas, ausencia de respuesta, rotura de stock, imposibilidad de acceder a información para tomar decisiones. Esto se agrava aún más si la empresa trabaja con mayor volumen de inventario, se encuentre en crecimiento debido a que el descontrol se asiente en bajar de manera veloz. Eso no es sino resultado del punto anterior: si no hay organización planificada es difícil conocer la ubicación del inventario, lo cual se traduce en problemas para localizar los lotes por familia.

- Desconocimiento de las ubicaciones de los productos.
- Ausencia de organización en almacén.
- Deslices en el picking.
- Falta de localización en los elementos.
- Falta de espacio disponibles.
- Carece de información en tiempo real

- Operaciones de aprovisionamiento ineficientes
- Falta de comunicación entre operaciones y departamentos gerenciales.
- Rutas y recursos humanos poco optimizados.

2.4.3.5. TIEMPO DE ENTREGA DE LOS DESPACHOS A LOS CLIENTES

El cierre ideal para las operaciones logísticas es entregar las mercancías a tiempo y en condiciones ideales. Alcanzar este objetivo requiere una planificación meticulosa, pero es crucial para fomentar relaciones duraderas con los clientes y el negocio. Para obtener ventajas se forman competencias a través de la entrada en tiempo necesario, integre la tecnología en la cadena logística. Desde el punto de vista del negocio, esto significa tener visibilidad y control sobre todas las etapas de entrega inmediata. Desde el punto de vista del cliente y el servicio ayuda rentabilizar el negocio siendo transparente y respetando su tiempo con excelentes formas de evaluación.

- Acceso en línea y seguimiento de entrega para todos los envíos.
- Datos operativos en tiempo real
- Planificación de rutas para la distribución.

2.4.3.6. RECLAMOS DE CLIENTES POR TIEMPO DE ESPERA

Se examina los tiempos que se procesa en espera de los clientes ha demostrado suficientemente un tiempo de retraso, los clientes no pueden esperar muchas horas de tardar y optan con mucha más antes de abandonar definitivamente la tienda. El cliente típico en realidad está dispuesto a esperar tan solo 15 minutos para ser atendido con mayor rapidez.

- Detectar los puntos problemáticos
- Concentración en satisfacción expectativa
- Agilizar la atención del personal
- Facilitar los procesos de despachos
- Ambientes muy vistosos y agradables

La búsqueda de productos puede llevar mucho tiempo debido a una experiencia confusa en la tienda, lo que puede hacer que los clientes se vayan o recomienden a otros que se vayan. A los clientes no les importa esperar al principio, pero a medida que se aburren, comienzan a interesarse cada vez más en criticar y se frustran. Los largos períodos de espera afectan la entrega de su producto, por lo que es crucial comprender la psicología de la línea. Una reclamación o queja mal manejada puede resultar en que un cliente se vaya, así como también en que un cliente les cuente a otros clientes sobre su experiencia negativa. Podemos fortalecer y mejorar esta relación con los clientes haciendo sentir útil y superando sus expectativas es fortalecer, aunque una queja puede ser una oportunidad para aprender dónde estamos fallando.

MARCO CONCEPTUAL

2.4.1. PROPUESTA DE MEJORA EN PROCESO DE ALMACENES

2.4.1.1. METODOLOGÍA DE LAS 5S

Como se mencionó con anterioridad en la presente tesis, la metodología 5S es una plataforma de trabajo para estudios de oficina que busca desarrollar el orden, la limpieza y la detección de anomalías en la zona de trabajo. Esta metodología es una herramienta que nació en Japón y está sustentada en cinco fundamentos elementales, estos son presentados por S que es la inicial en japonés que describe cada etapa de las cinco que se desarrollan.

Es importante señalar que este método tuvo su nacimiento en Toyota en la década de 1960 y que tuvo como propósito tener áreas de trabajo superiores, bien organizadas, con mayor orden, más limpias e intactas para lograr su mejoría de producción y un excelente ambiente profesional calificado, a continuación, se presenta la estructura de la Herramienta de sistemas 5S a implementar dentro de la investigación, cada uno de estos pasos son continuos:

- **Seiri (Clasificación):** Esta primera actividad implica separar cada elemento u objeto considerado como necesario, de aquellos que no lo son. Es importante, establecer criterios de exclusión. Del mismo modo, es recomendado para registrar todas las cosas que serán desechadas eventualmente.
- **Seiton (Orden):** Una vez que se eliminaron los elementos u objetos innecesarios, se proceden a ubicarlos y asemejar cada elemento necesario, por tanto, es recomendable que se inicie la implementación de las 3F (ubicación, accesibilidad e inicio) además de definir un nombre para todo lo que está contenido en un área. Todo ello permite beneficiar la exclusión de búsqueda y desplazamiento del operario.
- **Seiso (Limpieza):** Una vez que se ordenó cada elemento necesario, se procede a realizar la limpieza, que consiste en remover las fuentes de suciedad e impedir que este tipo de fuentes se dispersen, con este fin se decide qué zona necesita limpieza y que métodos deben ser empleados en el área. Es importante tener un plano, que detallen las áreas y establecimientos responsables de la ubicación y la purificación.
- **Seiketsu (Estandarizar):** Después que se implementaron las etapas anteriores, se procede a efectuar de manera esquematizada y estandarizada optimizar el resultado encontrado. En esta etapa, se implementarán señales físicas, gráficas, colores, alertas de riesgos, planos y cuadros de resultados, que describan o destaquen las áreas en las que están ubicados los objetos y sus características.
- **Shitsuke (Disciplina):** Esta etapa se define en conservar de manera inalterable el estándar establecido anteriormente. Por ende, deben de planificarse auditorias habituales y operaciones correctivas para garantizar el proceso de mantenimiento y herramienta de sistema 5S.

2.4.2. PROCESO DE ALMACENAMIENTO

Cuando se trata de agilizar todos los procesos de una empresa para el almacenamiento de mercancías, un sistema de almacenamiento efectivo es la mejor solución. A nivel de actividad en el mercado nacional e internacional, esto producirá mayores resultados.

Estamos en un momento en que la automatización es fundamental para conseguir reducir costos, ahorrar tiempo y brindar seguridad en las actividades logísticas de cada almacén. Por lo tanto, una tarea fundamental para el mejoramiento de los procesos relacionados con el almacenamiento de mercancías consiste en evaluar y calcular todas las variables y beneficios de sistematizar los diferentes tipos de almacenamiento. El almacenamiento de bienes sirve como herramienta para mejorar los resultados; el depósito de mercancías consiste en colocar dichas cargas en los lugares destinados a su colocación; la distribución de mercancías se basa en consideraciones prácticas.

- La forma en que están dispuestas las mercancías.
- la aplicación que hace uso del espacio disponible.
- Correcto almacenado de mercadería al alcance.
- Ubicaciones destinadas a cada material de mercadería.
- Para obtener los mejores resultados, la empresa debe tener un flujo de mercancías bien definido y establecer todos los objetivos de la organización de su almacén.
- Para llegar al artículo, se requieren menos transferencias.
- Implementar una rotación constante de existencia.
- Implementar un sistema que facilite el conteo del estado de las mercancías tal y como se encuentran en los centros logísticos de depósito.
- Aprovechar al máximo la superficie disponible y la altura de almacenamiento.

2.4.3. PROCESO DE PICKING

Es un procedimiento que influye en la productividad de la cadena logística, porque se basa en la actividad de recolectar mercancía, así que, es el más difícil de todos los procesos de almacenamiento, lo que le hace más costoso. En este sentido, la preparación

de pedidos encierra un grupo de actividades dirigidas a la extracción y acondicionamiento de las cantidades objetos que satisfagan las necesidades que tienen los consumidores a un producto del almacén, expuestas por medio de los pedidos.

De esta manera, los clientes externos e internos expresan sus necesidades por medio de órdenes, que pueden tener una o más líneas, cada línea de pedido determina la cantidad de SKUs necesarias por objetos (García, 2020). Generalmente el proceso que es ejecutado para recoger un pedido es el siguiente:

- 1) Empezar el pedido, a través del acceso de la información.
- 2) Para cada línea es necesario:
 - a. Caminar hasta la localización del almacén, es decir, buscar al personal que sabe dónde está el objeto.
 - b. Recoger el objeto del estante.
 - c. Demostrar que el objeto es previsto.
 - d. Depositarlo en algún tipo útil, como: caja, carro, etc.
- 3) Al terminar el pedido, se debe llevar a la zona de consolidación.
- 4) Regresar al primer paso.

El procedimiento desarrollado anteriormente, es importante para que las actividades como: recoger, depositar, caminar, leer y buscar, sean realizadas adecuadamente. De manera general, los errores ocurridos en el picking, que son inmediatamente percibidos por el consumidor, pero no por el operario ni el auditor, normalmente tienen el siguiente origen:

- 1) Sobra una referencia.
- 2) La referencia es equivocada.
- 3) La cantidad estipulada es la equivocada.
- 4) El objeto no tenía suficiente calidad.

2.4.4. TIPOS DE PICKING

Entre los tipos de picking que existen, se encuentran (Mauleon, 2013):

- **Batch Picking:** Es un método de preparación que se caracteriza por recolectar durante el recorrido la cantidad establecida de la misma referencia para distintos pedidos, es decir, que en etapas posteriores se da la separación.
- **Pick to Box:** Está técnica necesita una preparación avanzada, porque se debe tener en cuenta sus características del producto, además del peso, tipo y tamaño para poder ser ejecutado, en este caso, el empleado localiza los productos directamente en la caja en la que se envía el pedido, por tanto, es una técnica eficiente porque ejecutan (consolidar, recoger y empacar) tres actividades picking al mismo tiempo.
- **Empleado a producto:** Se llama de esta forma cuando el empleado realiza el picking y este es desplazado por el almacén hasta la localización de cada referencia que compone el pedido.
- **Producto a empleado:** En este tipo, el empleado no se desplaza de su lugar de trabajo, es, por tanto, la maquinaria del almacén, que lleva la mercancía al operario.

2.4.5. NIVELES DE PICKING

El picking a nivel del suelo puede ser realizado:

- **Bajo:** Los productos se localizan en niveles superiores al suelo, por ende, la altura es accesible al operario a pie.
- **Medio:** La mercancía es ubicada en alturas máximas de 3,5, y 4 metros, está se localiza en un punto intermedio de niveles altos y bajos. Este tipo de ubicación es recomendable cuando la rotación de productos no es tan alta.
- **Alto:** Se ubica la mercancía de rotación menor, asimismo, para preparar los pedidos, el operario se debe desplazar en montacargas de forma vertical por la estantería, hasta lograr el nivel máximo.

2.4.6. ETAPAS DEL PICKING

Como todo proceso, el picking tiene distintas etapas, en total son cuatro. Estas están desarrolladas para ser ejecutadas con el propósito de que el operario, o en la organización haya una buena gestión (Mauleon, 2013).

Picking manual: consiste en resolver todo los pedidos de manera formal.

Picking automatizado: es recoger automáticamente los pedidos y transportarlos por una máquina industrial que está diseñado para su operación.

Picking mixto: este tipo de picking es realizado tanto por humanos como por máquinas industriales, es decir, es la mezcla de los dos anteriores.

- 1) **Preparativos:** es el primer acercamiento del empleado con el pedido, se refiere a tomar datos, segmentación de áreas, codificación de pedidos, etc.
- 2) **Recorridos:** Los recorridos son los que realiza la persona en la zona de preparación de pedidos, al punto de localización del producto. Desde esa área hasta la siguiente ubicación, y así sucesivamente, hasta completar el pedido, cuando esto ocurre el empleado termina el recorrido en el área de preparación.
- 3) **Extracción:** Esta fase se comprende en posicionamiento de altura, recuento, en localizar, ubicaciones y devoluciones de los compuestos del pedido sobre los factores de transporte interno.
- 4) **Verificación:** Es la última etapa, la verificación del acondicionado influye en actividades como, embalaje, etiquetado, control, pesado, traslado al área de expedición, clasificación por transporte, consumidor o destino y la creación de los archivos de salida.

2.4.7. STOCK DE MATERIA PRIMA

La colección de bienes que se mantienen colocados en un almacén y que se usan para culminar el proceso de producción o que se venden a los clientes se denomina stock o inventario de existencia. Para las empresas de logística con un almacén que sirve como centro de distribución de productos a los clientes, administrar de

manera efectiva el stock del almacén presenta un desafío porque hacerlo tendrá una impresión significativa en su rentabilidad de los negocios.

La acumulación y almacenamiento de existencia es relevante por tres motivos: primero, el stock evita la escases de producto; segundo, a más ingreso en unidades menor coste unitario del producto; tercero, tener almacenada la mercancía para que esté disponible de forma inmediata en respuesta a las necesidades del consumidor. Asimismo, el proceso de stock, es útil en su proceso, también es importante como el propio stock, puede aminorar su agresividad de la empresa ante cualquier desequilibrio que si pueda formar como (rotura de stock, exceso de stock, etc.) en la cantidad de stock que se tiene en almacén.

Tipos de stock desde la perspectiva funcional

- **Stock cíclico:** Tiene que ver con que el inventario de un almacén pueda satisfacer una demanda constante a largo plazo.
- **Stock de seguridad:** Este es el inventario que se planeó para satisfacer la demanda imprevista o para poder satisfacer la demanda en situaciones inusuales que han resultado en problemas como retrasos inesperados.
- **Stock de temporada:** Este es el inventario estacional de bienes con ventilación, que puede aumentar significativamente en momentos específicos.
- **Stock en recuperación:** Son aquellos bienes que si pueden ser reutilizados parcial o totalidad de los mismo.
- **Stock muerto:** Proceden del stock de mercancías caducadas que no se pueden reciclar y deben desecharse del almacén.
- **Stock especulativo:** Si acumulas el provisión de producto en particular antes de que suceda un aumento de demanda y los almacenas a un menor costo menor que puedes incrementar tus ventas de ese producto en el corto plazo.

Tipos de stock desde un posición operativa

- **Stock óptimo:** El surtido que nos proporciona el mayor nivel de rentabilidad, es el nivel de stock óptimo. En otras palabras, el stock es el que maximizará el rendimiento de los gastos de almacenamiento si mantiene el equilibrio y responde a la demanda de manera adecuada.
- **Stock cero:** El stock cero es propio de la industria logística porque es la cantidad de stock asociado al sistema de investigación JIT de Justin Time caracterizado por servir bajo un pedido. Como resultado, se trata de minimizar el inventario de stock en el almacén.
- **Stock físico.** Es un conjunto de total de existencias que se mantienen en almacén por un tiempo determinado en su momento.
- **Stock neto:** Es el resultado de deducir la demanda insatisfecha de la cantidad de mercancías que se encuentran actualmente en el almacén.
- **Stock disponibles.** El resultado aumenta haciendo un proceso de inventario, el stock físico del almacén, y los pedidos de proveedores activos, son menores a la demanda insatisfecha.

CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

En mi puesto como asistente de almacén en el cual me he desempeñado en el transcurso de los años establecidos con antelación, el perfil que debía cumplir un asistente de almacén era el siguiente:

- Estudios en ingeniería industrial, administración, logística y afines
- Capacidad para organizar y diseñar propuestas para obtener mayor rendimiento
- Habilidades de análisis y síntesis de información
- Conocimiento en gestión de almacén, abastecimiento, distribución y producción de mercancía
- Conocimiento en la gestión de inventarios
- Manejo de las nuevas tecnologías de gestión
- Compromiso con los plazos de entrega de informes
- Capacidad de trabajar en equipo
- Orientación al cumplimiento de objetivos
- Adaptación a cambio de necesidades de la empresa

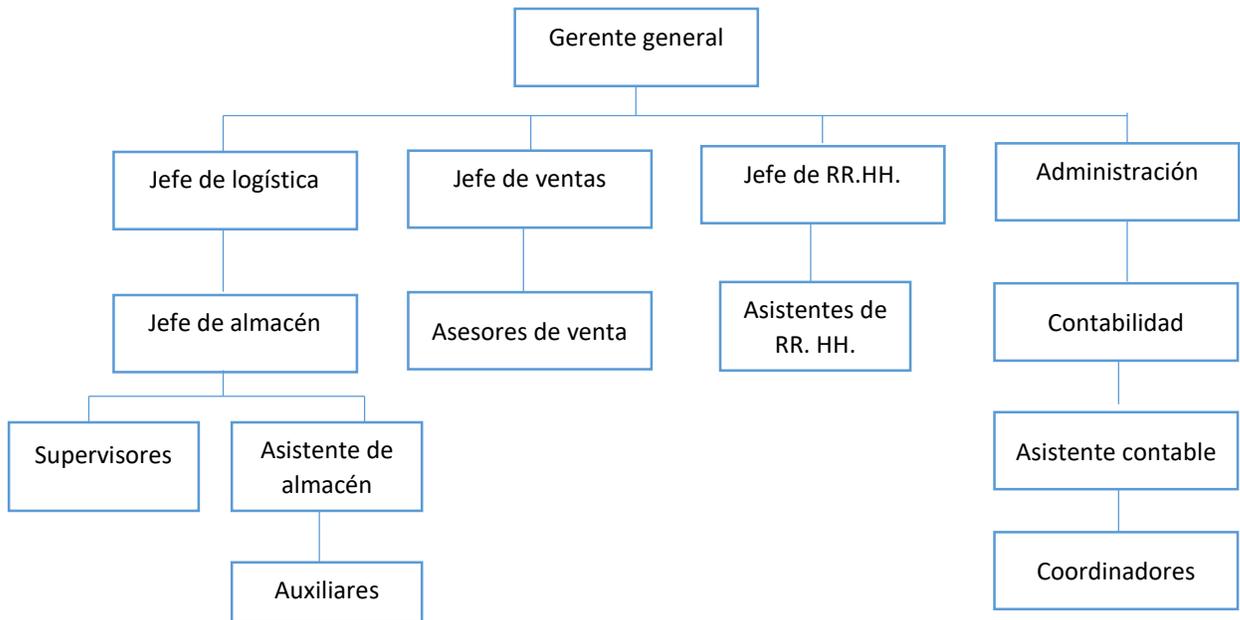
Ejecutar el muestreo de clasificación ABC para asociar cada SKU a una clase o categoría

3.2 UBICACIÓN DEL PUESTO EN EL ORGANIGRAMA

En ese sentido, se establece que el puesto que se ocupa es el relacionado con los supervisores y auxiliares que se articula directamente con la jefatura de almacén logística. La Figura 2 muestra cada uno de los puestos el organigrama de la empresa se aprecia un plan de contingencia para cada puesto del trabajo.

Figura 2

Ubicación de puestos en el organigrama



3.3 FUNCIONES DEL PUESTO

En ese sentido las funciones establecidas son las siguientes:

- Establecer método de clasificación de los productos concernientes a los inventarios.
- Controlar los ingreso y salida de mercancía en el almacén.
- Evaluar la calidad de los productos del almacén mediante procedimientos de muestreo
- Reportar las guías de recepción entrada y salida en base a la legislación tributaria
- Redactar los informes semanales, trimestrales y anuales del inventario de los productos de almacén.

- Reducción de los errores e ineficiencias en los procesos operativos de almacén
- Optimizar los recursos humanos y logísticos con la finalidad de automatizar los procesos

3.4 ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Las actividades que se desarrollan en el almacén incluyen movimientos de toda la empresa multinacional que cumple, sus funciones susceptibles de errores, recepciones y despachos a clientes tanto internos como externos. Todas estas actividades dificultan la planificación adecuada de la productividad y la eficiencia operativa del almacén.

- Ejecutar el muestreo de clasificación ABC para asociar cada SKU a una clase o categoría de productos para su clasificación según su tipo de rotación sea alta, media, baja o nula, de esa manera, se identifican los productos que requieren un conteo o inventario
- Establecer el control de Kardex para administrar la mercancía del negocio en el almacén, de esta manera, se registran los cambios con los bienes que se enfocan con detección de pronunciamiento de entrada y salida del almacén. En ese sentido, se establecen mediante tres métodos: VEPS -> LIFO, PEPS->FIFO y método de promedio ponderado
- Realizar el almacenaje para recibir, almacenar y detectar el movimiento de un almacén, y la implementación de informes y reportes de la mercancía del almacén.
- Ejecutar el proceso de muestreo de mercancía en el almacén a través de la evaluación de una muestra representativa de los productos para aceptar o rechazar un lote completo.
- Controlar las guías de remisión de entradas y salidas para sustentar los traslados de los productos existentes entre puntos geográficos para establecer un reporte óptimo a la Sunat.
- Reportar el inventario cíclico para comprobar qué elementos componen la clasificación de mercancías por producto durante las semanas.
- Reportar un inventario trimestral para tener un control exacto de los problemas surgidos como causas de las rupturas faltantes.

- Redactar el informe de inventario anual permitiendo comprobar la gestión de almacén para mantener el equilibrio de la gestión contable y estimular la inversión de existencias.

3.5 CLIENTES INTERNOS

Los clientes internos son los empleados con los cuales se interactúa y corregir los desperfectos percibido para maximizar la productividad de la gestión del almacén. Los empleados se desempeñan mejor e incluso van más allá cuando se sienten valorados en un ambiente de trabajo positivo, lo que maximiza los resultados financieros de la empresa.

Las autoridades gestionan la interacción con los clientes internos para establecer los plantiamiento de compromiso con la empresa para fortalecer y encaminar los valores y misión de la empresa, para aumentar la productividad de los servicios.

En ese sentido, el cliente externo o consumidor se establecen para tener un buen producto, precio y empaque atractivo para atraerlos con base a la satisfacción de necesidades, construcción de buenas relaciones y gestión de marca.

Los clientes internos y externos simultáneamente se basan en el compromiso y la consciencia de sus similitudes hacia una empresa u organización, es uno de los puntos de contacto más relevantes y su análisis se establece para que los clientes alcancen el bienestar humano.

3.6 INCONVENIENTES EN EL TRABAJO

Los inconvenientes que se podrían establecer en el trabajo subyacen a las siguientes actividades:

- Desfase en los tiempo de entrega en los inventarios debido a periodos irregulares de cierre de registros.

- Excesiva carga laboral durante los periodos de cierre y redacción de inventarios en el almacén anuales
- Deficiente motivación ante numerosas actividades relacionadas a la gestión de inventarios.
- Sobrecarga de informes para redactar trimestrales y anuales.

3.7 BENEFICIOS DE LA EMPRESA

- Contrato por planilla desde el periodo de inserción laboral.
- Motivación extrínseca para incrementar la productividad laboral.
- Bonos sociales y económicos como recompensa por su eficiencia en las funciones establecidas.
- La consecución de una línea de carrera establecida en torno a la evaluación constante y productividad individual.
- Utilidades y CTS.
- Periodo de vacaciones pagadas acorde a los beneficios de ley.
- Capacitaciones gratuitas en torno a la gestión eficiente de procesos.

Conclusiones: Las ventajas de la empresa permiten entender cómo opera y las posibilidades de mejora continua para mantenerse en la empresa delimitando los aspectos positivos y negativos de la función.

3.8 PROPUESTA DE MEJORA

Investigación básica

La palabra disponibilidad sirve como base para toda conceptualización logística, y también está estrechamente relacionada con frases que afirman para llegar al éxito de una empresa depende de "ofrecer el producto adecuado al mercado competente es poner mejor momento adecuado en ofertas". En general, diremos que el almacén se puede describir como el espacio que se pretende utilizar para almacenar, administrar su manipulación de mercancías y materiales en el almacén.

De acuerdo con este concepto, las tareas principales del almacén son el manejo y almacenamiento de materiales. Dependiendo de su naturaleza, el almacén también puede desempeñar otros roles como en cadena de operaciones de la empresa. En este escenario, el manejo de materiales es más importante que el almacenamiento cuando se trata de productos compuestos por unidades de embalaje para poder enviar las cantidades que se requieren para los clientes.

Para empezar, es importante comprender que los procesos físicos y administrativos que ocurren durante el proceso de almacenamiento: 1) recepcionar, 2) almacenar, 3) preparar pedidos, 4) despachar.

Asimismo, las funciones que se buscan cumplir en un almacén son las siguientes: 1) reducir al máximo los costo totales de operaciones, 2) proporcionar los niveles pertinentes de servicio a los clientes finales, 3) mantener rigurosamente los bienes y cuidar los materiales almacenados, 4) rotar el almacén de los infraestructuras necesarias para su facilidad en operaciones, 5) desarrollar su rentabilidad de los productos administrados para validar su flujo en efectivo.

Investigación aplicada

El objetivo de esta investigación es establecer gestiones en costos e inventarios dentro de la organización de creaciones mediante el uso de una variedad de enfoques y herramientas administrativas para identificar los mecanismos y procedimientos de control que mejoran la operación en el área de almacén. Uno de los elementos que influyen en el avance de este proyecto es una cadena de eventos que, con el tiempo, producen un claro desequilibrio en las tareas realizadas en el almacén de la misma organización. Dentro de los problemas claros de gestión está el de que, por falta de artículos, las calificaciones no se completan en el tiempo asignado, lo que provoca que las operaciones de almacén de productos se retrasen y, en ocasiones, se detengan por falta de tiempo para ordenar en almacenes.

De acuerdo con los sistemas de investigación, se descubrió que la empresa carece de un sistema de inventario definido que le permita realizar las tareas necesarias, lo que trae como consecuencia que los materiales no lleguen a tiempo y en buenas condiciones al almacén y posteriormente a las plantas de producción, problema causado por el hecho de que los pedidos se retrasan significativamente. De lo anterior, se infiere que, con la aplicación de la metodología sugerida, se podrá garantizar que la empresa encomendada llevará a cabo todas y cada una de las tareas del almacén al más alto nivel, aumentando así la producción, creando más eficientes y eficaces procesos, y logrando un mejor tiempo de entrega a los clientes finales.

Tipos de investigación básica

- Explicativa
- Descripción
- Correlacionar

Investigación básica

Muchos trabajos se presentaron un puesto donde se manifiestan una investigación básica, puede tener efectos muy positivos en la empresa para su desarrollo. Por ello, debe plantearse si sería conveniente dedicar esfuerzos a la relación de perfeccionar a estas dentro de la empresa. Dado que el procedimiento de investigación la cadena de suministro tiene como final de optimizar el valor del producto como mercancía es entregado al cliente, su valor es creado por una cadena de suministro que se vuelve crucial en la búsqueda del mercado, continúa dcon más beneficios por parte de las empresas. El costo en el que incurre cada cadena para cumplir con el inventario de bienes de entrada y salida a nivel de la cadena de almacenes de solicitud constituye la diferencia entre el valor del producto final en condiciones ideales del cliente y los almacenes (Allou, 2017).

Nivel de investigación

La cadena de suministro, que está compuesta por almacenes y logística, tiene como objetivo realizar un control de flujo gram en almacenamiento eficaz y suficiente de los bienes y servicios, así como la información relacionada, desde el origen hasta la fase de consumo final con el propósito de cumplir con expectativas de los clientes. El proceso logístico y gestión de almacenes, la producción, por lo tanto, se torna esencial para realizar un estudio que permita profundizar en la comprensión del concepto real de la cadena de suministro aplicado al desempeño organizacional. Estas actuaciones consisten en un proceso manejable que integra un conjunto de elementos, dentro de los cuales se encuentra el talento, la estructura y el entorno empresarial donde la demanda es mayor.

Nivel descriptivo correlacional

La investigación descriptiva se encomienda de los nuevos hechos y significados de una investigación. Para medir dos variables se utiliza la investigación correlacional. Qué tipo de investigación se realiza en un estudio para determinar qué tan estrechamente están relacionadas estas dos variables. La investigación descriptiva puede ser definida como un método e investigación que tiene como eje la observación del comportamiento para describir sus características, objetivo sistemáticamente que comprende en estudios científicos. La investigación descriptiva apunta a crear una realidad actual, mientras que la investigación correlacional permite estudiar y evaluar dos a más variables.

3.9 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

3.9.1 DISEÑO CUASI EXPERIMENTAL

Podría decirse que la investigación cuasi experimental tiene una esencia empírica, y es usada principalmente para la determinación de variables sociales; de otro lado, es un tipo de estudio que no ha sido seleccionado de manera aleatoria, por tanto, la investigación no ejerce el control sobre los grupos. Este tipo de estudios es adecuado en circunstancias naturales en las que es complicado controlar todas las variables que tienen importancia. La investigación experimental pretende establecer y realizar un análisis de las variables que existen que si producen durante el estudio.

3.10 POBLACIÓN Y MUESTRA

Uno de los puntos clave en todo estudio de investigación de mercado es precisar el tamaño de la muestra con la que se va a trabajar. Asimismo, es necesario que haya una justificación conveniente según el caso de planteamiento el problema, se ejecuta al población como muestra, los objetivos se miden a través la investigación poblacional

- Tamaño de muestra en población
- Margen de error (intervalo de confianza)
- Nivel de realistas con confianza
- La desviación estándar

El muestreo de la población es una herramienta que sirve para fijar qué parte de una población analizaremos y según los objetivos de la investigación se elegirá una muestra probabilista o no probabilística.

3.10.1 POBLACIÓN

La población puede ser entendida como el conjunto total de personas, objetos o elementos definidas en el momento de dar inicio al estudio y que comparten algunas características como las siguientes:

- Homogeneidad
- Tiempo
- Espacio
- Cantidad

3.10.2. MUESTRA

La prueba puede ser entendida como una porción representativa de una población. Cuando se llevan a cabo un análisis que tiene su enfoque cuantitativo, esto es analizado con ciertos numéricos, a veces es necesario hacer enfoques severos para

analizar cuando es la porción de muestra que se puede realizar seguimientos a la población como muestra determinada.

Cálculo de muestra en población

Margen: **5%**

Nivel de confianza: **95%**

Población: **200**

Tamaño de muestra: **152**

Ecuación estadística para proporciones en poblacionales.

n = Tamaño de la muestra

z = Nivel de confianza deseado

p = Dimensión de la población con las características deseadas al éxito

q = Magnitud de la población sin la característica deseada fracaso

e = Nivel de error dispuesto a cometer

N = Tamaño de la población

3.11 TÉCNICAS DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN

Técnica para su observación

La técnica se pone en observación con aquellas teorías aplicadas al sistema para su localización de fallas, la información levantada tiene como tarea en observar demandas con el objetivo de hallar información importante para una investigación de "hacer crecer negocios con mayor demanda"

- Sujeto observador quien está a cargo de la investigación.
- Objeto de observación: hechos que servirán para recabar datos.
- Circunstancias de observación: situaciones que trae consigo el acto de observar.
- Medios de conservación: instrumentos desarrollados para observar.

- Cuerpo de conocimiento: conjunto de conocimientos estructurados que facilita que se añada el resultado obtenido de la observación.

Técnicas de encuesta

Una encuesta es aquel procedimiento en que el investigador junto información por diferentes medios, los datos se miden a través de un cuestionario diseñado para su localización de fallas. Es importante señalar que el estudioso recoge los datos sin modificar el entorno ni el fenómeno.

Instrumentos:

Cuestiones

Uno de los factores cruciales que hay que tener en cuenta antes de su instalación de un almacén es tener un plan de ubicación en layuot (croquis o diseño), La ubicación del almacén es un factor que afecta tanto los aspectos positivos como, más importante, los estratégicos, y puede marcar la diferencia ser exitoso o fracasar. Con el aumento del tamaño de la empresa apuesta migrar en todo ámbito de crecer, el consecuencia de la complejidad del sistema de distribución, el estudio de la ubicación de un almacén será más largo y complicado. El estudio debe, en todo caso, realizarse teniendo en cuenta cuatro factores fundamentales: producción, costes, demanda y competencia. Para realizar el análisis de la forma más realista posible, se deben seguir dos criterios de evaluación, como son el económico y el comercial, en cada uno de estos elementos. A la luz de esto, es necesario examinar las siguientes variables:

- Primero es importante evaluar la tipología del producto y la cantidad total que se necesita acular de un área total.
- Se examinarán los costos asociados a los diferentes tipos de almacenamiento, la mano de obra directa e indirecta, el precio los fletes se maneja, con los costos a paralelos en actividad, además de los servicios se ponen seguros contratados.
- Asimismo, para calcular la demanda es estimar la cantidad de procesos obtenidos por otro lado la ubicación se presenta de los clientes finales, la cantidad y el tamaño de

los pedidos se aumenta, por la demanda que se tiene, la proximidad es como la velocidad de entrega al instante.

- En términos de competencia, se analizarán las ubicaciones de las tiendas de la empresa, así como su efectividad y nivel de servicio.
- Al analizar las características de mercancía que pueden afectar las ubicaciones del almacén se consideran tres factores: su manipulación con facilidad de manejo, así como su durabilidad y estabilidad inherente.

Guía de observación

El presente planificación de investigación tiene como objetivo identificar los elementos de una propuesta para potenciar su almacenamiento y distribución de mercancía que permitan su formulación logística de una comercializadora cuando finalice la construcción en Lima en el 2020. Se utilizan fuentes como libros, revistas, artículos académicos, encuestas afines al tema y la Guía de Análisis Documental, la cual permite acceder a todos los datos necesarios para diagnosticar el funcionamiento de logística de la empresa “Centro Cerámicos Las Flores S.A.C.” ubicado en Zona Industrial N.º 448 Ventanilla. Para elaborar el marco teórico se utilizó la recaudación de datos, técnicas y herramientas como el exploración documental. La investigación concluye lo siguiente: dado que estas funciones son realizadas empíricamente por personal capacitado, utilizando procedimientos estandarizados, y haciendo uso de formatos adecuados, su funcionamiento en logística está caracterizado por ser deficiente en su Gestión, Almacenamiento, Inventarios, y Despacho. El elemento humano, los formatos de registro, la clasificación ABC, el uso de transcripciones físicas y valiosas en el almacén y los cambios propuestos a estos componentes son los más pertinentes para mejorar la gestión logística.

Recopilación documental

Las técnicas de recopilación de datos dan lugar a establecer muchos contactos con la unidad de observación a través de las cuestiones previamente establecidas. Entre las modalidades de encuesta podemos mencionar las siguientes:

- Directa
- Personal
- Por teléfono
- Por correo

La entrevista es una forma de interrelacionar o dialogar entre un entrevistador y un entrevistado. Hay varias modalidades de entrevistas y son las siguientes:

- Libre
- Focalizada
- Simultánea
- Estructurada

Unas diferencias muy notorias están entre las otras técnicas se están tratando, las últimas se obtienen todas las fuentes primarias y secundarias, en cambio a través del análisis documental se recolecta información en fuentes como libros, revista, folletos, periódicos y por medios de comunicación. Todo esto se utiliza como fuente de recolector para el sustento sobre la variabilidad de intereses, El instrumento es una herramienta para utilizar es la fechas técnicas y registro de datos que se realizan unas encuestas dentro y fuera de las instituciones empresas y público usuario en general, etc.

3.12 PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

Toda la información recogida y analizada será finalmente procesada en tablas y gráficos. Para llegar con el propósito de medir y verificar los datos obtenidos teniendo en cuenta la objetividad. La información recogida permitirá elaborar materiales bien informados sobre los hallazgos registrados.

CAPÍTULO IV. ADMINISTRACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 RECURSOS

4.1.1 RECURSOS HUMANOS

RECURSOS HUMANOS	
Responsable del proyecto	Juan Carlos Sucasaire Rafael
Asesores	huachosperu@gmail.com
Colaboradores	

4.1.2 RECURSOS MATERIALES

RECURSOS MATERIALES	
Escritorio	Una mesa de madera
Computadora	Una computadora HP
Impresora	Una impresora electrónica
Internet	Red de internet
Calculadora	Una cálculos
Cuaderno y Lapiceros	Un cuaderno
Papel	60 hojas

4.2 PRESUPUESTO DE ELABORACIÓN DE TESIS

4.2 PRESUPUESTO			
Bienes	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Libros	05	18	90
Revistas	06	10	60
Periódicos	05	2.5	12.5
Servicios	600		
Derecho de sustitución			
Derecho de titulo	2500		
Fotocopiado	50	0.20	10
Total:			172.5

4.3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

4.3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES					
Actividades	Diciembre - Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
Tema de Investigación	x				
Revisión Bibliográfica	x				
Elaboración de Anteproyecto		x			

4.3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES					
Actividades	Diciembre - Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
Revisión y corrección del proyecto		x			
Aprobación de proyecto de investigación			x		
Recolección de datos			x		
Preparación de resultados				x	
Elaboración de conclusiones				x	
Redacción de informes				x	
Presentación de tesis					x
Sustentación de la Tesis					x

RESULTADOS DE CASO PRÁCTICO

El primer paso para implementar las 5S es realizar la elección de un área piloto (proceso más crítico), el cual será utilizado como patrón para la implementación consecutivo al resto de la empresa. El proceso que se ha elegido es el armado. A continuación, se eligió y se capacitó

al personal según la matriz de polivalencias. Se realizó preliminarmente una auditoría 5S en base a preguntas con respuestas en escala de Likert (ver Tabla 1). Los resultados pueden apreciarse en la Tabla 2.

Tabla 1

Escala de Likert

Escala e Likert	
Muy de acuerdo	5
De acuerdo	4
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
En desacuerdo	2
Totalmente en desacuerdo	1

Tabla 2

Auditoría 5S pre-test

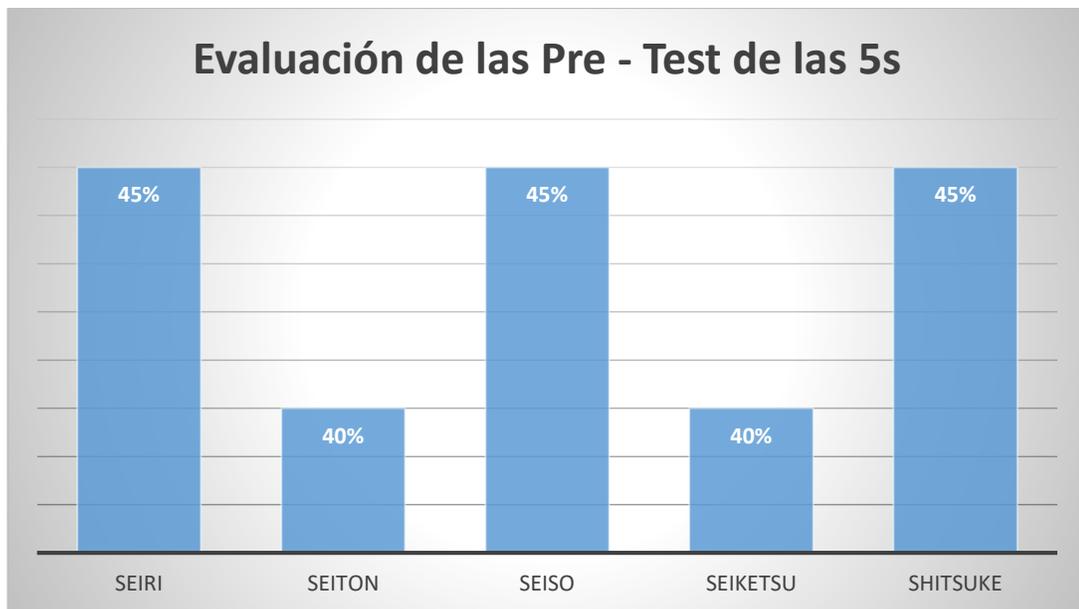
AUDITORÍA 5S			
		PUNTAJE	CUMPLIMIENTO
CLASIFICACIÓN			
1.1	En el lugar de trabajo solo hay artículos necesarios y no se confunden con elementos que no son del área.	2	45%
1.2	Todas las herramientas están en condiciones higiénicas y seguras.	2	
1.3	Los pasadizos y diferentes subáreas de trabajo están adecuadamente señalizadas	4	
1.4	Los productos se encuentran correctamente clasificados en diferentes estantes	1	
		9	

AUDITORÍA 5S			
		PUNTAJE	CUMPLIMIENTO
ORDEN			
2.1	Cada herramienta de trabajo tiene una ubicación específica.	2	40%
2.2	Los productos siempre se encuentran en orden en lugares específicos.	1	
2.3	Los ficheros, carpetas y material de escritorio se encuentran en orden.	4	
2.4	Es fácil encontrar la ubicación de cada producto cuando se realiza un despacho	1	
		8	
LIMPIEZA			
3.1	Está siempre limpio el lugar de trabajo	3	45%
3.2	Hay una programación de limpieza en el lugar de trabajo y se cumple	1	
3.3	Los artículos de limpieza son fáciles de encontrar.	2	
3.4	Se cuenta con los artículos apropiados para limpiar el área	3	
		9	
ESTANDARIZACIÓN			
4.1	Todos los empleados siguen el mismo procedimiento para la recepción de los lotes de medicinas que se compra	2	40%
4.2	Todos los empleados siguen el mismo procedimiento para el despacho de pedidos para los clientes.	2	
4.3	Se siguen las instrucciones para los procesos en el área	3	
4.4	En el área se trabaja con indicadores de eficiencia y de eficacia.	1	
		8	
DISCIPLINA			

AUDITORÍA 5S			
		PUNTAJE	CUMPLIMIENTO
5.1	Los trabajadores siguen las instrucciones de seguridad en salud como en el trabajo.	3	45%
5.2	El personal llega y sale puntual, se cumplen las metas propuestas.	2	
5.3	Existe un entorno de trabajo agradable y adecuado de cooperación ³	2	
5.4	Se trabaja en equipo para el logro de resultados en el área	2	
		9	

Tabla 3

Resumen de evaluación 5S pre-test



SEIRI (ELIMINAR)

Primero, se ha definido el espacio de trabajo o gamba, en este caso, en el almacén. Segundo, cada sitio en el campo se analiza por separado, no colectivamente. Al analizar cada objeto por separado, el objeto redundante se considera como capacidades por mejorar ya que era innecesario, para ello se han rellenado tarjetas rojas y sin afectar la producción se han introducido cerca a los objetos (ver Tabla 4).

Tabla 4

Tarjeta roja 5S

N° de Referencia		
Nombre		
Acción	Eliminar	
	Ordenar	
	Limpiar	
	Estandarizar	
	Otras:	
Fecha	Colocación de la tarjeta	Ejecución de la acción
	____ / ____ / ____	____ / ____ / ____

SEITON (ORDENAR)

Después de quitar lo innecesario y dejar solo lo necesario, a continuación, el paso siguiente es ordenar los objetos y materiales en general según su frecuencia de uso. De esta manera se garantiza colocar los objetos lo más cerca posible que puedan estar en el lugar que más se usen.

- Primero, los materiales y las herramientas están más juntos para la preparación de los pedidos de ítems más recurrentes.

- En segundo lugar, se han preparado y dispuesto materiales y herramientas para el empaque de despachos.
- Tercero, se han preparado materiales y herramientas para realizar desempaques.
- Cuarto, se pusieron en orden los productos en los diferentes anaqueles de acuerdo a la frecuencia de pedidos.

SEISO (LIMPIAR)

El trabajo es dejar todo como se tenía el proceso al inicio por completo, esto implica limpiar y mantener los artículos limpios y ordenados.

- En primer lugar, se dispuso de botes de basura para los residuos de trabajo (cuero, caucho, cola, polvo, etc.).
- En segundo lugar, estos residuos se han limpiado y colocado en un contenedor.
- En tercer lugar, las herramientas y las máquinas se han limpiado una vez finalizada la operación. Aquí También se utiliza para probar herramientas y máquinas.
- En cuarto lugar, se pusieron en orden las herramientas y materiales restantes.

Para realizar la limpieza por parte del personal se ha diseñado un programa diario como vemos a continuación, el cual se cumple en un turno (ver Tabla 5).

Tabla 5

Programación mensual de limpieza

PROGRAMACIÓN MENSUAL DE LIMPIEZA				Ubicación														Proceso de armado															
				Días																													
Nro.	RESPONSABLE	DESCRIPCION DE LA TAREA	EQUIPO DE LIMPIEZA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	Jefe de almacén	Limpieza de área de trabajo	Paño, desinfectante	■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■	
2	Responsable de materiales y máquina	Limpieza de materiales y máquina	Franela, bencina, desinfectante	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3	Ayudante de almacén 2	Limpieza de residuos	escoba, recogedor, agua	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4	Responsable de compras	Limpieza de residuos	Franela, desinfectante	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

SEIKETSU (ESTANDARIZAR)

Fue aplicada la estandarización de procesos, necesaria para perfeccionar la eficiencia del proceso de atención en almacén. Asimismo, se realizó la implementación de la señalización gráfica y letreros con el fin de que el personal reconozca de forma rápida las acciones que debe emprender. Finalmente, se hizo un registro de las acciones en las tarjetas rojas y en un listado. También, con el fin de que el persona participe y esté comprometido, se le pidió al personal que aporte con ideas adicionales.

SHITZUKE (DISCIPLINA)

Esta fase trata de que todos los trabajadores se rijan, empleen y respeten los procedimientos, estándares y controles desarrollados. El saber adquirido y el compromiso de cada uno de los trabajadores se verán reflejado en este punto que se llevará a cabo el seguimiento de la herramienta de mitología 5S. Para tal efecto se necesita capacitar al personal, por lo que se ha realizado un diagnóstico de la actual capacitación con que cuenta el personal y las capacidades que se quieren lograr con la aplicación en funcionamiento de las 5S.

Seguimiento en la implementación de las 5S

La implementación de mitología 5S se realizó durante 12 semanas, para poder hacer seguimiento se consideraron todos los criterios que aparecen en la Tabla 6, a su vez, el progreso de cada criterio se evaluó según lo indicado en la Tabla 7.

Tabla 6

Criterios de evaluación de implementación de 5S

Criterios de evaluación 5S
0 = No hay implementación
1 = Un 30% de cumplimiento
2 = Cumple al 65%
3 = Un 95% de cumplimiento

Tabla 7
Seguimiento en la implementación de las 5S

Descripción	Criterio de Evaluación y Puntuación 5S's	Sem											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Seiri	Se cuenta solo con lo necesario para trabajar a simple vista	0	0	0	1	1	1	0	1	2	2	2	2
	No se ven acontecimientos o materiales en otras áreas o poblaciones diferentes a su lugar asignado	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	2	3
	Los pasillos están libres de productos o materiales	0	0	1	0	1	0	1	2	2	2	3	3
	Se puede saber de inmediato cuáles son los productos/materiales necesarios en el área	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	2	2
	No se ven recursos o materiales en otras áreas o lugares de desigualdad a su lugar asignado	1	0	0	1	1	0	1	1	2	2	3	3
	Es fácil y rápido en localizar lo que se busca	1	1	0	0	0	1	1	2	2	1	2	3
Seiton	Los espacios de trabajo están debidamente identificados	0	1	2	1	0	1	2	1	2	1	2	3
	Los productos según su categoría están en su lugar asignado	0	1	1	2	1	1	2	1	2	3	3	3
	Es posible encontrar cualquier producto rápidamente (30 seg)	1	0	0	1	1	2	2	1	2	3	2	2
	Los lotes de basura están en el lugar designado para su descarte	0	1	2	1	2	1	0	0	1	1	2	3
	Los productos/materiales vencidos o innecesarios se encuentran deparados en otras áreas/ubicaciones.	1	1	1	2	2	1	0	1	2	3	1	2
	Existen un lugar definido para recepción de productos de otras áreas o procesos	0	0	0	1	1	2	3	3	2	2	3	3
	Existen un lugar definido para despacho de productos a clientes u otras áreas o procesos	1	1	0	1	1	2	0	1	2	3	1	2
	Los pasillos y área de trabajo están debidamente señalada.	0	0	0	1	1	2	1	2	2	3	2	3

	Los materiales se encuentran en orden	1	1	2	1	0	1	2	2	1	2	2	3
Seiso	Los pasillos se encuentran limpios	0	0	0	1	0	1	2	2	3	2	1	2
	Las áreas de trabajo se encuentran limpias	0	1	0	1	0	1	1	2	2	3	1	1
	Los anaqueles y mercadería se encuentran limpios	0	1	1	1	2	2	1	1	0	0	1	2
	El área de trabajo en general se luce limpia y segura	0	0	1	2	3	2	1	2	2	1	2	2
	Un cronograma de limpieza se conoce, está presente y se lleva a cabo su uniformidad	0	0	1	1	2	3	2	2	3	2	1	2
	Se cuenta con el equipo de limpieza completo y es fácil de obtener	1	1	2	2	3	2	1	2	2	3	3	3
Seiketsu	Se tienen procedimientos definidos	0	0	0	1	0	1	1	2	1	2	2	2
	El equipo de seguridad se conoce y se utiliza correctamente	0	0	0	0	1	1	0	1	2	1	0	2
	Existen letreros para identificar las sub-áreas	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	2	3
	Las equipos de seguridad se encuentran identificados	0	0	0	0	1	1	1	0	1	2	2	2
	Todos en el área conocen las 5's y las practican cotidianamente	0	0	0	1	0	0	1	1	2	1	2	3
	El personal busca cumplir con los procesos de forma óptima para lograr una mejor calidad en el producto o servicio.	0	0	0	0	1	1	2	1	2	3	2	2
Shitsuke	Se busca la optimización constante de indicadores de gestión.	0	0	1	0	1	1	1	0	1	2	3	3
	Se respeta las normas para preservar el lugar de trabajo limpio y estructurado.	0	0	0	1	1	1	2	2	1	1	2	2
	Se respeta las normas en la organización y se mantiene buena relación con otra área y/o procesos	0	0	1	1	0	0	1	1	2	3	3	3
	Se busca cumplimiento constante de las 5S.	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	2	2
	Total	9%	12%	19%	30%	31%	38%	38%	43%	57%	63%	73%	83%

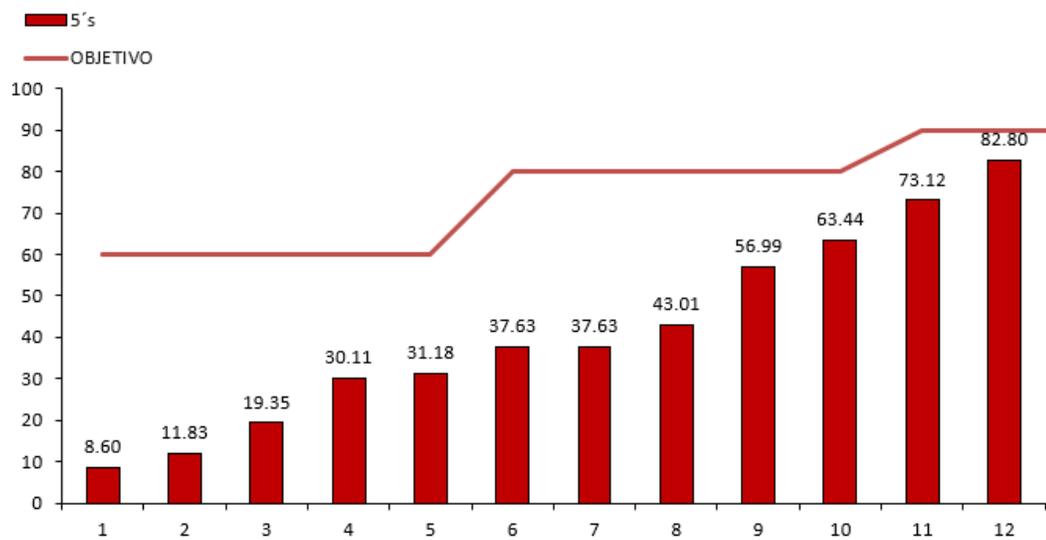
Tabla 8

Progreso hacia el objetivo de implementación de las 5S

SEMANA	5S	OBJETIVO
1	8.60	60.00
2	11.83	60.00
3	19.35	60.00
4	30.11	60.00
5	31.18	60.00
6	37.63	80.00
7	37.63	80.00
8	43.01	80.00
9	56.99	80.00
10	63.44	80.00
11	73.12	90.00
12	82.80	90.00

Figura 3

Progreso semanal de la implementación de las 5S



CONCLUSIONES

Al respecto los objetivos obtenidos es determinar cómo la investigación de almacenes se puede mejorar en tiempos de entrega a los clientes, el área de despacho es lugar un servicio en la Empresa Hipermercados Cerámicos Las Flores SAC, 2020, se parte de la comparación de medidas en la que el índice de entregas perfectas de la localización inicial fue de 82.05%. Tras la implementación de la propuesta, las mejoras alcanzan un valor de 98.05%, lo que estaría vinculado con los efectos de la mejoras propias de implementación de 5S, sobre todo en el área de atención, en donde se implementan los proceso de inspección en layout (croquis o diseño) con la asignación de método ABC alcanzando los resultados propicios para la empresa demostrando con sus propios respuesta.

Finalmente, con respecto a la investigación general, se determina que el procedimiento de almacenes se debe mejorar el nivel de servicios en preparación picking y despacho con la implementación de plataformas de 5S en los zonas de despacho en la empresa Hipermercados Cerámicos Las Flores SAC, 2020. Esto queda demostrado si se consideran los resultados obtenidos con los indicadores de entregas a tiempo parciales y completas. Así, se concluye que la propuesta planteada es una contribución que ayuda a perfeccionar la capacidad de respuestas ante los pedidos realizados, lo que se expresan los clientes satisfechos y beneficiados con la atención más rápida.

- La activación de la metodología 5S en el superficie de un almacén disminuye con extracción de pedido, periódicamente se va aumentando el picking despacho en la empresa Centro Cerámicos las Flores S.A.C. Ventanilla Lima 2020
- La ejecución de metodología 5S disminuye el tiempo de recorrido del producto en almacén despacho picking en la empresa proveedora comercial de productos acabados para la construcción en el 2020
- La formulación de la metodología 5S disminuye el tiempo con su demostración de acomodamiento de los producto en despacho de picking en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C. de Ventanilla, Lima, 2020

- Los tiempos normalizados más altos los tienen los procesos como búsqueda de producto,
- Traslado de productos a movilidad, embarque y envío de producto.

RECOMENDACIONES

Para lograr el cumplimiento en atención de entregas en el lugar de despachos siguiendo la implementación de 5S, se recomienda seguir los alcances propuestos en el área de trabajo debido a que con los layout (croquis o mapa) es posible tener a la vista, el mapeo de todos los productos en almacén tiene que tener su flexibilización de espacio con sus determinadas ubicaciones. Por lo tanto, se podrá reducir los traslados innecesarios en el almacén generando en mejorar que los pedidos de los clientes sean entregados en los tiempos estimados. Por otro lado, se aconseja invertir en plataformas digitales y herramientas tecnológicas más rentables como las compras de equipos innovadoras, lo cual permitirá ahorrar en recursos humanos, además permitirá ser más eficiente en las ejecuciones del traslado de mercancía picking y despachos al público usuario.

- Trabajar en el orden y disposición de los productos aún para que la búsqueda conlleve menor tiempo.
- El traslado de productos a la movilidad debería estar más estandarizado para que implique menor tiempo.
- El personal debe ser capacitado con cierta frecuencia sobre la importancia de dar mantenimiento al sistema 5S para minimizar el tiempo de picking del almacén.
- Se debe empoderar al personal para que se autoevalúe en la consecución de metas a lograr con las 5S.
- Constante capacitación del personal operativo que se desplaza dentro del almacén para realizar los picking para los clientes
- Se debe mejorar todo el sistema de operación para llegar con facilidad al cliente en menor tiempo posible para evitar inconvenientes con los clientes
- El método 5S flexibiliza los logros y resultado en un tiempo real, ya que este sistema logra estandarizar toda operación dentro del almacén

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anaya, J. (2017). *Logística integral: la gestión operativa de la empresa*. 4.^a ed. ESIC.
- Ballou, R. (2014). *Logística. Administración de la cadena de suministro*. 5.^a ed. Pearson.
- Chávez, N. (2016). *Introduction a la investigation educativa*. Gráfica González.
- Chávez, M., y Jave, J. (2017). *Propuesta de un sistema de gestión de almacenes para mejorar la productividad en la empresa Chimú Agropecuaria* [Tesis de Licenciatura, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio institucional de la Universidad Privada Antenor Orrego [https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/3380/1/REP_ING.IND_MARIO.CHAVEZ_JARUY.JAVE_PROPUESTA.SISTEMA.GESTI%*c3%93*N.ALMACENES.MEJORAR.PRODUCTIVIDAD.EMPRESA.CHIM%*c3%9a*.AGROP ECUARIA.pdf](https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/3380/1/REP_ING.IND_MARIO.CHAVEZ_JARUY.JAVE_PROPUESTA.SISTEMA.GESTI%c3%93N.ALMACENES.MEJORAR.PRODUCTIVIDAD.EMPRESA.CHIM%c3%9a.AGROP ECUARIA.pdf)
- Checya, L. (2018). *Propuesta de mejora en la cadena de suministro de una empresa de fabricación, comercialización y servicios en la ciudad de Arequipa* [Tesis de Licenciatura]. Universidad Nacional San Agustín de Arequipa.
- Gallardo, S. (2019). *Gestión de inventario como herramienta de control para la adquisición de bienes de uso y consumo corriente en el Sector Público basado en el modelo de inventario EOQ (Cantidad Económica de Pedido)* [Tesis de Maestría, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio institucional de la Universidad Técnica de Ambato <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/29602/1/039%20GMC.pdf>
- García, A. (2018). *Almacenes: planeación, organización y control*. Trillas.
- García, J. (2020). *Introducción al Licking Nota Técnica*. Repositorio institucional de la Universitat Politècnica de Valencia.

<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/141981/Introduccion%20al%20Picking%20Nota%20Tecnica.pdf>

Giroux, S., y Tremblay, G. (2004). *Metodología de las ciencias humanas. La investigación en acción*. Fondo de Cultura Económica.

Habib, M. (2016). Supply chain management (SCM): theory and evolution. *Supply chain management-Applications and Simulations*, 10, 24573.
<https://www.intechopen.com/chapters/17671>

Hernández-Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.

Iglesias, A. (2012). *Manual de gestión de almacén*. Balanced Life.

Manihuari, Z. (2017). *Análisis de la gestión de almacenes en la farmacia América S.R.L., periodo 2017* [Tesis de Licenciatura, Universidad de Amazonia Peruana]. Repositorio institucional de la Universidad de Amazonia Peruana
https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/5876/Zenith_tesis_titulo_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Mauleon, M. (2013). *Sistemas de almacenaje y picking*. Díaz de Santos.

MIMPO. (2020). *Distribución física de mercancías: qué es y cuál es su objetivo*. MIMPO.
<https://www.mimpo.com/articulo/distribucion-fisica-de-mercancias>

Morice, L. (2020). *Origen y evolución de los canales de distribución*. Universidad Abierta Interamericana.

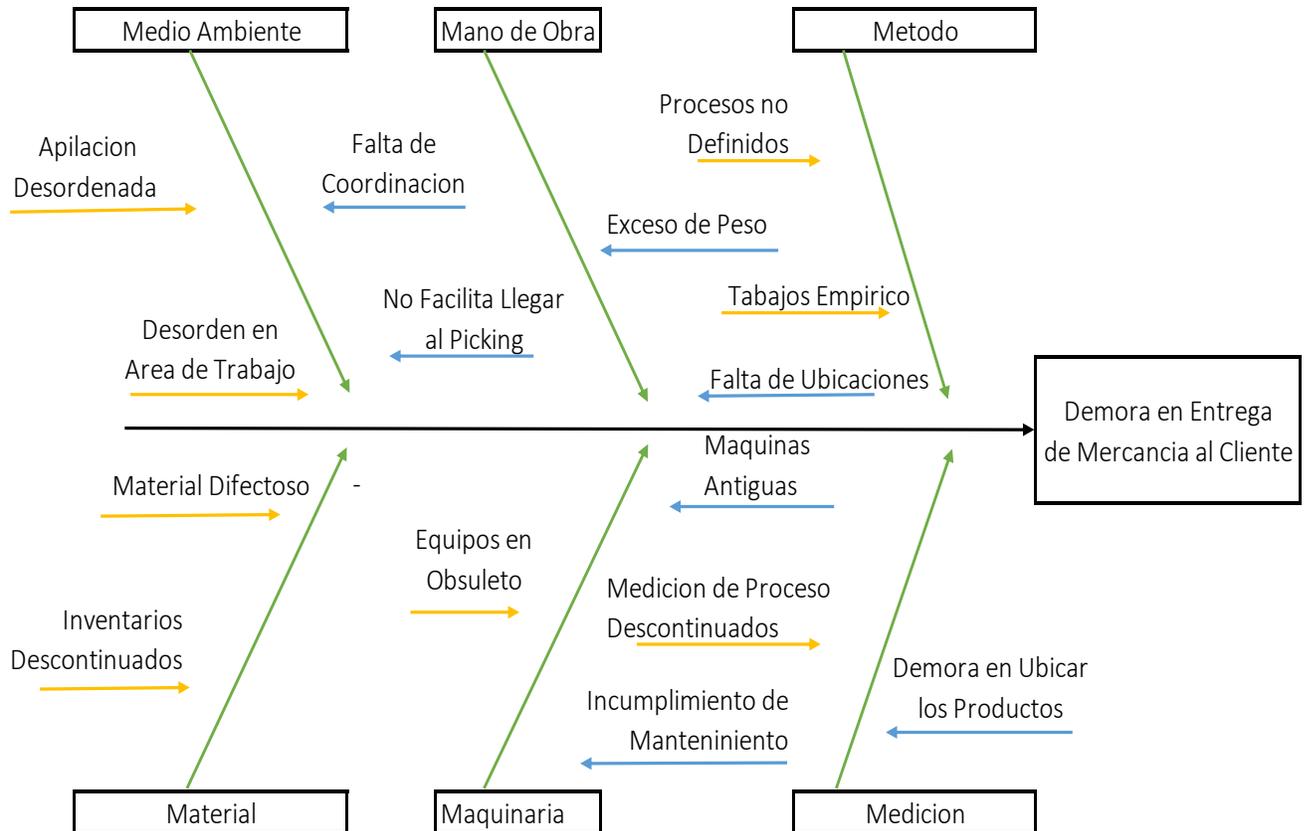
Olvera, B., y Cujilán, Y. (2022). Metodología 5S como herramienta para mejorar la productividad en las empresas. *AlfaPublicaciones*, 4(1.1), 358-371.

Paredes, D., y Vargas, R. (2018). *Propuesta de mejora del proceso de almacenamiento y distribución de producto terminado en una empresa cementera del sur del país*. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Católica San Pablo.

- Poma, S. (2017). Propuesta de implementación de la metodología de las 5s' para la mejora de la gestión del almacén de suministros en la empresa Molitalia S.A. sede Los Olivos - Lima, 2017 [Tesis de Licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio institucional de la Universidad Privada del Norte <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/12638/Tesis%20-%20Silvia%20Julissa%20Poma%20Alejos.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Reyes, J., Aguilar-Sánchez, L., Hernández-Valencia, J., & Mejías-Acosta, A. (2017). La Metodología 5S como estrategia para la mejora continua en industrias del Ecuador y su impacto en la Seguridad y Salud Laboral. *Polo del conocimiento*, 2(7), 1040-1059.
- Tanden. (22 de agosto de 2019). *Principios del almacen*. Recuperado el 12 de enero de 2022 de <https://www.tanden.es/principios-del-almacen/>
- Távora, C. (2016). *Mejoramiento del sistema de almacén para optimizar la gestión logística de la empresa comercial Piura* [tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Piura].
- Tuñón, C. (2017). *Propuesta de mejora del proceso de producción en la Empresa Supraplast con el método 5S* [Tesis de Licenciatura, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. Repositorio institucional de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/1465/1/T-UCSG-PRE-ECO-ADM-37.pdf>

ANEXOS

Diagrama de Ishikawa



Identifica causas y problemas dentro de la logística y almacén, trata de solucionar el menor tiempo de entrega en mercancía al cliente en la empresa Hipermercado Cerámico Las Flores.

Tabla criterios de investigación

Criterio	Impacto
0	Impacto nulo
1	Impacto bajo
3	Impacto medio
5	Impacto alto

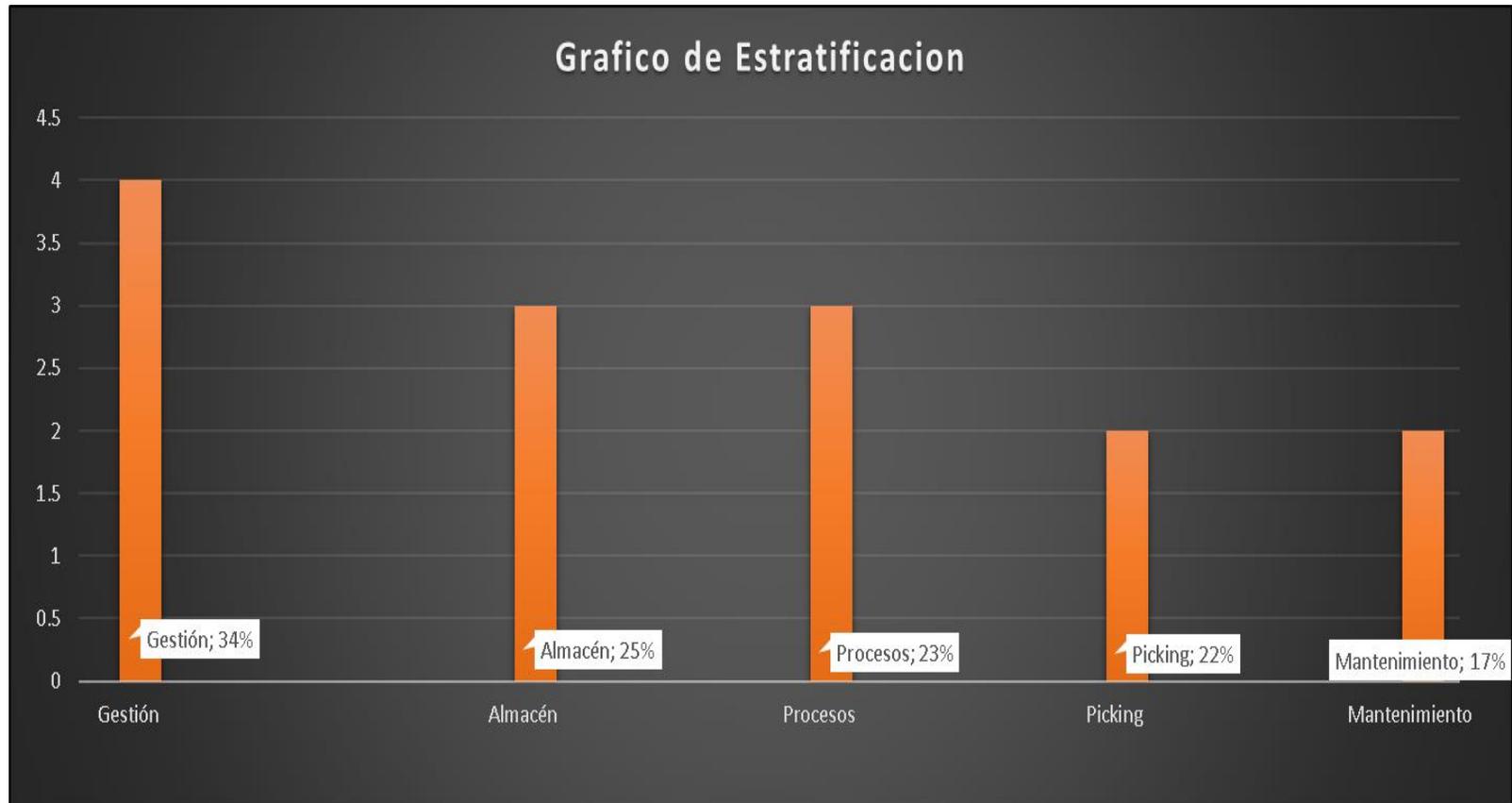
Matriz de Estratificación

Área	Causas	Frecuencia	Porcentaje
Gestión	Desorden en el lugar de trabajo	4	33%
	Retrasar en ubicar los productos		
	Inventarios desactualizados		
	Lugares insuficientes		
Almacén	Inadecuación de almacén	3	25%
	Falta de Ubicaciones		
	Acumulación de pesos		
Procesos	Procesos no identificados	3	23%
	Trabajos empíricos en almacén		
	Transformación de los procesos discontinuos		
Picking	Apelación Desordenada	2	22%
	No facilita llegar al Picking		
	Exceso de tiempo en Despacho		
Mantenimiento	Incumplimiento de mantenimiento	2	17%
	Maquinas antiguas o Obsoletas		
		14	

Tabla matriz de correlación

MATRIZ DE CORRELACIÓN														SUMATORIA DE CAUSAS
Causa	Descripción	PONDERACION												
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	
C1	Acumulación de peso	0	0	0	0	1	0	3	0	1	0	0	0	4
C2	Informaciones no definidos	0	5	0	3	1	0	0	0	0	0	3	0	12
C3	Trabajos empíricos en almacén	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	3
C4	Espacios Limitado	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4
C5	Desorden en el área de trabajo	1	5	5	5	0	3	0	0	0	0	3	5	26
C6	Espacios de mala gestión	0	1	0	0	3	0	0	0	1	1	0	0	6
C7	Registros desactualizados	0	3	5	1	3	0	0	0	0	0	0	3	15
C8	Comparación de los procesos discontinuos	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	6
C9	Herramientas antiguas o Obsoletas	1	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	6
C10	Quebrantamiento de mantenimiento	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	4
C11	Falta de Codificaciones	5	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	8
C12	Tardar en ubicar los productos	1	5	5	3	5	3	1	1	3	1	4	0	29
										TOTAL			123	

Gráfico de estratificación en porcentaje en el área de Almacén



Estas son algunas de las imágenes del almacenamiento de mercancía donde se muestra cómo están almacenados los productos, los espacios reducidos no se cumplen para llegar con facilidad al producto. En síntesis, este tipo de almacén no ayuda a localizar la mercancía, la falta de codificación y organización no facilita llegar al picking para realizar los despachos al cliente. Todo ello hace perder la productividad y generar desconfianza de los clientes



Imágenes que presenta mal uso de espacio. El ordenamiento que no se ejecuta a su debido tiempo, espacios que no se aprovecha para su correcto almacenamiento de producto esto de evidencia que no se utiliza ningún sistema para optimizar los espacios, producto que si desperdician por mala gestión de almacenaje y se incrementa las mermas.



Apelación de mayólica

Imágenes de un almacén ordenado y organizado que tiene la ventaja de la facilidad de manipulación de mercancía control y recuento de stock. Nos permite llegar en tiempo real para hacer el picking para despacho. La codificación permite localizar en menor tiempo posible el producto para sacar la mercancía, también nos permite controlar los rotura para no tener mermas en exceso. Los inventarios se realizan con mayor frecuencia ya que su óptima condición de almacenaje de mayólicas está muy organizada.



Andamios y Racks

Imágenes de andamios y racks que nos permite con facilidad llegar al producto puesto que se encuentra codificado (Llavea y Sanitarios), nos permite hacer el movimiento con mucha facilidad con acceso fácil de llegar a cada producto, de hacer el picking para su despacho sin ningún obstáculo en los pasillos. Eso nos permite que los despachos salgan en menor tiempo, que los clientes se sientan atendidos de la manera mas rápida.



Tabla de Producción Baldosas

Área	2017 (millones de m ²)	% de la producción mundial	Variación 2016-2017 (%)
Unión Europea (28)	1.362	10,1	+4,4
Resto de Europa (incl. Turquía)	615	4,5	+7,3
Norteamérica (incl. México)	362	2,7	+1,1
Centroamérica y Sudamérica	1.074	7,9	-1,1
Asia	9.438	69,6	+0,9
África	696	5,1	+21,9
Oceanía	5	0,0	0,0
Total	13.552	100,0	+2,2

Nota. Tomado de Ceramic World Review, 2018.

Evolución del Índice de Desempeño Logístico Peruano (2009-2016).

Ano	IDL total		Componente del IDL					
	Puntaje	Puesto	Eficiencia aduanera	Calidad de la infraestructura	Facilidad para coordinar embarques	Calidad de los servicios logísticos	Facilidad de seguimiento a los envíos	Frecuencia de arribo de embarques
2014	2.84	71	96	67	69	76	83	66
2012	2.94	60	58	67	66	56	60	62
2010	2.80	67	64	56	93	71	70	79
2007	2.77	59	49	57	53	61	67	80

Son algunas imágenes y gráficos que representa al almacén de centro cerámico las flores sac que si dedica a la venta de acabados para la construcción y artículos de ferretería, fontanería en Hiper mercados Cerámicos