

**JUAN PABLO SALDARRIAGA BERRIO**

**ID 000700218**

**SEBASTIAN LOPERA BUILES**

**ID 000617465**

**ASESOR**

**JAVIER ALVERLY CARDONA**

**Magister (MSc) En Logística Integral**

**TECNOLOGÍA EN LOGÍSTICA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS**

# BELLO

2021

## Contenido

1.	INTRODUCCIÓN .....	11
2.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	11
3.	JUSTIFICACIÓN .....	14
4.	OBJETIVOS .....	16
4.1.	OBJETIVO GENERAL .....	16
4.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	16
5.	MARCO TEÓRICO .....	17
5.1.	Antecedentes.....	17
5.2.	Marco conceptual.....	24
5.2.1.	Logística empresarial.....	24
5.2.2.	Gestión de almacén.....	24
5.2.3.	Importancia.....	26
5.2.4.	Funciones .....	26
5.2.5.	Beneficios.....	27
5.2.6.	Almacén .....	28
5.2.7.	Almacenamiento.....	28
5.2.8.	Inventario .....	29
5.2.9.	Logística .....	30
5.2.10.	Insumos.....	31
5.2.11.	Despachos .....	32
5.2.12.	Facturación .....	32
5.2.13.	Recepción de mercancías.....	33
5.2.14.	Clientes potenciales.....	34
5.2.15.	Sistema ABC.....	34
5.2.16.	Transporte.....	35
5.2.17.	Rotación de mercancías .....	37
5.2.18.	Códigos de barras.....	37
5.2.19.	Stickers .....	38

6.	METODOLOGÍA .....	39
6.1.	Etapas .....	39
6.1.1.	Etapa 1: Caracterización de la empresa. ....	39
6.1.2.	Etapa 2: Revisión bibliográfica. ....	39
6.1.3.	Etapa 3: Diseño y estructuración de la propuesta. ....	40
6.1.4.	Etapa 4. Evaluación .....	40
6.2.	Alcance.....	40
6.3.	Enfoque .....	41
6.4.	Población.....	41
6.5.	Cronograma de actividades .....	42
6.6.	Instrumentos .....	43
7.	DIAGNOSTICO .....	43
7.1.	HISTORIA .....	43
7.2.	Productos y servicios .....	44
7.3.	Misión .....	45
7.4.	Visión.....	45
7.5.	Cuadro de valores .....	45
7.6.	Características de los clientes .....	46
7.7.	Características de los productos y servicios .....	46
7.8.	Clientes.....	46
7.9.	Proveedores .....	47
7.10.	Organigrama .....	47
7.11.	Proceso y diagnostico .....	48
7.12.	Área administrativa .....	48
7.13.	Recepción de documentos .....	49
7.14.	Bodega.....	51
7.15.	Corte .....	53
7.16.	Taller de confección .....	55
7.17.	Empaque .....	57
7.18.	Diseño propuesta.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
7.19.	Descripción de la propuesta.....	65
7.19.1.	Objetivo.....	66

7.19.2.	Justificación .....	66
7.19.3.	Cronograma: .....	67
7.19.4.	Acciones para la propuesta. ....	67
7.20.	Conclusiones.....	69
8.	Bibliografía .....	69

## Índice de figuras

<b>FIGURA 1.</b>	CARACTERÍSTICAS DE LA LOGÍSTICA EMPRESARIAL. TOMADO DE (BRENES, 2015). ....	25
<b>FIGURA 2.</b>	ALMACENAMIENTO DE LA MERCANCÍA. TOMADO DE (FLAMARIQUE, 2018).....	29
<b>FIGURA 3.</b>	CADENA DE DISTRIBUCIÓN DE MERCANCÍAS. TOMADO DE: (TEJERO, 2008).....	30
<b>FIGURA 4.</b>	INSUMOS DE LA EMPRESA. (ELABORACIÓN PROPIA).....	31
<b>FIGURA 5.</b>	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE UNA EMPRESA. TOMADO DE (BALLÉN, 2015). ....	33
<b>FIGURA 6.</b>	RECEPCIÓN DE MERCANCÍAS. TOMADO DE (DÍAS, 2018). ....	34
<b>FIGURA 7.</b>	SISTEMAS DE TRANSPORTE. TOMADO DE (FLAMARIQUE, 2018) .....	36
<b>FIGURA 8.</b>	ETIQUETA CÓDIGO DE BARRAS. TOMADO DE (SALAZAR, 2019).....	38
<b>FIGURA 9.</b>	ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA AIRES DE MODA. ELABORACIÓN PROPIA.....	47
<b>FIGURA 10.</b>	PUESTO DE TRABAJO ÁREA ADMINISTRATIVA. FOTOGRAFÍA PROPIA .....	48
<b>FIGURA 11.</b>	PUESTO DE TRABAJO RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS. FOTOGRAFÍA PROPIA .....	50
<b>FIGURA 12.</b>	MÁQUINAS DE RÓTULOS Y CÓDIGOS DE BARRAS. FOTOGRAFÍA PROPIA .....	50
<b>FIGURA 13.</b>	LISTA DE PEDIDOS PROCESOS DE DESENVOLVER TELA ABIERTA .....	53
<b>FIGURA 14.</b>	SE EXTIENDE TELA TUBULAR. FOTOGRAFÍA PROPIA.....	54
<b>FIGURA 15.</b>	MEDICIÓN Y TRAZADO. FOTOGRAFÍA PROPIA .....	54
<b>FIGURA 16.</b>	CORTE TRAZO ABIERTO. FOTOGRAFÍA PROPIA.....	55
<b>FIGURA 17.</b>	TALLER DE CONFECCIONES. FOTOGRAFÍA PROPIA .....	56
<b>FIGURA 18.</b>	TERMINACIÓN DE CONFECCIÓN. FOTOGRAFÍA PROPIA .....	56
<b>FIGURA 19.</b>	MESA DE DOBLADO DE CAMISETAS. FOTOGRAFÍA PROPIA.....	58
<b>FIGURA 20.</b>	MIC MAC. ELABORACIÓN PROPIA .....	61
<b>FIGURA 21.</b>	GRÁFICO DE CRITICIDAD DE FACTORES. ELABORACIÓN PROPIA .....	63

## Índice de tablas

TABLA 1.	DESPACHOS CLIENTES .....	12
TABLA 2.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PROYECTO DE GRADO. ....	42
TABLA 3.	CUADRO DE VALORES.....	45
TABLA 4.	PROVEEDORES DE LA EMPRESA AIRES DE MODA. ....	47
TABLA 5.	ÁREA ADMINISTRATIVA Y SUBMÓDULOS .....	49
TABLA 6.	RECEPCIÓN Y SUBMÓDULOS.....	50
TABLA 7.	BODEGA Y SUBMÓDULOS.....	52
TABLA 8.	ÁREA DE CORTE Y SUBMÓDULOS.....	55
TABLA 9.	TALLER DE CONFECCIÓN Y SUBMÓDULOS .....	57
TABLA 10.	ÁREA DE EMPAQUE Y SUBMÓDULO.....	61
TABLA 11.	ANÁLISIS ESTRUCTURAL. ELABORACIÓN PROPIA .....	62
TABLA 12.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA.....	67
TABLA 13.	FORMATO PLANTILLA DE CORTE .....	68
TABLA 14.	FORMATO PLANILLA DE ENTRADAS Y SALIDAS.....	68

SEBASTIÁN LOPERA BUILES

*Le agradezco a Dios por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. Por haberme guiado a lo largo de mi vida, Por haberme dado la fortaleza para seguir adelante en aquellos momentos de debilidad. Le doy gracias a mis padres por todo el apoyo brindado a lo largo de mi vida. Por darme la oportunidad de estudiar esta carrera y demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional.*

JUAN PABLO SALDARRIAGA BERRIO

*En especial agradezco a mi madre por estar siempre a mi lado apoyándome, alentándome con sus palabras de apoyo en todo momento incluso en aquellos que yo pensaba que no era capaz.*

## **Agradecimientos**

SEBASTIÁN LOPERA BUILES

Debo agradecer de manera especial al profesorado de la universidad minuto de dios seccional bello por Su apoyo y confianza en mi trabajo y sus capacidades para guiar mis ideas ha sido un aporte invaluable, no solamente en el desarrollo de este trabajo, sino también en mi formación.

JUAN PABLO SALDARRIAGA BERRIO

Primero que todo debo agradecer a Dios por guiarme cada día de mi vida y brindarme la sabiduría en este proceso de aprendizaje.

Doy gracias a la empresa Aires de Moda por permitirme realizar este trabajo, otorgándome toda la información y los recursos necesarios; especialmente a Juliana Munera jefe de producción.

Mis agradecimientos al profesor Javier Alverly Cardona Cera por todo el apoyo y acompañamiento en el proceso de mi aprendizaje y a los demás profesores que me aportaron a mi formación académica.

## **Resumen**

El presente trabajo se realiza a partir de la necesidad detectada en el proceso de almacenamiento en la empresa AIRES DE MODA S.A, relacionada con la distribución y ubicación de la mercancía, que dificulta la verificación de su existencia y repercute en diferentes inconformidades en el servicio prestado a los clientes en términos de efectividad y tiempos de respuesta. Cabe resaltar que las insuficiencias en el control de la mercancía son evidente durante todo el proceso, desde que llega a la empresa en donde se almacena y posteriormente se despacha, sin una regulación definida, esto lleva a que la mercancía quede como por decirlo así “en el aire”, por eso es de vital importancia estructurar y como principal objetivo: diseñar un proceso de almacenamiento coherente con las necesidades y expectativas de la empresa. El desarrollo de este trabajo de grado contempló una revisión de las problemáticas semejantes en almacenamiento e inventarios en otros entornos, en donde se aplican soluciones con metodologías de optimización. Teniendo en cuenta las necesidades establecidas, se implementa un modelo para optimizar el proceso y mejorar la calidad y la productividad tanto en servicio como en las operaciones asociadas al personal y a la empresa, por lo cual se tiene en cuenta varios factores como: procesos asociados, sistema de información, requerimientos, estructura de la bodega.

Este proyecto tiene como objetivo el diseño de un plan de mejora en los procesos de almacenamiento. Así mismo, el documento presenta generalidades básicas del proyecto, generalidades de la empresa, del proyecto y un marco teórico de conceptos básicos utilizados a lo largo del proyecto.

Este nos muestra toda la metodología y el desarrollo de la fase diagnóstica del trabajo establece planes de mejora respecto al resultado del diagnóstico y tiene mejoras a nivel operacional y soporte de información. Finalmente se instauran conclusiones y recomendaciones del proyecto.

*Palabras clave:* logística, almacenamiento, inventarios, almacén.



## **Abstract**

*This work is carried out from the need detected in the storage process in the company AIRES DE MODA SA, related to the distribution and location of the merchandise, which makes it difficult to verify its existence and affects different non-conformities in the service provided. To customers in terms of effectiveness and response times. It should be noted that the inadequacies in the control of the merchandise is evident throughout the process, from when it arrives at the company where it is stored and later dispatched, without a defined regulation, this leads to the merchandise remaining as if to say “in the air”, that is why it is vitally important to structure and as the main objective: to design a storage process consistent with the needs and expectations of the company. The development of this degree work contemplated a review of similar problems in storage and inventories in other environments, where solutions with optimization methodologies are applied. Taking into account the established needs, a model is implemented to optimize the process and improve quality and productivity both in service and in operations associated with personnel and the company, for which several factors are taken into account such as: associated processes, information system, requirements, winery structure.*

*Este proyecto tiene como objetivo el diseño de un plan de mejora en los procesos de almacenamiento. Así mismo, el documento presenta generalidades básicas del proyecto, generalidades de la empresa, del proyecto y un marco teórico de conceptos básicos utilizados a lo largo del proyecto.*

*This shows us all the methodology and the development of the diagnostic phase of the work, establishes improvement plans regarding the result of the diagnosis and has improvements at the operational level and information support. Finally, conclusions and recommendations of the project are established.*

*Keywords: inventory, logistics, warehouse, warehousing.*

## **1. INTRODUCCIÓN**

En la actualidad, los procesos logísticos están cobrando más importancia en los procesos productivos de las organizaciones, pues es un campo relativamente nuevo comparado con los tradicionales como producción y lo financiero. La condición crítica para el estudio de la logística radica en dirección coordinada y estratégica de sus procesos, productos y servicios.

El mercado actual obliga a las organizaciones a gestionar el traslado de sus productos de la mejor manera, al lugar adecuado, en las cantidades exactas y en el momento pactado. AIRES DE MODA S.A, una empresa dedicada a la producción y comercialización de prendas de vestir a nivel nacional tiene dentro de sus procesos productivos la ejecución de diferentes procesos logísticos a lo largo de la cadena de suministros, lo que hace un papel fundamental en la organización y en especial el área logística.

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La empresa Aires de Moda S.A.S.es una empresa que se dedica a la venta de paquete completo de camisetitas de dotación o moda. Hoy en día aires de moda SAS cuenta con una planta de producción de 65 empleados vinculados a término indefinido. Generamos más de 150 empleos indirectos y una capacidad instalada de 100.000 prendas mensuales, todas elaboradas con los más altos estándares de calidad.

Como se observa en la *tabla 1 despachos clientes* se muestra la descripción de la cantidad de despachos que se realiza a clientes, los cuales son referenciados desde los más potenciales hasta los que realizan compras esporádicas

Tabla 1. *Despachos clientes*

Despachos			
Marketing personal	Didetexco “almacenes éxito”	lebon	Amelissa
1-2 al día	2-3 semana	2-4 a la semana	1 por día
OTROS CLIENTES	16 semanales		
Total, mes			120 a 180

Fuente: Elaboración propia.

Según la información de la *tabla 1 despachos clientes* Marketing personal es la empresa con mayor número de despachos diarios, con aproximadamente 13 entregas semanales, Marketing es una empresa dedicada a venta por catálogo al igual que a melisa, y lebon. Didetexco o almacenes éxito es considerado otro cliente potencial por la cantidad de unidades en prendas entregadas por Aires de Moda y en cuanto a despachos son asignadas citas previas para la entrega de las diferentes referencias que se le confeccionan. Ya que son prendas de colección.

Aires de Moda cuenta con otros clientes que no son considerados potenciales ya que por su cantidad de despachos pueden ser más pocos que los anteriores son de igual importancia para la empresa de los cuales son marcas líderes, a los cuales se le fabrican prendas de dotación al igual sumidad, se tiene aproximadamente 7 despachos al mes también

cuenta con almacenes flamigo como cliente con un aproximado de 8 despachos mensuales y clientes esporádicos con 6 despachos mensuales

(Análisis de la tabla anterior)

La empresa Aires de Moda S.A.S Está presentando falencias en proceso de almacenamiento debido a que la materia prima “tela” está dispersa en toda la bodega, por esta razón los cortadores deben dirigirse a la bodega a suministrarse sus propios insumos donde el ideal es que cuenten con una persona que les proporcionen las “telas” se está incurriendo en varios reprocesos para así proseguir con el proceso de corte, de esta forma está generando a trazos en el momento de ser entregados a los talleres de confección, para hacer su debido proceso. Por otro lado, la empresa no cuenta con un almacén donde se pueda tener organizado y sistematizado los distintos insumos que se requieren para el proceso que se realiza en la empresa, desde el momento que se recibe la tela proveniente de uno de los proveedores, como los son las cajas, los hilos, las agujas, las bolsas, las etiquetas, ganchos y así algunos insumos más. Siendo así, el problema de almacenaje tampoco cuenta con un sistema de inventarios del cual se puede decir que el inventario es algo que no se tiene una buena claridad de que insumos o materia prima pueden tener y que está causando un stock innecesario, generando espacios innecesarios el cual se pueden utilizar con mercancías que tengan una mayor rotación

La empresa presenta dificultades con el manejo del almacenamiento “Para el correcto manejo de este se deben definir ciertas tareas y se pueden utilizar desde sistemas manuales hasta los más automatizados” (Flamarique, 2019) lo cual disminuye notablemente su productividad, obteniendo tiempos muertos y accionando cuellos de botella en los diferentes procesos de la empresa;

Almacenar como una tarea automatizada, es tomado como un proceso que va más allá de un trabajo concreto. Por lo general va a reducir gastos y a generar mayor actividad económica.

La gestión de almacenes implica el intercambio de información y bienes, entre los proveedores y los clientes, además todas las personas que contribuyen como fabricantes, distribuidores, entre otros. Lo anterior como proceso crucial, para una efectiva gestión de la cadena de suministros.

En cuanto a un óptimo control de inventario: “El objetivo principal es contar con información suficiente para: minimizar costos de producción, aumentar la liquidez, mantener un nivel de inventario óptimo y comenzar a utilizar la tecnología con la consecuente disminución de gastos operativos”. (Laveriao, 2015). De esta manera se garantiza un significativo control y gestión en la productividad del almacén.

“Tener un mal control de inventario en una empresa genera unas consecuencias esto produce altos costos de almacenamiento, aumento de la merma, lo que lleva a una menor calidad de los productos que se ofrecen. No tener productos y el stock suficiente afecta la concepción que el cliente tiene de la empresa, provocando que el consumidor recurra a otra empresa”. (Laveriao, 2015)

### **3. JUSTIFICACIÓN**

Aires de Moda S.A.S. es una empresa que ha venido presentando problemas en su área de almacenaje y su control de inventario, el principal se encuentra en el área del almacén, en cuanto a su organización presenta dificultad de ubicación de materiales y ausencia de lugares definidos para la colocación de los insumos; es por esto por lo que se generan retrasos en la

entrega de productos terminados, ocasionando incumplimientos a los clientes y limitando su progreso.

La empresa Aires de Moda S.A.S tiene como misión Comercializar camisetas tanto para Dotación, como para moda, siempre garantizando la mejor calidad en tela y confección. Así mismo la empresa expresa que a futuro es consolidarse como una de las principales y más grande compañía en la venta de un paquete completo de camisetas a nivel nacional

Nuestra meta es llegar al 2025 consolidándonos como una de las principales empresas de venta de paquete completo de camisetas a nivel nacional.

Se presenta esta propuesta que busca mejorar la gestión de almacenaje en aires de Moda S.AS contribuyendo a minimizar perdida de materiales,

Es importante reorganizar los procesos en las empresas buscando siempre el mayor aprovechamiento de las materias primas, buscando métodos que le permitan tener un mejor control en sus procesos de recepción, almacenamiento y movimiento de materias primas, así como el control de las existencias dentro del almacén, si logra tener el control de existencias de sus materias primas e insumos tendrá un óptimo stock de seguridad.

El fin de este proyecto es estudiar, analizar e implementar un sistema de gestión de almacenamiento y un óptimo control de inventario en la empresa Aires de Moda donde no cuenta con un inventario de sus materias primas en tiempo real.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. OBJETIVO GENERAL.**

Implementar un sistema de clasificación de inventarios que permita una mayor confiabilidad del inventario en el almacén de Aires de Moda S.A.S.

### **4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- Analizar la rotación de referencia identificando cuales son las de más alta rotación y cuales tienen una baja rotación o nulas en el almacén de Aires de Moda S.A.S.
- Clasificar las referencias según un sistema ABC en el almacén de Aires de Moda S.A.S.
- Diseñar una propuesta de mejora para el proceso de almacenamiento en la empresa Aires de Moda S.A.S



## **5. MARCO TEÓRICO**

El presente apartado muestra una conceptualización referente a la investigación además de sentar las bases teóricas las cuales tomará el proyecto siendo estas fundamentales y de gran relevancia al momento de entender y comprender primeramente antecedentes nacionales y de escala internacional en donde se hayan realizado investigaciones semejantes a la planteada en este documento, y se permita orientar y también comparar resultados obtenidos al final de la investigación. De igual manera, frente se presentará una aproximación a conceptos y definiciones dentro del marco de la logística empresarial, la gestión de almacenes y el transporte como factores claves para el funcionamiento logístico y estructural de la empresa, por tal motiva resulta precisar en estos aspectos a partir de in marco teórico construido a partir de fuentes de información primarias y secundarias.

### **5.1. Antecedentes**

En el trabajo realizado Vergara wekselma (2016). se hizo una investigación en la empresa Ravsa Sport. En la ciudad Lambayeque. Esta compañía fue creada en el año 2003 con una actividad económica de fabricación de uniformes escolares. En la investigación realizada el objetivo era el de proponer una implementación para la mejorar la gestión de inventarios. Esta implementación fue lograda gracias a los objetivos específicos en el cual hicieron un diagnóstico general sobre la situación del empresa y haciendo un énfasis en el área del almacén, seleccionaron procesos para poder proponer herramientas relativas para realizar un muy buen control de inventarios con el fin de que la empresa pueda mejorar su abastecimiento de mercancía estas herramientas que propusieron era que pudieran contar con un manual

de funciones que se puedan minimizar los conflictos de área y en el cual se marque las responsabilidades de las colaboradoras de la empresa, otra herramienta es una guía de control interno en el cual se vea reflejada las entradas y salidas de prendas, fechas de entregas, cantidad de los pedidos realizados por los colegios. Un software en el cual la empresa tenga un control de nivel de stock de las mercancías y que puedan tener actualizado los inventarios del almacén.

El trabajo de grado realizado por Rivera López, J. S. (2018) “Propuesta de un modelo de gestión de inventarios para la línea de prendas de vestir de niños y caballeros en la empresa: confecciones esteban, ubicada en Antonio Ante – Ecuador” tenía como objetivo principal diseñar un modelo de gestión de inventarios programando registros de las bodegas de producto terminado con la finalidad de mejorar el manejo de recursos y suministros de la línea de prendas de vestir; para ello, el autor recopiló información en la empresa Confecciones Esteban, para posteriormente desarrollar la clasificación ABC con base en dos criterios, el primero correspondiente a las ventas realizadas durante los tres años más recientes a la fecha del trabajo realizado y el segundo criterio frente al cálculo del índice de rotación con la finalidad de determinar los productos de mayor importancia y relevancia los cuales se les pudiese aplicar el modelo de gestión de inventarios.

Los productos a los cuales se les aplicó el modelo de gestión de inventarios fueron 11 de un total de 116 con los que contaba la empresa, a cada uno de estos productos se les realizó un pronóstico a partir del software Forecast Pro para posteriormente calcular el coeficiente de variabilidad donde todos los 11 productos presentaron un valor mayor a 0,2; debido al valor del coeficiente de variabilidad se

optó por la selección del modelo Silver Meal el cual busca reducir los costos de mantener y pedir principalmente; Por consiguiente con la implementación del modelo escogido para cada uno de los 11 productos preseleccionados se evidenció el éxito de este, concluyendo que este tipo de modelo se ajusta a las características de la empresa y el mercado al cual pertenece.

Este estudio realizado por (Rivera, 2018) nos aporta información importante al presente estudio, respecto al modelo de gestión inventarios establecido y como este modelo es ajustable en el mercado del cual hace parte la empresa teniendo en cuenta la caracterización tanto de la empresa como de los productos de categoría A, con ello se logra también la reducción de diferentes costos presentes durante este proceso de logística en inventario.

La investigación se llevó a cabo en la empresa la empresa Textiles Of Perú SAC. Ubicada en el distrito de San Luis departamento de Lima (Perú). La cual tiene como actividad principal la exportación de prendas de vestir. Br. Montemayor Sierra, Blenda Lucero (2017). La investigación tiene como objetivo general proponer un sistema interno en la gestión de inventarios debido a que no cuenta con un sistema establecido en sus existencias.

En el diagnóstico que se realizó el objetivo es diseñar y proponer un manual de funciones como herramienta principal que logre mejorar la gestión de los inventarios y que tenga como efectividad en el personal para la eficiencia en el desarrollo de los procesos y las operaciones ayudándole a que la empresa llegue al éxito con este sistema y que contribuya de manera eficaz en el manejo de un control interno.

Esta empresa al no contar con un sistema de inventarios puede generar un aumento de pérdidas y altos costos en el almacenamiento de su mercancía, con esta razón es importante controlar totalmente el inventario y que les permitan tener más información real y concisa de todas y cada una de las entradas y salidas ya que podrán tener un adecuado manejo logrando tener ventajas competitivas generando resultados muchos más altos en cuanto a sus existencias y ayuda a minimizar costos.

Con referencia en una encuesta realizada a varios colaboradores de esta compañía consideran de mayor importancia la implementación de un sistema de inventarios y de un manual de funciones ya que en ocasiones los colaboradores no tienen conocimiento de sus actividades específicas, y que al lograr implementar este sistema deberán ser capacitados para brindarle a la empresa un mayor apoyo con la gestión de los inventarios y que el personal capacitado se puede desenvolver de una forma más productiva y eficiente en sus actividades. En cuanto al almacenamiento la empresa no cuenta con suficiente espacio, no aprovechan el espacio a un 100%, tampoco se lleva un control de sus entradas y salidas, no se realizan inventarios físicos y no obtener una información real precisa y oportuna de sus mercancías existentes.

La investigación realizada por Torres Sandoval, E. P. (2019) “Propuesta de mejora para la gestión de inventarios en empresa de confecciones de la ciudad de Chiclayo” Tuvo como objetivo principal reducir los costos por sobre stocks y baja rotación de inventarios esto a causa de la gestión deficiente de inventarios presentada en empresa dedicada a la fabricación y comercialización de prendas de vestir, principalmente camisas; con la ejecución de esta investigación también se pretendió planificar el requerimiento de materiales.

Antes de la implementación de la propuesta fue sugerida la implementación de la herramienta 5S, orientado en la mejora del espacio de trabajo, tanto en orden como en limpieza buscando así una mejora a largo plazo donde los materiales insumos y productos terminados se encuentren en el lugar correcto y en las condiciones más adecuadas; a modo de conclusiones la autora afirma que la propuesta reduce la inversión en inventarios de producto terminado y materiales e insumos de la empresa además de facilitar la toma de decisiones y posibilitar una mejora frente al servicio al cliente ya que se reducen y se evitan los retrasos en las entregas del producto. De igual manera recomienda la integración de todas las áreas de la empresa, las cuales deben tener presente un mismo objetivo global para que el proyecto tenga éxito, esto dado a partir del compromiso de los trabajadores y los colaboradores de la empresa, la información ordenada, actualizada y la correcta gestión y control.

La investigación realizada por (Torres, 2014) se relaciona con el presente estudio frente a la importancia que se le añade a la satisfacción de los clientes, y como a partir de una logística se pueden crear e implementar herramientas que permitan reducir y de lo posible evitar retrasos frente a las entregas de los clientes esto con el fin además de que los clientes tengan un nivel de satisfacción alto.

El trabajo de investigación llevado a cabo por Niño Sánchez, L. R. (2017) “Propuesta de implementación de control interno para mejorar la gestión de inventarios de la empresa de confecciones Ravsa Sport de la ciudad de Lambayeque-2016” se tuvo como objetivo principal proponer a la empresa Ravsa Sport la implementación de un control interno con el fin de mejorar su gestión de inventarios; para la propuesta realizada por el autor el instrumento de medición empleado

correspondió a un cuestionario aplicado a tres colaboradoras de las cuales, dos fueron de ventas y una de almacén, seguido de una guía de entrevista aplicada a la gerente de dicha empresa.

Por consiguiente, los resultados obtenidos fueron ordenados y analizados en Excel para posteriormente ser procesados mediante el software SPSS, así mismo fueron seleccionadas herramientas de control interno para más adelante proponerlas de acuerdo a las características y deficiencias detectadas en la empresa; finalmente, con estas herramientas se consiguió mejorar la gestión de inventario aumentando la eficiencia y eficacia operativa y reduciendo el riesgo de fraudes, también ayudan a contar con recursos humanos que estén comprometidos con la organización y se enfoquen en brindar un servicio de calidad a los clientes.

Con la investigación realizada por (Niño, 2017) se tienen en cuenta términos y segmentos de gran importancia para la presente investigación los cuales se fundamentan en la eficiencia operativa y el control interno que se debe conseguir para el óptimo funcionamiento de la empresa especialmente en la parte logística.

La tesis realizada por Montiel M. A. (2014) “Propuesta de implementación de un modelo de inventarios ABC de producto terminado caso: Pantalones Bravos” presenta un estudio de caso sobre una organización presente en la confección textil localizada en el estado de Tlaxcala en México, la propuesta tuvo como finalidad lograr un control en la organización y sus procesos debido a que la misma carecía de un sistema de inventarios en forma, controlando los procesos de manera empírica y con falta de políticas y lineamientos de control, así mismo a partir de la propuesta se pretendió demostrar los costos que representan tener stocks en existencia y reducir

los costos de mantenimiento del almacén de producto terminado, por ende considerando las características de operación de la empresa y luego de la revisión de la bibliografía consultada por el autor se optó por implementar el método de clasificación ABC a partir de una variable o parámetro base de carácter cuantitativo.

De manera que, el método de clasificación ABC, resultó como mejor opción debido a que el mismo ofrece flexibilidad, está enfocado en el servicio y el aprovisionamiento eficiente. Por lo cual, el autor concluye que con este tipo de modelo de inventarios de producto terminado la organización puede mejorar notablemente sus actividades dentro de las áreas con mayor relevancia en la empresa puesto que el manejo de inventarios se encuentra sujeto a la cadena de suministros, la logística y la producción; recomendando así aplicar una metodología parecida a la propuesta, un control de captura de órdenes de producción y ventas y definir las políticas de inventarios adecuadas frente a los insumos que la empresa demande regularmente.

El estudio de (Montiel, 2014) aporta elementos significativos a la presente investigación debido a que el método de clasificación de inventarios resulta de gran importancia al momento de organizar y controlar los procesos de una empresa donde la logística, los insumos, el despacho y demás resultan esenciales para el correcto funcionamiento de la cadena de suministro.

## **5.2.Marco conceptual**

### **5.2.1. Logística empresarial**

La logística empresarial es la encargada del diseño en los procesos de realización y ejecución de operaciones frente al producto y la demanda existente en la empresa; los procesos en la logística empresarial que juegan un papel clave corresponden al servicio al cliente, procesamiento de pedidos, transporte y gestión de inventarios, esta logística empresarial a su vez se expresa en cadenas logísticas y cadenas de transporte que cuando se ejecutan son denominadas practicas logísticas, la practica logística se va a caracterizar por la descripción del sistema de flujos físicos, la identificación de medios conducentes y conducidos además de los indicadores de desempeño reflejados y determinados a través de los costos, la confiabilidad y los impactos en el servicio al cliente. (Antún, 2005).

De acuerdo con (Ramírez, 2009) la logística corresponde a “la gestión del flujo, y de las interrupciones en éste, de insumos (materias primas, componentes, subconjuntos, productos acabados y suministros) y/o personas asociadas a una empresa” (p. 01).

### **5.2.2. Gestión de almacén**

Para dar un concepto específico sobre la gestión de almacén es necesario definir sus componentes; La gestión por si sola hace referencia al proceso de operación de las empresas en el que se manejan y controlan los recursos disponibles de la misma, además de coordinar sus actividades para con ello dirigir, administrar y resolver diferentes problemas que se lleguen a presentar, mientras que el almacén, corresponde



al establecimiento de una empresa o entidad en el cual se almacena, se controla y se entrega el producto a ofrecer, también puede entenderse como el local donde se mantiene el stock los diferentes recursos para ser resguardados hasta el momento de realizar una venta (Flamarique, 2019, p.12-13).

Por consiguiente, La Gestión de almacén corresponde a un elemento de gran importancia que permite brindar un buen servicio a los clientes y con ello la obtención de considerables ahorros de costo para la empresa, esta se encuentra ligada a la gestión de stock o gestión física de los materiales almacenados además se sitúa dentro de los procesos logísticos encargándose de la recepción, almacenamiento y despacho de diferentes productos tales como materiales, materias primas, semielaborados, terminados, ver figura 1. (Poma, 2017).

De manera que, el objetivo principal de la gestión de almacén es garantizar un suministro frente a los materiales de manera oportuna lo cual asegure los servicios de manera ininterrumpida, para ello es conveniente la implementación y el uso de tecnologías las cuales brinden un soporte a las operaciones diarias de un almacén (Salazar, 2016) citado en (Poma, 2017, p. 38).



**Figura 1.** Características de la logística empresarial. Tomado de (Brenes, 2015).

### 5.2.3. Importancia

La importancia de la gestión de almacén radica principalmente en que gracias a esta se facilita la administración del almacén con lo cual, se logra un aumento en los ingresos obteniendo así, una gran participación en las compras, ventas, producción, entre otras. De igual manera, se logra controlar las diferentes operaciones en torno a la mercancía a partir de una normativa previamente implantada en la empresa para apuntar hacia la mejora y optimización de la productividad de la anteriormente nombrada teniendo un análisis de control con el capital y bienes entrantes y salientes (Cruz & Ulloa, 2016, p.41).

### 5.2.4. Funciones

Frente a la Gestión de almacén deben llevarse a cabo cinco funciones características y fundamentales durante todo el proceso, sin embargo, su secuencia depende de las circunstancias de la empresa, estas son:

- **Planificar:** Consiste principalmente en establecer objetivos de manera global que reúna las acciones de todos los empleados. También, se de paso en el diseño de programas y calendarios que contribuyan a la obtención de los mismos, en otras palabras, construir un cronograma de actividades estos objetivos pueden estar definidos a corto, mediano y/o largo plazo (Torres, 2013) citado en Arévalo & Ternero (2018).
- **Organizar:** A partir de esta función se busca dar solución frente a lo que deben hacer cada uno de los que componen la empresa, a los directivos se

les atribuye designar las tareas y deberes a realizarse en la empresa para que a partir de estas se logren los objetivos, esta organización también implica el establecer las diferentes relaciones que deben existir entre los puestos de trabajo (su dependencia o jerarquía) (Torres, 2013) citado en Arévalo y Ternero (2018).

- **Dotar de personal:** Esta función consiste en cubrir los puestos de trabajo por personas calificadas y con capacidades suficientes para desempeñar su labor en el área designada (Torres, 2013) citado en Arévalo y Ternero (2018).
- **Dirigir:** Aquí se debe definir una dirección para llevar a cabo el plan de acción una vez se hayan creado los planes y la estructura orgánica, los directivos de la empresa serán los encargados de dirigir a los empleados en la realización de sus labores respectivas esto se logra a partir del liderazgo, basado en la comunicación y motivación (Torres, 2013) citado en Arévalo y Ternero (2018).
- **Controlar:** Esta función se asemeja al monitoreo que se debe tener para regular el desarrollo frente a las tareas de cada empleado y frente a esto tomar las medidas correctoras necesarias para alcanzar los objetivos previamente establecidos (Torres, 2013) citado en Arévalo y Ternero (2018).

#### **5.2.5. Beneficios**

La gestión de almacén posee una serie de beneficios los cuales se van a ver reflejados con la eficiencia de la empresa la cual permitirá una mejora en el

tratamiento del flujo de información y la toma de decisiones, entre los beneficios se pueden encontrar, la optimización de la gestión, el buen control de stocks, la mejoría frente al proceso logístico, la disminución de costos de almacén y menores riesgos de pérdidas (Moreno, 2020).

#### **5.2.6. Almacén**

Consiste en el agrupamiento de la mercancía, proveniente de las distintas zonas del almacén, por destinos o clientes. De esta forma, las empresas se ahorran costes en su transporte. Es un espacio donde se agrupa las materias primas de una empresa en forma ordenada y que se pueda verificar fácilmente además de ser un lugar digno de ubicar productos para agilizar las operaciones respectivas y minimizar el tiempo de búsqueda (Brenes, 2015).

La gestión del almacén permite controlar unitariamente los productos y ubicarlos correctamente para reducir al máximo las operaciones de manutención, los errores y el tiempo de dedicación (Flamarique, 2018)

#### **5.2.7. Almacenamiento**

Consiste en ubicar la mercancía en los lugares más aptos del almacén, con la finalidad de tener una mayor facilidad para acceder a ella y localizarla en menor tiempo, para ello es necesaria la utilización de medios de transporte interno como cintas transportadoras, carretillas, elevadores, entre otros, además de contar con algunos medios fijos como las estanterías, depósitos, instalaciones, soportes, y demás como se muestra en la figura 2. (Escudero, 2019).



**Figura 2.** Almacenamiento de la mercancía. Tomado de (Flamarique, 2018).

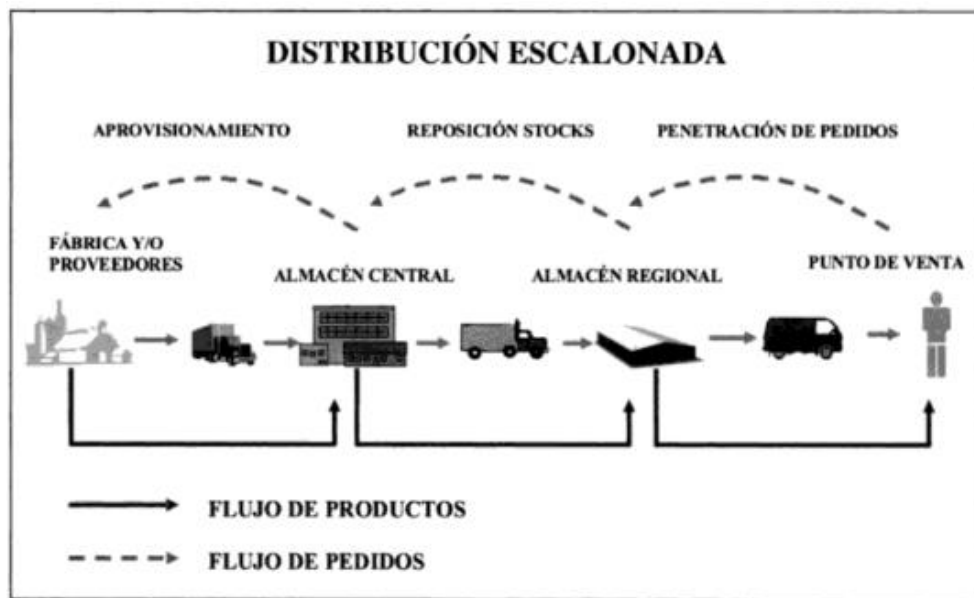
### **5.2.8. Inventario**

Según Gómez & Díaz (2013, citado en Niño, 2017, p. 26) Los inventarios corresponden a una serie de bienes perceptibles los cuales van a representar la presencia de bienes almacenados que posteriormente van a ser destinados a realizar diferentes operaciones tales como su compra, alquiler, venta, transformación o uso; de estos inventarios también van a ser parte los productos en proceso, mercancías, repuestos y accesorios los cuales serán consumidos en la producción de bienes fabricados, envases, empaques, entre otros.

También se puede definir como el conjunto de mercancías o artículos que posee la empresa para la comercialización con los mismos, dando lugar a su prefabricación o compra y venta en un intervalo de tiempo económico establecido (Misari, 2012, citado en Niño, 2017, p. 34).

Debido a la relevancia que poseen los inventarios en la empresa es importante tener una gestión óptima del mismo la cual hace referencia al control

y manejo de los bienes determinados, aplicando a su vez una serie de métodos y estrategias buscando una rentabilidad y productividad de la tenencia de los bienes además de evaluar los procedimientos de entradas y salidas de los productos a ser inventariados (Ver figura 3) (Niño, 2017).



**Figura 3.** Cadena de distribución de mercancías. Tomado de: (Tejero, 2008).

### 5.2.9. Logística

De acuerdo con Iglesias (2016) “La logística es un área que tiene una incidencia importante en conseguir que las empresas lleguen al mercado en una posición que les permita satisfacer las necesidades de sus clientes” (p. 09).

Es la actividad que permite que una empresa llegue a sus clientes de una manera mucho más eficiente

El concepto de logística tiene que ver con su asimilación a la función de marketing de la empresa, debido al énfasis en su enfoque de satisfacción de las necesidades del cliente (García, 2016). Por medio de un marketing de una

empresa se trata de satisfacer las necesidades de los clientes de una compañía para poderles brindar todo y cada uno de los servicios.

#### **5.2.10. Insumos**

Los insumos corresponden a los bienes que están presentes o son empleados en la producción de otros bienes y servicios en la logística podemos identificar los insumos proyectos y los insumos procesos; los primeros son los que se compran y utilizan de forma casual o provisional, como algunos materiales, materias primas o equipamientos, por su parte los insumos de proceso se refieren a los consumibles de manera rutinaria y los cuales son susceptibles de una planificación periódica que se base principalmente en la gestión de los inventarios esto con el fin de ahorrar la capacidad de almacenamiento y reducir los tiempos de permanencia de los insumos en el almacén (Quiala et al., 2018).



**Figura 4.** Insumos de la empresa. (Elaboración propia).

### **5.2.11. Despachos**

El despacho de mercancías corresponde a las diversas gestiones, trámites y operaciones que se realizan frente al envío y el transporte ya sea con las importaciones y exportaciones de la mercancía (Aduana, s. f.) de manera que, se convierte en una etapa de suma importancia ya que las empresas deben conocer las fallas presentes en el despacho de pedidos con el fin de minimizar los márgenes de error, los costos de envío, optimizar los procesos de entrega y la gestión de mercancías.

### **5.2.12. Facturación**

La facturación corresponde a un área de la empresa de gran importancia, primeramente, porque con la expedición de las facturas se materializan y documentan los diferentes ingresos de la empresa; también, porque a esta área le corresponde el recibir examinar, aceptar y/o rechazar las facturas que se reciben además de hacer cumplir los requisitos exigidos por la normativa referente a la facturación. Como se puede observar en la figura 1 la facturación hace parte de la estructura organizacional de la empresa y esta se localiza posterior a la gestión de los inventarios (Ballén, 2015).



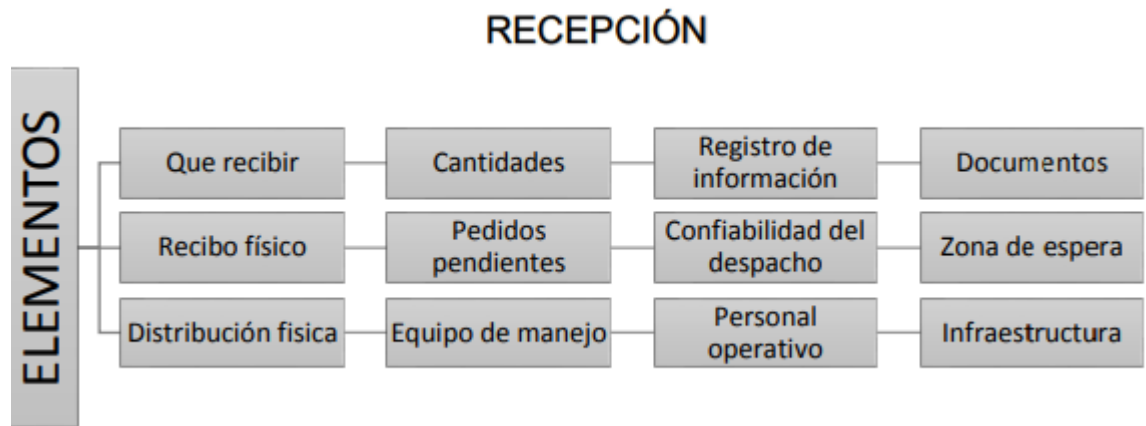


**Figura 5.** Estructura organizacional de una empresa. Tomado de (Ballén, 2015).

### **5.2.13. Recepción de mercancías**

Corresponde a una de las fases operacionales más importantes del almacén, debido a que es la que da lugar a la iniciación del flujo de materiales, la organización en la etapa de recepción de mercancías es clave para la eficiencia en el almacén y los costos operacionales, por lo cual es muy importante conocer las tareas que engloba este proceso, sus alcances y estrategias (Mecalux, 2019).

De acuerdo con (Mora, 2008, citado en Díaz, 2018) en la recepción de mercancías pueden identificarse algunos elementos importantes presentes en la figura 2.



**Figura 6.** Recepción de mercancías. Tomado de (Días, 2018).

#### 5.2.14. Clientes potenciales

Los clientes potenciales corresponden a los clientes que pueden llegar a convertirse en consumidores fijos de la empresa a largo, mediano o largo plazo, sin embargo estos se dividen en 3; clientes potenciales de acuerdo a su posible frecuencia de compras, aquí se encuentran los clientes de compra frecuente, habitual y ocasional; el segundo tipo corresponde a los clientes potenciales de acuerdo a su posible volumen de compras, aquí se encuentran a los clientes con un alto, promedio y bajo volumen de compras; finalmente, se tienen a los clientes potenciales según su grado de Influencia, esto de acuerdo al grado de influencia que ejercen en el público objetivo y a sus líderes de opinión, aquí se encuentran los clientes altamente influyentes, con influencia regular y familiar (IMF, 2018).

#### 5.2.15. Sistema ABC

El sistema ABC para inventarios es utilizado frecuentemente por una proporción considerable de empresas de todo tipo de industrias convirtiéndose en

una herramienta de fácil acceso, manipulación y resultados favorables que inciden positivamente en la administración de una empresa. Este sistema corresponde a una clasificación en 3 grupos basadas en los protocolos con los que cuenta la empresa y con ello determinar el grado de necesidad frente a los bienes en el inventario, de manera que en el grupo A harán parte los bienes de mayor urgencia de alto costo o de una necesidad mayor, en el grupo B los requeridos de forma general y por último en el grupo C los cuales presentarán un consumo mínimo o de poca necesidad, este sistema de inventarios es de gran ayuda para las empresas porque permitirá una mejor organización y gestión de inventarios (Rivera, 2018, p. 21).

Muñoz (2009, citado en Rivera, 2018, p. 22) tienen en cuenta una serie de pasos para la realización de la clasificación ABC basada en algún criterio de valor; lo primero es seleccionar el criterio de valor más conveniente para la empresa, posteriormente ordenar en orden de importancia de su valor, calcular para cada artículo el porcentaje acumulado de valor y el porcentaje acumulado del número de productos, más adelante, construir una gráfica frente al porcentaje acumulados del número de artículos vs el porcentaje acumulado de valor, y finalmente clasificar los artículos en las categorías A,B o C.

#### **5.2.16. Transporte**

Corresponde a una de las actividades esenciales del proceso de la logística, por lo cual, el sistema de transporte tendrá presente la gestión de los modos, los medios, la carga o materia prima además de la infraestructura de las terminales

de carga. A partir de tipo de carga, la rapidez, seguridad y regularidad será evaluada la efectividad de esta actividad.

Entre la importancia del transporte se encuentra su incidencia en los costos del transporte, además de los requerimientos de inventarios y l selección del modo de transporte, cada una de estas permitirá que esta actividad se lleve de manera estratégica dentro de la planificación y la logística que posea la empresa, es de importancia tener en cuenta que los medios de transporte, sean eficaces y contar con la infraestructura necesaria en cada uno de sus puertos, aeropuertos y/o carreteras como se aprecia en la figura 7 (Hurtado et al., 2018).



**Figura 7.** Sistemas de transporte. Tomado de (Flamarique, 2018)

#### **5.2.16.1. Materia prima y transporte**

Las materias primas son la base de cualquier proceso de fabricación que se quiera efectuar, estas se encuentran en cada producto terminado en manera diversa, ya sean textiles, alimentos, muebles u otros. El proceso frente al transporte de la materia prima es decisivo ya que va a determinar cómo llega el

producto, por lo cual es necesario conocer el tipo de materia prima y el tipo de transporte a ser utilizado para ello resulta importante definir la red logística en la cual se comprendan todas las actividades y recursos que se encuentren asociados con el flujo y la transformación de los bienes y servicios desde el estado de materia hasta el usuario final (Carro & Gonzales, 2015).

#### **5.2.17. Rotación de mercancías**

La rotación de mercancías o inventarios puede definirse como el número de veces que el inventario llega a ser reemplazado debido a la venta de sus mercancías lo cual comprende su venta, salida del almacén y su pago por el cliente, el conocer los valores de rotación permitirán conocer la eficacia que posee la cadena de suministro desde el proveedor hasta el cliente final; si los valores de rotación son altos van a indicar que la empresa actúa de manera más eficiente y es más rentable, por el contrario si estos valores son bajos da a entender que existe un exceso de inventario o mercancía lo cual podría llevar a problemas de liquidez (Mecalux, 2019).

#### **5.2.18. Códigos de barras**

El código de barras es una herramienta que ayuda principalmente a la identificación de los artículos que se manejan en la empresa, estos poseen unas rigurosas reglas normalizadas de uso en general las cuales van a permitir identificar datos tales como el producto o el bien ver figura 8 , su fabricante, los datos logísticos y su caracterización específica, así pues a partir de una impresión

gráfica de unas barras en unas etiquetas basándose en una codificación ya establecida se crean estos códigos de barras (Mecalux, 2019).



**Figura 8.** Etiqueta código de barras. Tomado de (Salazar, 2019)

### 5.2.19. Stickers

Los Stickers resultan siendo otros de los elementos para identificar y etiquetar los productos y mercancías esto con la finalidad de facilitar su identificación ya sea en el proceso de transporte, en el inventario, en la recepción o despacho de mercancías o el almacenamiento de esta, un importante elemento dentro de la cadena de suministro y la red logística.

## **6. METODOLOGÍA**

En esta apartado se describirá el plan de acción sobre la propuesta de investigación, primeramente se tendrá en cuenta las etapas constituyentes del proyecto, dispuestas en 4 grandes fases comenzando por una inicial para conocer a la empresa Aires de Moda S.A.S. hasta finalizar en una etapa o fase final en la cual se haga una evaluación y análisis de resultados sobre la propuesta planteada, esta metodología del proyecto permitirá de igual manera exponer los alcances de la investigación su enfoque, su población objetivo además de los instrumentos de evaluación y análisis necesarios para la etapa final donde se presentarán los resultados y se aplicarán herramientas para implementar la propuesta en la que se enfoca el presente documento.

### **6.1. Etapas**

#### **6.1.1. Etapa 1: Caracterización de la empresa.**

En esta etapa se van a conocer las características de la empresa Aires de Moda S.A.S, determinar su funcionamiento y su estructura relacionada a la logística empresarial de la misma, su red de transporte y su manejo y planificación de inventarios con la finalidad de obtener una visión objetiva determinando en primera instancia las problemáticas referentes a los temas anteriormente descritos y la necesidad de trabajar en los mismos.

#### **6.1.2. Etapa 2: Revisión bibliográfica.**

Luego de hacer una identificación referente a las necesidades o a las posibles necesidades que presenta la empresa en cuanto a la gestión de la logística integral se procederá a desarrollar una revisión de los posibles factores entre conceptos y métodos a seguir encaminados a entender proceso envueltos dentro de la problemática identificada

en la empresa; adicionalmente, con ayuda de fuentes primarias y secundarias se analizarán las mejores prácticas existentes en la logística integral para poder aplicar la más adecuada y la que mejor se ajuste a la presente propuesta de mejoramiento.

### **6.1.3. Etapa 3: Diseño y estructuración de la propuesta.**

Una vez se tengan claramente comprendidos los conceptos, herramientas, aplicaciones y métodos a ser implementados se prosigue a realizar una propuesta basada en la planificación para potenciar la estructura funcional de la empresa Aires de Moda S.A.S y mejorar la gestión en cuanto al inventariado y la clasificación de referencia de etiquetas e insumos dentro del almacén, para este diseño será necesario compilar la información obtenida y organizarla, describir aspectos como las características de sus clientes, de sus productos y servicios, sus proveedores y demás. De igual manera conocer las diferentes áreas de la empresa y las funciones de estas.

### **6.1.4. Etapa 4. Evaluación**

Una vez se tenga una estructuración de la empresa, se conozca su funcionamiento y se diseñe un plan para potenciar el servicio, tener una organización más sólida, y mejorar el almacenamiento en la empresa se realizará una evaluación de la propuesta para ello se hará uso de instrumentos técnicos para ser empleados como herramientas de análisis y medir la evolución de la empresa con la implementación de la propuesta.

## **6.2. Alcance**

Dar a conocer las dificultades que está presentando la empresa Aires de Moda en cuanto al almacenamiento de sus insumos y la necesidad de crear un área de inventarios, con la finalidad de que se puedan realizar conteos mucho más eficientes y saber con qué insumos están contando a la hora de realizar dicha producción



### **6.3.Enfoque**

En la realización del diagnóstico se tomarán datos cualitativos y cuantitativos, en los cualitativos se realizará una investigación por las distintas áreas de la empresa y se tomarán las principales funciones de dicha área. En cuanto a los cuantitativos a través de los datos generados en el diagnóstico se sacarán unos porcentajes, dando como resultado las áreas con mayores dificultades.

### **6.4.Población**

Este proyecto es realizado en la empresa Aires de Moda. El cual va dirigido al gerente el señor Hildebrando Munera, jefe de producción la señora Juliana Munera, a las líderes de los talleres de confección Diana Castañeda, Temilda Tabares, Liliana López, a líder de área de empaque y despachos Marcela Gonzales, al en cargo de la bodega Duván Zapata, y al resto de personas que hacen parte de procesos en el momento de la fabricación de la camiseta.

## 6.5. Cronograma de actividades

Tabla 2. Cronograma de actividades proyecto de grado.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PROYECTO DE GRADO																
Meses	Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre			
Actividades	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Inicio del proyecto, caracterización de la empresa Aires de Moda S.A.S.																
2. Definición de los objetivos de trabajo y postulación de propuesta como opción de grado																
3. Diagnóstico de la propuesta: diseño																
4. Desarrollo de la propuesta: estructuración																
5. Evaluación de la propuesta de investigación																
6. Presentación de los resultados obtenidos a partir de la implementación de la propuesta																

Nota: Elaboración propia

## **6.6.Instrumentos**

- **MIC Mac:** Se utilizará esta herramienta para analizar que tanto pueden llegar a depender o que tanto pueda impactar un área con otra dentro de la empresa Aires de Moda para así analizar cada una de sus operaciones
- **Batería de preguntas:** A cada área se le realizaran un número de preguntas relacionadas con el método de trabajo con la finalidad de darnos a conocer los vacíos y sus fortalezas a la hora de la elaboración de camisetas.
- **Gráfica de criticidad de factores:** Se realizará este gráfico con el fin de analizar un grado de criticidad después de que se puedan obtener los porcentajes que arrojen con la batería de preguntas para poder analizar las áreas que lleguen a tener una evolución crítica en su valoración
- **Análisis estructural:** Este análisis nos servirá de apoyo para hallar los porcentajes de cada área y en el cual se puedan reflejar las áreas crítica, el área reactiva y el área inerte y así pasar a un estudio sobre el área más crítica.

## **7. DIAGNOSTICO**

### **7.1. HISTORIA**

Bajo la visión del Sr. Hildebrando Múnera, gerente general de la empresa Aires de Moda S.A.S. un apasionado del gremio textil que durante los años 80's fue ganando un alto conocimiento en el mundo de los hilos, telas y colores, nace Aires de Moda S.A.S.

Una empresa que desde sus inicios impartía el principio de diseñar prendas de alta calidad para satisfacer a sus clientes, como bien lo cuenta su fundador Hildebrando, iniciando en el año de 1996, desde la comercialización de ventas de camisetas.

Hacia el 2008, su fundador vio la necesidad de mejorar sus procesos de ventas, abarcando cada uno de los campos necesarios de producción como corte, estampación, confección y bordado, constituyéndose así Aires de Moda S.A.S por la cámara de comercio de Medellín.

En sus siguientes años. La misma se constituye como una empresa familiar bajo la batuta de la familia Múnera, brindando los valores más importantes tales como: El Amor, y el cariño por los clientes y sus colaboradores.

A partir del 2010 durante los últimos años, se posiciona como una de las principales empresas que ofrece el paquete completo de prendas de dotación y moda para catálogos de venta directa y cadena de gran superficie.

Hoy en día Aires de Moda S.A.S cuenta con una planta de producción de más de 58 empleados vinculados a término indefinido, 150 empleos indirectos y una capacidad instalada de 100.000 prendas mensuales, todas elaboradas con los más altos estandartes de calidad.

## **7.2. Productos y servicios**

- ✓ Camisetas tipo -tshirt cuello redondo
- ✓ Camisetas cuello v
- ✓ Camisetas manga larga
- ✓ Camisilla tipo esqueleto
- ✓ Servicio de corte
- ✓ Servicio de estampación
- ✓ Servicio de bordado

### 7.3. Misión

Comercializar prendas de vestir en sus diferentes líneas de telas como moda, dotación y publicidad, todas con la mejor calidad.

Esto con el fin de satisfacer las necesidades de nuestros clientes y así brindar un mejor servicio.

### 7.4. Visión

Para el año 2025 seremos una de las principales empras de paquete completo que comercializa prendas de vestir, gracias a la implementación de nuevas tecnologías en maquinaria, permitiendo tener una mejor respuesta a nuestros clientes.

### 7.5. Cuadro de valores

Como se observa en la Tabla 3 *cuadro valores* se muestra los valores más representativos que se refleja en la empresa Aires de Moda S.A.A

Tabla 3. *Cuadro de valores.*

Amor	Respeto	Solidaridad	Amistad
Honestidad	Responsabilidad	Sinceridad	Tolerancia

Nota. Elaboración propia

Según la Tabla 3 Estos son los principales valores que la compañía brinda a sus colaboradores y clientes para que estos permanezcan siempre en ella y le empresa Aires de Moda siga creciendo tanto como empresa como un grupo familiar.

## **7.6. Características de los clientes**

Nuestros clientes deben estar formados en valores y principios como el respeto, la honestidad y la responsabilidad, los cuales serán la base que permita constituir una relación comercial confiable y rentable para todos.

## **7.7. Características de los productos y servicios**

Nuestros productos y servicios están orientados a la satisfacción de las necesidades de nuestros clientes, teniendo como principal premisa el cumplimiento y la calidad.

## **7.8. Clientes**

La empresa Aires de Moda tiene como clientes a las siguientes empresas

- ✓ Didetexco “Almacenes Éxito” Marketing Personal
- ✓ Amelissa
- ✓ Lebon
- ✓ Almacenes Flamigo
- ✓ Sumidan
- ✓ Marcas líderes
- ✓ Agencia Nacionales
- ✓ Grupo Aramon “Suzuki, Yamaha”
- ✓ Madritexco
- ✓ Jorge Hoyos
- ✓ Smart Fit
- ✓ Speedo
- ✓ Parque del café

### 7.9. Proveedores

Aires de moda cuenta con un grupo de proveedores los cuales se presentan en la tabla 4.

Tabla 4. Proveedores de la empresa Aires de Moda.

Teñimos “tintorería y tejeduría de telas”	Ss. textil
Tigertex “estampación”	Grucol
Ultra bordados “estampación”	Dismacolor
Green color “estampación”	Innova
Uran “estampación”	Invercol
Corruмед	Cajas ya
La Bombay	Antioqueña de Maquinas
Hilos el rey	Amexi
Industrias plasticas	Plásticos Ojara

Nota. Elaboración propia

### 7.10. Organigrama

En la figura 9 se presenta la estructura jerárquica de la empresa Aires de Moda, que va desde la gerencia y se divide en las diferentes áreas de la compañía.

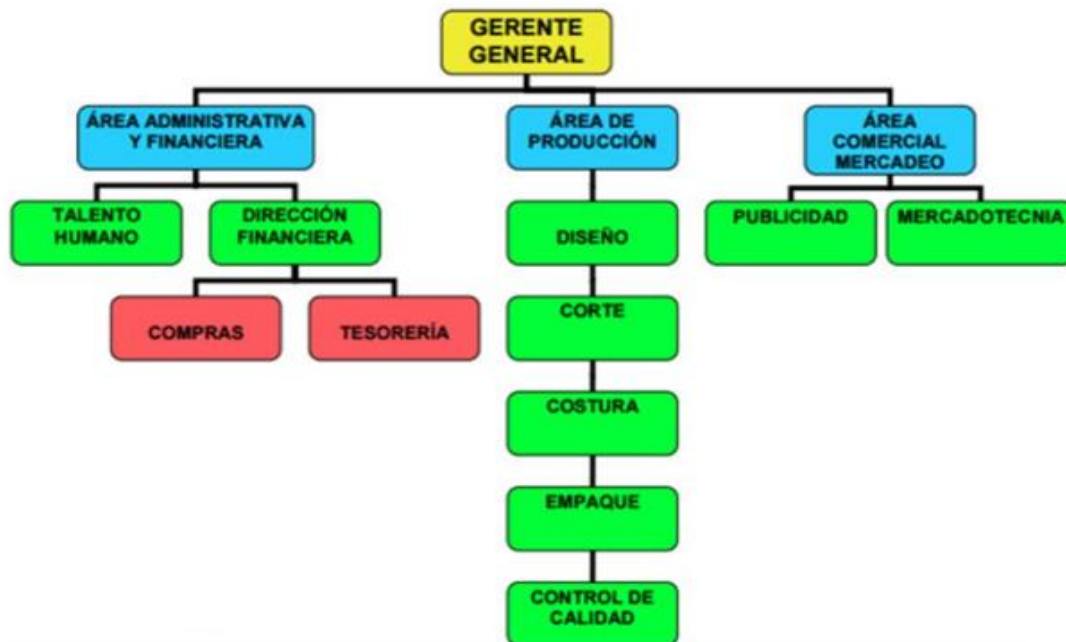


Figura 9. Organigrama de la empresa Aires de Moda. Elaboración propia

### **7.11. Proceso y diagnostico**

En la empresa Aires de Moda se realizó un diagnóstico en el cual se tomaron todas las áreas de esta compañía para poder conocer todas las operaciones que realizan, y el paso a paso para la elaboración de camisetas. Esta compañía cuenta con seis áreas las cuales son área administrativa, recepción de documentos, corte, confección, y empaque. En cada una de estas se hicieron preguntas relacionadas a las operaciones que se realizan en el día a día. Estas son las actividades que se realizan por áreas:

### **7.12. Área administrativa**

Es un grupo de personas las cuales hacen tareas tales como la toma de pedidos de los clientes, compra de insumos, pago de nóminas y proveedores, programación de la elaboración de las telas, programación de tareas para el área de corte, confección y empaque.



**Figura 10.** Puesto de trabajo área administrativa. Fotografía propia



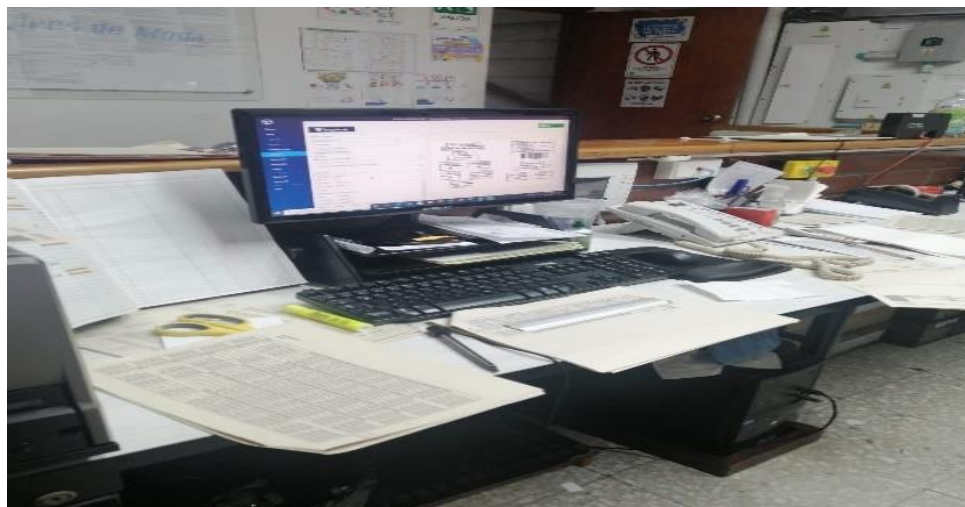
Tabla 5. Área administrativa y submódulos

Administración	Pagos	¿ Tienen establecidos un cronograma para la realización de los pagos actualizado, sistematizado y socializado con el personal del área administrativa?	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, esta actualizado pero no esta socializado con el personal	se tiene se utiliza, el personal sabe usarlo y esta actualizado
	Compras	¿ Se tiene un registro definido de las compras de los insumos y de la materia prima actualizado, sistematizado y socializado con el personal del área ?	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, esta actualizado pero no esta socializado con el personal	se tiene se utiliza, el personal sabe usarlo y esta actualizado
	Programación	¿ Se tiene una programación debida para el desarrollo de las actividades del área (cortes) actualizado, sistematizado y	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, se utiliza y el personal sabe usarlo	se tiene, esta actualizado, se utiliza, el personal sabe usarlo y esta socializado
	Personal	¿ Se tiene un personal adecuado, capacitado y experimentado para las actividades realizadas en esta área actualizado,	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, esta actualizado pero no esta socializado con el personal	se tiene se utiliza, el personal sabe usarlo y esta actualizado
	Planeación	¿ Tiene una planeación correcta para cada una de las áreas y contando con el personal adecuado actualizado, sistematizado y	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, esta actualizado pero no esta socializado con el personal	se tiene, esta actualizado, se utiliza, el personal sabe usarlo y esta socializado

Nota: Elaboración propia.

### 7.13. Recepción de documentos

Es una persona la cual realiza las facturas a los clientes, hace un seguimiento a los cortes por medio de las planillas de corte, para saber cómo saca las marquillas y los códigos de barras, los rótulos de las cajas que van para los despachos, saca las marquillas para camisetas, contesta las llamadas de los clientes, esta encargo de la caja menor, recibe los cortes que llegan de la estampación o de bordado, hace remisiones, está pendiente del malacate donde se carga la mercancía ya sea que vaya salir o que vaya a entrar, está pendiente de a la puerta para abrirla, recibe toda la documentación que llega, despacha mercancía que se envía a través de transportadoras, entrega los insumos para las áreas tales como lapiceros, colbones, cuadernos. También imprime las planillas y fichas técnicas para el área de corte, imprime las órdenes de compra que envían los clientes y organiza las muestras físicas para ser enviadas a los clientes.



**Figura 11.** Puesto de trabajo recepción de documentos. Fotografía propia.



**Figura 12.** Máquinas de rótulos y códigos de barras. Fotografía propia

Tabla 6. *Recepción y submódulos*

MODULO	SUBMODULO	PREGUNTA	0	25	50	75	100
Recepción y Gestión documental	Tareas	¿Exite un cronograma de actividades en le puesto de trabajo actualizado, sistematizado y socializado con la persona del puesto de recepción?	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, esta actualizado pero no esta socializado con el personal	se tiene, esta actualizado, se utiliza, el personal sabe usarlo y esta socializado
	Facturacion	¿Se lleva un control en la facturacion te que permita un adecuado control de inventarios actualizado, sistematizado y socializado?	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, esta actualizado pero no esta socializado con el personal	se tiene se utiliza, el personal sabe usarlo y esta actualizado

Nota: Elaboración propia.

#### **7.14. Bodega**

Es una persona encargada de llevar los cortes con las remisiones y sacar las copias de las fichas técnicas que se les entregan a los talleres de confección, entrega el complemento de las camisas que llevan ya sea cimbra o cuello en RIB, se encarga de hacer reposiciones de prendas que salgan malas, recibe la tela que llega del proveedor “Teñimos y Uran”. Está pendiente de que la bodega este organizada, ayuda a los cortadores a buscar las telas para que ellos realicen su debido corte.







Tabla 7. Bodega y submódulos

MODULO	SUBMODULO	PREGUNTA	0	25	50	75	100
<b>BODEGA</b>	Inventario	¿ Se tiene un adecuado control de inventario de todos los insumos actualizado, sistematizado y socializado con el personal	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, esta actualizado pero no esta socializado con el personal	se tiene, esta actualizado, se utiliza, el personal sabe usarlo y esta socializado
	Almacenamiento	¿ Se tiene parametro adecuado para el almacenamiento actualizado, sistematizado y socializado con el personal de la bodega?	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, esta actualizado pero no esta socializado con el personal	se tiene, esta actualizado, se utiliza, el personal sabe usarlo y esta socializado
	Entrada y salidas	¿ Se tiene un control de entradas y salidas de insumos y materias primas actualizado, sistematizado y socializado con el personal de la bodega ?	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, esta actualizado pero no esta socializado con el personal	se tiene, esta actualizado, se utiliza, el personal sabe usarlo y esta socializado
	Clasificación	¿ Se tiene sistematizada y clasificada la materia prima "telas" actualizado, sistematizado y socializado con el personal	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, esta actualizado pero no esta socializado con el personal	se tiene, esta actualizado, se utiliza, el personal sabe usarlo y esta socializado
	Capacidad instalada	¿ Se tiene una buena capacidad instalada para la materia prima actualizado, sistematizado y socializado?	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, esta actualizado pero no esta socializado con el personal	se tiene, esta actualizado, se utiliza, el personal sabe usarlo y esta socializado
	Almacen	¿ Se tiene el stock necesario de materias primas de producción actualizado, sistematizado y socializado con el personal de la bodega?	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, esta actualizado pero no esta socializado con el personal	se tiene, esta actualizado, se utiliza, el personal sabe usarlo y esta socializado

Nota. Elaboración propia.

## 7.15. Corte

Se mide los moldes con la ficha técnica para saber bien la medida de la prenda y saber si va ir estampada para poderle agregar las ventajas necesarias para la estampación, se hace el trazo según las cantidades que pidan en la orden de compra, se busca la tela en la bodega, si la tela es abierta se debe desenvolver manualmente, se extiende la tela según las cantidades de las espigas para que den las cantidad de las unidades requeridas por el cliente, se traza o se pega el trazo, se corta, se selecciona el retal que es el material sobrante del cote de las telas, se separa las mangas, los frentes y las espaldas según lo que vaya a ir para estampación o si se puede armar la prenda ante de estampar, si va para estampación se envía la prenda que de be ser estampada y se le hace un memorando con la referencia, la talla, la cantidad y si lleva la muestra física. Si se puede armar se le entrega al taller correspondiente con remisión, ficha técnica y la muestra física, Se llena una planilla que contiene la información del corte realizado para llevar un control de corte.

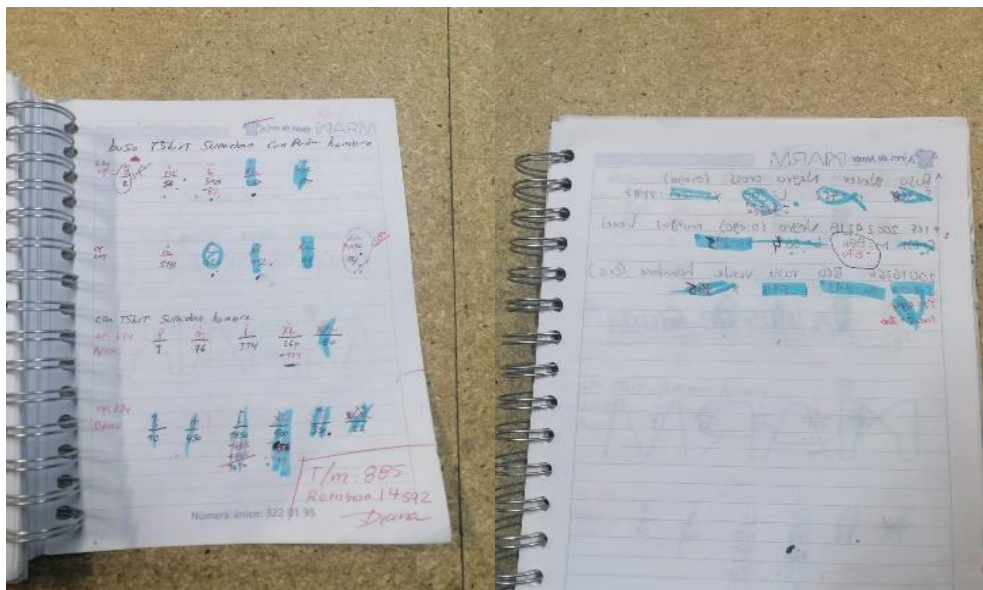
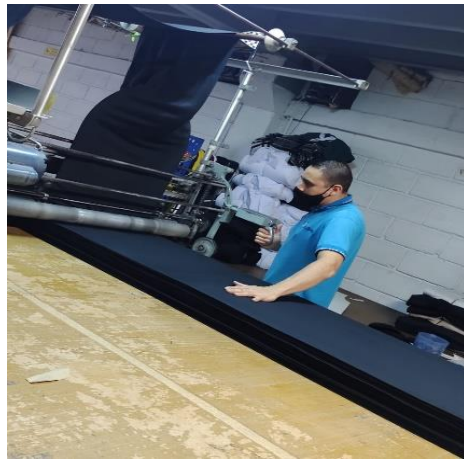


Figura 13. Lista de pedidos procesos de desenvolver tela abierta



**Figura 14.** Se extiende tela tubular. Fotografía propia



**Figura 15.** Medición y trazado. Fotografía propia



**Figura 16.** Corte trazo abierto. Fotografía propia.

Tabla 8. Área de corte y submódulos

MODULO	SUBMODULO	PREGUNTA	0	25	50	75	100
<b>corte</b>	Cronograma	¿ Se tiene un cronograma de actividades para el personal de esta area actualizado, sistematizado y socializado?	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene, se utiliza	se tiene, esta actualizado pero no esta socializado con el personal	se tiene, esta actualizado, se utiliza, el personal sabe usarlo y esta socializado
	Instrumento	¿ Se tiene un adecuado control de los cortes realizados actualizado, sistematizado y socializado con el personal de corte?	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, esta actualizado pero no esta socializado con el personal	se tiene se utiliza, el personal sabe usarlo y esta actualizado
	Medidas	¿ Se tiene un adecuado seguimiento a la molderia basada en las fichas tecnicas actualizado, sistematizado y socializado con el personal de corte?	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, se utiliza y el personal sabe usarlo	se tiene, esta actualizado, se utiliza, el personal sabe usarlo y esta socializado
	Progracion	¿ El personal tiene una programacion anticipada en el momento de realizar sus actividades actualizado, sistematizado y socializado?	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene, se utiliza	se tiene, esta actualizado pero no esta socializado con el personal	se tiene, esta actualizado, se utiliza, el personal sabe usarlo y esta socializado

## 7.16. Taller de confección

Luego de saber el lote que debe ser armado para producción la líder de este módulo se encarga de repartir a las operarias las funciones que deben realizar y la patinadora está pendiente de los hilos para las operarias, se encarga de irles repartiendo el trabajo a cada una de ellas, las cuales hacen los ruedos de las mangas, otras los ruedos de las camisetas, otra le pega la marquilla, le cierra los costados, luego se le coloca el



cuello y así se le da la vuelta a todo el taller para que luego se le pasa a la persona de terminación quien es la encargada de pulir la prenda para ser entregada al área de empaque.



**Figura 17.** Taller de confecciones. Fotografía propia



**Figura 18.** Terminación de confección. Fotografía propia



Tabla 9. Taller de confección y submódulos

MODULO	SUBMODULO	PREGUNTA	0	25	50	75	100
confección	Actividades	¿Se tiene un cronograma de actividades para cada proceso actualizado, sistematizado y socializado con el personal de confección?	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, esta actualizado pero no esta socializado con el personal	se tiene se utiliza, el personal sabe usarlo y esta actualizado
	Paso a paso	¿Se tiene un adecuado seguimiento en la realización de las actividades actualizado, sistematizado y socializado con el personal de confección?	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, se utiliza y el personal sabe usarlo	se tiene, esta actualizado, se utiliza, el personal sabe usarlo y esta socializado
	Personal	capacitado para la realización de sus actividades actualizado, sistematizado y socializado?	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, esta actualizado pero no esta socializado con el personal	se tiene se utiliza, el personal sabe usarlo y esta actualizado
	Tiempos	¿Tiene el personal medido y regulado en sus actividades actualizado, sistematizado y socializado?	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, se utiliza y el personal sabe usarlo	se tiene, esta actualizado, se utiliza, el personal sabe usarlo y esta socializado

### 7.17. Empaque

En esta área se realizan las siguientes las siguientes tareas:

En primer lugar, se les recoge a los talleres de confección las camisetas ya armadas, se colocan etiqueta según el catálogo o al cliente que se le vaya a realizar en debido despacho, “Marketing, Amelissa, lebon, o el éxito entre otros”

Las etiquetas llevan en Stickers, con un código de barras los cuales son revisados por una persona de esa misma área, luego de que las etiquetas tienen los Stickers, las camisetas son dobladas y empacadas en bolsas, luego son empacadas en cajas de cartón según el catálogo, son empacadas con la cantidad que permitida para los clientes. Mientras se realiza esta operación en un cuaderno asientas las unidades que se van a despachar para luego pasar esta información a la persona del área de recepción de documentos para realizar la factura con la que se le va a entregar al cliente.

Hay una persona encargada de hacer el debido proceso de empacar en las cajas las unidades, se procede a cerrar la caja y a colocarle un rotulo el cual contiene la descripción de la referencia de la camiseta “talla, cantidad de unidades, sku, numero de factura”. Luego de que estas cajas estén cerradas y rotuladas se procede a cargarlas en el malacate para ser montadas en el carro “furgón” y así dirigirse al cliente el cual les a asignado una cita con hora específica para la entrega de la mercancía.



**Figura 19.** Mesa de doblado de camisetas. Fotografía propia







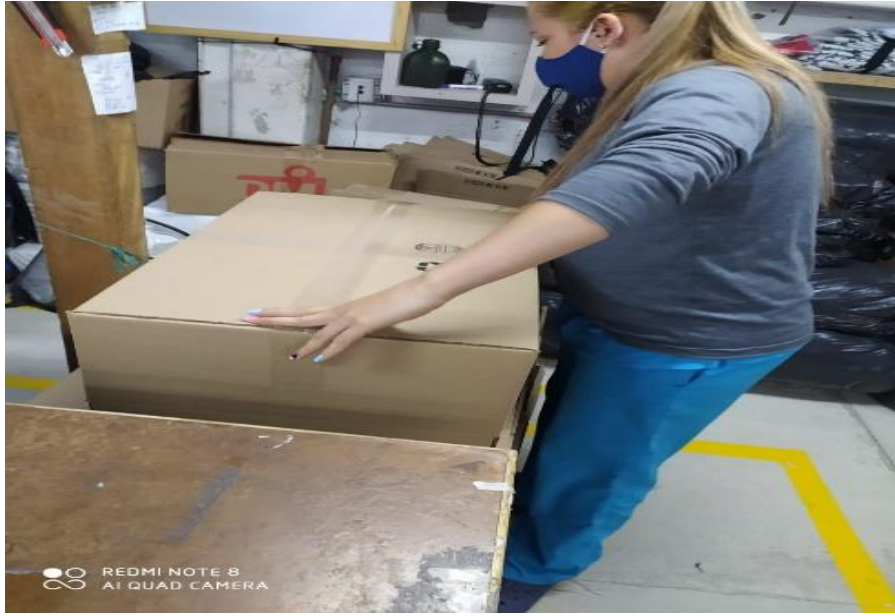


Tabla 10. Área de empaque y submódulo

MODULO	SUBMODULO	PREGUNTA	0	25	50	75	100
			No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, esta actualizado pero no esta socializado con el personal	se tiene, esta actualizado, se utiliza, el personal sabe usarlo y esta socializado
EMPAQUE	Metodo de picking	¿La empresa cuenta con un sistema de picking actualizado, sitematizado y socializado con el personal de empaque?	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, esta actualizado pero no esta socializado con el personal	se tiene, esta actualizado, se utiliza, el personal sabe usarlo y esta socializado
	Personal de picking	¿Se tiene un personal designado y capacitado para las tareas de picking actualizado, sistematizado y socializado?	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, esta actualizado pero no esta socializado con el personal	se tiene, esta actualizado, se utiliza, el personal sabe usarlo y esta socializado
	Actividades en picking	¿Se tiene un cronograma de actividades y de despachos actualizado, sistematizado y socializado con el personal de empaque?	No tiene	si tiene pero no se utiliza	se tiene y esta actualizado	se tiene, esta actualizado pero no esta socializado con el personal	se tiene, esta actualizado, se utiliza, el personal sabe usarlo y esta socializado

Modulos	submodulos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Impacto	
EMPAQUE	metodo de picking																									27	
	personal de picking																										31
	actividades en picking																										29
BODEGA	inventario																										65
	almacenamiento																										58
	entrada y salidas																										59
	clasificación																										54
	capacidad instalada																										56
Recepción	almacen																										48
	tareas																										36
confeccion	facturacion																										41
	actividades																										55
	paso a paso																										53
corte	personal																										49
	Tiempos																										31
	cronograma																										53
	instrumento																										25
Administracion	medidas																										30
	programacion																										41
	pagos																										30
	compras																										42
	programcion																										51
Dependencia	personal																										59
	planeación																										57
		44	52	49	50	44	47	43	41	45	45	40	56	40	46	29	43	40	38	45	49	53	45	49	47		

Figura 20. MIC MAC. Elaboración propia

Despues de haber realizado las preguntas a cada una de las áreas de la empresa Aires de Moda y a sus diferentes submodulos, se utulizo la herramienta Mic Mac para allar que tanto impacto tiene un área con otra y que tan dependiente estan entres si, con una valoración

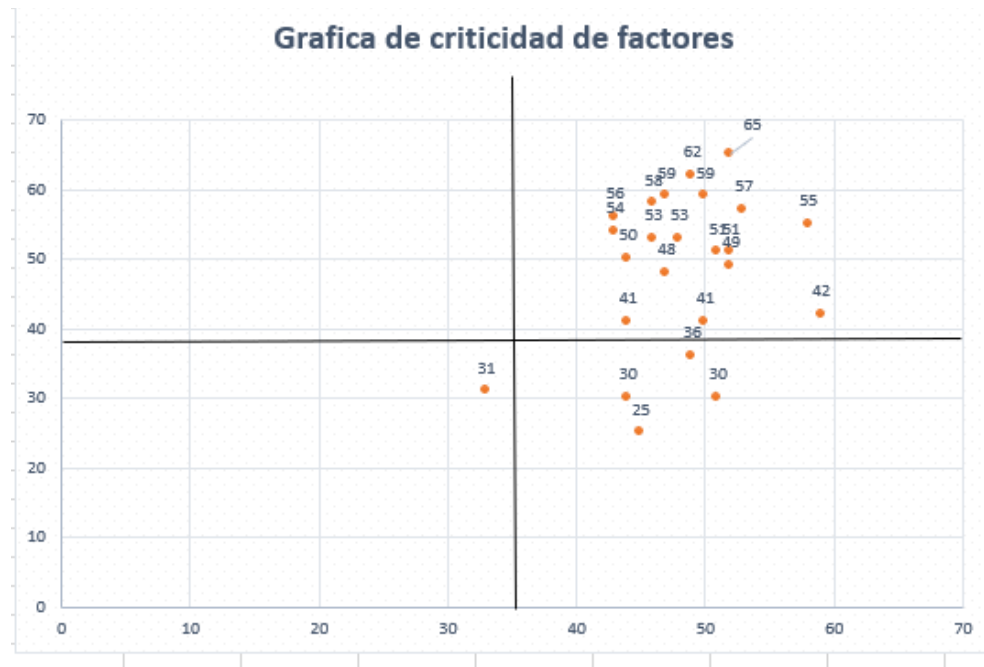
que va de 1 hasta 3 y que fueron sumados para darnos como resultado un porcentaje el cual lo utilizamos de apoyo para realizar el cuadro de criticidad.

Tabla 11. Análisis estructural. Elaboración propia

		FACTORES	TOTAL DEPENDENCIA	TOTAL IMPACTO	ANALISIS
1	Empaque	metodo de picking	44	50	CRITICO
2		personal de picking	52	51	CRITICO
3		actividades en picking	49	62	CRITICO
4	Bodega	Inventario	52	65	CRITICO
5		almacenamiento	46	58	CRITICO
6		entrada y salidas	47	59	CRITICO
7		clasificación	43	54	CRITICO
8		capacidad instalada	43	56	CRITICO
9		almacen	47	48	CRITICO
10	Recepción	tareas	49	36	REACTIVO
11		facturacion	44	41	REACTIVO
12	Confección	actividades	58	55	CRITICO
13		paso a paso	46	53	CRITICO
14		personal	52	49	CRITICO
15		Tiempos	33	31	INERTE
16	Corte	cronograma	48	53	CRITICO
17		instrumento	45	25	REACTIVO
18		medidas	44	30	REACTIVO
19		progracion	50	41	REACTIVO
20	Administración	pagos	51	30	REACTIVO
21		compras	59	42	REACTIVO
22		programcion	51	51	CRITICO
23		personal	50	59	CRITICO
24		planeación	53	57	CRITICO

Nota: Elaboración propia

En este análisis estructural se reflejan los porcentajes arrojados el MIC Mac y dando como resultados en qué áreas presenta un factor crítico, un factor reactivo y un factor inerte, de esta manera se puede ver reflejado en qué punto la empresa muestra sus falencias.



**Figura 21.** Gráfico de criticidad de factores. Elaboración propia

En esta grafica podemos apreciar los puntos que están más dispersos y estos son los del factor inerte y en las partes superiores vemos como los puntos que están más altos son los de mayor porcentaje dándonos a entender que son las áreas que impactan más y que son estas las áreas más críticas en la compañía.

## 7.18. Diseño propuesto

7.18.1. **Frecuencia salida de telas:** diariamente según programación y referencia se pueden cortar alrededor de 300 -600 kilos, varía según orden de pedido del cliente

7.18.2. **Medias de la empresa actual:** es de 350 metros cuadrados y son utilizados para el área de bodega de telas 42 metros cuadrados

7.18.3. Bodega nueva en general 1200 metros aproximadamente y serán utilizados aproximadamente 300 metros cuadrados para disponibilidad del almacenamiento de la.

7.18.4. Se van a comprar las estanterías adecuadas para una mejor clasificación de las telas

7.18.5. Manejan las siguientes calidades o referencias de telas:

- ❖ New york (65-35 poliéster algodón)
- ❖ Paris - Colombia (100% algodón peinado)
- ❖ Shelsey plus (100% poliéster comprado en manufacturas elliot)
- ❖ Dunga (100% poliéster comprado en manufacturas elliot)
- ❖ Tubular (65-35 poliéster algodón)
- ❖ Vascanid (100% poliéster)
- ❖ Antifluído y olimpia repel (tapabocas) comprada en manufacturas Elliot (blanco, negro azul oscuro)
- ❖ Se manejan alrededor de 40 colores para las mismas referencias.

7.18.6. Realmente no hay control estricto de inventario, se pide según orden de compra. sólo los colores de línea se compran de más (blanco, negro, gris jaspe).

7.18.7. En la nueva bodega lo ideal es que las telas estén separadas por referencias, y agrupadas por colores demarcar muy bien en donde van a estar las telas por su clasificación.

7.18.8. Lo ideal es planear el trabajo de corte con 1 días de anterioridad para que en bodega preparen la tela necesaria, y pueda descargar correctamente las entradas y las salidas del inventario



7.18.9. El recurso humano serían el auxiliar de bodega, jefe de producción y auxiliar de inventarios.

7.18.10. **Recursos tecnológicos:** computador, estanterías, estibadores.

7.18.11. Los indicadores se deberán construir, pero se basarían inicialmente en las siguientes variables:

- orden y aseo de la bodega
- inventario real, actualizados y sistematizado.
- que las telas estén preparadas para que los cortadores y auxiliares no generen tiempos muertos.

#### **7.19. Descripción de la propuesta**

Utilizando estanterías se buscará realizar de la mejor forma la clasificación de las telas por referencias, por color y por ancho; para esto se utilizarán unas planillas en las cuales se registrarán las entradas y las salidas; esto facilitará ver reflejado el consumo de telas durante una jornada laboral.

Esta planilla promueve el control del área de corte donde se pueda ver el promedio utilizado en un trazo de corte para minimizar el stock en la bodega y no tener telas en inventarios por mucho tiempo o telas que no se van a utilizar y con esto generar más capacidad de almacenamiento.

Contar o crear un área de inventarios en el cual se pueda sistematizar todos los procesos adecuados de un inventario.

### **7.19.1. Objetivo.**

Implementar en la empresa un sistema inventarios claro y conciso a través del sistema ABC y así generar un proceso logístico eficiente en toda la cadena de abastecimiento de la empresa Aires de moda SAS.

### **7.19.2. Justificación**

La importancia de realizar esta implementación es no tener un stock alto de telas, estableciendo un estricto y sistematizado control del inventario y así evitar pérdidas tanto de las materias primas como de la capacidad instalada.

Indicador de telas por stock de inventario 100%

- New york (65-35 poliéster algodón) = 30%
- Paris - Colombia (100% algodón peinado) = 15%
- Shelsey plus (100% poliéster) = 10 %
- Dungan (100% poliéster) = 10%
- Tubular (65-35 poliéster algodón) = 25%
- Vascanid (100% poliéster) = 8 %
- Antifluido y Olimpia repel = 2 %

Indicador de telas por rotación:

- New york (65-35 poliéster algodón) = 40 %
- Paris - Colombia (100% algodón peinado) = 25 %

- Shelsey plus (100% poliéster) = 5 %
- Dunga (100% poliéster) = 5%
- Tubular (65-35 poliéster algodón) = 20 %
- Vascanid (100% poliéster) = 4 %
- Antifluido y Olimpia repel = 1 %

Indicador de desperdicio de telas.

Corresponde al porcentaje de las telas que son desperdiciados ya sea por el mal uso o deterioro de esta.

### 7.19.3. Cronograma:

Tabla 12. Cronograma de actividades de la propuesta

Actividades	Mes y semana																							
	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Juni			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Entrega nueva bodega	■	■	■	■																				
Clasificación de telas					■	■	■	■																
Recolección de datos y sistematización del inventario									■	■	■	■												
Elaboración de informe sobre de inventaria en existencia													■	■	■	■								
Inventario aleatorio por semana y por referencia																	■	■	■	■				
Entrega de resultados																					■	■	■	■

Nota: Elaboración propia.

### 7.19.4. Acciones para la propuesta.

7.19.4.1. Implementar el área de inventarios dentro de la compañía

7.19.4.2. Planillas de corte en las cuales se le pueda hacer un seguimiento a la tela

Tabla 13. *Formato Plantilla de corte*

ORDEN DE CORTE INTERNA		No.
Fecha corte:		
Cliente:		
Referencia		
Tela:		
Descripción:		
OP		

Tallas											Total
Programado											
total Cortado											

	Largo 1	Largo 2	Largo 3	Largo 4	Largo 5	TOTAL METROS	DSPERDICIO
Color	capas 1	capas 2	capas 3	capas 4	capas 5		

Total metros consumidos	
Promedio de consumo por talla	
Promedio total	

Nota: Elaboración propia

7.19.4.3. Planilla de entradas y salidas para un control de movimientos.

Tabla 14. *Formato planilla de entradas y salidas*

PLANILLA BODEGA									
Fecha	Referencia	Color	N° lote	Cantidad	M-entran	M-salen	K-entran	K-salen	Cliente

Nota: Elaboración propia

7.19.4.4. Realizar una adecuada clasificación de telas para facilitar la entrega al área de corte y un mejor control del inventario.

7.19.4.5. Semáforo de Excel el cual permite conocer el consumo de telas y evitar agotados.

7.19.4.6. Realizar inventarios aleatorios por referencia.

## **7.20. Conclusiones**

El correcto manejo de los inventarios es parte fundamental dentro de la cadena abastecimiento dentro de una organización.

Teniendo el control de las entradas y salidas se puede garantizar un inventario con mayor precisión.

Una adecuada clasificación permite mayor eficiencia en los procesos y así evitar tiempos muertos

## **7.21. Recomendaciones**

En primer lugar, se debe crear un sistema de inventario que les permita manejar información en tiempo real conociendo la existencia y el estado de esta.

Obteniendo las estanterías correctas se podrá realizar la distribución adecuada de la materia prima.

Exigir el correcto diligenciamiento de las planillas que permiten llevar a cabo el control de los que se desea implementar dentro de la compañía.

## **8. Bibliografía**

- Aduana (s.f.). *Proceso de Despacho de Mercancías*. Chile. Recuperado de.  
<https://www.aduana.cl/proceso-de-despacho-de-mercancias/aduana/2013-04-16/184413.html>
- Antún, J. P. (2005). *Logística de distribución física a minoristas*. UNAM. Recuperado el 01 de 05 de 2021 de  
[https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=HoEkmO\\_IKnUC&oi=fnd&pg=PP12&dq=Log%C3%ADstica+de+distribuci%C3%B3n+f%C3%ADsica](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=HoEkmO_IKnUC&oi=fnd&pg=PP12&dq=Log%C3%ADstica+de+distribuci%C3%B3n+f%C3%ADsica)

+a+minoristas&ots=XAsdnc4gBL&sig=nYhQvJzB-OElk0fiJZMRP-PzSBA#v=onpage&q=Log%C3%ADstica%20de%20distribuci%C3%B3n%20f%C3%ADstica%20a%20minoristas&f=false

- Arévalo Barrantes, W. J., & Ternero García, J. C. (2018). Gestión de almacén de la Empresa Ipesa SAC, para reducir costos Chiclayo–2017.
- Ballén Moreno, E. C. (2015). *Manual de funciones para el área de facturación e inventarios de una empresa de alimentos*. Recuperado de. <https://core.ac.uk/download/pdf/143451296.pdf>
- Brenes Muñoz, P. E. D. R. O. (2015). *Técnicas de almacén*. España: Editex. Recuperado de [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=IO7JCQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Pedro+Brenes+\(2015\)+&ots=6-rSNpBtqO&sig=AaEjPi9MgC8pQnhXGOcj53OQ85o#v=onpage&q=Pedro%20Brenes%20\(2015\)&f=true](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=IO7JCQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Pedro+Brenes+(2015)+&ots=6-rSNpBtqO&sig=AaEjPi9MgC8pQnhXGOcj53OQ85o#v=onpage&q=Pedro%20Brenes%20(2015)&f=true)
- Carro, R., & González Gómez, D. A. (2013). *Logística empresarial*. Recuperado de. [http://nulan.mdp.edu.ar/1831/1/logistica\\_empresa.pdf](http://nulan.mdp.edu.ar/1831/1/logistica_empresa.pdf)
- Cruz, Angie. Ulloa Eddies. (2016). *Optimization of the distribution chain of the SME conglomerate of the Bogotá meat sector, d.c - warehouse management*. Scientific article of Corporación Universitaria Republicana. Recuperado de. <http://dx.doi.org/10.21017/rimci.2016.v3.n6.a13>
- Díaz Zárate, D. L. (2018). Implementación de un control interno y su influencia en la gestión de inventarios de la empresa R & L contratistas y consultores generales SAC. Recuperado de. [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/1178/Delia\\_Tesis\\_Bachiller\\_2018.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/1178/Delia_Tesis_Bachiller_2018.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
- Escudero Serrano, M. J. (2019). *Logística de almacenamiento 2*. Ediciones paraninfo, SA. Recuperado de. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=vcSPDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=almacenamiento+inventarios+log%C3%ADstica&ots=8qc2FJOtck&sig=a0UMyzP\\_JjLVDAFbmOSEaZuWutQ#v=onpage&q=almacenamiento%20inventarios%20log%C3%ADstica&f=true](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=vcSPDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=almacenamiento+inventarios+log%C3%ADstica&ots=8qc2FJOtck&sig=a0UMyzP_JjLVDAFbmOSEaZuWutQ#v=onpage&q=almacenamiento%20inventarios%20log%C3%ADstica&f=true)
- FLAMARIQUE, Sergi. (2019). *Manual de gestión de almacenes*. 1. a ed. España: logis, net, 2019. Recuperado de: [https://books.google.com.pe/books?id=P7SPDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=gesti+on+de+almacen&hl=es419&sa=X&ved=2ahUKEwjJju\\_0wa3rAhWQuVkkHR\\_fCtoQ6AEwAHoECAYQAg#v=onpage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=P7SPDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=gesti+on+de+almacen&hl=es419&sa=X&ved=2ahUKEwjJju_0wa3rAhWQuVkkHR_fCtoQ6AEwAHoECAYQAg#v=onpage&q&f=false)
- Flamarique, S. (2018). *Gestión de existencias en el almacén*. Marge books. Recuperado de [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=CDd8DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA5&dq=.+Sergi+Flamarique+\(2018\)+&ots=aqTorT-](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=CDd8DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA5&dq=.+Sergi+Flamarique+(2018)+&ots=aqTorT-)

- exP&sig=aoOe988X3Pe5Z1MmfWbNXCmJlKA#v=onepage&q=.%20Sergi%20Flamarique%20(2018)&f=true
- García, L. A. M. (2016). *GESTION LOGISTICA INTEGRAL: las mejores prácticas en la cadena de abastecimiento*. Ecoe Ediciones. Recuperado de. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=jXs5DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=Luis+An%C3%ADbal+Mora+\(2016\)+&ots=lylXezxJYh&sig=x03RvsXK3r7X9lrjX7Qnw6IZrbU#v=onepage&q=Luis%20An%C3%ADbal%20Mora%20\(2016\)&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=jXs5DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=Luis+An%C3%ADbal+Mora+(2016)+&ots=lylXezxJYh&sig=x03RvsXK3r7X9lrjX7Qnw6IZrbU#v=onepage&q=Luis%20An%C3%ADbal%20Mora%20(2016)&f=false)
- Hurtado Bringas, B. A., Robles Parra, J. M., Preciado Rodríguez, J. M., & Bañuelos Flores, N. (2018). Logística de transporte y desarrollo local en organizaciones exportadoras de uva de mesa sonorense. *Estudios sociales (Hermosillo, Son.)*, 28(51), 0-0.
- Iglesias, A. (2016). *Distribución y logística*. Editorial ESIC. Recuperado de. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=YTXhCwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA9&dq=Antonio+Iglesias+\(2016\).&ots=gbV0PH7uwk&sig=KugaGmPEaETo5G8fMqIH5QrR2P4#v=onepage&q=Antonio%20Iglesias%20\(2016\).&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=YTXhCwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA9&dq=Antonio+Iglesias+(2016).&ots=gbV0PH7uwk&sig=KugaGmPEaETo5G8fMqIH5QrR2P4#v=onepage&q=Antonio%20Iglesias%20(2016).&f=false)
- IMF (2018). *Tipos de clientes, factores claves para el éxito de la empresa*. Recuperado de. <https://blogs.imf-formacion.com/blog/marketing/tipos-de-clientes-empresa/>
- Mecalux (2019). *La recepción de mercancías en el almacén: fases y estrategias de mejora*. Recuperado de. <https://www.mecalux.com.co/blog/recepcion-mercancias-fases>.
- Moreno Sulca, K. E. (2020). Gestión de almacén en las micro y pequeñas empresas del rubro comercialización de ropa casual: caso empresa inversiones selecto mc. eirl distrito Ayacucho. Recuperado de. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/20116>
- MORENO, M. (2014). Propuesta de implementación de un modelo de inventarios ABC de producto terminado caso: Pantalones Bravos. Tlaxcala. México. Obtenido de. <https://rinacional.tecnm.mx/bitstream/TecNM/651/1/33243-2014.pdf>
- Niño, L. (2017). Propuesta de implementación de control interno para mejorar la gestión de inventarios de la empresa DE CONFECIONES RAVSA SPORT de la ciudad de Lambayeque-2016. *Chiclayo, Perú: Universidad De Lambayeque*. Recuperado de [https://alicia.concytec.Gob.pe/vufind/Récord/RUDL\\_98e62d3b9dc62\\_3ce90a0da7664fa0704](https://alicia.concytec.Gob.pe/vufind/Récord/RUDL_98e62d3b9dc62_3ce90a0da7664fa0704).
- Poma, S. J. (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). Repositorio de la Universidad Privada del Norte. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11537/12638>

- Quiala-Tamayo, L. E., Fernández-Nápoles, Y., Vallín-García, A. E., López-Martínez, I., Domínguez-Pérez, F., & Rey, Y. C. (2018). Una nueva visión en la gestión de la logística de aprovisionamientos en la industria biotecnológica cubana. *VacciMonitor*, 27(3), 93-101.
- Ramírez, A. C. (2009). Manual de la gestión logística del transporte y distribución de mercancías. Universidad del Norte. Recuperado de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=JYydauBcri0C&oi=fnd&pg=PA21&dq=Manual+de+la+gesti%C3%B3n+log%C3%ADstica+del+transporte+y+distribuci%C3%B3n+de+mercanc%C3%ADas.&ots=iSXD-L59iQ&sig=jcRxoRHQ1zfCsw74Us3xVbWsuTo#v=onepage&q=Manual%20de%20la%20gesti%C3%B3n%20log%C3%ADstica%20del%20transporte%20y%20distribuci%C3%B3n%20de%20mercanc%C3%ADas.&f=false>
- Rivera López, J. S. (2018). Propuesta de un modelo de gestión de inventarios para la línea de prendas de vestir de niños y caballeros en la empresa: confecciones esteban, ubicada en Antonio Ante – Ecuador [Tesis de pregrado, Universidad Técnica del Norte]. Recuperado de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/8488>
- Salazar, L. B. (2019). Código de barras: Identificación de unidades. Recuperado de <https://www.ingenieriaindustrialonline.com/logistica/codigo-de-barras/>
- Tejero, J. J. A. (2008). Almacenes: Análisis, diseño y organización. ESIC Editorial. Recuperado de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=ND-L5bo-5aYC&oi=fnd&pg=PA15&dq=almac%C3%A9n+de+mercancias+&ots=vakDXfRdLn&sig=urRSyKWwF5aDOxTa4YpHeO3ZhIE#v=onepage&q&f=false>
- Torres, E. (2019). *Propuesta de mejora para la gestión de inventarios en empresa de confecciones de la ciudad de Chiclayo* (Doctoral dissertation, Tesis de Maestría). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú. Obtenido de [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/626420/Torres\\_SE.pdf](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/626420/Torres_SE.pdf).