



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GERENCIA  
DE OPERACIONES Y LOGÍSTICA**

**Gestión de almacén y la optimización de costos logísticos, en  
la Empresa Manufactura Cima SAC, SJL, 2020.**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestro en Gerencia de Operaciones y Logística**

**AUTOR:**

Ramos Astocondor, Martin Jhonior (ORCID: 0000-0002-3248-1377)

**ASESOR:**

Mgtr. Chicchón Mendoza, Oscar Guillermo (ORCID: 0000-0001-6215-7028)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Administración de Operaciones

**LIMA - PERÚ**

2021

## **Dedicatoria**

De manera especial a mis padres que siempre está a mi lado apoyándome en cada paso que decido dar, a mi hermana Janet por su motivación.

## **Agradecimiento**

A Dios el que motiva a seguir adelante, y a mi abuelo que me inculcó valores como Padre, que siempre me apoyo en todo.

## Índice de Contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráficos y figuras	Vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	12
III. METODOLOGÍA	23
3.1. Tipo y diseño de investigación	23
3.2. Variables y operacionalización	24
3.3. Población, muestra y muestreo	25
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	26
3.5. Procedimientos	29
3.6. Método de análisis de datos	29
3.7. Aspectos éticos	30
IV. RESULTADOS	31
V. DISCUSIÓN	43
VI. CONCLUSIONES	47
VII. RECOMENDACIONES	48
REFERENCIAS	49
ANEXOS	51

## Índice de tablas

	Pág
Tabla 1. <i>Gestión de almacén</i>	.24
Tabla 2. <i>Costos logísticos</i>	25
Tabla 3. Validez del instrumento gestión de almacén	26
Tabla 4. Validez del instrumento costos logísticos	26
Tabla 5. Prueba de Fiabilidad gestión de Almacén	28
Tabla 6. Prueba de Fiabilidad Costos Logísticos	28
Tabla 7. Procedimiento deRecolección de datos	31
Tabla 8. Variable gestión de Almacén	31
Tabla 9. Variable Costos Logísticos	32
Tabla 10. Dimensión Recepción Materiales	33
Tabla 11. Dimensión Almacenamiento	34
Tabla 12. Dimensión Distribución	35
Tabla 13. Dimensión Costo Distribución	36
Tabla 14. Dimensión Costo Suministros Físicos	37
Tabla 15. Dimensión Costo Servicio Cliente	38
Tabla 16. Nivel de Correlación entre Gestión de Almacén y Costos Logísticos.	39
Tabla 17. Nivel de Correlación entre Gestión de Almacén y Costos distribución.	40
Tabla 18. Nivel de Correlación entre Gestión de Almacén y Costos suministros físicos.	41
Tabla 19. Nivel de Correlación entre Gestión de Almacén y Costos servicio cliente.	42

## Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Gestión Almacén Figura	31
Figura 2. Costos Logísticos	32
Figura 3.Recepción Materiales	33
Figura 4. Almacenamiento Materiales	34
Figura 5. Distribución	35
Figura 6. Costo Distribución	36
Figura 7. Costo Suministro Físicos	37
Figura 8.Costo Servicio Cliente	38

## Resumen

El presente trabajo de investigación tiene por título “Gestión de almacén y la optimización de costos logísticos, en la Empresa Manufactura Cima SAC, SJL, 2020”, la cual tuvo como objetivo principal determinar la relación que existe entre la gestión de almacén y costo logístico de la empresa Manufactura Cima SAC, SJL, 2020. La metodología utilizada ha sido de tipo básica, de nivel descriptivo correlacional, de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y con corte transversal. Además, se consideró una población de 250 colaboradores y la muestra estaba conformada por 152 trabajadores vinculados directamente al área de almacén entre operarios, auxiliares, despachadores. Asimismo, la técnica aplicada fue la encuesta la cual fue realizada de manera virtual debido a la coyuntura actual, el instrumento aplicado fue el cuestionario de 22 preguntas, bajo la escala de Likert de cada variable, los cuales fueron validados mediante juicio de expertos por tres profesionales con especialidad en la temática. La determinación de la estadística de confiabilidad fue a través del coeficiente de alfa de Cronbach, obteniendo como resultado lo siguiente: variable 1, gestión de almacén de 0.763; y la variable 2, costos logísticos de 0.774. Seguidamente mediante un análisis inferencial se realizó la prueba de hipótesis usando el Rho de Spearman para ver el nivel de significancia y el tipo de relación entre las variables, para esto se utilizó el programa SPSS V.25, obteniendo como resultado que existe una correlación bilateral positiva media con un Rho Spearman de 0.741, concluyendo de que existe una relación directa y significativa entre la gestión de almacén y el costo logístico en la empresa Manufactura Cima Perú SAC, SJL, 2020.

**Palabras Claves:** Gestión de almacén, inventarios, costo logístico

## Abstract

The present research work is entitled "Warehouse management and logistics cost optimization, in Empresa Manufactura Cima SAC, SJL, 2020", whose main objective was to determine the relationship between warehouse management and logistics cost of the company Manufactura Cima SAC, SJL, 2020. The methodology used has been of a basic type, correlational descriptive level, quantitative approach, non-experimental design and cross-sectional. In addition, a population of 250 collaborators was considered and the sample consisted of 152 workers directly linked to the warehouse area between operators, assistants, dispatchers. Likewise, the applied technique was the survey which was carried out virtually due to the current situation, the instrument applied was the questionnaire of 22 questions, under the Likert scale of each variable, which were validated by expert judgment by three professionals specializing in the subject. The determination of the reliability statistic was through Cronbach's alpha coefficient, obtaining the following result: variable 1, warehouse management of 0.763; and variable 2, logistics costs of 0.774. Next, through an inference analysis, the hypothesis test was performed using Spearman's Rho to see the level of significance and the type of relationship between the variables, for this the SPSS V.25 program was used, obtaining as a result that there is a bilateral correlation positive mean with a Rho Spearman of 0.741, concluding that there is a direct and significant relationship between warehouse management and logistics cost in the company Manufactura Cima Perú SAC, SJL, 2020.

**Keywords:** Warehouse management, inventories, logistics cost



## I. INTRODUCCIÓN

En caso de la Empresa Toyota, la gestión de almacén actualmente tiene mayor trascendencia en el mundo, la empresa Toyota, aplica mucho las estrategias de gestión de almacén que involucra a las estrategias de ventajas competitivas, nuevos mercados, tecnología y la innovación en valor. Esto con lleva a mejorar los resultados en las entregas oportunas, y como resultado final la satisfacción del cliente. La aplicación de la estrategia se basa en distribución y en el layout eficiente para la distribución de los almacenes implementando el código de barra a cada producto para que en el control de los inventarios sea de manera eficiente, por lo que se disminuye las devoluciones por retraso de tiempo ante los clientes, el control de inventarios debería ser mensualmente para que se disminuya los errores en la cantidad faltantes en el almacén. En la empresa manufactura cima sac, existe que los inventarios no están distribuidos de acuerdo a su rotación, por lo que existe pérdidas de tiempo y mala organización. Según el Artículo de Proyecto de Innovación 2019, indica que el objetivo de una empresa que tenga problemas en los almacenes, deberán ser cumplir con la reducción de tiempo de búsqueda de los productos, ser ejemplo para los demás departamentos implementando tecnología software e integrar la información del inventario facilitando su consulta.

En la Empresa Manufactura Cima Perú Alfa SAC, se presenta una deficiencia en la gestión de abastecimiento de materia prima y producto terminados, ya que el área de logística, no planifica bien la compra, teniendo como consecuencia el retraso en la producción. Asimismo, no presentan un adecuado plan de mantenimiento, ya que siempre esperan la avería de la Extrusora y Termo formadora para poder arreglarla, teniendo como consecuencia productos defectuosos. La Ubicación de San Juan de Lurigancho, nos genera altos costos de Transporte, lo cual actualmente existen deficiencias en tiempo de entrega y el desorden de los almacenes, ya que

solo existe un almacén, en donde se encuentra las materias primas, materiales auxiliares, repuestos y los productos terminados, lo cual generan retrasos en procesos de producción y despacho. Además, se observa que en las Extrusoras y Transformadora alrededor existen Materias Primas y Materiales Auxiliares que se encuentran desordenadas y por consecuencia pérdida de clientes.

Por lo tanto, al mejorar la gestión de almacenes va a repercutir en la optimización de los Costos Logísticos en la parte de la Transporte y almacenamiento. Ya que lo que falta, es un layout, la identificación de los materiales, el orden y la distribución de los insumos, pues por ello, existen dificultades en el piquín. Actualmente se ha implementado el ERP, con la finalidad de tener identificado los materiales de los almacenes y tener un mejor costeo de cada producto terminado, ya que cuenta con 5 tamaños diferentes. Por lo cual, siempre se a llevado un costeo promedio, ya que era difícil identificar un costeo real sin ningún sistema como es el ERP. La empresa Manufactura Cima en el año 2020, disminuyo sus ventas aproximadamente un 35% por la pandemia, ya que sus principales clientes que eran minoristas y mayoristas. Actualmente se vio en la obligación de ofrecer a las Grandes empresas con mayor énfasis, pero lo cual tenía que comprar más camiones para poder distribuir sus mercaderías a dichos centros comerciales, Pero se elevó los Costos de Distribución y su Margen de Ganancia disminuyó, por lo que, la empresa tiene que tomar otras medidas para mejorar los costos de Distribución. Se necesita implementar una filosofía de las 5S en el área de los almacenes y en el centro de producción de las Extrusora y Termoformadora, para que se ve ordenado y sea eficiente el trabajo, y así se culmine en los tiempos oportunos, para satisfacer a nuestros clientes.

La empresa Manufactura Cima Perú Alfa SAC, durante la pandemia implemento tecnología, en transporte para ser competencia en el mercado, ya que con llevo a estas inversiones por temas que tenía que abastecer a supermercados fuera de la zona de San Juan de Lurigancho, actualmente distribuye a provincias, existe una planificación para que dichos productos de las bolsas de plásticos sean exportados a otros países, y sean comercializados, la finalidad es ser reconocido a nivel de otros países de Sudamérica, pero eso con lleva a invertir, crear más almacenes, pero primero en ordenar los almacenes actuales, ya que por temas de la pandemia disminuyo las ventas en lo que con llevo a un sobre stock en mercaderías, y en el área de producción tuvo que disminuir y reducir personal de forma temporal. Asimismo, ahora tienen almacenes, transporte, diseño de logotipos para empresas

para supermercados.

La entidad implemento estrategias primero al ordenamiento de los almacenes implemento una filosofía las 5S, con lo cual con lleva a la organización y clasificaciones de los almacenes. Lo primero que se realizó es ordenar, luego quedaron productos que ya eran inservible, existían colorantes para los diseños que estaban secos con el tiempo que transcurrió sin ser utilizados, es por ellos que el responsable que es el jefe de producción y logística, evaluaron si dicho resecamiento del colorante es falla técnica o que fue caducado, en su mayoría fue por la caducidad porque se argumentaba que al existir un desorden, dichos productos no se veían a simple vista, es por eso que se quedó en el tiempo y se malogro, generando pérdidas de materiales a la empresa. Las máquinas de como la termoformadora y extrusora no tenían mantenimiento hace 2 años, por lo cual también era una de las causas, porque los productos salían fallados y nos devolvían los clientes por fallas técnicas, ya que no existía un control de calidad, es por eso que se implementó un área de control de calidad, y que semestralmente se haga los mantenimientos requeridos, ya que los repuestos de dichas extrusoras, termoformadoras solo vendían en Alemania, por lo que si algún momento se desgastaba los repuestos y se paralizaba la maquinaria, iba a haber retrasos en los tiempos es decir podría existir tiempos muertos, ya que para hacer una importación de algún repuesto que está en Alemania demora entre 15 días a 25 días en traer dicho repuesto, siendo la vía más rápida, es por ello que se tomaron las medidas necesarias para minimizar ese riesgo latente que podría existir.

La presente investigación tiene tres tipos de justificación, la justificación teórica se desarrolló utilizando el método cuantitativo siendo la presente investigación no experimental, la cual no se manipula las variables de estudio. Asimismo la investigación, descriptiva simple, mediante la investigación se empleará las encuestas para recopilar la información, la presente investigación desde un enfoque práctico influirá en el crecimiento económico de la empresa Manufactura Cima Perú Alfa SAC, SJL-2020, teniendo en cuenta los costos logísticos que ayudará a que se tomen buenas decisiones.

Desde lo Metodológico, la presente investigación es correlacional y proporcionar credibilidad a los futuros investigadores en analizar la gestión de los almacenes y su relación con los costos logísticos, además la investigación aporta elementos teóricos actuales de la gestión de almacenes relevantes, son el fin de que sirva para

poder aplicarlo en el sector empresarial.

Luego de realizar nuestra Matriz de operacionalización podemos plantear nuestro Problema general; ¿Cómo la gestión de almacén se relaciona con la optimización de costos logísticos, en la empresa manufactura Cima SAC, SJL-2020?, teniendo como problema específico, PE1; ¿Cómo la gestión de almacén se relaciona con la optimización de costo de distribución, en la empresa manufactura Cima SAC, SJL-2020?, PE2; ¿Cómo la gestión de almacén se relaciona con la optimización de costos de suministros físicos, en la empresa manufactura Cima SAC, SJL-2020?; PE3; ¿Cómo la gestión de almacén se relaciona con la optimización de costos de servicio al cliente, en la empresa manufactura Cima SAC, SJL-2020?

Luego de elaborar la matriz de operacionalización podemos nos podemos plantear como objetivo general, Determinar como la gestión de almacén se relaciona con la optimización de costos logísticos, en la empresa manufactura Cima SAC, SJL-2020, teniendo como objetivo específicos lo siguiente, OE1; Determinar como la gestión de almacén se relaciona con la optimización de costo de distribución, en la empresa manufactura Cima SAC, SJL-2020, OE2; Determinar como la gestión de almacén se relaciona con la optimización de costos de suministros físicos, en la empresa manufactura Cima SAC, SJL-2020; OE3; Determinar como la gestión de almacén se relaciona con la optimización de costos de servicio al cliente, en la empresa manufactura Cima SAC, SJL-2020.

Por último la hipótesis general planteada es: La gestión de almacén se relaciona con la con la optimización de costos logísticos, en la empresa manufactura Cima SAC, SJL-2020, de lo cual las hipótesis específicas son como siguen; HE1; La gestión de almacén se relaciona con la optimización de costo de distribución, en la empresa manufactura Cima SAC, SJL-2020, HE2; La gestión de almacén se relaciona con la optimización de costos de suministros físicos, en la empresa manufactura Cima SAC, SJL-2020; HE3; La gestión de almacén se relaciona con la optimización de costos de servicio al cliente, manufactura Cima SAC, SJL-2020.

## II. MARCO TEÓRICO

Ante este escenario se desde ámbito nacional, donde se tiene a Choquehuanca (2018) en su investigación de tesis gestión de almacén y la influencia entre el costo de almacenamiento en la empresa MD INDUSTRIAL SAC,2018. El objetivo de determinar la semejanza entre la gestión de almacén y el costo de almacenamiento en la empresa MD INDUTRIAL SAC, 2018.Usando la metodología cuantitativa donde el tipo de investigación es básica, según sus resultados Según el resultado medido por el SPSS, el análisis de Pearson es de 0.612 siendo los resultados de media significancia, aceptándose la hipótesis general planteada, asimismo  $r_{calculado} = 1,00$  no se encuentra ubicado entre  $r_{crítico} = \pm 0,694$ , es decir la gestión de almacén se relaciona con los costos de almacenamiento. Concluyendo que la gestión de almacén influye en el mejoramiento de los costos de almacenamiento red salud SAC. Asimismo, Corrales (2015), en su Tesis El control de inventarios y los costos de almacenamiento en la empresa Resister Perú SAC, 2017. El objetivo es planificar una estrategia en los almacenes con el fin de tener mejores resultados en el proceso de control, Usando la metodología cuantitativa, siendo el tipo básica y cuyo tipo de estudio es no experimental, según sus resultados teniendo como resultado aplicado con Rho Spearman  $\rho = 0,630$ , en consecuencias el control de inventario tiene relación con la optimización de los costos de almacenamiento de la empresa Resister Perú SAC,2017. Concluyendo que el control de inventarios influye medianamente significativa en los costos de almacenamiento donde el proyecto de investigación sería aplicada.

Rodríguez (2016) en su tesis, El control interno en el proceso de la gestión de almacén y su impacto en los recursos de almacenamiento de la entidad TECNIFAJAS SAC, 2016. El objetivo es determinar la relación entre la gestión de almacén según los procesos de control interno y el costo de almacenamiento de la empresa TECNIFAJAS SAC, 2016. Asimismo, la metodología empleada es cuantitativa, siendo dicho proyecto basado en teorías y procedimientos, siendo la investigación tipo básica y dicho tipo de estudio es no experimental. Según sus resultados, obteniendo como resultado según el Rho de Spearman de 0,752 en consecuente el control interno en la gestión de almacén tiene relación moderada

con los costos de almacenamiento en la empresa TECNIFAJAS SAC ,2016. Concluyendo A un margen de error del 5% se concluye que, si existe una correlación

moderada de 0,752 según el Rho Spearman, el control interno en el proceso de la gestión de almacén y la incidencia en los costos de almacenamiento en la empresa Técnicas SAC, 2016.

Effio (2020). En su tesis, la 5s influye en la administración de inventarios en la empresa Pernos Yto SAC, 2019. El objetivo es Determinar como la metodología 5S's mejora en la administración de inventarios en la empresa Pernos Yto, 2019. Asimismo, tiene la metodología cuantitativo y dicho proyecto de investigación va ser aplicada y es de tipo de estudio no experimental. Según sus resultados, según la prueba Wilcoxon, la metodología de las 5S incremento de rendimiento en los inventarios obteniendo un rendimiento del 83% incrementado el 26%, lo cual también influyo que las entregas a los clientes fueran más rápidas y por lo que disminuyo los pedidos rechazados, la metodología wilcoxon ayudo en el análisis en la gestión de los inventarios ya que, muchos de los trabajadores se agotaban por el desorden que existía y las consecuencias era que el cliente no se sentía satisfecho.

Asimismo, ante este escenario en ámbito internacional, donde se tiene a Bedor (2016) en su tesis la gestión de inventarios y su incidencia el costo de almacenamiento en la empresa Esenttia SAC, 2016. El objetivo es determinar la relación de la gestión de inventarios y su influencia en los costos de almacenamiento. Asimismo, tiene la metodología cualitativo y cuantitativo donde dicho proyecto de investigación es aplicada y el tipo de estudio es no experimental, según sus resultados, se obtuvo que el Rho de Spearman es de 0,860 con un coeficiente de 86% frente a ello se tiene un nivel de significancia alto, asimismo la gestión de inventarios influye en los costos de almacenamientos en la empresa Esenttia SAC, 2016.

Además, CHULDE (2015) en su proyecto de investigación, la gestión de compras y influencia con los inventarios de la entidad Agropecuaria SAC, cuyo objetivo es determinar que la gestión de compras influye en los inventarios de entidad Agropecuaria SAC, dichos resultados demostraron que existe una relación positiva ya que según el software del SPSS aplicando la técnica de Rho de Spearman resultó ser 0,758; lo consiguiente es aceptable. En síntesis, al existir una relación positiva, se determina que al existir un buen manejo en la gestión de compras influye directamente en los inventarios, hace posible la eficiencia en área de almacén.

Según Rojas (2017) en su tesis la gestión de abastecimiento y su incidencia en la optimizar costos de distribución en la empresa Crespes y Waffles de Colombia – Bogotá 2017. Que se enfocaba en el generar valor y mucho dependía de un plan en la gestión de abastecimiento, con fin de captar clientes en sus cadenas de restaurantes. El Objetivo es diseñar la gestión de abastecimiento con el fin de optimizar costos de distribución en la empresa Crespes y Waffles. Usando una metodología cuantitativa, tipo de investigación básica y un tipo de estudio no experimental. Según sus resultados se obtuvo que el Rho de Spearman es de 0,690 con coeficiente de 69% frente a ello se tiene un nivel de significancia alto, porque según las encuestas de 100 trabajadores del área de almacén, el 90% contaban con conocimientos de abastecimiento, lo cual controlaban las fechas de vencimientos de cada producto. Por lo que se evitaba de que los productos no se pasen su caducidad y que se encuentren en buen estado.

Según Fernández (2017) en su tesis la medición de los costos de servicio al cliente influye en la gestión de almacén de la empresa el Estructuras Metálica SAC 2017. El objetivo es determinar la relación de los costos de servicio al cliente y su influencia en la gestión de almacén. Asimismo, tiene la metodología cuantitativa de tipo de investigación es básica y de tipo de estudio no experimental. Según los resultados se obtuvo que el Rho de Spearman es de 0,600% que tiene un nivel de significancia medio, En conclusión, el resultado de las encuestas a los clientes se obtuvo que 200 clientes al azar, el 30% no estaba satisfecho, y el 70% si está satisfecho. Mediante un estudio se determinó que la empresa no podía satisfacer al 100% de los clientes, y tomaban la estrategia de atender a los clientes más antiguos.

Según Portilla (2016) en su tesis la gestión de almacén influye en control de calidad en la empresa EMFATEC SAC 2016, El objetivo es determinar la relación entre la gestión de almacén y su influencia en el control de calidad de la empresa EMFATEC SAC 2016, Según sus resultados, según la prueba wilcoxon, entre los pedidos por despachar se obtuvieron el 0,005 es mayor o igual a 0. Es decir, la implementación del control de calidad mejora en la reducción de pedidos rechazados en los almacenes en la empresa EMFATEC SAC 2016. Concluyendo, se tiene que, con la implementación del control de calidad se obtuvo una mejora en

la reducción de pedidos rechazados de 20%, antes de la evaluación existía el 35% de pedidos rechazados, de igual manera después de la aplicación sobre el control de calidad se obtuvo un disminuyó a 15%, existiendo una mejora en la gestión de Almacén y control de calidad de la empresa EMFATECSAC 2016.

Según los principios de la Administración Científica según Taylor (1969), en relación a la empresa Manufactura Cima Perú Alfa SAC, las condiciones de trabajo en el área de almacén, faltaba el ordenamiento de los suministros, materias primas, materiales auxiliares como son los colorantes, ya que, existían suministros que no se utilizaban más de 1 año, algunos productos ya estaban malogrados, por lo que se tuvo que ordenar, clasificar la mercadería. Asimismo, aplicando las condiciones de trabajo, los trabajadores acaban agotados por que se demoran en ubicar los suministros requeridos que se utilizará para la fabricación de las bolsas de plástico, altener en desorden y no tener las tecnologías adecuadas, con lleva al trabajador una insatisfacción en desarrollar su trabajo.

Angulo, R. (2015). La gestión de almacén es el procedimiento que va de la clasificación de los productos y almacenarlos sin dañar la mercadería, asimismo al hacer el layout se gestionaría eficientemente en la distribución a los clientes, para satisfacer a nuestros clientes en los tiempos oportunos. (p.50).

En la revista Actualidad Empresarial (2017), la recepción es lo primordial, ya que da inicio a la organización de los inventarios si se tiene establecido un layout, no habría problema, pero todo comienza cuando no lo existe, aparte un personal capacitado para la recepción de los materiales. (p.7). En la empresa Manufactura Cima Perú SAC, en la recepción de materiales hacen un mal manejo, ya que se observaron daños en los materiales recibidos y están ubicados en desorden, se necesita una clasificación de los materiales.

González, E. & Lozano, M. (2017). Indicaba en su revista que, en toda empresa existen responsables desde el personal que recepciona las mercaderías hasta la parte usuaria que requirió dicho producto, lo que en cada proceso se debe reflejar las firmas de los responsables de cada área, para un mayor control de los inventarios (p.14). En la empresa Manufactura Cima Perú SAC, cuando se recepción a la mercadería en la guía de remisión, tiene que sellar el encargado del



almacén, sello de vigilancia y firma del encargado del área que fue solicitado. Los procedimientos fueron establecidos como políticas internas de la empresa Manufactura Cima Perú SAC.

Betanzo, E. (2015). Los software aplicados para los almacenes para que sea eficiente, debe implementarse tecnologías adecuadas para el proceso de los productos, ya que en mayoría de las empresas pueden tener un software eficiente, pero sino se complementa con tecnología para la distribución va existir fatiga en los trabajadores y con lo con lleva a errores o demoras en los productos hacia los clientes (p.80). La verificación de cantidades, es importante, ya que con este proceso sabemos, si lo que aparece en la factura es realmente lo que se encuentra en la carga. Lo primero que debemos hacer es verificar que la carga, haya sido transformada en óptimas condiciones que los materiales del producto estén en buen estado. Luego se revisará la orden de compra, en la cual deben venir datos como, nombre del proveedor, cantidad de la mercancía, unidad de empaque y los demás requisitos establecidos por la empresa. Esto es necesario para conocer con anticipación el tipo de mercadería que se va enviar o recibir. Por último, la verificación de la carga o mercadería, para ello confrontaremos, lo recibido con lo pedido y para ello es necesario elaborar un conteo total de la mercadería recibida, con el fin de certificar la entrega.

En Manufactura Cima Perú Alfa SAC, Si los documentos que trae el proveedor vienen especificados cuantos bultos son, esta es una manera de revisar. En este momento, no se va abrir ningún paquete, solamente estás viendo aspectos generales. Luego se verifica el estado de los embalajes, unas cosas que cuentan los bultos y ahora se va a revisar que todo esté bien empaquetado, tienes que ver su estado y tienes que verificar si el embalaje es correcto de acuerdo al tipo de material, que se vea que no estén dañados y que contengan perfectamente el producto que taren dentro. Luego cotejar los pedimentos con las facturas recibidas, aquí se tiene que verificar la documentación es por eso que el personal tiene que estar capacitado, tienes que revisar el precio, cantidades de acuerdo a la guía de remisión y la orden de compra, solicitados por la parte usuaria. Recordar que la verificación de la factura esté a nombre la empresa, ya que si el comprobante de pago está mal llenado se lo rechaza, porque un comprobante de pago debe cumplir con los requisitos establecidos por Sunat, revisar que esté bien llenada y que la información cuadre con lo que viene en la hoja de pedido, que debe de traer también el

transportista. Luego es obtener órdenes de compra, en este caso implica que por cada factura que te traiga el proveedor la tiene que tener sustentada con una orden de compra, no importa el material que sea. Este paso es muy importante porque por lo general una de las formas de los almacenista o como dueño del negocio es que por una orden de compra te pueden traer varias facturas o viceversa y esto el problema está en que si permites que empiecen a traer cantidades diferentes a la documentación, después va a ser más sencillo que digan que se les olvidó una orden de compra o se les olvidó una de las tantas facturas que deben de traer y que a lo mejor te la traen después y se empieza a generar descontrol.

Cruz, A. (2017), indica que: cotejar las órdenes de compra con las facturas, se debe de revisar que tienen que coincidir tanto la orden de compra como la factura, sobre todo lo más importante es que estamos hablando de material que tiene número de parte, eso tiene que coincidir, las cantidades y el costo, si el costo es diferente se le tiene que avisar a compras, si hay algo que no cuadre, que sea muy raro, tiene que existir un control de previo para que sea almacenado (p.35).

Salas, K., Miguel, H, & Acevedo, J. (2017), indica que: Al desempacar el material asumiendo que es una empresa comercializadora donde a lo mejor el equipo que he están vendiendo necesitas verificar que haya llegado en buen estado, verificar que nada se haya roto, se va a tener que abrir. Puede ser que lo hagas en presencia de alguien del departamento que lo solicito o un experto técnico, pero independientemente de que otra persona te esté ayudando tienes que revisar el material y ver que viene en buenas condiciones, el siguiente paso es inspeccionar el estado del materia, también aquí lo pusimos por separado para ver puntos más en específicos la primera revisión tiene que ser visual y superficial esto implica que como el personal no es el experto en el producto, no se va manipular ni verificar que realmente funcione desde un punto de vista técnico, pero cualquier anomalía que esté a la vista lo tienen que reportar, tienen que confirmar que en la caja, dentro de la caja o del paquete viene el número de piezas que se supone que deberían de venir y sobre todo que si de alguna manera se puede verificar y aplicar la cuestión de la caducidad si lo puede validar (p.40).

En la empresa Manufactura Cima Perú SAC, se verificar que todos los papeles estén en regla, nos referimos a estos puntos específicos, si tiene que venir con

manuales o con algunapóliza de garantía que lo traiga, si los equipos son reparados que algún reporte que lo avale, el número de serie, el número de parte coincida, se le tiene que sacar copia a los documentos, sellarlos y adjuntarlos a la tarjeta de condición, y sacar a los documentos relativos, se recomienda escanear para ya todo ser, electrónico. Lo importante es que se tenga evidenciade como llego la mercancía al almacén, por si algún momento, te piden información sea muyfácil de rastrear, lo importante es verificar que toda documentación cuadra como debe de ser. Una vez verificado es transportar el material al área de inspección, esta es una inspección más detallada para el control de calidad del producto, luego ingresar el material al sistema, esto se va hacer cuando toda la documentación estén regla. Luego lo vas etiquetar el material. Luego clasificar la mercadería, luego transportar el material al almacén, aquí dependiendo a la clasificación que se haya realizado la empresa, como la clasificación ABC del almacén, se llevaría aquellugar que le corresponda.

Meana, P (2017) indica que, para la ubicación de mercaderías, debemos considera que tenemos que evitar la fatiga del personal, entre peor esté distribuida nuestra mercadería más se va a cansar el personal, y esto debería preocuparse bastante por que entre más cansados estén nuestros almacenistas hay más probabilidades de error, en las actividades que estén haciendo; también el hacer un adecuado uso de la distribución de las mercaderías va a evitar la lentitud en el suministro de todos los productos que tengan, así sereficiente mucho el manejo de materiales dentro de tu almacén con el objetivo sea eficiente elmanejo de materiales dentro del almacén y se puede evitar el exceso de personal. De repente hay almacenes que tienen mucho personal, no tanto porque realmente se necesite, sino porqueal haber una pésima distribución se necesita más personal para todas las vueltas que requieren dar dentro de las instalaciones del almacén. Otro punto importante es que la mercancía que es delicada, debe estar bien ubicada, para que no exponga a roturas, con la finalidad de evitaraccidentes de trabajo, sobre todo los errores comunes, son de poner material muy pesado y muy grande hasta arriba de los estantes, podrían evitar la caída de los productos, hasta daños del mismo personal.

Olivera, C (2017) indicar que, Numerar los racks de una manera sea muy sencilla identificarlos, hay quienes se enfocan en numerar los pasillos, pero se recomienda numerar los racks. Por ejemplo cada bloque de racks lo se divide en dos partes, el rack de la izquierday la derecha y se pone un número, uno, dos, tres, cuatro, etc.,

hay quienes les gusta manejarlo por pasillo, de hecho, si vas a tienda de auto servicio prefieren hacerlo por pasillo, desde el punto de vista del autor, así es más complicado porque no sabes si está a la derecha o la izquierda, cuando estas dentro del pasillo el producto que estás buscando, entonces en este esquema numeramos uno, dos, tres, cuatro, después lo que se debe hacer es, tomando en cuenta de abajo hacia arriba, vamos a numerar, o mejor dicho a ponerle letra a cada una de las secciones, esto es para evitar confusión, por eso es importante no siempre manejarlo solo con números, sino mezclar letras con números para que sea un poco más sencillo y ser más eficiente en los tiempos (p.25).

El autor al decir de abajo hacia arriba, es que ha observado que muchas veces los almacenes no están completamente llenos, no están saturados en todo el espacio que pueden abarcar hacia arriba, vamos a imaginar que este caso solamente tiene tres niveles, A, B y C, puedes crecerlo a un nivel D o un nivel E inclusive.

Si empiezan a numerarlos de arriba hacia abajo, pues obviamente por las letras ya no podrías ir más hacia abajo, porque ya tienes el piso como tope, al hacerlo al revés, si se crece más niveles, puedes seguir aumentando las letras; entonces ya tenemos los estantes y ya tenemos los niveles de acuerdo a la altura, y lo que sigue se podría representar con líneas azules, entre cada uno de los postes que tiene el rack, es ver cuáles son las ubicaciones que tengo, en este caso se va utilizar números también, entonces, viendo los racks de frente se comienza a numerar las ubicaciones uno, dos, tres, cuatro hacia al fondo, vamos a poner tres ejemplos sencillos, vamos a suponer que queremos saber cuál es el código o la nomenclatura para esas tres ubicaciones, vamos a empezar con la que está a extremo izquierdo. Lo que se hace es tomar el número de pasillo, el nivel y después el número de ubicación, entonces sería la 1B3, para la que sigue estaríamos hablando de que es la 1C1 el rack, 1 nivel C ubicación 1. De esta manera tu puedes hacer toda la codificación de las ubicaciones y que sea mucho más sencillo para el personal saber dónde está la mercancía, esto facilita entrenar al personal y se evita perder mucho el tiempo entre acomodos y suministros, si están utilizando algún sistema, se puede ser desde Excel, hasta un sistema más avanzado o computarizado, es probable que te tengas que adaptar lo que el sistema o las capacidades del sistema con respecto a la nomenclatura de la ubicaciones, pero independientemente que escojas la nomenclatura o que tengas que adaptar a tu sistema el hacerlo es importante para que podamos saber exactamente dónde está el material.

Las secciones del almacén, si este es mi almacén viéndolo desde arriba, lo voy a dividir en tres partes, es algo parecido a la categorización ABC, solamente que aquí no estamos metiendo necesariamente el costo, sino el movimiento que tienen las mercaderías, así se deberán nombrar por colores, a los que tienen alto movimiento, por supuesto que se tiene que poner más cerca tanto de donde recibo mercancía de mis proveedores como del lugar o la puerta donde entrego la mercadería al área de ventas o al área de producción, dependiendo que tipo de empresa sea la que tengas, el siguiente bloque va a ser bloque la mercancía de medio movimiento, el bloque 3 es donde hay escaso o nulo movimiento. Este esquema es muy importante porque esto puede ahorrar mucho tiempo a la hora de estar haciendo el trabajo del día a día.

El espacio necesario para cada artículo, esto es una lista breve de las especificaciones que se debe considerar para poder acomodar los artículos dentro de las ubicaciones, tenemos que ver el volumen, el método de almacenamiento, cuánto pesa el artículo, lo más pesado va hasta abajo, el tipo de envase o recipiente, que riesgos puede acarrear su manejo, hay empresas que pueden manejar vidrio y requieren equipo especial para poder moverlo adecuadamente, empresas que pueden manejar vidrio y requieren equipo especial para poder moverlo adecuadamente, el tipo de estantería que se va utilizar, no todo puede ser de metal. Existen empresas donde su estantería es de madera por el tipo de material y debe ser un rack especial para poderlo almacenar.

En la empresa Manufactura Cima Perú SAC, en el tema del almacenamiento se tuvo que mejorar la ubicación de los materiales, ya que se encontraban en desorden.

Asimismo, existe un desorden en las áreas de producción y almacén donde se encuentra las maquinarias. Por lo que debería tener clasificados y ordenados los materiales. La empresa Manufactura Cima Perú SAC, actualmente se está mejorando la clasificación de los materiales, pero aún está en proceso y seguimiento. Es por ello que todo, partió de la gerencia, al tener la capacidad de mejorar su centro de almacén y producción. Ya que, existen materiales y suministros que no se usan mucho, lo cual ocupan un espacio en el almacén y otros materiales que rara vez se usan. Y es por ello que, se decidió clasificar los materiales y los suministros.

Por la general, la empresa Manufactura Cima comenzó a clasificar los materiales

que se usan todos los días para el área de Producción, y que se encuentren ordenados. Así reduce los tiempos en el área de producción. Asimismo, se sigue mejorando con los productos terminados, para que el despacho a nuestros clientes finales, no existan retrasos en los pedidos.

Según Suarez (2016) los costos logísticos son procedimientos que se basan en los costos desde el almacenamiento de las mercaderías hasta su distribución, ya que al tener eficientemente los costos logísticos tendremos entregas oportunas a nuestros clientes.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

Hernández (2014) una investigación básica es la recopilación expertos de autores de sus experiencias aplicadas, con la cual nos conlleva a futuras, Según Sampieri (2011) una investigación sistemática, donde las variables independientes no son alteradas ni manipuladas debido a que ya sucedieron y su consecuencia se observa tal y como se han desarrollado.

La presente investigación es descriptiva correlacional, donde nos permitirá tener alcance de las variables que se usaran en la investigación las cuales son la gestión de almacén y los costos logísticos, su información será relevante, mediante el software del SPSS con el fin de mostrar resultados. Según Bernal (2010), el estudio correlacional tiene como fin conocer de qué manera se pueden comportar las variables de estudio, para demostrar que existe una correlación. Es decir, las 2 variables están relacionadas, porque al cambiar una de la variable, la otra variable cambia al momento.

La presente tesis es cuantitativo, según Hernández, Baptista y Fernández (2014), Es para utilizar las encuestas como instrumento para probar la hipótesis, con el software del SPSS, se medirá el análisis estadístico y grafica sobre las encuestas empleadas al área de estudio.

### 3.2. Variables y Operacionalización

Tabla 1 Operacionalización de la variable *Gestión de almacén*

Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala	Nivel y Rango
Recepción Materiales	Verificar	1	Totalmente de acuerdo (5)	
	Informe devolución	2		
	Entrega recibida	3		
	Ubicación Materiales	4	De acuerdo (4)	Alto
Almacenamiento Materiales	Rotación Materiales	5	Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)	Medio
	Costo unidad Almacenada	6		
Distribución			En desacuerdo (2)	Bajo
	Pedidos entregados	7,8,9		
	Entregas aTiempo	10		
	Devoluciones	11,12	Totalmente en desacuerdo (1)	



Tabla 2. Operacionalización de la variable Costos logísticos

<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala</b>	<b>Nivel y Rango</b>
Costos de Distribución	Costos de transporte	13	Totalmente de acuerdo (5)	
	Inventario de producto.	14	De acuerdo (4)	
	Costo de Procesamiento de pedido.	15		
Costos de suministros Físicos	Costo de Almacenamiento	16,17	Ni de acuerdo ni endesacuerdo (3)	Alto
	Costo de inventario de Materiales	18		Medio
	Costo de bienes suministro	19	En desacuerdo (2)	Bajo
Costo de servicio alcliente	Medición de servicio distribución	20	Totalmente en desacuerdo (1)	
	Pedidos atrasados	21		
	Tiempo total de pedido	22		

### 3.3. Población, muestra y muestreo

Según Nogales y Guadalupe (2016) la población es el universo del total de personas involucradas en la investigación de estudio. La población está conformada por 250 personas del área de almacén dentro de la empresa Manufactura Cima Perú Alfa SAC.

Según Nogales y Guadalupe (2016) la muestra se basa en recolectar información real de investigación de una parte de la población, con el fin de ahorrar tiempo y recursos. Para este proyecto de investigación la muestra es de 152 trabajadores del área de almacén de la empresa Manufactura Cima Perú Alfa SAC.

### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para procesar el sistema de información, destacan algunos como la entrevista, encuesta, cuestionario, observación, y la hoja de registro de datos.

El presente trabajo tiene como técnica la Observación, mediante el instrumento lista de ítem relacionado al objetivo. La investigación consta de 22 preguntas del área de almacén en la empresa Manufactura Cima Perú SAC.

El instrumento consta de 22 preguntas, por lo cual constan de 12 preguntas para la variable 1 Gestión de almacén y 10 preguntas para la variable 2, Costos logístico, las preguntas recopiladas están enfocados a trabajadores del área de almacén.

Tabla 3. *Gestión de Almacén*

Grado académico	Nombre y Apellidos del experto	Resultado
Magister	Toro Chávez, Andy	Aplicable
Magister	Oscar Guillermo Chicchon Mendoza	Aplicable
Magister	Mera Portilla, Marco Antonio	Aplicable

Tabla 4. *Costos logísticos*

Grado académico	Nombre y Apellidos del experto	Resultado
Magister	Toro Chávez, Andy	Aplicable
Magister	Oscar Guillermo Chicchon Mendoza	Aplicable
Magister	Mera Portilla, Marco Antonio	Aplicable

La investigación cuenta con la validación de juicio de expertos, para donde otorgan la validez de dicha investigación.

Para el trabajo de investigación, se empleó el software SPSS V25, donde se analizó el Alfa de Cronbach, cuyos resultados son:

Tabla 5. *Gestión de almacén*

**Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	152	100
	Excluido	0	0
	Total	152	100

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,763	12

Los resultados obtenidos por la variable gestión de almacén conformado por 12 ítems, al colocar los resultados en el software del SPSS, se obtuvo que el Alfa de Cronbach es (0.763), se puede decir que es confiable.

Tabla 6. *Costos Logísticos*

**Resumen de procesamiento de casos**

		<b>N</b>	<b>%</b>
Casos	Válido	152	100
	Excluido	0	0
	Total	152	100

**Estadísticas de fiabilidad**

<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
,774	10

Los resultados obtenidos por la variable Costos Logísticos conformado por 10 ítems, al colocar los resultados en el software del SPSS, se obtuvo que el Alfa de Cronbach es (0.774), se puede decir que es confiable.

### 3.5. Procedimientos

La presente investigación se solicitó la autorización a la empresa Manufactura Cima Perú Alfa SAC, se coordinó para recopilación de los datos para la presente investigación con los trabajadores de almacén, para el mejoramiento del área, brindando una recomendación futura a gerencia.

Tabla 7. *Procedimiento de Recolección de datos*

<b>Elementos</b>	<b>Recursos</b>
Autorización	Toro Chávez, Andy
Tiempo	7 días se realizó la encuesta
Costo	0 soles

### 3.6. Método de análisis de datos

La investigación se empleó el software SPSS, analizando con gráficas y tablas para analizar cada dimensión, los resultados están basado por rango tipo ordinal.

### **3.7. Aspectos éticos**

En la investigación se consideró la honestidad. Asimismo, considero el respeto, ante las personas encuestadas, que aportaron a la investigación para el mejoramiento de las actividades empresariales.

Los datos de la presente investigación están autorizados por la empresa Industrial de Plásticos.

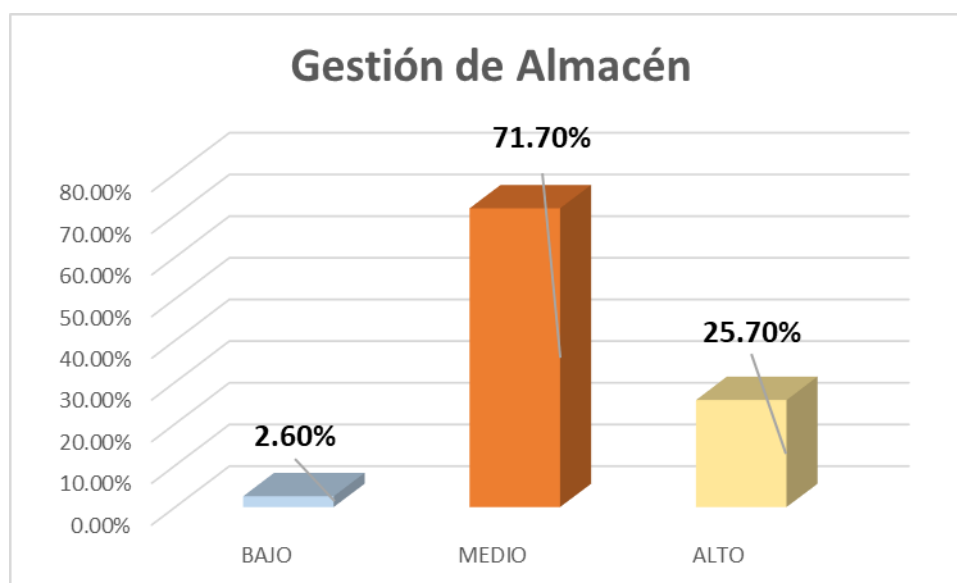
#### IV. RESULTADOS

En el presente capítulo se realizó el procedimiento de la recopilación de datos de las encuestas de la empresa Manufactura Cima Perú SAC, sobre la gestión de inventario y costo logísticos, empleando el software SPSS. Cuyos resultados es:

Tablas de frecuencias y gráficos

Tabla 8. *Variable Gestión de Almacén*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
	BAJO	4	2.6%	2.6%
	MEDIO	109	71.7%	74.3%
Válido	ALTO	39	25.7%	100.0%
	Total	152	100.0%	100.0%



*Figura 1. Gestión de Almacén*

En la figura 1, existe un conocimiento sobre la gestión de almacén con un 25,70% que representa un nivel alto, y un 71,70 % con un nivel medio, por lo tanto, tienen conocimiento de la importancia de tener un buen control en la gestión de almacén.

Tabla 9. Variable Costo Logístico

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	5	3.3%	3.3%	3.3%
	MEDIO	125	82.2%	82.2%	82.5%
	ALTO	22	14.5%	14.5%	100.0%
	Total	152	100.0%	100.0%	

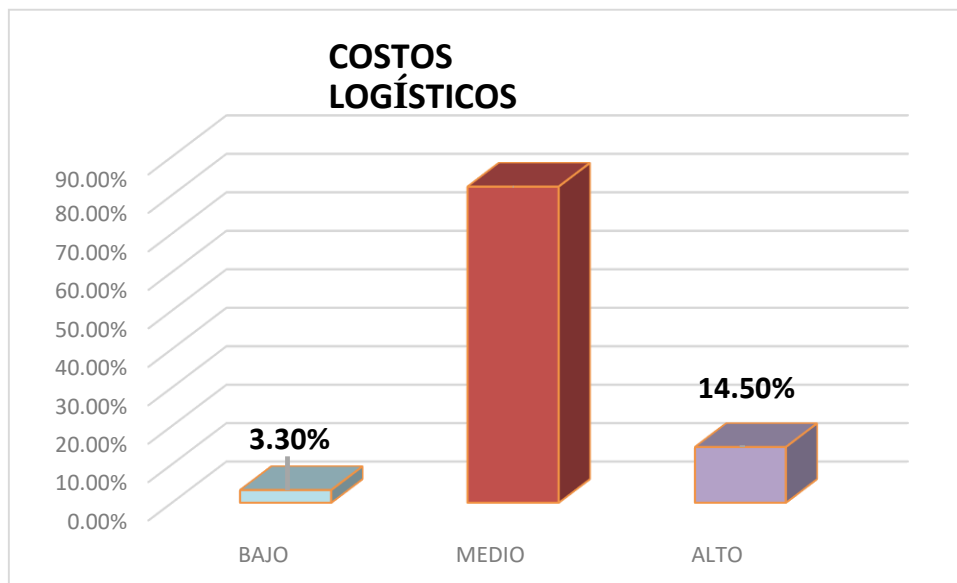


Figura 2. Costos Logísticos

De los resultados señalados en la figura 2, observamos que un 82.24% de encuestados considera que el costo logístico con un nivel Medio, del 14.47% con un nivel alto, por lo tanto, es necesario que se tomen las medidas planteadas por gerencia, para cumplir con los tiempos de entrega. Ya que, al tener nuevos almacenes en los olivos, y nuevas unidades de transporte, con la finalidad que entren a tiempo los pedidos.



Tabla 10. *Recepción Materiales*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	BAJO	22	14.4%	14.5%
	MEDIO	105	69.0%	83.6%
Válido	ALTO	25	16.4%	100.0%
	Total	152	100.0%	

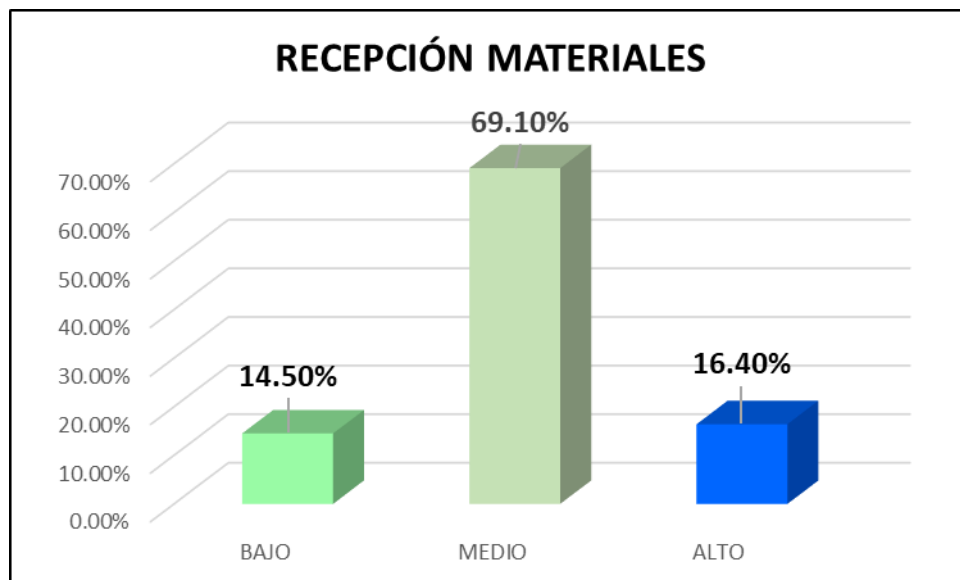


Figura 3. *Recepción Materiales*

De los resultados señalados en la figura 3, observamos que un 14.47% de encuestados considera que planificar inventarios con un nivel bajo, el 69.08% con un nivel medio y un 16.45% alto. Es decir, tienen en claro, los procedimientos básicos para la recepción de los materiales.

Tabla 11. *Almacenamiento Materiales*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
BAJO	15	9.9%	9.9%	9.9%
MEDIO	115	75.7%	75.7%	85.5%
ALTO	22	14.4%	14.4%	100.0%
Total	152	100.0%	100.0%	

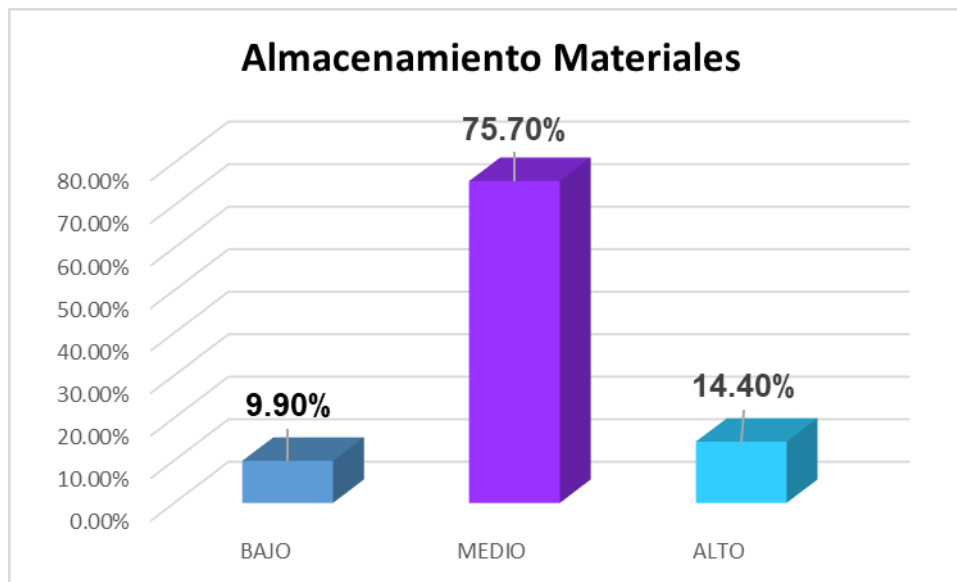


Figura 4. Almacenamiento de Materiales

De los resultados señalados en la figura 4, observamos que un 9,87% de encuestados considera que almacenamiento de materiales con un nivel bajo, el 75,66% con un nivel medio y un 14,47% alto.

Tabla 12. *Distribución*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	BAJO	8	5.3%	5.3%
	MEDIO	120	78.9%	84.2%
Válido	ALTO	24	15.8%	100.0%
	Total	152	100.0%	100.0%

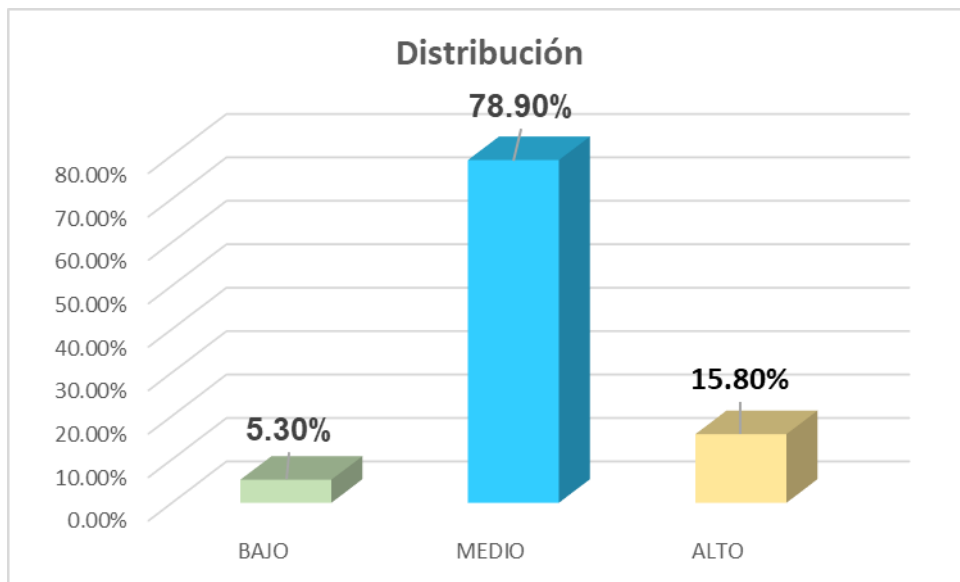


Figura 5. *Distribución*

De los resultados señalados en la figura 5, observamos que un 5,30% de encuestados considera el control de distribución con un nivel bajo, el 78,95% con un nivel medio y un 15,79% alto.

Tabla 13. Costo Distribución

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
BAJO	18	11.8%	11.8%	11.8%
MEDIO	105	69.1%	69.1%	80.9%
ALTO	29	19.1%	19.1%	100.0 %
Total	152	100.0%	100.0%	

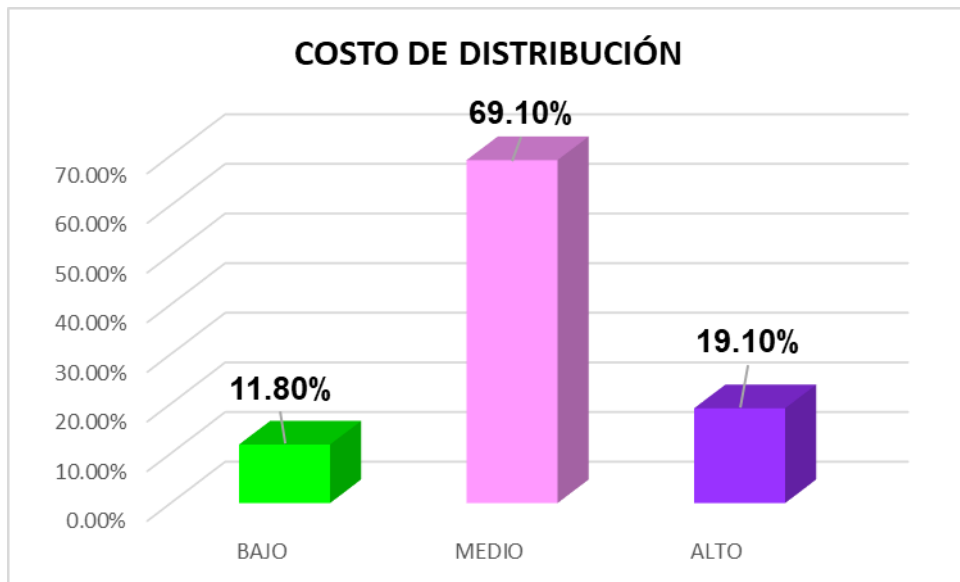


Figura 6. Costo Distribución

De los resultados señalados en la figura 6, observamos que un 11,84% de encuestados considera al costo de distribución con un nivel bajo, 69,08% con un nivel medio y un 19,08%alto.

Tabla 14. *Costos Suministros Físicos*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	BAJO	9	5.9%	5.9%
	MEDIO	121	79.6%	85.5%
Válido	ALTO	22	14.5%	100.0%
	Total	152	100.0%	100.0%

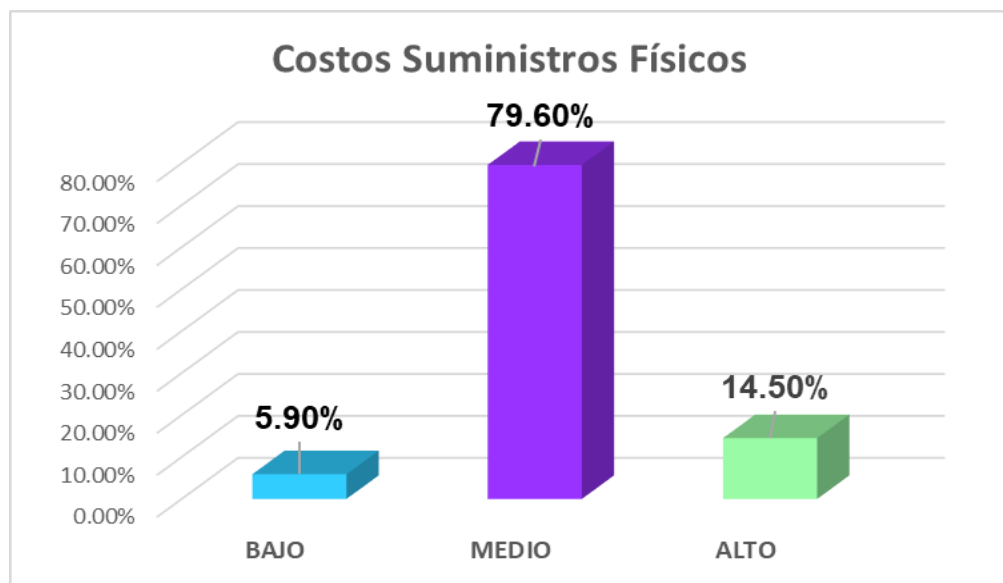


Figura 7. Costos suministros Físicos

De los resultados señalados en la figura 7, observamos que un 5,92% de encuestados considera al costo de suministro físicos con un nivel bajo, el 79.51% con un nivel medio y un 14.47% alto.

Tabla 15. *Costo Servicio Cliente*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
BAJO	55	36.2%	36.2%	36.2%
MEDIO	87	57.2%	57.2%	93.4%
ALTO	10	6.6%	6.6%	100.0%
Total	152	100.0%	100.0%	

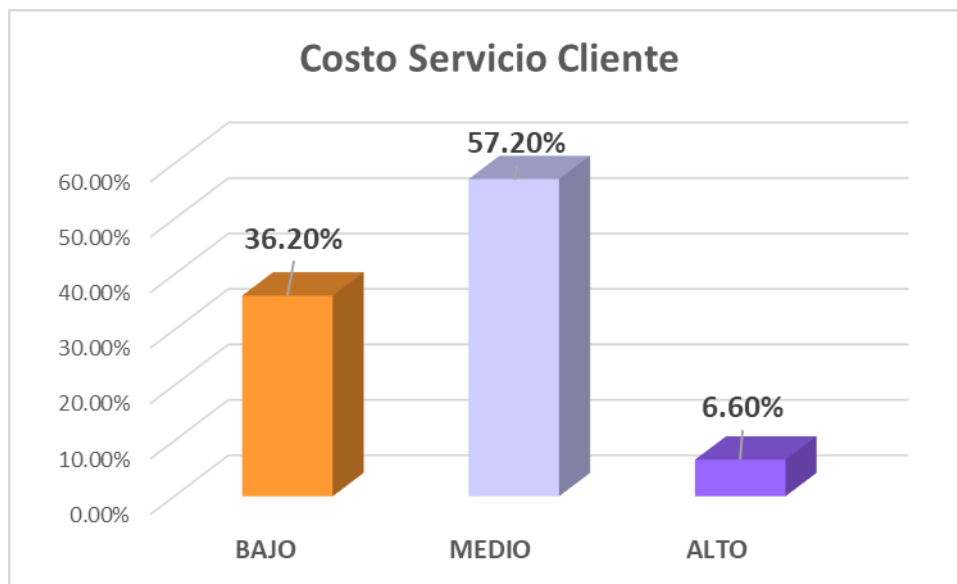


Figura 8. Costo Servicio Cliente

De los resultados señalados en la figura 8, se obtuvo que un 36,18% de encuestados considera al costo de instalación con un nivel bajo, el 57,24% con un nivel medio y un 6,58% alto.

## Análisis inferencial

### Hipótesis general

**H0:** No existe relación directa entre la gestión de almacén y el costo logístico de la empresa Manufactura Cima Perú Alfa SAC, Lima 2020.

**Ha:** Existe relación directa entre la gestión de almacén y el costo logístico de la empresa Manufactura Cima Perú Alfa SAC, Lima 2020.

Tabla 16: Gestión de Almacén y Costos logísticos

		GESTIÓN DE ALMACÉN	COSTOS LOGÍSTICO	
Rho de Spearman	GESTIÓN DE ALMACÉN	Coeficiente de correlación	1.000	,741**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	152	152
	COSTO LOGISTICO	Coeficiente de correlación	,741**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	152	152

\*\*La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados que se muestran en la Tabla 16 indican, gestión de almacén y el costo logístico de la empresa Manufactura Cima Perú Alfa SAC, tienen un coeficiente de relación de Spearman de 0.741, evidenciando una relación positiva media, también se observó el nivel de significancia es de 0.000, valor  $P < 0.05$  menor a 0.05.

### Hipótesis específica N° 1

**H0:** No Existe relación directa entre la gestión de almacén y los costos de distribución de la empresa Manufactura Cima Perú Alfa SAC, Lima 2020.

**Ha:** Existe relación directa entre la gestión de almacén y los costos de distribución de la empresa Manufactura Cima Perú Alfa SAC, Lima 2020.

Sig. T= 0.05, nivel de aceptación = 95 %, Z=1.96

Tabla 17: *Gestión de almacén y Costos Distribución*

			GESTIÓN DE ALMACÉN	COSTOS DE DISTRIBUCIÓN
Rho de Spearman	GESTIÓN DE ALMACÉN	Coefficiente de correlación	1.000	,641**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	152	152
	COSTOS DE DISTRIBUCIÓN	Coefficiente de correlación	,641**	1.000
		Sig.(bilateral)	0.000	
		N	152	152

\*\*La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados que se muestran en la Tabla 21 indican que del análisis tenemos como resultado que el grado de correlación entre la gestión de inventarios y el costo de manipulación de la Manufactura Perú Alfa SAC, tienen un coeficiente de relación de Spearman de 0.641, evidenciando una relación positiva media, también se observó el nivel de significancia es de 0.000, valor  $P < 0.05$  menor a 0.05.



## Hipótesis específica N° 2

**H0:** No Existe relación directa entre la gestión de almacén y los costos de suministros físicos de la empresa Manufactura Cima Perú Alfa SAC, Lima 2020.

**Ha:** Existe relación directa entre la gestión de almacén y los costos de suministros físicos de la empresa Manufactura Cima Perú Alfa SAC, Lima 2020.

Tabla 18: Nivel de Correlación entre Gestión Almacén y Costos Suministros Físicos

			GESTIÓN DE ALMACÉN	COSTOS SUMINISTROS FÍSICOS
Rho de Spearman	GESTIÓN ALMACÉN	Coeficiente de correlación	1.000	,941*
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	152	152
	COSTOS SUMINISTROS FÍSICOS	Coeficiente de correlación	,941**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	152	152

\*\*La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados mostrados en la Tabla 18 indican que del análisis tenemos como resultado que el grado de correlación entre la gestión de almacén y el costo de suministros físicos de la empresa Manufactura Cima Perú SAC, tienen coeficiente de relación de Spearman de 0.941, evidenciando una relación positiva muy fuerte, también se observó el nivel de significancia es de 0.000, valor  $P < 0.05$  menor a 0.05.

### Hipótesis específica N° 3

**H0:** No Existe relación directa entre la gestión de almacén y los costos de servicio al cliente de la empresa Manufactura Cima Perú Alfa SAC, Lima 2020.

**Ha:** Existe relación directa entre la gestión de almacén y los costos de servicio al cliente de la empresa Manufactura Cima Perú Alfa SAC, Lima 2020.

Tabla 19: Nivel de Correlación entre Gestión almacén y Costos servicio Cliente

			GESTIÓN ALMACÉN	COSTO SERVICIO CLIENTE
Rho de Spearman	Gestión Almacén	Coeficiente de correlación	1.000	,837**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	152	152
	Costos de Servicio al Cliente	Coeficiente de correlación	,837**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	152	152

\*\*La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados mostrados en la Tabla 19 indican que Del análisis tenemos como resultado que el grado de correlación entre la gestión de almacén y el costo de servicio cliente de la empresa Manufactura Cima Perú SAC, tienen un coeficiente de relación de Spearman de 0.837, evidenciando una relación positiva fuerte, también se observó el nivel de significanciaes de 0.000, valor  $P < 0.05$  menor a 0.05

## V. DISCUSIÓN

La gestión de almacén de la hipótesis general, los resultados demuestran que la gestión de almacén influye en los costos logísticos de la empresa Manufactura Cima PerúAlfa SAC, 2020. Cuyo resultado es un coeficiente Rho de Spearman entre ambas variables de 0.741. Con respecto a la variable de gestión de almacén los resultados el 2,6 % del área de almacén perciben de conocimientos con un nivel bajo, el 71,7% del área de almacén perciben de conocimiento a un nivel medio y el 25,7% a un nivel alto. Este resultado obtenido por las investigaciones acompañado con las encuestas de los trabajadores de almacén se confirma que la gestión de almacén tiene relación con los costos logísticos, y que es apropiado continuar mejorando en la gestión de almacén. Se confirma lo obtenido con los estudios de Rodríguez (2016) que tuvo una metodología experimental para verificar que la gestión de almacén era eficiente, comprobó con una población de 120 colaboradores en el área de almacén según los resultados por medio de una encuesta, que cuyo resultado fue que el 80% de los trabajadores contaba con conocimientos del área del almacén. A pesar de ello presentaban altos costos de productos almacenados y se encontró productos en mal estado.

Concluyendo a un margen de error del 5% se concluye que, si existe una correlación moderada de 0,752 según el Rho Spearman, el control interno en el proceso de la gestión de almacén y la incidencia en los costos de almacenamiento en la empresa Tecnifajas SAC, 2016, ya que al no tener controlados los costos de almacenamiento ocasionaron altos costos en los almacenamiento y productos en mal estado. Según los estudios de, Choquehuanca (2018) que tuvo una metodología con enfoque cuantitativo donde el tipo de investigación es básica y de tipo no experimental, Según el resultado medido por el SPSS, el análisis de Spearman es de 0.752 siendo los resultados de media significancia, Concluyendo que la gestión de almacén si influye en los costos logísticos de la empresa red salud SAC. Es por ello que se tomaron medidas de costos de distribución para mejorar en los tiempos de entrega de los pedidos, teniendo como base la recepción de materiales, almacenamiento de materiales y Distribución, Asimismo obteniendo resultados que el 75% cumplía con los procedimientos de la gestión de almacén, pero el 25% no cumplía con las políticas de gestión de almacén lo cual incurría a pérdida de tiempo al ubicar una mercadería o suministro, que se encontraba en

desorden.

Sobre el análisis de la hipótesis específica 1, se obtuvo que existe relación entre la gestión de almacén y costo de distribución de la empresa Manufactura Cima Perú SAC, Lima 2020. Se obtuvo los resultados de Rho de Spearman 0,641, sobre la gestión de almacén y costo de distribución, lo cual es positivo se demuestra que existe relación aceptable. Respecto a la dimensión costos de distribución los resultados fueron que el 11,8% del área de almacén perciben con conocimientos bajos, el 69,1% del área de almacén perciben de conocimientos a un nivel medio y el 19,1% a un nivel alto. Estos hallazgos confirman que el costo de distribución influye con la gestión de almacén, y que es primordial seguir mejorando, ya que, si los costos de distribución son deficientes, ocasionaría retrasos en las entregas a los clientes. Se confirma lo obtenido con los estudios de Effio (2020) que tuvo una metodología cuantitativa y dicho proyecto de investigación va ser aplicada con lo cual, Según sus resultados, según en la empresa Pernos Yto Sac, sus resultados, según la prueba Wilcoxon, la metodología de las 5S incremento de rendimiento en los inventarios obteniendo un rendimiento del 83% incrementado el 26%, lo cual también influyo que las entregas a los clientes fueran más rápidas y por lo que disminuyo los pedidos rechazados. Según Rojas (2017) Usando una metodología cuantitativa, tipo de investigación básica y un tipo de estudio no experimental. Según sus resultados se obtuvo que el Rho de Spearman es de 0,690 con coeficiente de 69% frente a ello se tiene un nivel de significancia alto, porque según las encuestas de 100 trabajadores del área de almacén, el 90% contaban con conocimientos de abastecimiento, lo cual controlaban las fechas de vencimientos de cada producto. Por lo que se evitaba de que los productos no se pasen su caducidad y que se encuentren en buen estado.

Sobre el análisis de la hipótesis específica 2, se obtuvo que existe relación entre gestión de almacén y suministro físicos en la empresa Manufactura Cima Perú Alfa SAC, Lima 2020. Se obtuvo los resultados de Rho de Spearman 0,941, entre la gestión de almacén y el costo de distribución, ubicándose una relación positiva alta entre variables y dimensión, se demuestra que existe relación aceptable.

Respecto a la dimensión costos de suministros físicos, los resultados fueron que el 5,9% del área de almacén cuentan con un conocimiento bajo sobre los costos de suministros físicos, el 79,6% del área de almacén cuentan con un nivel medio sobre los costos de suministros físicos y el 14,5% cuenta con un nivel alto. Estos hallazgos confirman que la gestión de almacén influye en la optimización de los costos suministros físicos, y que es apropiado continuar mejorando en los costos suministros físicos. Se confirma lo obtenido con los estudios de Bedor (2016) Asimismo tiene la metodología cualitativo y cuantitativo donde dicho proyecto de investigación es aplicado y el tipo de estudio es no experimental, según sus resultados, se obtuvo que el Rhode Spearman es de 0,860 con un coeficiente de 86% frente a ello se tiene un nivel de significancia alto, asimismo la gestión de inventarios influye en los costos de almacenamientos en la empresa Esenttia SAC, 2016. En conclusión, en la empresa Esenttia SAC, cuenta con personal y tecnología para obtención de resultado y verificación. Sobre la caducidad de bien y sobre la rotación de inventario de cada producto, es por ello que el costo de suministros físicos se relaciona con la gestión de almacén. Según Chulde (2015) tiene un enfoque cuantitativo donde el tipo de investigación es básica y el tipo de estudio es no experimental, según sus resultados se establece que el coeficiente de relación al resultado del Rho Spearman es de 0,758; lo cual indica que el modelo de predicción es aceptable. Concluyendo, la determinación de la gestión de compras influye en los inventarios, aumentando la satisfacción al cliente.

En la relación del análisis de la hipótesis específica 3, los resultados demuestran que la gestión de almacén influye en los costos de servicio al cliente de la empresa Manufactura SAC2020. Cuyo resultado es un coeficiente positivo ya que según el software aplicado a la investigación de Rho de Sperman es de 0,837, siendo una alta la acéquiense de la variable y dimensión, con que se concluye que la hipótesis específica, es aceptable, así mismo la dimensión costos de servicio al cliente los resultados fueron 36,2% del área de almacén perciben con conocimientos bajos, el 57,2% del área de almacén perciben de conocimientos a un nivel medio y el 6,6% a un nivel alto. Estos hallazgos confirman que el costo de servicio al cliente influye con la gestión de almacén, y que es primordial seguir mejorando, ya que, si los costos de servicios al cliente son deficientes, aumentaría los pedidos rechazados. Se confirma lo obtenido con los estudios Según Fernández (2017) El objetivo es determinar la relación de los costos de servicio al cliente y su influencia en la gestión

de almacén. Asimismo, tiene la metodología cuantitativa de tipo de investigación es básica y de tipo de estudio no experimental. Según los resultados se obtuvo que el Rho de Spearman es de 0,600% que tiene un nivel de significancia medio, En conclusión, el resultado de las encuestas a los clientes se obtuvo que 200 clientes al azar, el 30% no estaba satisfecho, y el 70% si está satisfecho. Mediante un estudio se determinó que la empresa no podía satisfacer al 100% de los clientes, y tomaban la estrategia de atender a los clientes más antiguos. Según Portilla (2016) El objetivo es determinar la relación entre la gestión de almacén y su influencia en el control de calidad de la empresa EMFATEC SAC 2016, Según sus resultados, la implementación del control de calidad mejora en la reducción de pedidos rechazados en los almacenes en la empresa EMFATEC SAC 2016. Concluyendo, se tiene que, con la implementación del control de calidad se obtuvo una mejora en la reducción de pedidos rechazados de 20%, antes de la investigación empleando el instrumento de las encuestas era de 35% de pedidos rechazados, de igual forma después de haber aplicado la implementación de control de calidad se demostró con el Post Test un disminuyó a 15% lo cual reduce los pedidos rechazados, existe cliente satisfechas por el tiempo de entrega de la empresa EMFATEC SAC 2016.

## VI. CONCLUSIONES

Primera:

En base al objetivo General Determinar la relación entre la Gestión de almacén y los costos logísticos en la empresa Manufactura Cima Perú Alfa, S.JL, 2020. Tiene relación de Spearman de 0,741. Por lo cual se sintetiza que se obtuvo un resultado positivo, por lo que se demostró el objetivo propuesto de la investigación.

Segunda:

En base al objetivo Determinar la relación entre la optimización de costos de distribución en la empresa Manufactura Cima Perú SAC, S.JL 2020. Tiene relación de Spearman de 0,641. Por lo cual se sintetiza que se obtuvo un resultado positivo, por lo que se demostró el objetivo propuesto de la investigación.

Tercera:

En base al Objetivo Determinar la relación entre la gestión de almacén con la optimización de los costos de suministros físicos, en la empresa Manufactura Cima Perú SAC, S.JL 2020. Tiene relación directa según el Rho Spearman de 0,941. Por lo cual se sintetiza que se obtuvo un resultado positivo, por lo que se demostró el objetivo propuesto de la investigación.

Cuarta:

En base al Objetivo Determinar la relación entre la gestión de almacén con la optimización de los costos de servicio al cliente, en la empresa Manufactura Cima Perú SAC, S.JL 2020. Tiene relación directa según el Rho Spearman de 0,837. Por lo cual se sintetiza que se obtuvo un resultado positivo, por lo que se demostró el objetivo propuesto de la investigación.

## VII. RECOMENDACIONES

En base a las conclusiones, se recomienda lo siguiente:

Primera:

Se recomienda al jefe del almacén de la empresa Manufactura Cima Perú Alfa SAC, realizar capacitaciones constantes al personal para sea eficientes los procesos y que logre controlar los stocks evitando materiales en mal estado, es por ello que la gestión de almacén se relacione con los costos logísticos.

Segunda:

Se recomienda a la alta gerencia de la empresa Manufactura Cima S.A.C el compromiso de implementar el área de control de calidad para evitar productos defectuosos, evitando de esta manera que sean despachados a nuestros clientes, ya que existe una relación en los costos de servicio al cliente con la gestión de almacén.

Tercera:

Se recomienda al área la alta gerencia implementar una filosofía de la 5s en la gestión de almacén de la clasificación y orden con la finalidad que sea más eficiente en los despachos y distribución, con el fin de minimizar los pedidos rechazados. Es por ello que se tiene una relación entre la gestión de almacén y los costos de distribución.

Cuarta:

Se recomienda que el encargado del almacén lleve el control Diario y enviando un reporte semanal sobre las deficiencias que se subsisten como son los productos malogrados, los sobre stocks o productos que tienen poca rotación en el almacén, con el fin de prevenir sobre costos, ya que la gestión de almacén se relaciona con la optimización de los costos de suministros físicos



## REFERENCIAS

- Albujar & Huamán (2015), en su Tesis Estrategias de control de inventarios para optimizar la producción y rentabilidad de la empresa agro Macathom SAC
- Angulo, R. (2015). Punto de reorden. Editorial: Mc Graw Hill.
- Betanzo, E. (2015). Tendencias modernas de los inventarios.
- Bedor, D. (2016) en su tesis la gestión de inventarios y su incidencia el costos de almacenamiento en la empresa Esenttia SAC, 2016
- Chacón Parra, G., & Bustos Flores, C. E. (2012). Modelos determinan tipos de inventarios para demanda independiente. Un estudio en Venezuela. Contaduría Administración, 239-258
- Cruz, A. (2017). Gestión de Inventarios (Primera ed.). Málaga: IC Editorial.
- Morell Nápoles, D., Betancourt López, J., & Acosta Sabina, A. (2019). Administración de inventarios. Técnica administrativa.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6738879>
- Chulde, S. (2015) en su tesis “Diseño del proceso de compras y optimización de inventarios en el almacén de la empresa Soluciones agropecuarias su confianza SAC”
- Fernández (2017) en su tesis la medición de los costos de servicio al cliente influye en la gestión de almacén de la empresa el Estructuras Metálica SAC 2017.
- Gómez, J. (2013). Gestión logística y comercial. Madrid, España: Mc Graw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista P. (2014). Metodología de la Investigación. México, Editorial McGraw-Hill

- MEANA, Pedro (2017)- Gestión de inventarios. 2da ed. España: Ediciones Paraninfo, S.A., 2017.
- Orjuela J., Suárez N. y Chinchilla Y. (2016). Costos logísticos y metodologías para el costeo en cadenas de suministro: una revisión de la literatura. Cuadernos de contabilidad, 17(44), 377-420
- OLIVERA, Cristian (2017). Sistema de gestión de inventarios de un almacén de producto terminado para reducir los costos de posesión. Revista de Investigación Científica Ingnosis. Vol. 3 n°2. Julio – diciembre, 2017. Disponible en: <http://revistaingnosis.blogspot.com/>
- Portilla (2016) en su tesis le gestión de almacén influye en control de calidad en la empresa EMFATEC SAC 2016
- Rojas (2017) en su tesis la gestión de abastecimiento y su incidencia en la optimizar costos de distribución en la empresa Crespes y Waffles de Colombia – Bogotá 2017.
- Rodríguez, P (2016). En su tesis de Maestro “Control de almacén y su incidencia en la gestión eficiente de los stocks de inventarios de la empresa construcciones el Palmar SAC, del distrito de Trujillo, 2015.
- Salas, K., Miguel, H, & Acevedo, J. (2017). Metodología de Gestión de Inventarios para determinar los niveles de integración y colaboración en una cadena de suministro. Revistachilena de ingeniería, vol. 25 N° 2/ pp. 326-337.
- Sierra, J., Guzmán, M., & García, F. (2015). Administración de Almacenes y Control de Inventario. México, México: Instituto Politécnico Nacional.
- Soret, I. (2010). Logística y operaciones en la empresa. Madrid, España: ESIC Editorial.
- Tavera, H (2019). En su tesis de Maestro. Lean manufacturing para mejorar la productividad en el área de Packing del almacén Monsefú de Unión Ychicawa S.A. Cercado de Lima, 2019.

Ugarte, C (2020). En su tesis de Maestro “Metodología de la 5S en la mejora de la gestión de almacenes del Patronato del Parque de las Leyendas – Felipe Benavides Barreda,2020.

## ANEXOS

### Anexo N°01: Matriz de Consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA				
TÍTULO	PROBLEMA Problema General	OBJETIVO Objetivo General	HIPÓTESIS Hipotesis General	DISEÑO METODOLÓGICO Metodo
<b>Gestión de almacén y la optimización de costos logísticos, en la Empresa Manufactura Cima SAC, SJL, 2020</b>	¿Cómo la gestión de almacén se relaciona con la optimización de costos logísticos, en la empresa manufactura Cima SAC, SJL-2020?	Determinar como la gestión de almacén se relaciona con la optimización de costos logísticos, en la empresa manufactura Cima SAC, SJL-2020	La gestión de almacén se relaciona con la optimización de costos logísticos, en la empresa manufactura Cima SAC, SJL-2020.	<b>Tipo de Investigacion:</b> Basica <b>Nivel de Investigacion:</b> Descriptivo-Correlacional <b>Diseño de Investigacion:</b> No experimental - Transversal. <b>Enfoque:</b> Cuantitativo <b>Tecnica:</b> Encuesta <b>Instrumento:</b> Cuestionario <b>Poblacion:</b> 200 personas <b>Muestra:</b> 132 personas
	<b>Problemas Especificos</b>	<b>Objetivos Especificos</b>	<b>Hipotesis Especificas</b>	
	PE1: ¿Cómo la gestión de almacén se relaciona con la optimización de costo de distribución, en la empresa manufactura Cima SAC, SJL-2020?	OE1; Determinar como la gestión de almacén se relaciona con la optimización de costo de distribución, en la empresa manufactura Cima SAC , SJL-2020	HE1; La gestión de almacén se relaciona con la optimización de costo de distribución, en la empresa manufactura Cima SAC, SJL-2020	
	PE2; ¿Cómo la gestión de almacén se relaciona con la optimización de costos de suministros físicos, en la empresa manufactura Cima SAC, SJL-2020?	OE2; Determinar como la gestión de almacén se relaciona con la optimización de costos de suministros físicos, en la empresa manufactura Cima SAC, SJL-2020	HE2; La gestión de almacén se relaciona con la optimización de costos de suministros físicos, en la empresa manufactura Cima SAC, SJL-2020	
	PE3; ¿Cómo la gestión de almacén se relaciona con la optimización de costos de servicio al cliente, en la empresa manufactura Cima SAC, SJL-2020?	OE3; Determinar como la gestión de almacén se relaciona con la optimización de costos de servicio al cliente, en la empresa manufactura Cima SAC, SJL-2020.	HE3; La gestión de almacén se relaciona con la optimización de costos de servicio al cliente, en la empresa manufactura Cima SAC, SJL-2020.	

## Anexo N°02: Matriz de Operaciones

MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES					
VARIABLES	CONCEPTOS	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
GESTIÓN DE ALMACÉN	Angulo, R. (2015) "La gestión de almacenes es un proceso que trata la recepción, almacenamiento y distribución, hasta el punto de consumo de cualquier tipo de material, materias primas, semielaborados, terminados; así como el tratamiento e información de los datos generados".	<b>Recepcion de Materiales:</b> Angulo, R. (2015) "La recepcion de Materiales, constituye uno de los	Verificacion de cantidades recibidas	1	ALTO MEDIO BAJO
			Informe de devolucion	2	
			Entrega perfectamente recibidas	3	
		<b>Almacenamiento Materiales:</b> Angulo, R. (2015) "Los sistemas de almacenamiento buscan la	Ubicación de Materiales	4	
			Rotacion de Mercaderia	5	
			Costo unidad almacenada	6	
		<b>Distribucion:</b> Angulo, R. (2015) "La salida de productos terminados hacia los clientes, se constituye como el último proceso ejecutado en el centro de distribución, esto en términos de flujo de materiales. Este proceso tiene como usuario a los clientes, por lo que es fundamental que se desarrolle con	Pedidos entregados	7	
			Entrega a tiempo	8	
			Devoluciones	09 - 12.	
COSTOS LOGÍSTICOS	Suárez N. y Chinchilla Y. (2016) "Los costos logísticos, son los costos en que incurre la empresa u organización para garantizar un determinado nivel de servicio a sus clientes y proveedores . como son los , costos de distribución, costos de suministro físico, y costos de	<b>Costo de distribucion:</b> Suárez N. y Chinchilla Y. (2016) "El costo de distribución, es quizá el	Costo de transporte	13	ALTO MEDIO BAJO
			Inventario de productos	14	
			Costo procesamiento de pedido	15	
		<b>Costo de suministros Fisicos:</b> Suárez N. y Chinchilla Y. (2016) "El costo de suministro físico, son	Costo de almacenamiento	16	
			Costo de Inventario de Materiales	17	
			Costo de bienes de suministros	18	
		<b>Costo de Servicio al cliente:</b> Suárez N. y Chinchilla Y. (2016) "El costo de servicio al cliente, se	Medición de servicio distribución	19	
			Pedidos atrasados	20	
			Tiempo total de pedido	21 -22.	

Anexo N°03: Certificado de Validez del Instrumento

No	Ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencia
<b>VARIABLE 1: GESTIÓN DE ALMACÉN</b>								
<b>DIMENSIÓN 1: RECEPCIÓN DE MATERIALES</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
1	Cree Ud. que verificar la Orden de compra y la Guía de remisión, cuando recibe mercaderías	X		X		X		
2	Usted verifica las mercaderías, según las condiciones que son recibidas	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: ALMACENAMIENTO</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
3	Cree Ud. que tiene identificado que productos, son las que no tienen movimiento	X		X		X		
4	Cree Ud que tener inventarios que no rotan, que no se venden o consumen, es un factor negativo para las finanzas de la empresa	X		X		X		
5	Considera Ud. que la empresa utiliza un correcto procedimiento para la clasificación de los materiales que recibe	X		X		X		
6	Cree Ud. que las estanterías son suficientes							
<b>DIMENSIÓN 3: DISTRIBUCIÓN</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
7	Cree Ud. que tiene alguna dificultad, para que los productos no sean despachados, en su tiempo	X		X		X		
8	Cree Usted presenta restricciones para el tamaño de cada pedido por la capacidad	X		X		X		
9	Cree Ud. Que la capacidad del almacén, no es suficiente	X		X		X		
10	Cree Ud. que se debe comprar mas camiones, para ser eficientes en la entrega	X		X		X		

11	Los requerimiento de pedido son colocadas en el momento oportuno	X		X		X		
12	Los proveedores entregan los pedidos a tiempo sobre la órdenes de compra	X		X		X		
<b>VARIABLE 2: COSTOS LOGÍSTICOS</b>								
<b>DIMENSIÓN 1: COSTO DE DISTRIBUCIÓN</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
13	Cree Ud. Que la empresa debe tercerizar el servicio de transporte	X		X		X		
14	Conoce usted, los costos de mayor significancia en el almacén	X		X		X		
15	Cree.Ud que se requiere un área de control de calidad, antes de ser despachados							
16	Considera Ud. que en caso de pérdidas de mercaderías, existe un sistema de control de vigilancia en los camiones	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: COSTOS DE SUMINISTRO FÍSICOS</b>								
17	Cree Ud. que la fecha de vencimiento de los productos son verificados con frecuencia por usted	X		X		X		
18	Con que frecuencia, existen devoluciones de materiales defectuosos							
19	Considera Ud. que los productos almacenados tienen alta rotación	X		X		X		

Observaciones:  
SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de Aplicabilidad:      Aplicable []              Aplicable Después de Corregir [  ]              No Aplicable [  ]

Apellidos y Nombres del Juez Validador: TORO CHAVEZ, ANDY  
DNI: 42415856



FIRMA

- \*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado.
- \*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
- \*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Lunes, 29 de Diciembre de 2020

Observaciones:  
SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de Aplicabilidad:      Aplicable []              Aplicable Después de Corregir [  ]              No Aplicable [  ]

Apellidos y Nombres del Juez Validador: MERA PORTILLA, MARCO ANTONIO  
DNI: 18093459



FIRMA

- \*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado.
- \*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
- \*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Lunes, 28 de Diciembre de 2020

Observaciones:

Opinión de Aplicabilidad:      Aplicable [  ]              Aplicable Después de Corregir [  ]              No Aplicable [  ]

Apellidos y Nombres del Juez Validador: Mg Oscar Guillermo Chicchon Mendoza  
DNI: 08478538



FIRMA

- \*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado.
- \*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
- \*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Lunes, 13 de Enero de 2020



## Anexo N°04: Fórmula cálculo de la muestra

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{(e^2 \times (N-1) + Z^2 \times p \times q)}$$

muestra

**z** = Nivel de confianza deseado

**p** = proporción de la población con la característica deseada (éxito) **q** = proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)  
**e** = nivel de error dispuesto a cometer

**N** = Tamaño de la población

$$n = \frac{1.95^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 250}{(0.05^2 \times (250-1) + 1.95^2 \times 0.5 \times 0.5)}$$

$$n = 152$$

## Anexo N°10: Interpretación del Coeficiente Correlación de Spearman

Valor de Rho	Significado de Correlación
-1	Negativa grande y perfecta
-0.9 a 0.99	Negativa muy alta
-0.7 a 0.89	Negativa alta
-0.4 a 0.69	Negativa moderada
-0.2 a 0.39	Negativa baja
-0.01 a 0.19	Negativa muy baja
0	Nula
0.01 a 0.19	Positiva muy baja
0.2 a 0.39	Positiva baja
0.4 a 0.69	Positiva moderada
0.7 a 0.89	Positiva alta
0.9 a 0.99	Positiva muy alta
1	Positiva grande y perfecta

Fuente: Martínez & Campos (2015)

## Anexo N°11: Carta de Autorización Empresa

Señores

**UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

Atención: Dr. Carlos Venturo Orbegoso

Jefe de la Escuela de Posgrado – UCV Filial Lima - Campus Lima Norte

Estimado Dr. Venturo Orbegoso:

Mediante la presente nos dirigimos a Usted dejando constancia de recepción de la carta de la referencia solicitando el permiso y facilidades para que la Sr. Ramos Astocondor, Martin Jhonor con DNI: 72694756 estudiante del programa de Maestría en Gerencia de Operaciones y Logística de su distinguida institución, desarrolle su trabajo de investigación: Gestión de almacén y la optimización de costos logísticos, en la Empresa Manufactura Cima SAC, SJL, 2020., en nuestra empresa.

Considerando que el trabajo de investigación que desarrolle el Sr. Ramos Astocondor, Martin Jhonor, es con fines de investigación académica, nuestra Gerencia aprueba el desarrollo de la misma y se compromete a brindarle las facilidades necesarias para el desarrollo de su trabajo.

Sin otro particular, quedo a su disposición.

Atte.



---

**ANDY CHAVEZ, TORO**  
Supervisor Contabilidad  
Manufactura Cima Peru Alfa SAC