



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

**Gestión de almacén y la optimización de costos logísticos, en  
una empresa ferretera, Pacasmayo – 2022**

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

**AUTOR:**

Arana Sanchez, Cristhian Alonso ([orcid.org/0000-0002-7529-9989](https://orcid.org/0000-0002-7529-9989))

**ASESOR:**

Mg. Polo Cueva, Martin ([orcid.org/0000-0001-8691-8442](https://orcid.org/0000-0001-8691-8442))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión Logística

**LÍNEA DE REPOSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico y emprendimiento

TRUJILLO – PERÚ

2022

## **DEDICATORIA**

A mi papá, por ser mi guía en la vida, por su motivación constante y por su eterna lucha.

A mi madre, por su amor y paciencia, sus cuidados y su eterna protección.

## AGRADECIMIENTO

A mis docentes por su gran vocación, por las enseñanzas y a mi familia por el apoyo incondicional y la confianza.

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARATULA .....	i
DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
INDICE DE CONTENIDOS.....	iv
INDICE DE TABLAS.....	v
INDICE DE FIGURAS .....	vi
RESUMEN .....	vii
ABSTRACT .....	viii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA .....	16
3.1 Tipo y diseño de investigación .....	16
3.2 variables y operacionalización .....	16
3.3 Población, muestra y muestreo .....	16
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	16
3.5 Procedimientos .....	20
3.6 Método de análisis de datos .....	20
3.7 Aspectos éticos .....	20
IV. RESULTADOS .....	21
V. DISCUSIÓN.....	48
VI. CONCLUSIÓN.....	50
VII. RECOMENDACIONES .....	51
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	52
ANEXOS.....	55

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Gestión de almacén.....	25
Tabla 2. Costos logísticos .....	25
Tabla 3: ¿Se verifican las órdenes de compra y las guías al momento que llegan los materiales? .....	27
Tabla 4: ¿Las mercaderías son verificadas en las condiciones en las que están llegando?..	28
Tabla 5: ¿Existen productos que están teniendo poca rotación?.....	29
Tabla 6: ¿Se cuenta con mercadería que no está en el almacén indicado?.....	30
Tabla 7: ¿Se emplean procedimientos para clasificar los materiales que llegan? .....	31
Tabla 8: ¿Hay estanterías disponibles para la colocación de productos e insumos?.....	32
Tabla 9: ¿Actualmente existen problemas para que los productos no sean entregados en los tiempos establecidos?.....	33
Tabla 10: ¿El almacén está muy desordenado?.....	34
Tabla 11: ¿La entidad está presentando problemas para entregar pedidos grandes por la capacidad del almacén? .....	35
Tabla 12: ¿La distribución y entrega de productos está siendo afectada por la falta de movilidades? .....	36
Tabla 13: ¿Los pedidos realizados son entregados en el momento correcto?.....	37
Tabla 14: ¿Los proveedores entregan pedidos en los tiempos acordados? .....	38
Tabla 15: ¿Se realizan horas extra por realizar etiquetas de ubicación, identificación de productos recibidos y conteos? .....	39
Tabla 16: ¿Se realizan horas extra por realización de pedidos acelerados? .....	40
Tabla 17: ¿Cree usted que utiliza mucho tiempo en procesar los pedidos de abastecimiento? .....	41
Tabla 18: ¿Considera que los insumos almacenados tienen alta rotación? .....	42
Tabla 19: ¿La entidad está teniendo muchos gastos por contratar movilidades para que lleven los productos? .....	43
Tabla 20: ¿Es frecuente el transporte por devolución de productos defectuosos? .....	44
Tabla 21: ¿Considera que los productos en el almacén cuentan con alta rotación? .....	45
Tabla 22: ¿Existen productos obsoletos en el almacén? .....	46
Tabla 23: ¿Se realizan horas extra para procesar pedidos atrasados?.....	47
Tabla 24: ¿Se realizan muchas salidas de producto terminado del almacén? .....	48
Tabla 25: ¿Se emplea bastante tiempo a diario para interactuar con posibles clientes ya sea por teléfono o internet? .....	49
Tabla 26: HIP. GENERAL.....	50
Tabla 27: hip. Especifica 1 .....	51
Tabla 28: hip. Especifica 2 .....	52
Tabla 29: hip. Especifica 3 .....	53

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1: % de frecuencia .....	27
Figura 2: % de frecuencia .....	28
Figura 3: % de frecuencia .....	29
Figura 4: % de frecuencia .....	30
Figura 5: % de frecuencia .....	31
Figura 6: % de frecuencia .....	32
Figura 7: % de frecuencia .....	33
Figura 8: % de frecuencia .....	34
Figura 9: % de frecuencia .....	35
Figura 10: % de frecuencia .....	36
Figura 11: % de frecuencia .....	37
Figura 12: % de frecuencia .....	38
Figura 13: % de frecuencia .....	39
Figura 14: % de frecuencia .....	40
Figura 15: % de frecuencia .....	41
Figura 16: % de frecuencia .....	42
Figura 17: % de frecuencia .....	43
Figura 18: % de frecuencia .....	44
Figura 19: % de frecuencia .....	45
Figura 20: % de frecuencia .....	46
Figura 21: % de frecuencia .....	47
Figura 22: % de frecuencia .....	48
Figura 23: % de frecuencia .....	49

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene por título **Gestión de almacén y la optimización de costos logísticos, en una empresa ferretera, Pacasmayo – 2022**, la cual tuvo como objetivo principal determinar la relación que existe entre la gestión de almacén y la optimización de costos logísticos, en una empresa ferretera, Pacasmayo – 2022. 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 13 colaboradores y la muestra estaba conformada por los 13 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 23 preguntas, bajo la escala de Likert de cada variable, los cuales fueron validados mediante juicio de expertos por dos profesionales con especialidad en matemática. 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 0.775; y la variable 2, costos logísticos de 0.751. 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 0.841, concluyendo de que existe una relación directa y significativa entre la gestión de almacén y el costo logístico en una empresa ferretera, Pacasmayo 2022.

Palabras clave: gestión de almacén, inventarios, costo logístico

## ABSTRACT

The present research work is entitled Warehouse management and optimization of logistics costs, in a hardware company, Pacasmayo - 2022, whose main objective was to determine the relationship between warehouse management and logistics cost in a hardware company. , Pacasmayo 2022. The methodology used has been basic, correlational descriptive level, quantitative approach, non-experimental design and cross-sectional. In addition, a population of 13 collaborators was considered and the sample was made up of the 13 workers directly linked to the warehouse area between operators, assistants, dispatchers. Likewise, the technique applied was the survey which was carried out virtually due to the current situation, the instrument applied was the questionnaire of 23 questions, under the Likert scale of each variable, which were validated by expert judgment by two professionals specializing in the subject. The determination of the reliability statistic was through Cronbach's alpha coefficient, obtaining the following as a result: variable 1, warehouse management of 0.775; and variable 2, logistics costs of 0.751. Then, through an inference analysis, the hypothesis test was carried out 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 medium positive with a Rho Spearman of 0.841, concluding that there is a direct and significant relationship between warehouse management and logistics cost in a hardware company, Pacasmayo 2022.

Keywords: warehouse management, inventories, logistics cost

## I. INTRODUCCIÓN

Hacer negocios e inversiones es muy complejo y competitivo, por lo cual las distintas entidades a nivel mundial deben enfocarse en generar mayor productividad en la cual la gestión de los almacenes este enfocada a asegurar el abastecimiento continuo y al día de todos los materiales y de los medios productivos con la finalidad de que los servicios no se interrumpan en ningún momento. Según (Salazar, 2019) la gestión de los almacenes es una parte importante de logística que se centra en recibir los distintos materiales o materias primas, en el almacenamiento y transportes hasta cualquier lugar donde se vaya a emplear cualquiera de los materiales que se tienen, la finalidad principal realizar un diseño para mejorar el almacenamiento de los distintos productos y mercancías. Según (Portilla, 2020) algunos de los principales problemas en la gestión de almacenes son los espacios mal utilizados, mala organización de las mercancías y materiales, inventarios muy desactualizados.

La investigación habla de la gestión de almacenes y también de la optimización de los costos logísticos, teniendo como objetivo determinar la relación existente entre ambas variables.

La entidad Toyota cuenta con una de las mejores gestiones de almacenes siendo ejemplo a nivel mundial, emplea variadas estrategias y herramientas de gestión como estrategias de ingreso a nuevos mercados, nuevas tecnologías, innovaciones en el valor agregado. Todo esto trae como beneficio que las entregas sean realizada en las fechas acordadas y así contar con clientes satisfechos. La entidad se basa en contar con una buena distribución y tener un layout efectivo para tener una buena disposición de los almacenes además todos los productos cuentan el código de barras que tiene como objetivo controlar de mejor manera los inventarios, así disminuyendo que el cliente devuelva los productos por entregarlos fuera de tiempo.

En nuestro país la mayoría de las entidades tienen desbalanceado mucho los inventarios en un 40% para los tiempos y los procesos, lo que ocasiona que los costos de almacenamientos se eleven mucho, además muchas de las empresas no cuentan con stock adecuado de todos sus mercaderías y productos esto lleva como consecuencias pérdidas para la empresa. (Ahumada, 2019)

Tener un mal control sobre la gestión de almacenes genera en la entidad una pésima imagen institucional, porque por ejemplo si la entidad no tiene un producto que el cliente requiere luego se van y buscan otro proveedor generando pérdidas, siendo los clientes un factor muy importante para cualquier organización.

En la empresa presenta como principales problemas que los inventarios no están almacenados de acuerdo con su nivel de rotación, tamaño y peso, debido a esto constantemente están perdiendo tiempo y también hay una mala distribución y organización.

La entidad, tiene una imperfección en las gestiones de abastecimientos de los materiales y de los productos elaborados, debido a que, en la parte logística, no está elaborando de manera correcta la planificación de todas las compras y ventas, todo esto generando altos tiempos de producción. De igual manera, su plan de mantenimiento fue realizado de forma inapropiada, debido a que en todas las oportunidades han tenido que malograrse la bloquetera y la faja transportadora para que sean reparadas sin nada de prevención ocasionando que los productos salgan en mal estado. La entidad se encuentra ubicada en el sector porvenir, esto genera que los costos se eleven debido a la lejanía con los principales centros de expansión en donde se está contrayendo más, debido a esto la entrega de los pedidos se demoran y también genera el desorden del almacén, como solo hay un almacén en el cual hay materiales, herramientas, productos elaborados todo estando junto generar mayor desorden y por ende pérdidas de tiempos. Debido a todo lo mencionado anteriormente, si se mejora la gestión de almacenes va a contribuir positivamente en minimizar los costos logísticos sobre todo en los transportes y almacenamientos, debido a

esto al contar con una buena gestión de almacenes va a contribuir en minimizar los costos logísticos, lo que está faltando es una buena distribución, el renacimiento de las mercaderías y materiales, y el orden en general, debido a esto están habiendo problemas en la preparación de pedidos. Es por ello que se requiere aplicar las 5S, precisamente en los almacenes y en la parte de producción de la bloquetera y faja de tal manera que todo se encuentre ordenando y sea más efectivo el trabajo, y así se hagan a tiempo todos los procesos, con la finalidad de tener clientes satisfechos.

Por todo lo mencionado se pudo plantear el siguiente problema de investigación ¿cómo la gestión de almacén y la optimización de costos logísticos, en una empresa ferretera, Pacasmayo – 2022?, PE1; ¿Cómo la gestión de almacén y la optimización de costos logísticos, en una empresa ferretera, Pacasmayo – 2022?, PE2; ¿Cómo la gestión se relaciona con la optimización de costos de los suministros físicos en una empresa ferretera, Pacasmayo – 2022?, PE3, ¿Cómo la gestión se relaciona con la optimización costos de servicio a los clientes en una empresa ferretera, Pacasmayo – 2022?

La investigación se justifica teóricamente debido a que se realizó empleando el enfoque cuantitativo y no experimental en la cual no se manipulan las variables de estudio, cuenta con justificación metodológica porque todos los resultados obtenidos podrán ser utilizados por futuros investigadores, de igual forma tiene justificación académica porque la UCV exige que se realice una tesis para la obtención del grado de maestro y se justifica económicamente porque al tener conocimiento sobre la relación de la gestión y la optimización de costos permite establecer distintas estrategias para generar más productividad.

Se planteo como objetivo general, identificar como la gestión de almacén se relaciona con la optimización de costos y también 3 objetivos específicos, identificar como la GDA se relaciona con la optimización de costos de distribución, identificar como la GDA se relaciona la optimización de costos de los suministros

físicos e identificar como la gestión de almacén se relaciona con la optimización de costos de servicio al cliente.

La hipótesis general es la GDA se relaciona con la optimización de CL en una empresa ferretera, y como hipótesis específicas, la GDA se relaciona con la optimización de costos de distribución, la GDA se relaciona con la optimización de costos de distribución y la GDA se relaciona con la optimización de costos de servicio al cliente.

## II. MARCO TEÓRICO

Tenemos como **marco referencial**:

Según (Ramos, 2021), en su trabajo de investigación nos informa que la empresa tiene deficiencias en el abastecimiento de materias primas y de producción todo esto generado por que el área logística de la empresa tiene una pésima política de planificación, además de ello también cuenta con problemas de ubicación y de tener el almacén en total desorden, el trabajo tuvo como finalidad hallar la relación existente entre la gestión de almacenes y la optimización de los costos, el trabajo conto con un tipo de investigación básico y descriptiva correlacional, tuvo un enfoque cuantitativo y la población estuvo conformada por una población de 250 personas y la muestra del trabajo de investigación estuvo conformado por 152 personas, tuvo como instrumento 22 preguntas, se halló como principales conclusiones que de acuerdo al objetivo hallar que relación tienen la gestión de almacenes y los costos logísticos tuvo un resultado positivo ya que se obtuvo 0.71 en la prueba de speraman.

(Washintong, 2019), nos manifiesta que la entidad contaba con un deficiente control de inventarios en el almacenaje generando que no se cuente con una buena clasificación de productos que tienen mucho valor debito que son de alta rotación, en el trabajo de investigación el autor tuvo como meta hallar de qué manera mejorar los procedimientos de gestión optimiza los costos de la entidad ferretera en estudio, el estudio fue aplicado y descriptivo, y el diseño de investigación experimental, la población estuvo compuesta por todas su ventas entre los periodos enero del 2018 a mayo 2019, tuvo como principales técnicas la entrevista y las estadísticas y como instrumentos el cuestionario y datos de los inventarios, autor obtuvo como conclusiones que al realizar la implementación de mejoras

en los procesos de gestión de los inventarios se obtiene como resultado minorar los costos de almacenamiento y la rotura del stock, además se disminuyeron los costos de los inventarios en un 42.98%, también se disminuyeron los costos de mantenimiento 43.29%, se aceptó la hipótesis general debido a que se halló un valor de significancia mayor al 5%, respecto a la H1 que evalúa que el plan de mejoras disminuye los costos de los mantenimientos fue aprobada con 5% de significancia.

(Bedor, 2016), tuvo como finalidad hallar la relación existente entre la variable gestión de inventarios y los costos de almacenamientos, además contó con enfoque mixto es decir cuenta con una parte cualitativa y otra cuantitativa, también es este trabajo fue tipo aplicado y de forma no experimental, se obtuvo como uno de los principales resultados que la  $RHO$  de Spearman es de 0.85 esto se traduce a que cuenta con un resultado de significancia alto es decir que la gestión sí afecta de manera positiva a los costos de almacenamiento.

(Cordova, 2020), nos informó que la entidad controla de forma incorrecta toda la parte logística lo que está generando pérdidas por demoras en la comercialización de los productos, el objetivo de la investigación fue hallar la influencia de la gestión de los inventarios en todos los costos logísticos, esta investigación fue de tipo no experimental – transversal, se tuvo como población todos los comprobantes de pago ya sean virtuales o físicos, también se obtuvo como conclusiones que los índices de rotación del producto fueron 7.31% para el 2018 y de 7.15% para el 2019, respecto a la influencia de la gestión sobre los costos se halló una regresión global del 0.34.

Continuando con los antecedentes internacionales (Gomez, 2018), nos informó que la entidad está teniendo deficiencias bien marcadas en las distintas etapas del proceso que tienen como consecuencia un incremento en los costos logísticos de la empresa todo esto conllevando a perjudicar la rentabilidad de la empresa materia de investigación, el presente trabajo tuvo como uno de sus principales objetivos proponer distintas estrategias para hacer más óptimo los distintos costos logísticos, las principales conclusiones fueron que una

adecuada sinergia entre la parte operativa y los distintos sistemas de información genera que se desarrollen de la mejor manera los distintos procesos involucrados, otra conclusión fue que minimizar los costos logísticos es muy relevante ya que esto permite generar mayor rentabilidad, además el autor propuso como recomendaciones que todas las operaciones deben realizarse con sinergia para se obtengan operaciones que generen valor, también recomendó que los sistemas de información deben ser actualizados periódicamente con el objetivo de que el producto terminado rote de la mejor manera y así evitar pérdidas.

(Guerrero, 2017), nos informó que la empresa nos tiene registrado claramente cuáles son sus operaciones logísticas, así mismo tampoco tienen claro cuáles son sus costes logísticos, es por ello que autor tuvo como principal objetivo realizar un diseño de estrategias que tengan como meta contribuir a la mejora continua de todas las gestiones logísticas, el autor después de aplicar las distintas estrategias logro reducir los costes del 33% al 25%.

(Rojas, 2017), nos dijo que el trabajo de investigación tenía como finalidad primordial realizar un diseño de gestión para minimizar los costos logísticos sobre todo los de distribución, esta investigación fue de tipo básica, con un enfoque cuantitativo, además conto con un estudio no-experimental, se halló como resultados de investigación que el Rho de spearman tiene un valor de 0.68 lo que quiere decir que tiene un valor de significancia alto, todo esto debido a que de los 90 trabajadores encuestados el 91% tenían conocimientos previos y estaban capacitados sobre temas de abastecimiento debido a esto revisan periódicamente las fechas de vencimientos del producto terminado y así evitando perdidas para la entidad.

Como **marco conceptual** tenemos:

### **Gestión de almacenes**

Podemos definir gestión de almacenes como el proceso de la función logística encargada de la recepción, almacenamiento y movimiento en un mismo lugar de las materias

primas, semielaborados o terminados, como también al procedimiento de información de los datos producidos, la cual tiene como objetivo la optimización del área logística funcional que se desarrolla en dos etapas del flujo que son la de abastecimiento y distribución física lo cual la determina como una de las principales actividades para el correcto desarrollo de una empresa. La gestión de almacenes tiene como objetivo el poder garantizar un suministro continuo y oportuno de la materia y medios de producción requeridos que permitan consolidar los servicios sin ningún tipo de percance. Podemos decir que esta gestión se encuentra dentro del mapa de procesos logísticos donde se ubicaría entre gestión de existencias y el proceso de gestión de pedidos y distribución, por lo cual el nivel de responsabilidad se encuentra al momento de recepcionar la unidad física dentro de las instalaciones y ampliaría por todo el mantenimiento donde se aseguran las mejores condiciones para posteriormente realizar el tratamiento determinado. (Mora, 2017)

Con el transcurrir del tiempo y tras el desarrollo del fenómeno logístico podemos decir que la noción de “almacén” ha ido variando debido al nivel de importancia que tiene, podemos decir que es una unidad de servicio de soporte a la estructura orgánica y funcional de una organización donde el motivo primordial de su existencia es la protección control y abastecimiento de los materiales y productos necesarios para la empresa. Antes era considerado un simple espacio dentro de la empresa que no era visto con la debida importancia que hoy nos demuestra tiene, ya que es clave en la estructura organizacional ya que nos suministra elementos físicos y funcionales de grandísimo valor para la organización.

La importancia de una gestión está sujeta, así como sus objetivos a los fundamentos y principios enmarcados en la razón de ser de la misma, no obstante, muchas veces la formulación de las cuestiones de los fundamentos y principios son las gestiones de inventario o existencia donde se apoyan en la gestión de almacenes para así determinar el valor de esta.

En la normativa de la administración de inventarios el manejo y almacenamiento de materiales y productos en cierta medida aumenta costos del producto final donde no necesariamente tiene un valor agregado por lo cual podría considerarse como un mal necesario por lo cual muchas veces es necesario permanecer con el mínimo de existencias para así tomar el riesgo mínimo de faltantes al menor costo posible, tenemos como dimensiones de la gestión de almacenes: (Mora, 2017)

### Almacenamiento

El almacenaje cumple parte importante en el sistema de distribución total, ya que permite clasificar los diversos puntos de la oferta y demanda del negocio; habitualmente se hace énfasis en el grado intensivo del trabajo debido a la naturaleza física de la operación lo que con lleva a un nivel elevado en control y gestión. La eficiencia del soporte tecnológico permite obtener mayor eficacia y eficiencia, y esto se aplica desde la introducción de mejores equipos de manipulación, un mejor almacenaje hasta el empleo de los sistemas de control computarizados. Del mismo modo que sucede con distintos elementos de la función de distribución como lo son el transporte o administración de inventarios, los almacenes suelen ser responsable de los costos y servicios. Lo que se busca obtener es una condición adecuada respecto a los factores mediante la minimización del costo total de la operación y la provisión de los niveles de servicio deseados; estos pueden lograrse con una óptima gestión de almacenes, los cuales deben contar con tres principales elementos funcionales como recursos humanos, óptimos espacios y equipos adecuados, teniendo todo esto finalmente un costo de la operación del almacén y sus costos varían según el nivel de productividad de los elementos y como se desarrollen entre sí.

La eficiencia y eficacia de los procesos y procedimientos determinarán el nivel de servicio hacia los clientes, por lo cual es importante aprender a optimizar estos elementos ejecutando una gestión eficiente y un almacenaje eficaz que permitan aprovechar las

tecnologías actuales que puedan ser aplicadas en los equipos, desarrolladas para poder reducir los costos totales y de esta manera aumentar la productividad.

El almacén es el espacio destinado para almacenaje y manejo de bienes materiales de maneja eficaz y eficiente; podemos determinar que juega un papel importante al momento de iniciar un negocio, debido a que permite tener un control y realizar adecuadamente las operaciones, sin embargo, muchas veces sirve de lugar de carga para disponer los pedidos. Se da mayor énfasis en el almacenaje de bienes y materiales que puedan estar durante periodos largos ya que esto tiene un significado importante al momento de determinar costos, donde la manipulación de los materiales se convierte en una actividad importante. Contemplando la gestión de almacenes en un proceso logístico, estos podrían estar entre la gestión de existencias, el proceso de gestión de pedidos y la distribución, debido a que un almacén inicia por la necesidad de mantener inventarios y control sobre la gestión de existencias, por lo cual podemos determinar que su función finaliza al momento de que los objetos en el almacén pasan a orden lo cual pasa a ser responsabilidad de gestión de pedidos y distribución.

#### Recepción de materiales

El objeto de una empresa el momento de la recepción de mercancías es la mecanización que evita la injerencia humana que no agregan valor al producto, por lo cual es necesario realizar inspecciones y determinar un correcto proveedor que nos beneficiará al momento de decidir si realizar o no inspecciones que suelen retrasar o no beneficiar.

Los almacenes buscan una eficiencia operacional siempre que estén estructurados adecuadamente, así como el cálculo de las organizaciones de pedidos debe ser eficiente en nivel operativo, sin embargo, a nivel estratégico suele existir muchos almacenes, lo cual conlleva a posibles fallos como un exceso de estos, aunque se esté llevando a cabo correctamente la preparación de los pedidos. Dentro del planeamiento de la estrategia

logística y de almacenaje se debe determinar el nivel de servicio, además de un adecuado canal y diseño de red, por lo cual se debe considerar los niveles de coste y servicio como también los plazos de entrega entre otros.

Un almacén tiene como función el guardar y preservar los productos desde el momento de su producción o la adquisición con los proveedores hasta el momento en que son entregados al cliente, se debe regular y compensar correctamente las desventajas que pueda producir una oferta y demanda, donde se implica la adecuada logística de compras y ventas, esto requiere un seguimiento de las compras de mayor volumen se basan en el estudio de compras del cliente. Aquellas decisiones que se tomen sobre el almacenamiento afectarán principalmente la decisión del número, localización, tipo y característica del almacén que se requerirá para atender las necesidades demandadas por el mercado, de todas formas, cualquier será el caso estos pueden ser propios de la empresa o alquilados. La cantidad, localización y área se basarán en el propósito que necesitan cumplir acorde al cliente y en nivel de las economías a escala que pueda producir, complementando así las actividades de manejo de material y embalaje de productos. (Harvey, 2018)

### Distribución física

El conjunto de actividades que realiza una organización para movilizar la producción hasta el consumidor final se denomina distribución física de mercancías, en estas intervienen la distribución comercial y logística, donde la primera hace referencia a los procesos transaccionales como lo son las ventas, pedidos, documentación, entre otras, a diferencia de la logística que hace mención a las operaciones y flujos de materiales como lo son el almacenamiento, despachos, transporte logístico y otros.

La correcta gestión de distribución física está sujeta a que el producto llegue en el tiempo acordado, así como que las condiciones de éstas sean las garantizadas por la organización logrando la satisfacción del cliente y dando a conocer el nivel de la marca.

Cada organización varía sus distribuciones físicas en base a la naturaleza de su negocio, sin embargo, se puede decir que las principales funciones son:

Tener una correcta planificación de la demanda, ya que esta permite desarrollar un plan de acción que disponga los productos solicitados por el mercado en el momento oportuno y en cantidades adecuadas, esto evitará que la producción sea menor que lo requerido por el mercado o por el contrario que exista una sobre producción.

El procesamiento de pedidos permite gestionar los procesos relacionados a las órdenes de compras de las mercancías desde la documentación, recepción y validación hasta llevar el análisis del inventario, gestión de garantías, reclamos por parte de los clientes y la solución de posibles incidencias.

La gestión de almacenamiento en la distribución física abarca todos los procesos del almacenamiento, despacho y control de inventarios, lo que incluye las tareas de recepción de los productos, identificación, clasificación de estos, correcto almacenamiento para mejor distribución del espacio, conservación para un óptimo estado del producto y la facilidad de despacho cuando sea requerido, se tiene como objetivos:

Determinar según los propósitos que determina la organización y están relacionados a los productos que dispongan según lo que demande el mercado, la cantidad necesaria y el momento correcto, por así decirlos están relacionadas a la satisfacción de la demanda a través de la oferta precisa, y para lograrlo es necesario que la gestión de la logística de distribución garantice que los procesos se desarrollen de manera óptima a nivel operativo en control de los costos y atención al cliente. (Bowersox & Class, 2016)

### **Costos logísticos**

Estos se definen como todos aquellos gastos provocados debido al transporte del producto a partir de la obtención de las materias primas hasta la entrega de los pedidos a los respectivos clientes incluyendo los intermedios, esta se representa como un gasto

mínimo sin embargo es fundamental examinar los diversos tipos de costos logísticos diariamente, del mismo modo estos pueden significar un ahorro de miles de soles a la empresa aunque requiera una investigación previa y muchas veces de habilidades ingeniosas. Muchas veces es factible realizar ajustes activos donde es necesario aprender dichas técnicas de la gestión de costos necesarias para la organización.

En los ahorros que puedan surgir en la organización respecto a los costos logísticos puede muchas veces determinarse si estos ayudarían a ofrecer precios menores en los servicios y así mejorar la competitividad del producto dentro del mercado donde muchas veces el área más susceptible suele darse por el costo logístico en el transporte de las mercancías, donde, la principal estrategia para reducirlos es optimizar los transportes que muchas veces genera beneficios hasta en un 39% de las organizaciones.

Es la sumatoria de todos aquellos costos que están asociados a la gestión de las mercancías que están dentro de la cadena logística que inicia en el despacho de proveedores y finaliza en la entrega del producto al cliente. Principalmente aquellas acciones que influyen en el costo logístico las cuales son el almacenamiento y transporte de productos, la gestión de los inventarios, el pago del personal operativo, etc. (Mejia, 2018)

Es importante tener en cuenta los costos fijos y variables que son notables dentro de la cadena logística además de aquellos costos que no se pueden percibir y originan en distintos procesos logísticos.

El avance de los costos apropiados del sistema logístico se desarrolla debido al enfoque que se les dé a estos, por lo cual es esencial dirigir los esfuerzos hacia la identificación de los costos asociados. Estos métodos contables tradicionales muchas veces no precisan un enfoque que se encuentre dirigido al objetivo determinado principalmente debido a que fueron diseñados para atender otras necesidades como:

El sistema principal de los costos logísticos es que sea capaz de reflejar el costo del flujo de material y así poder determinar aquellos costos resultantes de mover los materiales desde el proveedor hasta el cliente final y el sistema debe permitir efectuar un correcto análisis alejado de los costos según los beneficios o rendimiento.

Es necesario una nueva concepción de los costos que permita aplicarlos, por lo cual principalmente se deben definir el sistema logístico y por consiguiente identificar los costos asociados, donde el costo del primero debe tener por objetivo determinar el costo total del sistema y de esta manera alcanzar los objetivos logísticos deseados y el costo de las diversas entradas que involucran el alcanzar estas salidas. (Ocampo, 2015)

Se tiene como dimensiones de los costos logísticos:

#### Costo de distribución

Se basan en los gastos que están relacionados con el transporte de mercancías. La eficacia del proveedor, correcto uso del vehículo de transporte, programación funcional y tiempos de producción que contribuyan a los costos de logística. El área de optimización de la cadena de suministros realiza un seguimiento de cada punto de proveedores para así determinar la variación de los costos. El hecho de disponer de mayor variabilidad puede dificultar la administración de los datos y rastreo, lo cual afecta el servicio al cliente donde posiblemente soliciten un estado de los pedidos que no podrás proporcionar.

#### Costo de suministro físico

Son aquellos costos que guardan relación con el transporte de los bienes de suministro o los insumos, los costos de inventarios, los costos por procesar los pedidos, los gastos de almacenar, los gastos de administración logística, tener en cuenta que este tipo de costos guarda algunas similitudes que los costos de distribución.

## Costos de servicio al cliente

Este tipo de costos es difícil calcular, y se debe tratar hallar la forma de medir, tiene que existir una medida del servicio logístico para que pueda ser comparada, el objetivo es hallar en qué medida afecta el sistema logístico en los ingresos de la entidad, algunos indicadores son cumplimiento de entregas, % de ventas brutas, etc. (Mejia, 2018)

Como **marco teórico** tenemos:

Se realizó una colección de datos bibliográficos, de tareas de investigación y de libros, dentro de la gestión de almacenes es muy importante la administración de inventarios para por hallar las fallas y minimizar los costos logísticos, se tiene como indicadores:

Según, (Mora, 2017) Los indicadores tienen como finalidad minimizar los costos para realizar mejores estrategias y aumentar la productividad de la entidad

**Índice de rotación de inventarios**, es la cantidad de ventas acumuladas y los inventarios promedios, su fórmula es:

$$\frac{\text{vent. acumuladas}}{\text{inv. promedio}}$$

**Registro de existencias**, es total de existencias acumuladas, su fórmula es:

$$\% e.r = \left( \frac{\text{exist. registradas}}{\text{exist. totales}} \right) * 100$$

### **III. METODOLOGÍA**

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

El tipo de investigación es básica, según Ceroni Mario (¿Investigación básica, aplicada o sólo investigación?, 2016) un estudio de investigación tipo básica es cuando tiene como principal característica que proviene desde un marco teórico y se queda ahí, su finalidad es aumentar los conocimientos científicos, pero sin ejercer la práctica. Además, es descriptiva correlacional.

#### **3.2 variables y operacionalización**

Las variables en un trabajo de investigación son todo aquello que se pueda medir, la información recogida tiene por finalidad dar respuesta a las preguntas que se efectúan, siendo plasmadas estas en los objetivos. (Hernandez, 2013). Ver matriz de operacionalización en anexos.

#### **3.3 Población, muestra y muestreo**

Según López Pedro (POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO, 2017) la población está conformada por un conjunto de individuos o elementos de los cuales se desea conocer algo en específico, en la entidad donde se realizó el trabajo de investigación la población estuvo compuesta por 13 colaboradores de la empresa Tecnobloques EIRL.

(Arias, 2016), nos dice que para que la muestra sea censal la totalidad de la cantidad a ser investigada deberá ser tomado como muestra en términos simples deberán las cantidades ser iguales tanto de universo, la población y la muestra, esta muestra fue censal debido a que fueron los 13 colaboradores de la empresa.

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

Se utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos:

Como técnica se utilizó la encuesta, según (Vasquez, 2018), son un sistema de

investigación y colección de información empleados con la finalidad de obtener datos de los encuestados de diferentes temas, esta información se obtiene a través de procesos estándares para que la encuesta sea respondida en igualdad de condiciones por todos los participantes de tal manera que se eviten opiniones inclinadas influyendo al trabajo de investigación, se empleó la encuesta para obtener datos en el enfoque cuantitativo porque

se nos da como resultado información numérica sobre las variables de investigación, con cual se realizó las descripciones de los resultados hallados.

Como instrumento se utilizó el cuestionario, según (Alegria, 2017), es todo recurso que pueda emplear la persona investigador que ayude a extraer datos sobre cualquier tema es decir sirve para esquematizar toda la información pueden ser fichas, guías, formatos. Se utilizo el cuestionario que estuvo conformado por 23 preguntas, dividido en 12 preguntas para la primera variable GDA Y 11 preguntas para la segunda variable.

#### Valides del instrumento

Según (Hurtado, Metodología de la investigación, 2016), quiere decir la capacidad que tiene un instrumento para medir de forma importante y con precisión las características por lo que fue diseñada. El instrumento (cuestionario) fue validado por juicio de expertos los cuales fueron:

#### Confiabilidad

Según Reidl Lucy (Confiabilidad en la medición, 2015), es el nivel en que un instrumento genera resultados congruentes y estables, de tal manera que si se utiliza repetidamente al mismo instrumento genera resultados iguales. Se utilizo el alfa de Cronbach que tuvo por finalidad la medición de fiabilidad, se realizó a un cuestionario de 23 preguntas a 13 operarios de la entidad, la información fue depositada en los programas Excel y SPSS v25 para su resolución.

**Tabla 1. Gestión de almacén**

Resumen			
		N°	%
Casos	válido	13	100
	excluido	0	0
	total	13	100

estadísticas de fiabilidad	
alfa de Cronbach	N° de elementos
0.775	12

Se obtuvo como resultado 0. 775 para la primera variable lo que significa que es confiable.

**Tabla 2. Costos logísticos**

Resumen			
		N°	%
Casos	válido	13	100
	excluido	0	0
	total	13	100

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.751	11

Se obtuvo como resultado 0.751 para la segunda variable lo que significa que es confiable.

### **3.5 Procedimientos**

Para realizar la reunión de todos los datos informativos se inició por efectuar las distintas preguntas del cuestionario a los colaboradores del almacén de la entidad Tecnobloques, a todos los colaboradores que participaron se les explico la finalidad de la investigación y la forma adecuada de responder el cuestionario, además de ello se les solicito que respondan de la forma más sincera posible para que así el trabajo cuente con mayor exactitud, las respuestas fueron examinadas en el Excel. Revisar los anexos para verificar autorización de la entidad.

### **3.6 Método de analisis de datos**

Para este trabajo de investigación cuantitativo se utilizó los programas Spss v25 y el excel, los datos se dieron a conocer a través de tablas de frecuencia y en gráficos.

### **3.7 Aspectos éticos**

Se hablo con el propietario de la entidad tecnobloques ubicada en la ciudad de Pacasmayo para pedirle su autorización para poder emplear sus datos informativos, se ejecutó el consentimiento informando con cada colaborador posteriormente de que aceptaran se prosiguió con la reunión de datos, este trabajo de investigación respeto todas

las normas de confidencialidad de la entidad debido a esto se valora la autenticidad de los datos obtenidos.

#### IV. RESULTADOS

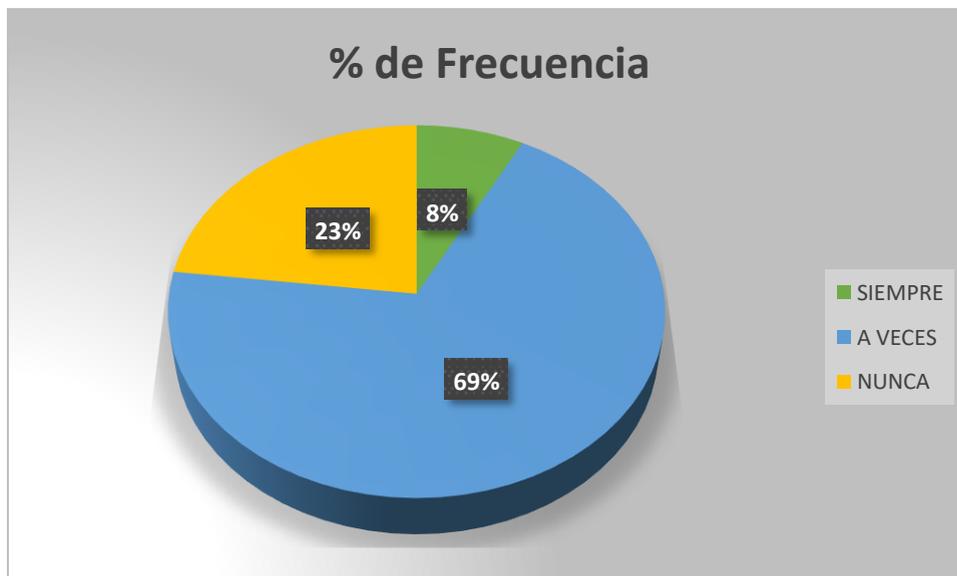
Resultados cuantitativos

**Tabla 3: ¿Se verifican las órdenes de compra y las guías al momento que llegan los materiales?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	1	7,69	7,69	7,69
A VECES	9	69,23	69,23	76,92
NUNCA	3	23,08	23,08	100,00
TOTAL	13	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 1: % de frecuencia**



Fuente: tabla 3

#### Interpretación:

Del total de trabajadores encuestados el 69% respondió que a veces son verificadas las órdenes de compra y las guías al momento en que llegan, el 23% contestó que nunca son

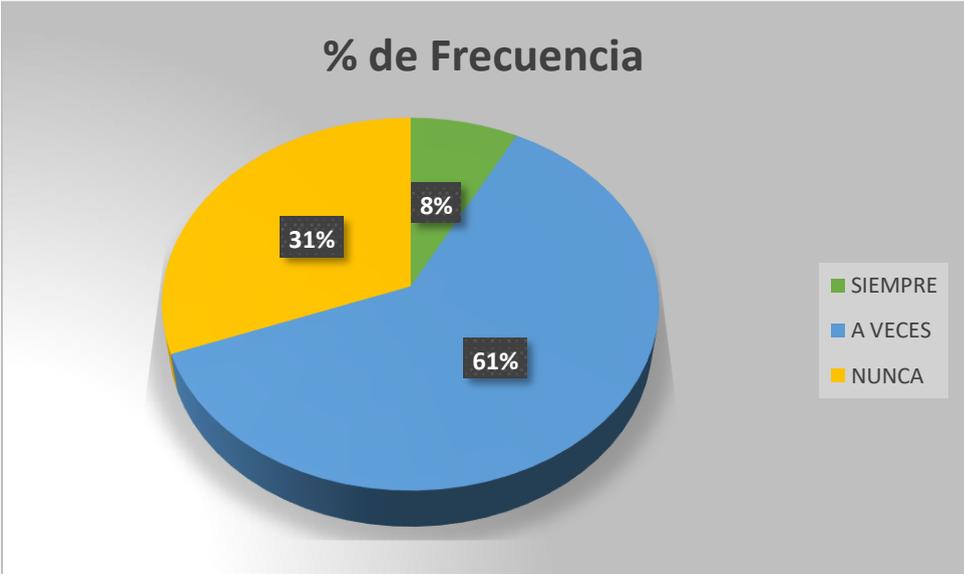
verificados las órdenes y las guías, por último, el 8% respondió que siempre son verificados estos documentos.

**Tabla 4: ¿Las mercaderías son verificadas en las condiciones en las que están llegando?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	1	7,69	7,69	7,69
A VECES	8	61,54	61,54	69,23
NUNCA	4	30,77	30,77	100,00
TOTAL	13	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 2: % de frecuencia**



Fuente: tabla 4

**Interpretación:**

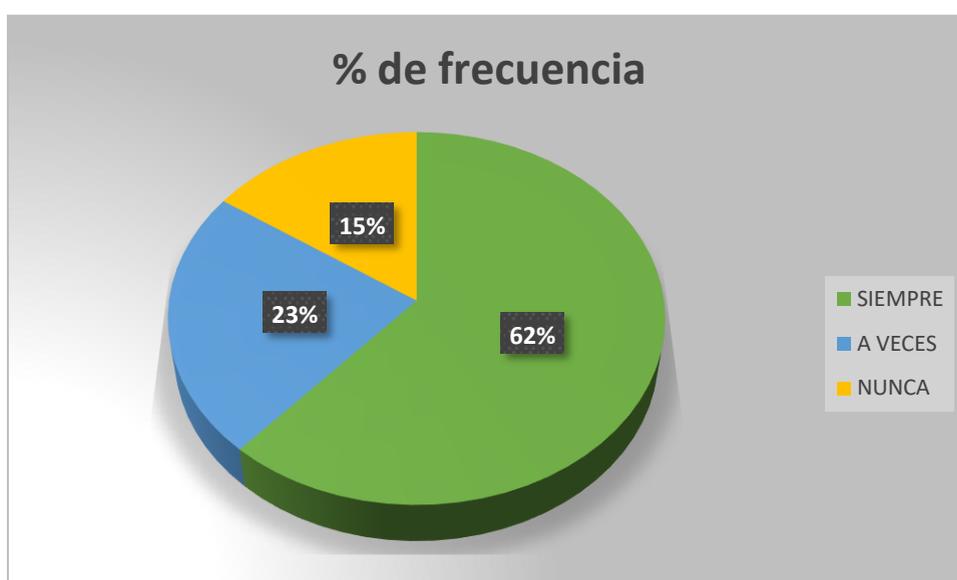
Del total de trabajadores encuestados el 61% respondió que a veces las mercaderías son verificadas en las condiciones en que llegan, el 31% contestó que nunca las mercaderías son verificadas y el 8% dijo que siempre las mercaderías son revisadas.

**Tabla 5: ¿Existen productos que están teniendo poca rotación?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	8	61,54	61,54	61,54
A VECES	3	23,08	23,08	84,62
NUNCA	2	15,38	15,38	100,00
TOTAL	13	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 3: % de frecuencia**



Fuente: tabla 5

**Interpretación:**

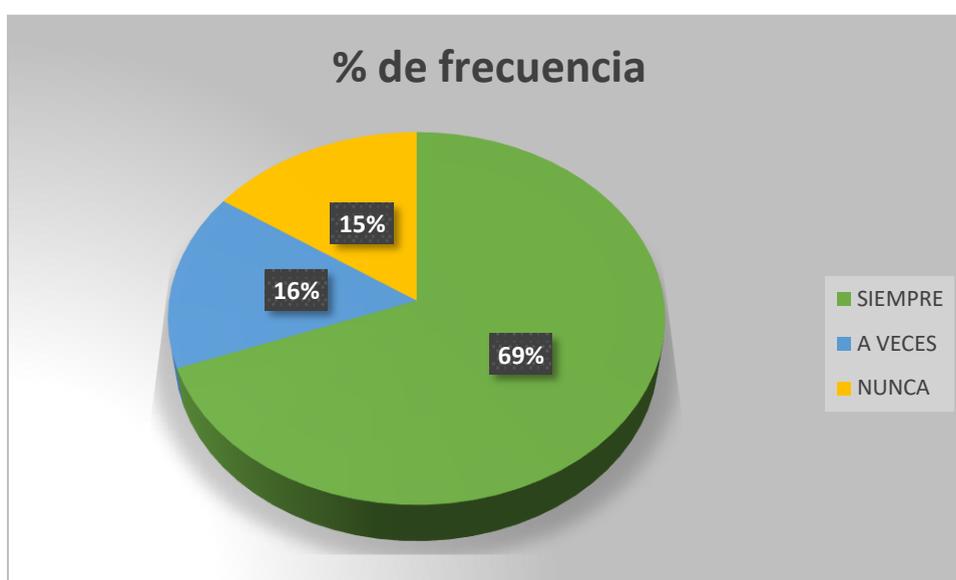
Del total de trabajadores encuestados el 62% contestó que siempre existen productos que tienen poca rotación, el 23% dijo que a veces existen productos con poca rotación y el 15% dijo que nunca existen productos que están teniendo poca rotación.

**Tabla 6: ¿Se cuenta con mercadería que no está en el almacén indicado?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	9	69,23	69,23	69,23
A VECES	2	15,38	15,38	84,62
NUNCA	2	15,38	15,38	100,00
TOTAL	13	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 4: % de frecuencia**



Fuente: tabla 6

**Interpretación:**

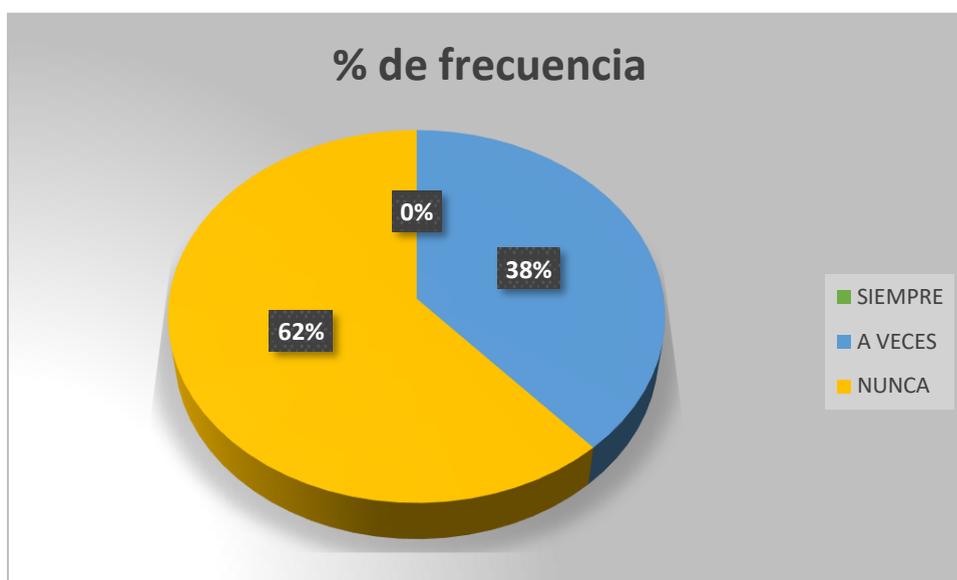
Del total de trabajadores encuestados el 69% contestó que siempre se cuenta con la mercadería que no está en el almacén indicado, el 16% dijo que a veces se cuenta con la mercadería que no está en el almacén indicado y el 15% dijo que nunca se cuenta con la mercadería que no está en el almacén indicado.

**Tabla 7: ¿Se emplean procedimientos para clasificar los materiales que llegan?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	0	0,00	0,00	0,00
A VECES	5	38,46	38,46	38,46
NUNCA	8	61,54	61,54	100,00
TOTAL	13	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 5: % de frecuencia**



Fuente: tabla 7

**Interpretación:**

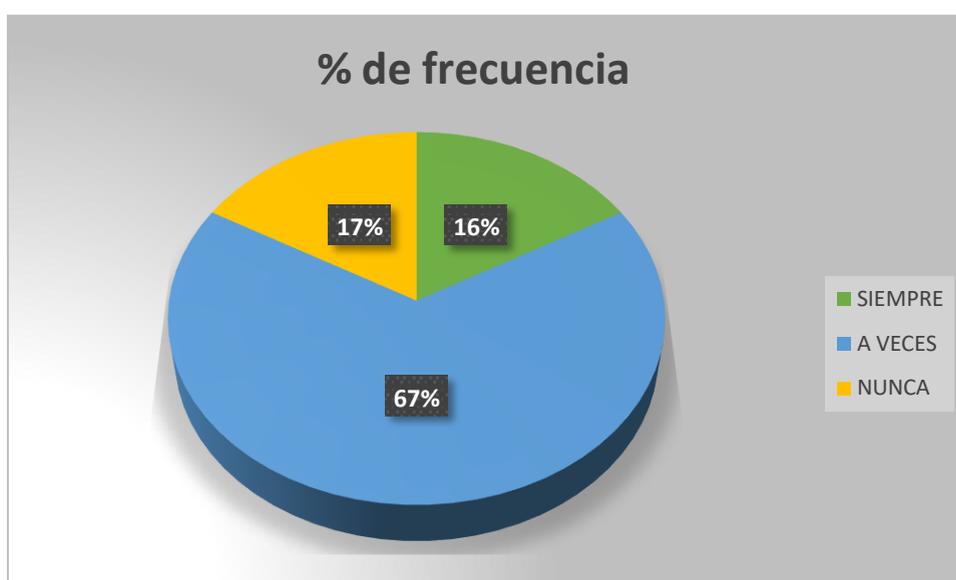
Del total de trabajadores encuestados el 38% dijo que a veces se emplean procedimientos para clasificar los materiales que llegan y el 62% dijo que nunca se emplean procedimientos para clasificar los materiales que llegan

**Tabla 8: ¿Hay estanterías disponibles para la colocación de productos e insumos?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	2	16,67	16,67	16,67
A VECES	8	66,67	66,67	83,33
NUNCA	2	16,67	16,67	100,00
TOTAL	12	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 6: % de frecuencia**



Fuente: tabla 8

**Interpretación:**

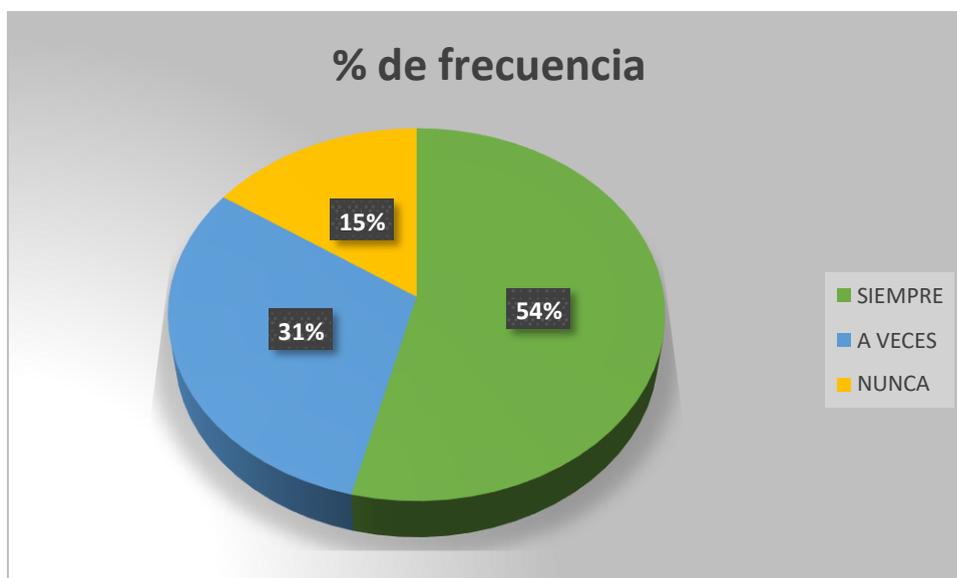
Del total de trabajadores encuestados el 16% contestó que siempre hay estanterías disponibles para la colocación de productos e insumos, el 67% dijo que a veces hay estanterías disponibles para la colocación de productos e insumos y el 17% dijo que nunca hay estanterías disponibles para la colocación de productos e insumos.

**Tabla 9: ¿Actualmente existen problemas para que los productos no sean entregados en los tiempos establecidos?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	7	53,85	53,85	53,85
A VECES	4	30,77	30,77	84,62
NUNCA	2	15,38	15,38	100,00
TOTAL	13	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 7: % de frecuencia**



Fuente: tabla 9

**Interpretación:**

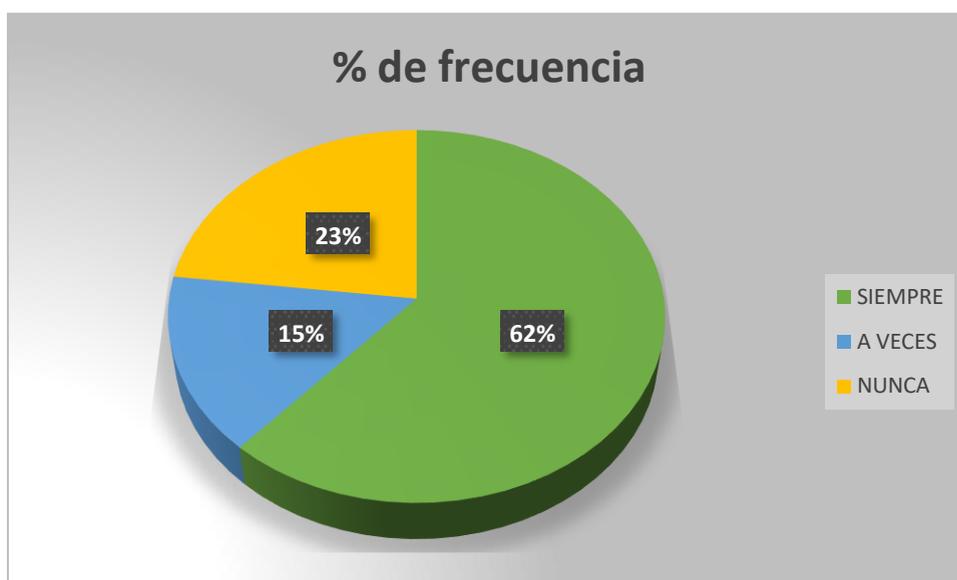
Del total de trabajadores encuestados el 54% contestó que siempre existen problemas para que los productos no sean entregados en los tiempos establecidos, el 31% dijo que a veces existen problemas para que los productos no sean entregados en los tiempos establecidos y el 15% dijo que nunca existen problemas para que los productos no sean entregados en los tiempos establecidos.

**Tabla 10: ¿El almacén está muy desordenado?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	8	61,54	61,54	61,54
A VECES	2	15,38	15,38	76,92
NUNCA	3	23,08	23,08	100,00
TOTAL	13	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 8: % de frecuencia**



Fuente: tabla 10

**Interpretación:**

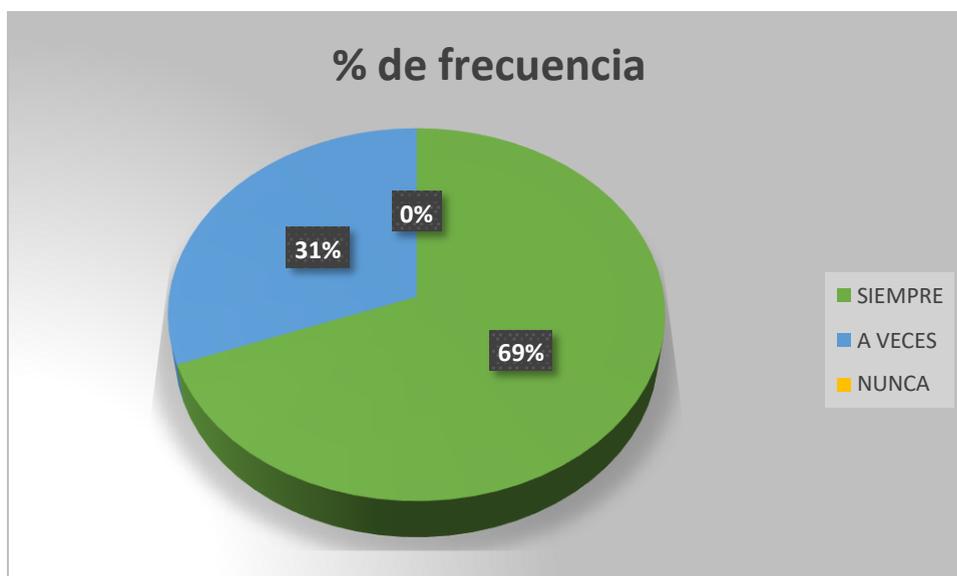
Del total de trabajadores encuestados el 62% contestó que siempre el almacén está muy desordenado, el 15% dijo que a veces el almacén está muy desordenado y el 23% dijo que nunca el almacén está muy desordenado.

**Tabla 11: ¿La entidad está presentando problemas para entregar pedidos grandes por la capacidad del almacén?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	9	69,23	69,23	69,23
A VECES	4	30,77	30,77	100,00
NUNCA	0	0,00	0,00	100,00
TOTAL	13	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 9: % de frecuencia**



Fuente: tabla 11

**Interpretación:**

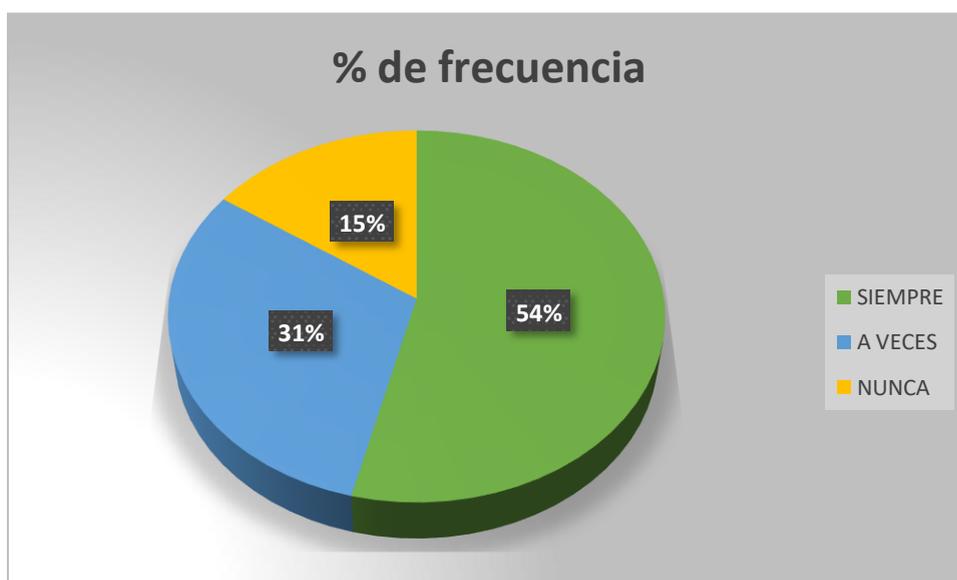
Del total de trabajadores encuestados el 69% contestó que siempre están presentando problemas para entregar pedidos grandes por la capacidad del almacén y el 31% dijo que a veces están presentando problemas para entregar pedidos grandes por la capacidad del almacén.

**Tabla 12: ¿La distribución y entrega de productos está siendo afectada por la falta de movilidades?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	7	53,85	53,85	53,85
A VECES	4	30,77	30,77	84,62
NUNCA	2	15,38	15,38	100,00
TOTAL	13	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 10: % de frecuencia**



Fuente: tabla 12

**Interpretación:**

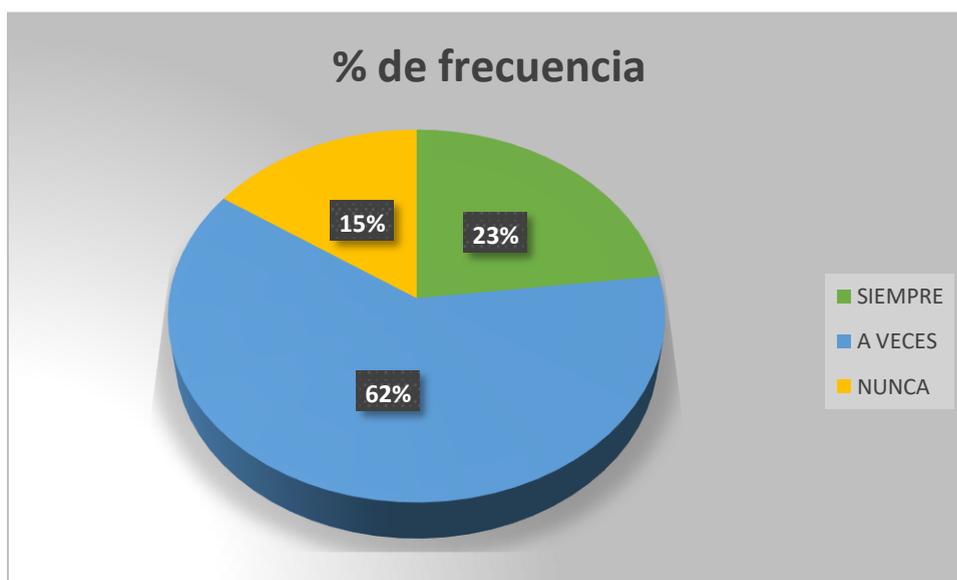
Del total de trabajadores encuestados el 54% contestó que siempre la distribución y entrega de productos está siendo afectada por la falta de movilidades, el 31% dijo que a veces la distribución y entrega de productos está siendo afectada por la falta de movilidades y el 15% dijo que nunca la distribución y entrega de productos está siendo afectada por la falta de movilidades.

**Tabla 13: ¿Los pedidos realizados son entregados en el momento correcto?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	3	23,08	23,08	23,08
A VECES	8	61,54	61,54	84,62
NUNCA	2	15,38	15,38	100,00
TOTAL	13	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 11: % de frecuencia**



Fuente: tabla 13

**Interpretación:**

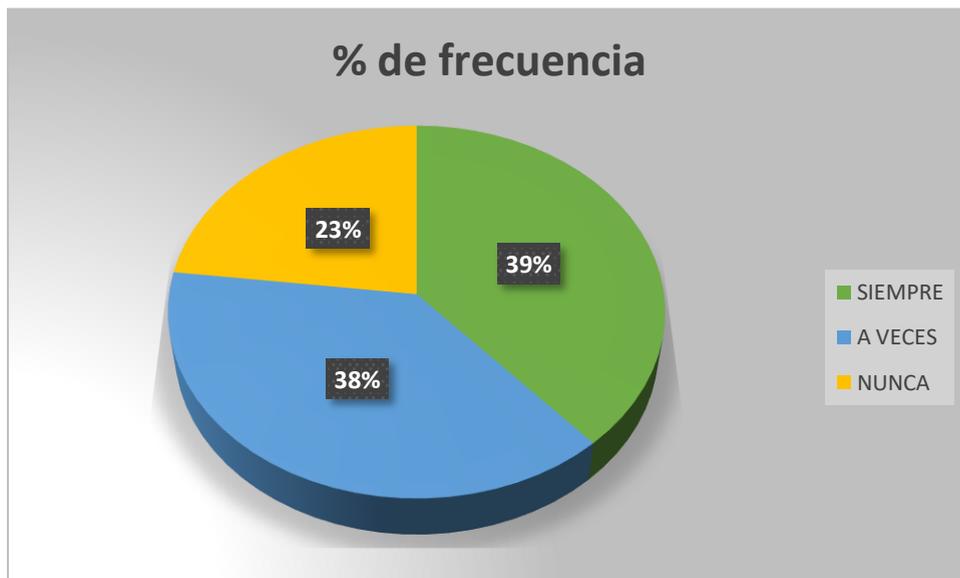
Del total de trabajadores encuestados el 23% contestó que siempre los pedidos realizados son entregados en el momento correcto, el 62% dijo que a veces los pedidos realizados son entregados en el momento correcto y el 15% dijo que nunca los pedidos realizados son entregados en el momento correcto.

**Tabla 14: ¿Los proveedores entregan pedidos en los tiempos acordados?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	5	38,46	38,46	38,46
A VECES	5	38,46	38,46	76,92
NUNCA	3	23,08	23,08	100,00
TOTAL	13	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 12: % de frecuencia**



Fuente: tabla 14

**Interpretación:**

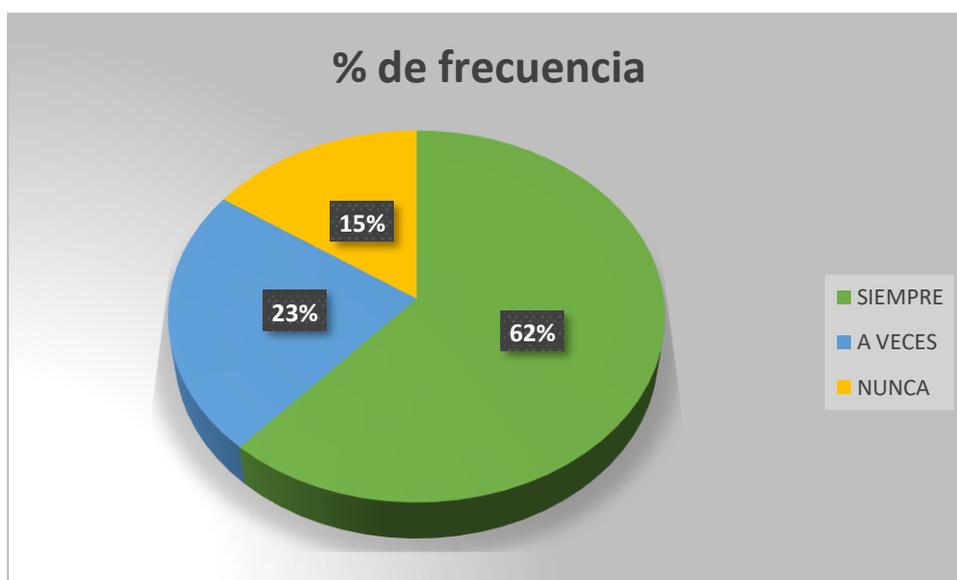
Del total de trabajadores encuestados el 39% contestó que siempre los proveedores entregan los pedidos a tiempo, el 38% dijo que a veces los proveedores entregan los pedidos a tiempo y el 23% dijo que nunca los proveedores entregan los pedidos a tiempo.

**Tabla 15: ¿Se realizan horas extra por realizar etiquetas de ubicación, identificación de productos recibidos y conteos?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	8	61,54	61,54	61,54
A VECES	3	23,08	23,08	84,62
NUNCA	2	15,38	15,38	100,00
TOTAL	13	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 13: % de frecuencia**



Fuente: tabla 15

**Interpretación:**

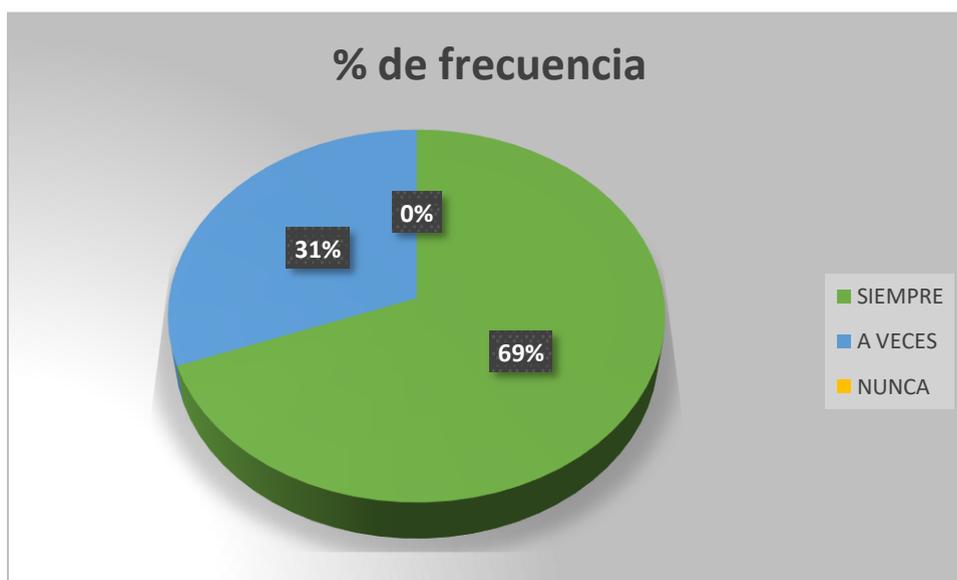
Del total de trabajadores encuestados el 69% contestó que siempre se realizan horas extra por realizar etiquetas de ubicación, identificación de productos recibidos y conteos, el 23% dijo que a veces se realizan horas extra por realizar etiquetas de ubicación, identificación de productos recibidos y conteos y el 15% dijo que nunca se realizan horas extra por realizar etiquetas de ubicación, identificación de productos recibidos y conteos.

**Tabla 16: ¿Se realizan horas extra por realización de pedidos acelerados?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	9	69,23	69,23	69,23
A VECES	4	30,77	30,77	100,00
NUNCA	0	0,00	0,00	100,00
TOTAL	13	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 14: % de frecuencia**



Fuente: tabla 16

**Interpretación:**

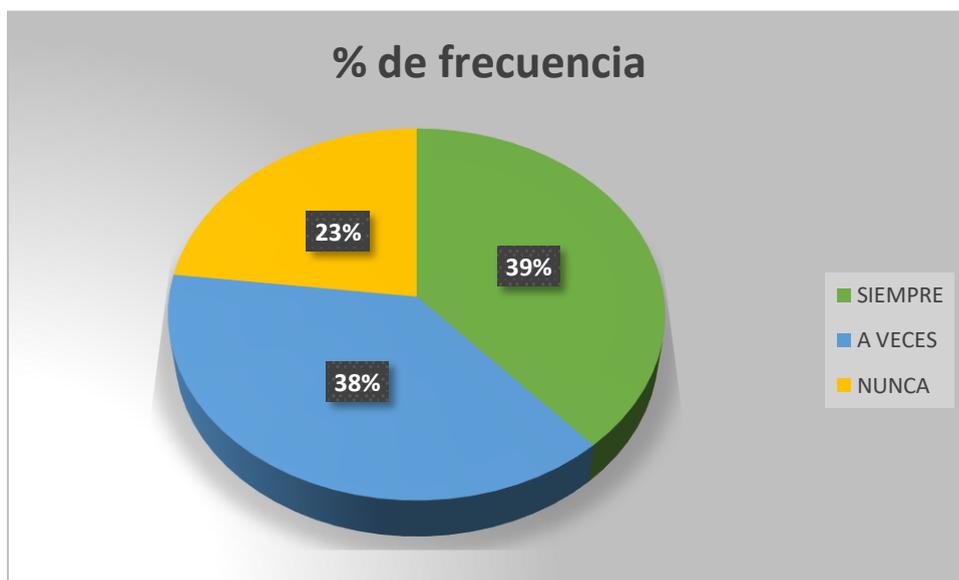
Del total de trabajadores encuestados el 69% contestó que siempre se realizan horas extra por realización de pedidos acelerado, identificación de productos recibidos y conteos y el 31% dijo que a veces se realizan horas extra por realización de pedidos acelerado.

**Tabla 17: ¿Cree usted que utiliza mucho tiempo en procesar los pedidos de abastecimiento?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	5	38,46	38,46	38,46
A VECES	5	38,46	38,46	76,92
NUNCA	3	23,08	23,08	100,00
TOTAL	13	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 15: % de frecuencia**



Fuente: tabla 17

**Interpretación:**

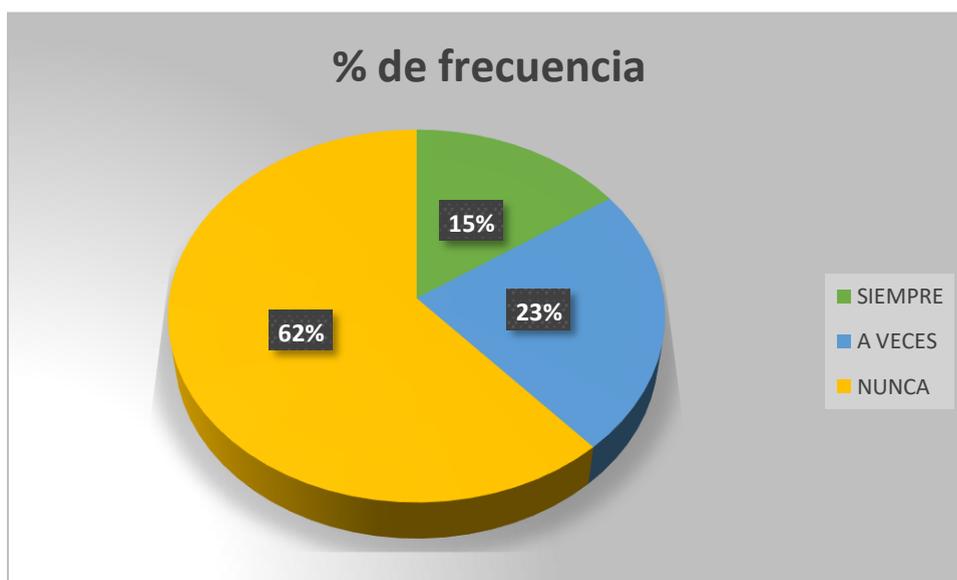
Del total de trabajadores encuestados el 39% contestó que siempre utiliza mucho tiempo en procesar los pedidos de abastecimiento, el 38% dijo que a veces utiliza mucho tiempo en procesar los pedidos de abastecimiento y el 23% dijo que nunca utiliza mucho tiempo en procesar los pedidos de abastecimiento.

**Tabla 18: ¿Considera que los insumos almacenados tienen alta rotación?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	2	15,38	15,38	15,38
A VECES	3	23,08	23,08	38,46
NUNCA	8	61,54	61,54	100,00
TOTAL	13	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 16: % de frecuencia**



Fuente: tabla 18

**Interpretación:**

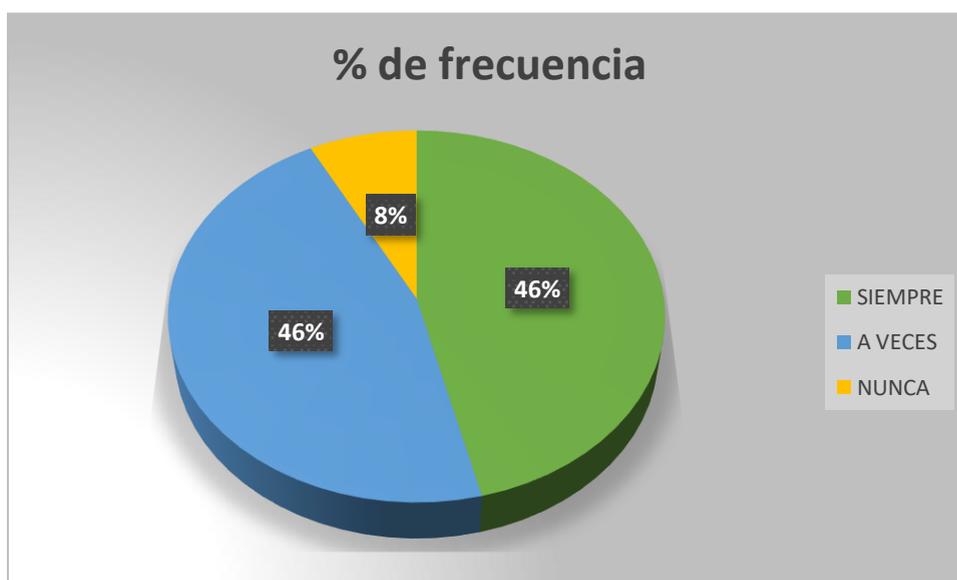
Del total de trabajadores encuestados el 15% contestó que considera que siempre los insumos almacenados tienen alta rotación, el 23% dijo que considera que a veces los insumos almacenados tienen alta rotación y el 62% dijo que considera que nunca los insumos almacenados tienen alta rotación.

**Tabla 19: ¿La entidad está teniendo muchos gastos por contratar movilidades para que lleven los productos?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	6	46,15	46,15	46,15
A VECES	6	46,15	46,15	92,31
NUNCA	1	7,69	7,69	100,00
TOTAL	13	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 17: % de frecuencia**



Fuente: tabla 19

**Interpretación:**

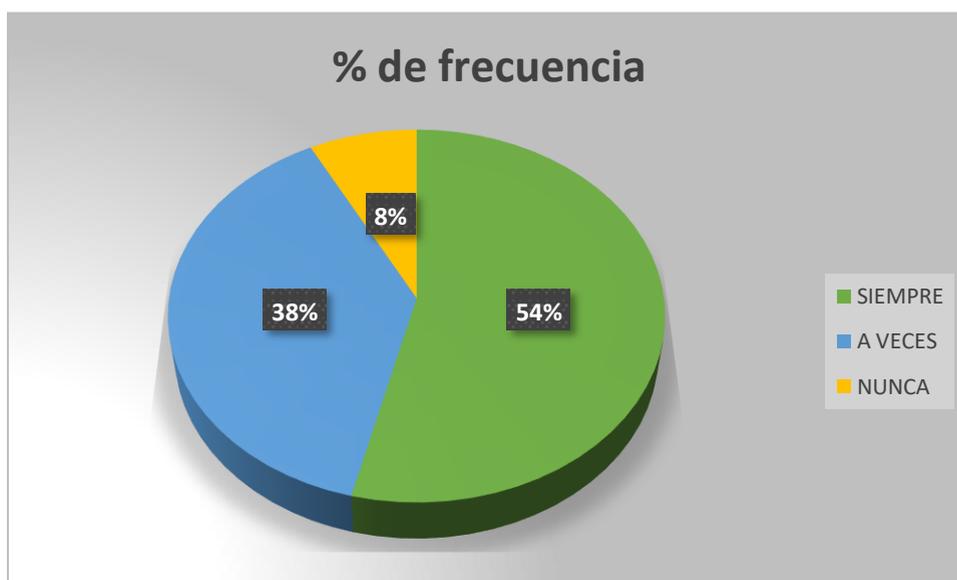
Del total de trabajadores encuestados el 46% contestó que siempre la entidad está teniendo muchos gastos por contratar movilidades para que lleven los productos, el 46% dijo que a veces la entidad está teniendo muchos gastos por contratar movilidades para que lleven los productos y el 8% dijo que nunca la entidad está teniendo muchos gastos por contratar movilidades para que lleven los productos.

**Tabla 20: ¿Es frecuente el transporte por devolución de productos defectuosos?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	7	53,85	53,85	53,85
A VECES	5	38,46	38,46	92,31
NUNCA	1	7,69	7,69	100,00
TOTAL	13	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 18: % de frecuencia**



Fuente: tabla 20

**Interpretación:**

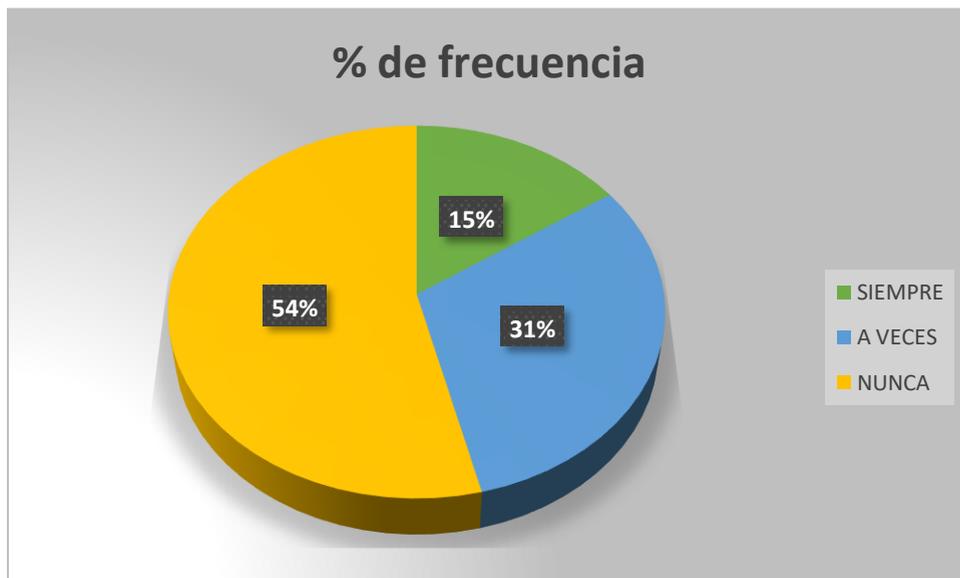
Del total de trabajadores encuestados el 54% contestó que siempre es frecuente el transporte por devolución de productos defectuosos, el 38% dijo que a veces es frecuente el transporte por devolución de productos defectuosos y el 8% dijo que nunca es frecuente el transporte por devolución de productos defectuosos.

**Tabla 21: ¿Considera que los productos en el almacén cuentan con alta rotación?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	2	15,38	15,38	15,38
A VECES	4	30,77	30,77	46,15
NUNCA	7	53,85	53,85	100,00
TOTAL	13	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 19: % de frecuencia**



Fuente: tabla 21

**Interpretación:**

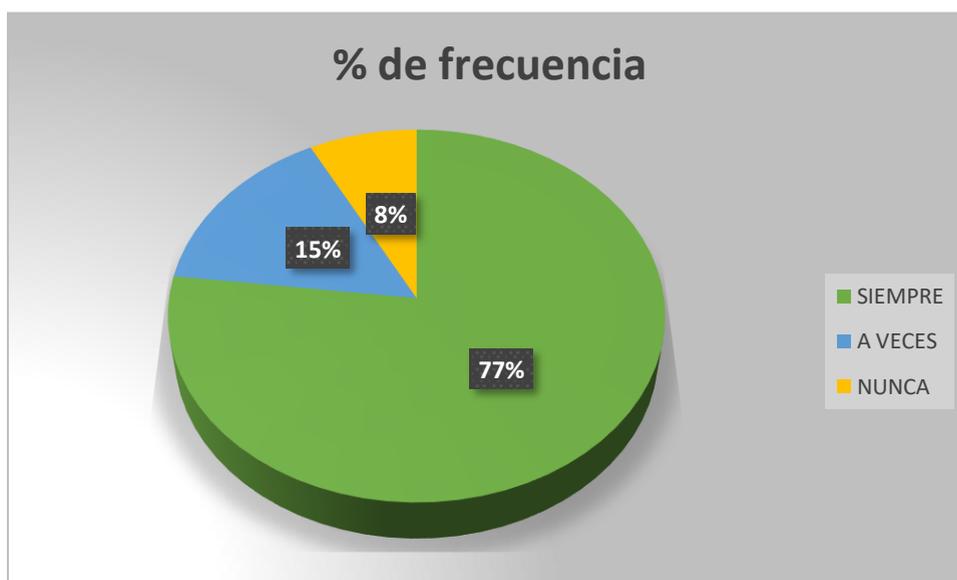
Del total de trabajadores encuestados el 15% contestó que considera que siempre los productos en el almacén cuentan con alta rotación, el 31% dijo que considera que a veces los productos en el almacén cuentan con alta rotación y el 54% dijo que considera que nunca los productos en el almacén cuentan con alta rotación.

**Tabla 22: ¿Existen productos obsoletos en el almacén?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	10	76,92	76,92	76,92
A VECES	2	15,38	15,38	92,31
NUNCA	1	7,69	7,69	100,00
TOTAL	13	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 20: % de frecuencia**



Fuente: tabla 22

**Interpretación:**

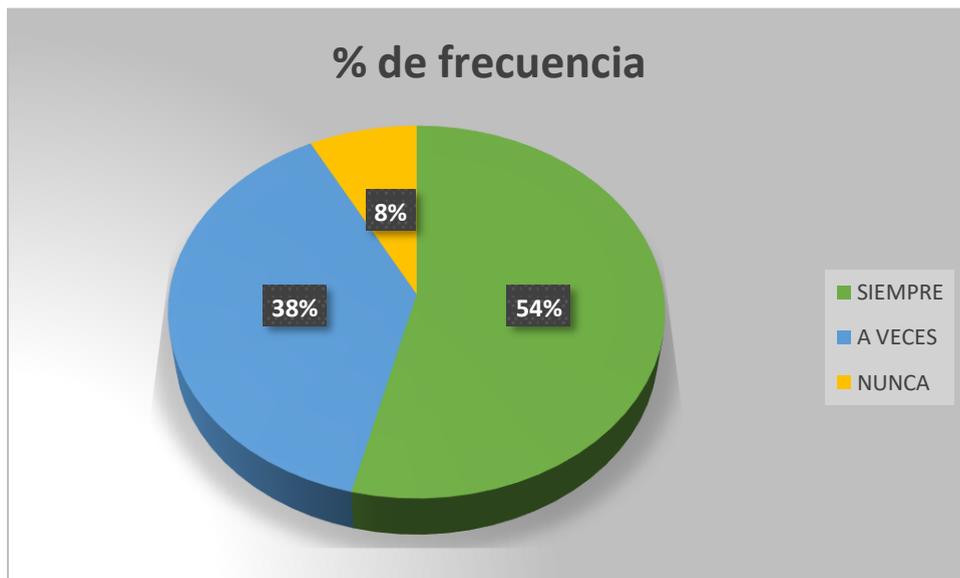
Del total de trabajadores encuestados el 77% contestó que siempre hay productos obsoletos en el almacén, el 15% dijo que a veces hay productos obsoletos en el almacén y el 8% dijo que nunca hay productos obsoletos en el almacén.

**Tabla 23: ¿Se realizan horas extra para procesar pedidos atrasados?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	7	53,85	53,85	53,85
A VECES	5	38,46	38,46	92,31
NUNCA	1	7,69	7,69	100,00
TOTAL	13	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 21: % de frecuencia**



Fuente: tabla 23

**Interpretación:**

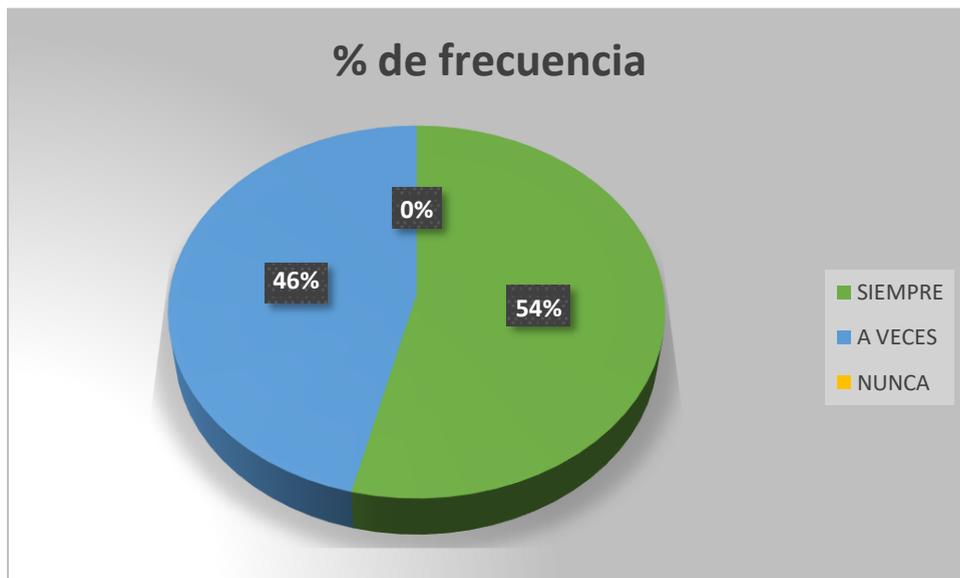
Del total de trabajadores encuestados el 54% contestó que siempre se realizan horas extra para procesar pedidos atrasados, el 38% dijo que a veces se realizan horas extra para procesar pedidos atrasados y el 8% dijo que nunca se realizan horas extra para procesar pedidos atrasados.

**Tabla 24: ¿Se realizan muchas salidas de producto terminado del almacén?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	7	53,85	53,85	53,85
A VECES	6	46,15	46,15	100,00
NUNCA	0	0,00	0,00	100,00
TOTAL	13	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 22: % de frecuencia**



Fuente: tabla 24

**Interpretación:**

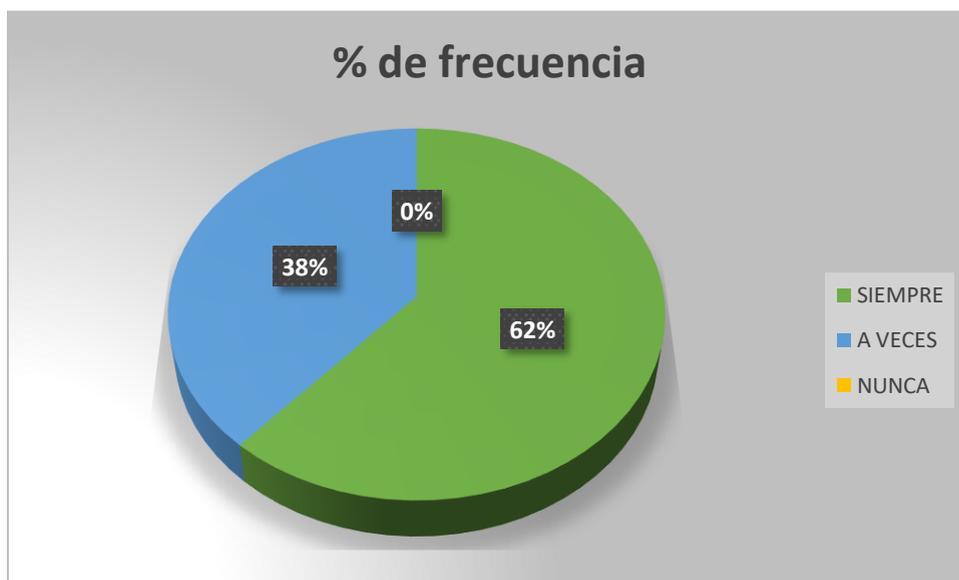
Del total de trabajadores encuestados el 54% contestó que siempre se realizan muchas salidas de producto terminado del almacén, el 46% dijo que a veces se realizan muchas salidas de producto terminado del almacén.

**Tabla 25: ¿Se emplea bastante tiempo a diario para interactuar con posibles clientes ya sea por teléfono o internet?**

Nivel	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
SIEMPRE	8	61,54	61,54	61,54
A VECES	5	38,46	38,46	100,00
NUNCA	0	0,00	0,00	100,00
TOTAL	13	100,00	100	

Fuente: elaboración propia

**Figura 23: % de frecuencia**



Fuente: tabla 25

**Interpretación:**

Del total de trabajadores encuestados el 62% contestó que siempre se emplea bastante tiempo para interactuar con posibles clientes por teléfono o internet y el 38% dijo que a veces se emplea bastante tiempo para interactuar con posibles clientes por teléfono o internet.

## Análisis inferencial

### Hipótesis general

**H<sub>0</sub>**: No existe relación directa entre la gestión de almacén y el costo logístico de una empresa ferretera, Pacasmayo 2022.

**H<sub>a</sub>**: Existe relación directa entre la gestión de almacén y el costo logístico de la empresa ferretera, Pacasmayo 2022.

**Tabla 26: HIP. GENERAL**

		GESTIÓN DE ALMACÉN		COSTOS LOGÍSTICOS
Rho de Spearman	GESTIÓN DE ALMACÉN	Coeficiente de correlación	1.000	,841**
Sig. (bilateral)				0.000
N			13	13
	COSTO LOGISTICO	Coeficiente de correlación	,841**	1.000
Sig. (bilateral)				0.000
N			13	13

Los resultados obtenidos que se muestran en la tabla indican que se tiene una correlación de 0.841 lo que quiere decir que es una relación muy alta, además se obtuvo un nivel de significancia inferior a 0.05.

### Hipótesis específica N.º 1

**H0:** No Existe relación directa entre la gestión de almacén y la optimización de costos de distribución de una empresa ferretera, Pacasmayo 2022.

**Ha:** Existe relación directa entre la gestión de almacén y la optimización de costos de distribución de una empresa ferretera, Pacasmayo 2022.

**Tabla 27: hip. Especifica 1**

		GESTIÓN DE ALMACÉN		COSTOS LOGÍSTICOS
Rho de Spearman	GESTIÓN DE ALMACÉN	Coeficiente de correlación	1.000	0.741
Sig. (bilateral)			0.000	
N		13	13	
COSTO LOGISTICO		Coeficiente de correlación	0.741	1.000
Sig. (bilateral)			0.000	
N		13	13	

Los resultados obtenidos que se muestran en la tabla indican que se tiene una correlación de 0.741 lo que quiere decir que es una relación alta, además se obtuvo un nivel de significancia inferior a 0.05.

### Hipótesis específica N.º 2

**H0:** No Existe relación directa entre la gestión de almacén y la optimización de costos de suministros físicos en una empresa ferretera, Pacasmayo 2022.

**Ha:** Existe relación directa entre la gestión de almacén y la optimización de costos de suministros físicos en una empresa ferretera, Pacasmayo 2022.

**Tabla 28: hip. Especifica 2**

		GESTIÓN DE ALMACÉN		COSTOS LOGÍSTICOS
Rho de Spearman	GESTIÓN DE ALMACÉN	Coeficiente de correlación	1.000	0.92
Sig. (bilateral)			0.000	
N		13	13	
COSTO LOGISTICO		Coeficiente de correlación	0.92	1.000
Sig. (bilateral)			0.000	
N		13	13	

Los resultados obtenidos que se muestran en la tabla indican que se tiene una correlación de 0.92 lo que quiere decir que es una relación muy alta, además se obtuvo un nivel de significancia inferior a 0.05.

### Hipótesis específica N.º 3

**H0:** No Existe relación directa entre la gestión de almacén y la optimización de costos de servicio al cliente en una empresa ferretera, Pacasmayo 2022.

**Ha:** Existe relación directa entre la gestión de almacén y la optimización de costos de servicio al cliente en una empresa ferretera, Pacasmayo 2022.

**Tabla 29: hip. Especifica 3**

		GESTIÓN DE ALMACÉN		COSTOS LOGÍSTICOS
Rho de Spearman	GESTIÓN DE ALMACÉN	Coeficiente de correlación	1.000	0.79
Sig. (bilateral)				0.000
		N	13	13
	COSTO LOGISTICO	Coeficiente de correlación	0.79	1.000
Sig. (bilateral)				0.000
		N	13	13

Los resultados obtenidos que se muestran en la tabla indican que se tiene una correlación de 0.79 lo que quiere decir que es una relación alta, además se obtuvo un nivel de significancia inferior a 0.05.

## V. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos respecto a la hipótesis general dan a conocer que la gestión de almacén si influye en la optimización de costos logísticos de la entidad Tecnobloqueseril, Pacasmayo 2022. Donde se obtuvo RHO de spearman entre ambas variables de estudio es 0.841 lo que quiere decir que si existe una correlación entre ambas variables, con relación a la variable 1 gestión de almacenes en la dimensión almacenamiento se encontró que el 62% dice que siempre existen productos que tienen poca rotación, el 23% dijo que a veces hay productos que tienen poca rotación y el 15% contestó que nunca, por otra parte en la dimensión distribución se obtuvo que 54% respondió que siempre existen problemas para que los productos sean entregados en los tiempos establecidos, el 31% respondió que a veces sucede esto y el 15% dijo que nunca. Los datos arrojados por las encuestas nos dicen que la gestión de almacenes y la optimización de costos logísticos si guardan una correlación por lo que se debe generar propuestas de mejora para la gestión de almacenes. Se sostiene lo encontrado con el trabajo de investigación de (Ramos, 2021), que contó con un tipo de investigación descriptivo correlacional y una muestra 152 colaboradores, se empleó como instrumento la encuesta y se halló como resultados que el 71.70% de los trabajadores respondió que tienen un conocimiento a nivel medio sobre la gestión de almacenes, el 25.7 un conocimiento alto y el 2.6% un conocimiento bajo, además se encontró como conclusión que para el OBG hallar la relación entre la gestión de los almacenes y la optimización de costos en la entidad manufactura cima, se obtuvo una rho de spearman de 0.74 lo que significa que es muy positivo y queda demostrado el objetivo materia de investigación.

Según (Washintong, 2019), en su trabajo de investigación con diseño experimental y con enfoque cuantitativo, en la cual se emplearon como instrumentos el cuestionario y la guía de observación, se tuvo como objetivo hallar como la mejora de la gestión de inventarios mejora los costos en una entidad importadora en el rubro ferretero y se obtuvo como conclusiones que al generar una mejora en el proceso de gestión de inventarios se logran disminuir los costos de almacenamiento, los costos logísticos tuvieron una disminución del 42.99%, después de haber aplicado las mejoras con las herramientas como control de inventario (FIFO) y la distribución ABC. De igual forma en el presente

trabajo de investigación de tipo descriptivo correlacional se halló como resultados en la variable costos logísticos que el 62% de los encuestados considera que nunca los insumos tienen alta rotación, el 23% respondió que a veces y el 15% que siempre, y en la variable gestión de almacenes se halló que el 62% de los colaboradores dijo que nunca se emplean procedimientos para clasificar los materiales que llegan y el 38% dijo que a veces. Lo que significa que esta investigación podrá ser usada posteriormente como guía para implementar mejoras en la entidad ya que se evidencia una mala gestión de almacenes y así obtener resultados como la investigación de (Washintong, 2019). Esto se comprueba con lo que dice (Mora, 2017), la gestión de almacén tiene como finalidad la optimización de la parte logística por ende minimizar los costos logísticos.

Según (Cordova, 2020), en su investigación de tipo descriptiva correlacional y que tuvo como objetivo hallar como afecta la gestión de inventarios a los costos logísticos y se obtuvo como conclusiones que la incidencia es regular entre la gestión de inventarios y los costos logísticos, tienen como regresión un valor  $r=0.34$ , además el trabajo de investigación permitió hallar el rendimiento financiero de la entidad en la cual se obtuvo costos de almacenamiento elevados, en el cuestionario el 72% de trabajadores respondió que constantemente están teniendo problemas para entre pedidos por capacidad y el 28% contestó que siempre tienen problemas con entregar los pedidos, además el 70% dijo que almacén siempre se encontraba muy desordenado y el 30% contestó que a veces. De igual forma en la presente investigación se halló que el 69% de los colaboradores contestó que siempre están teniendo problemas para entregar pedidos por la capacidad del almacén y el 31% respondió que a veces sucede esto, además el 62% respondió que siempre el almacén está muy desordenado, el 15% dijo que a veces y el 23% que nunca.

## **VI. CONCLUSIÓN**

Para el objetivo general determinar la relación entre la gestión de almacén y la optimización de costos logísticos en una empresa ferretera, Pacasmayo 2022. Tiene una correlación de spearman de 0.841, lo que significa que tiene una relación muy alta, por ende, queda demostrado el objetivo general.

Con respecto al primer objetivo específico determinar la relación entre la gestión de almacén con la optimización de los costos de distribución en una empresa ferretera, Pacasmayo 2022. Se obtuvo una correlación spearman de 0.741, lo que significa que tiene una relación alta quedando demostrado el objetivo.

En base al segundo objetivo específico se encontró una correlación de spearman de 0.92, lo que significa que tiene una relación muy alta, quedando así demostrado el objetivo de investigación.

Con respecto al tercer objetivo específico se halló una rho de spearman de 0.79, lo que significa que tiene una relación alta, esto es positivo y queda demostrado el objetivo.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Se recomienda al jefe del área de la entidad ferretera, hacer capacitaciones periódicamente a los colaboradores sobre temas de gestión de almacenes con el objetivo de que sean más eficientes en todas las etapas de la gestión de almacenes, disminuyendo así los tiempos de distribución, y que apliquen procedimientos para la clasificación de los materiales.

Se recomienda a la entidad la implementación del área de calidad con el objetivo de que productos defectuosos o en mal estado sean entregado a los clientes disminuyendo así los costos de distribución por producto defectuoso.

Se recomienda la implantación de la filosofía 5s con el objetivo de mantener en orden y limpieza para que la entrega de pedidos y la distribución sean mas eficientes minimizando los costos logísticos.

Se recomienda generar un control diario sobre productos con poca rotación, productos malogrados, productos que están mal ubicados con el objetivo minimizar los costos logísticos

Se recomienda a futuros investigadores utilizar este trabajo de investigación como una guía y realizar un tipo de investigación aplicando herramientas de mejora ya que quedó demostrado la relación entre ambas variables.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALEGRIA, M. (2017). *Sabermetodología*. Obtenido de técnicas e instrumentos de recolección de datos: <https://sabermetodologia.wordpress.com/2016/02/15/tecnicas-e-instrumentos-de-recoleccion-de-datos/>
- ARIAS, F. (2016). *El proyecto de investigación. Guía para su elaboración*. (Sexta ed. ed.). Caracas: Episteme.
- Barbero, I. (2010). *Psicometría (teoría, formulario y problemas resueltos)*. Madrid: Sanz y Torres.
- BEDOR, D. (2016). *gestión de inventarios y su incidencia el costos de almacenamiento en la empresa Esenttia SAC*. Universidad de Piura, Piura.
- BOWERSOX, D. C. (2016). *Administración y logística de la cadena de suministros*. Santa Fe, Colombia: McGraw-HILL interamericana.
- CERONI, M. (2016). ¿Investigación básica, aplicada o sólo investigación? *Scielo Perú*. Obtenido de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1810-634X2010000100001](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1810-634X2010000100001)
- CORDOVA, S. (2020). *GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN LOS COSTOS LOGISTICOS DE LA EMPRESA ORANFA*. Universidad Privada del Norte, Trujillo. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/25394/C%c3%b3rdova%20%c3%b3rdova%20Stefany%20Anais.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gestión.pe. (2019). *Gestión.pe*. Obtenido de Empresas elevan ventas en 25%- gestión de inventarios: <https://gestion.pe/economia/empresas/empresas-elevan-ventas-25-automatizar-gestion-inventarios-272267-noticia/?ref=gesr>
- GOMEZ, H. (2018). *ESTRATEGIAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE COSTOS DE LOGÍSTICA*. Universidad de America, Bogotá. Obtenido de <https://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/650/1/1018434020-2016-2-GE.pdf>
- GUERRERO, N. (2017). *Estrategia para la minimización de costos logísticos*. Universidad Nacional de Colombia |, Manizales, Colombia. Obtenido de [https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/11596/7709509.2012\\_.pdf?sequence=1](https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/11596/7709509.2012_.pdf?sequence=1)
- HARVEY, M. (2018). *Modelos de gestión de inventarios*. Huancavelica.
- HERNANDEZ, F. (2013). *metología de la inveestigación*. México: MCgraw- Hill interamericana.
- Hurtado, J. (2012). *Metodología de la investigación* (4a. ed. ed.). Bogotá-Caracas: Ciea-Sypal y Quirón. Obtenido de <https://dariososafoula.files.wordpress.com/2017/01/hurtado-de-barrera-metodologicc81a-de-la-investigaciocc81n-guiccc81a-para-la-comprensiocc81n-holicc81stica-de-la-ciencia.pdf>

- HURTADO, J. (2016). *Metodología de la investigación* (4a. ed. ed.). Bogotá: Ciea-Sypal y quirón. Obtenido de <https://dariososafoula.files.wordpress.com/2017/01/hurtado-de-barrera-metodologicc81a-de-la-investigaciocc81n-guiccc81a-para-la-comprensiocc81n-holicc81stica-de-la-ciencia.pdf>
- LOPEZ, P. (2017). POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO. *SCIELO*. Obtenido de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-02762004000100012#:~:text=Es%20el%20conjunto%20de%20personas,los%20acciden%20viales%20entre%20otros%22](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012#:~:text=Es%20el%20conjunto%20de%20personas,los%20acciden%20viales%20entre%20otros%22).
- MEJIA, S. (2018). *Análisis de los costos logísticos en la administración de la cadena de suministro*. Colombia.
- MORA, L. (2017). *Gestión logística integral* (Segunda Edición ed.). Bogotá, Colombia: ECO Ediciones.
- OCAMPO, L. (2015). Análisis de los costos logísticos en la administración de la cadena de suministro. *Scientia Et Technica*.
- PORTILLA, J. (2020). *Problemas comunes en la logística*. España. Obtenido de <https://www.mecalux.es/blog/problemas-logisticos>
- RAMOS, A. M. (2021). *Gestión de almacén y la optimización de costos logísticos, en la empresa manufactura cima sac*. Universidad Cesar Vallejo, Lima, Peru. Obtenido de <file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/tesis%20chicho%20esta%20si.pdf>
- REIDL, L. (2015). Confiabilidad en la medición. *Scielo*. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-50572013000200007](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000200007)
- ROJAS, J. (2017). *gestión de abastecimiento y su incidencia en la optimización de costos de distribución de la empresa crespes*. Universidad de Colombia.
- SALAZAR, L. B. (2019). *¿Qué es la Gestión de Almacenes?* Ciudad de Mexico. Obtenido de <https://www.ingenieriaindustrialonline.com/gestion-de-almacenes/que-es-la-gestion-de-almacenes/>
- VASQUEZ, J. (2018). *Questionpro*. Obtenido de ¿ qué es la encuesta?: [https://www.questionpro.com/es/una-encuesta.html#que\\_es\\_encuesta](https://www.questionpro.com/es/una-encuesta.html#que_es_encuesta)
- WASHINGTON, A. (2019). *Mejora de procesos de la gestión de inventarios para la optimización de los costos en una empresa importadora ferretera*. Universidad Ricardo Palma, Lima. Obtenido de [https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/2617/IND\\_Angeles-Panta.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/2617/IND_Angeles-Panta.pdf?sequence=1&isAllowed=y)



## ANEXOS

### Anexo N°01: 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>Recepción de Materiales:</b>	Verificación de cantidades recibidas	1	SIEMPRE A VECES NUNCA
		Angulo, R. (2015) "La recepción de Materiales, constituye uno de los	Informe de devolución	2	
			Entregas perfectamente recibidas	3	
		<b>Almacenamiento Materiales:</b>	Ubicación de Materiales	4	
		Angulo, R. (2015) "Los sistemas de almacenamiento buscan la	Rotación de Mercadería	5	
			Costo unidad almacenada	6	
		<b>Distribución:</b>	Pedidos entregados	7	
		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.	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 distribución:</b>	Costo de transporte	13	SIEMPRE A VECES NUNCA
		Suárez N. y Chinchilla Y. (2016) "El costo de distribución, es quizá el	Inventario de productos	14	
			Costo procesamiento de pedido	15	
		<b>Costo de suministros Físicos:</b>	Costo de almacenamiento	16	
		Suárez N. y Chinchilla Y. (2016) "El costo de suministro físico, son	Costo de Inventario de Materiales	17	
			Costo de bienes de suministros	18	
		<b>Costo de Servicio al cliente:</b>	Medición de servicio distribución	19	
		Suárez N. y Chinchilla Y. (2016) "El costo de servicio al cliente, se	Pedidos atrasados	20	
			Tiempo total de pedido	21-23	

## Anexo n° 02: Validación del contenido del cuestionario.

<b>VALIDACIÓN DEL CONTENIDO DEL CUESTIONARIO</b>	
<b>Instrucción:</b> A continuación, le hacemos llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario) que permitirá recoger la información. Por lo que pedimos tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo correcciones pertinentes en la escala valorativa que alcanzamos, con los criterios de validación de contenido.	
<b>a. REDACCIÓN.</b>	Interpretación unívoca del enunciado de la pregunta para lograr con claridad y precisión el uso del vocabulario técnico.
<b>b. PERTINENCIA.</b>	Es útil y adecuado el avance de la ciencia y la tecnología.
<b>c. COHERENCIA O CONGRUENCIA.</b>	Existe una organización lógica en base a la relación estrecha entre: la variable y la dimensión; la dimensión y el indicador, el indicador y el ítem; el ítem y la opción de respuesta con los objetivos a lograr.
<b>d. Adecuación.</b>	Correspondencia entre el contenido de cada pregunta y el nivel de preparación o desempeño del entrevistado.
<b>e. Comprensión.</b>	Se alcanza un entendimiento global de las preguntas.
<b>Legenda: A=1 = Bueno (se acepta el ítem) B = 0 = Deficiente (Se rechaza el ítem)</b>	
<b>ESTAREMOS MUY AGRADECIDOS DE USTED.</b>	

## Anexo N° 03: Ficha técnica del cuestionario

<b>Ficha Técnica del Cuestionario</b>	
<b>1. Nombre:</b>	Cuestionario de opinión sobre el proyecto de investigación - Gestión de almacén y la optimización de costos logísticos, en una empresa ferretera, Pacasmayo – 2022
<b>2. Autor:</b>	. Arana Sánchez, Cristhian Alonso
<b>3. Objetivo:</b>	Identificar como la gestión de almacén se relaciona con la optimización de los costos logísticos.
<b>4. Usuarios (muestra):</b>	La muestra censal estuvo conformada por trece (13) colaboradores de la empresa.
<b>5. Unidad de análisis:</b>	Como unidad de análisis se considera a los operarios de la empresa.
<b>6. Modo de aplicación:</b>	El instrumento está estructurado en 23 ítems.
<b>7. Estructura:</b>	El cuestionario consta de 23 ítems, cada ítem incluye tres alternativas de respuestas: siempre, a veces y nunca.

Anexo 04: Cuestionario de opinión sobre el proyecto de investigación.

### Cuestionario de opinión sobre el proyecto de investigación.

#### Gestión de almacén y la optimización de costos logísticos, en una empresa ferretera, Pacasmayo – 2022

#### I. Datos Generales

Cargo.....

Edad.....

#### II. Datos Generales

El presente instrumento tiene por objetivo identificar como la gestión de almacén se relaciona con la optimización de los costos logísticos.

Por favor, responder conforme a las indicaciones del encuestador, con el fin de que los resultados sean lo más exactos posibles.

A continuación, se presenta los siguientes enunciados, marque dentro del recuadro con un (x).

Escala valorativa	Puntaje
Siempre	1
A veces	2
Nunca	3

N°	Ítems	1	2	3
<b>Dimensión 1: Recepción de materiales</b>				
1	¿Se verifican las órdenes de compra y las guías al momento que llegan los materiales?			
2	¿Las mercaderías son verificadas en las condiciones en las que están llegando?			
<b>Dimensión 2: Almacenamiento</b>				
3	¿Existen productos que están teniendo poca rotación?			
4	¿Se cuenta con mercadería que no está en el almacén indicado?			
5	¿Se emplean procedimientos para clasificar los materiales que llegan?			
6	¿Si hay estanterías disponibles para la colocación de productos e insumos?			
7	¿Actualmente existen problemas para que los productos no sean entregados en los tiempos establecidos?			

8	¿El almacén está muy desordenado?			
9	¿La entidad este presentado problema para entregar pedidos grandes por la capacidad del almacén?			
10	¿La distribución y entrega de productos está siendo afectada por falta de moviidades?			
11	¿Los pedidos realizados son entregados en el momento correcto?			
12	¿Los proveedores entregan pedidos en los tiempos acordados?			
<b>Variable 2: Costos logísticos</b>				
<b>Dimensión 1: Costos de suministro físico</b>				
13	¿Se realizan horas extra por realizar etiquetas de ubicación, identificación de productos recibidos y conteos de inventario?			
14	¿Se realizan horas extra por realización de pedidos acelerados?			
15	¿Cree usted que se utiliza mucho tiempo en procesar los pedidos de abastecimiento?			
16	¿Considera que los insumos almacenados tienen alta rotación?			
<b>Dimensión 2: Costos de distribución</b>				
17	¿La entidad está teniendo muchos gastos por contratar moviidades para que lleven los productos?			
18	¿Es frecuente el transporte por devolución de productos defectuosos?			
19	¿Considera que los productos en el almacén cuentan con alta rotación?			
20	¿Existen productos obsoletos en el almacén?			
21	¿Se realizan horas extra para procesar pedidos atrasados?			
22	¿Se realizan muchas salidas de producto terminado del almacén?			
<b>Dimensión 3: Costos de servicio al cliente</b>				
23	¿Se emplean bastante tiempo a diario para interactuar con posibles clientes ya sea por teléfono o internet?			

Anexo n° 05: interpretacion del coeficiente de 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
<u>-0.2 a 0.39</u>	<u>Negativa baja</u>
<u>-0.01 a 0.19</u>	<u>Negativa muy baja</u>
<u>0</u>	<u>Nula</u>
0.01 a 0.19	Positiva muy baja
<u>0.2 a 0.39</u>	<u>Positiva baja</u>
<u>0.4 a 0.69</u>	<u>Positiva moderada</u>
<u>0.7 a 0.89</u>	<u>Positiva alta</u>
<u>0.9 a 0.99</u>	<u>Positiva muy alta</u>
<u>1</u>	<u>Positiva grande y perfecta</u>

### **FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

Título de la investigación: Gestión de almacén y la optimización de costos logísticos, en una empresa ferretera, Pacasmayo – 2022

I. DATOS DEL EXPERTO:

Apellidos y Nombres: Robles Lora Marcos Alejandro

Grado académico alcanzado: Magíster

Especialidad: Ingeniería Industrial

Institución donde labora: Universidad Cesar Vallejo

II. DATOS DEL INSTRUMENTO:

Nombre: **cuestionario**

Número de Ítems evaluados: **23**

Empleado en investigación anteriores

Creado (X) Modificado ( ) por ... Arana Sánchez, Cristhian Alonso.

III. DIMENSIONES DE EVALUACIÓN:

ASPECTOS	CRITERIOS	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
1. Redacción	Están formulados con lenguaje claro y adecuado				X
2. Suficiencia	Los ítems son suficientes en cantidad y calidad.				X
3. Consistencia	Adecuados para valorar los aspectos de la variable.				X
4. Coherencia	Entre las dimensiones, indicadores y categorías.				X
5. Pertinencia	Se pretende lograr los objetivos planeados				X

**RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:**

IV. OPINIÓN FINAL DE LA EVALUACIÓN:

1. El instrumento no es aplicable para la investigación ( )
2. Instrumento debe modificarse para ser aplicable en la investigación ( )
3. Instrumento es aplicable para la investigación ( X )

Trujillo, 22 de julio de 2022

  
Marcos A. Robles Lora  
ING. INDUSTRIAL  
R. CIP 162358

DNI:46053390

### FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Título de la investigación: Gestión de almacén y la optimización de costos logísticos, en una empresa ferretera, Pacasmayo – 2022

I. DATOS DEL EXPERTO:

Apellidos y Nombres: Hugo Daniel García Juárez

Grado académico alcanzado: Doctor en Ingeniería Industrial

Especialidad: Ingeniería Industrial

Institución donde labora: Universidad Cesar Vallejo - Chepén

II. DATOS DEL INSTRUMENTO:

Nombre: cuestionario

Número de Ítems evaluados: 23

Empleado en investigación anteriores

Creado (X) Modificado () por ... Arana Sánchez, Cristhian Alonso.

III. DIMENSIONES DE EVALUACIÓN:

ASPECTOS	CRITERIOS	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
1. Redacción	Están formulados con lenguaje claro y adecuado				x
2. Suficiencia	Los ítems son suficientes en cantidad y calidad.				x
3. Consistencia	Adecuados para valorar los aspectos de la variable.				x
4. Coherencia	Entre las dimensiones, indicadores y categorías.				x
5. Pertinencia	Se pretende lograr los objetivos planeados				x

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:

IV. OPINIÓN FINAL DE LA EVALUACIÓN:

1. El instrumento no es aplicable para la investigación
2. Instrumento debe modificarse para ser aplicable en la investigación
3. Instrumento es aplicable para la investigación

Trujillo, 22 de julio de 2022

DNI: 41947380

  
Hugo Daniel García Juárez  
INGENIERO INDUSTRIAL  
CIP 110486

### FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Título de la investigación: Gestión de almacén y la optimización de costos logísticos, en una empresa ferretera, Pacasmayo – 2022

I. DATOS DEL EXPERTO:

Apellidos y Nombres: Luis Edgardo Cruz Salinas

Grado académico alcanzado: Maestro

Especialidad: Ingeniería industrial

Institución donde labora: Universidad César Vallejo

II. DATOS DEL INSTRUMENTO:

Nombre: cuestionario

Número de Ítems evaluados: 23

Empleado en investigación anteriores

Creado (X) Modificado ( ) por ... Arana Sánchez, Cristhian Alonso.

III. DIMENSIONES DE EVALUACIÓN:

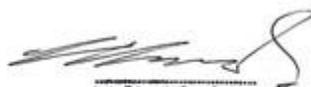
ASPECTOS	CRITERIOS	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
1. Redacción	Están formulados con lenguaje claro y adecuado				x
2. Suficiencia	Los ítems son suficientes en cantidad y calidad.				x
3. Consistencia	Adecuados para valorar los aspectos de la variable.				x
4. Coherencia	Entre las dimensiones, indicadores y categorías.				x
5. Pertinencia	Se pretende lograr los objetivos planeados				x

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:

IV. OPINIÓN FINAL DE LA EVALUACIÓN:

1. El instrumento no es aplicable para la investigación ( )
2. Instrumento debe modificarse para ser aplicable en la investigación ( )
3. Instrumento es aplicable para la investigación (x)

Trujillo, 22 de julio de 2022



Luis Edgardo Cruz Salinas  
ING. INDUSTRIAL  
R. CIP. N° 224494

DNI: 19223300



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GERENCIA DE OPERACIONES Y LOGÍSTICA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, POLO CUEVA MARTIN ERNESTO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GERENCIA DE OPERACIONES Y LOGÍSTICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Gestión de almacén y la optimización de costos logísticos, en una empresa ferretera, Pacasmayo – 2022", cuyo autor es ARANA SANCHEZ CRISTHIAN ALONSO, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 22 de Agosto del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
POLO CUEVA MARTIN ERNESTO <b>DNI:</b> 19578329 <b>ORCID</b> 0000-0001-8691-8442	Firmado digitalmente por: MEPOLOP el 24-08-2022 10:38:49

Código documento Trilce: TRI - 0423099