

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

ESCUELA DE POSGRADO

**MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN CON MENCIÓN EN GERENCIA
EMPRESARIAL**



TESIS

**“Propuesta de Mejoramiento de Almacenaje y Reposición de Mercaderías de
Tiendas por Departamento Ripley S.A.”**

**PRESENTADA PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
ADMINISTRACIÓN CON MENCIÓN EN GERENCIA EMPRESARIAL**

AUTOR:

Bach. Jorge Gorik Gamarra Fustamante

ASESOR:

Dr. Mauro Adriel Ríos Villacorta

Lambayeque, 2023

Título: “Propuesta de Mejoramiento de Almacenaje y Reposición de Mercaderías de Tiendas por Departamento Ripley S.A.”



Bach. Jorge Gorik Gamarra Fustamante
Autor



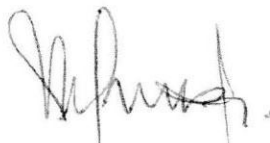
Dr. Mauro Adriel Ríos Villacorta
Asesor

Tesis presentada a la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo para obtener el Grado Académico de **MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN CON MENCIÓN EN GERENCIA EMPRESARIAL**

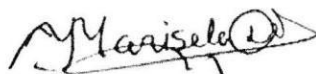
Aprobado por:



Dr. Willy Rolando Anaya Morales
Presidente del Jurado



Dr. Lindon Vela Meléndez
Secretario del Jurado



Mg. Yris Marisela Deza Navarrete
Vocal del Jurado

Lambayeque, 2023

Acta de sustentación (copia)

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

043

Siendo las 12:30 horas del día 22 de Diciembre del año Dos Mil Venticuatro

, en la Sala de Sustentación de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gello de Lambayeque, se reunieron los miembros del Jurado, designados mediante Resolución N° 1035-2023-EPG de fecha 09/11/2023, conformado por:

Dr. Willy Rolando Anaya Morales PRESIDENTE (A)

Dr. Linton Vela Meléndez SECRETARIO (A)

Mg. Yris Mariela Deza Navarrete VOCAL

Dr. Mauro Adrián Ríos Villacorta ASESOR (A)

Con la finalidad de evaluar la tesis titulada "Propuesta de mejoramiento de almacenamiento y reposición de mercaderías de tiendas por Departamento Ripley S.A."

presentado por el (la) Tesisista Jorge Gorik Gamara Fustamante sustentación que es autorizada mediante Resolución N° 1161-2023-EPG de fecha 19 de Diciembre del 2023.

El Presidente del jurado autorizó del acto académico y después de la sustentación, los señores miembros del jurado formularon las observaciones y preguntas correspondientes, las mismas que fueron absueltas por el (la) sustentante, quien obtuvo 18 puntos que equivale al calificativo de Muy Bueno.

En consecuencia el (la) sustentante queda apto (a) para obtener el Grado Académico de:

Maestría en Administración con mención en Gerencia Empresarial

Siendo las 2:15 pm horas del mismo día, se da por concluido el acto académico, firmando la presente acta.


PRESIDENTE


SECRETARIO


VOCAL


ASESOR

Declaración jurada de originalidad



UNIVERSIDAD NACIONAL
PEDRO RUIZ GALLO

CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo, Mauro Adriel Ríos Villacorta, usuario revisor del documento titulado: PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE ALMACENAJE Y REPOSICIÓN DE MERCADERIAS DE TIENDAS POR DEPARTAMENTO RIPLEY S.A.

Cuyo autor es: JORGE GORIK GAMARRA FUSTAMANTE

Declaro que la evaluación realizada por el programa informático, ha arrojado un porcentaje de similitud del 18%, verificable en el Resumen de reporte automatizado de resúmenes que se acompaña.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas dentro del porcentaje de similitud permitido no constituyen plagio y que el documento cumple con la integridad científica y con las normas para el uso de citas y referencias establecidas en los protocolos respectivos.

Se cumple con adjuntar el Recibo Digital a efectos de la trazabilidad respectiva del proceso.

Lambayeque, 03 de octubre del 2023


Dr. Mauro Adriel Ríos Villacorta
DNI 16500982
Asesor

Se adjunta:

- * Resumen de Reporte automatizado de similitudes
- * Recibo digital

Dedicatoria

Dedico esta tesis a mi hija Myla Victoria, a mi esposa y a mis padres, quienes con su consejo, son una guía y un gran soporte emocional durante el período en que desarrollaba esta investigación.

Jorge Gorik

Agradecimiento

Agradezco a Dios por ser mi guía y conducirme en el transcurso de mi vida, brindándome paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas.

Jorge Gorik

Índice General

Acta de sustentación (copia)	iii
Declaración jurada de originalidad	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice General	vii
Índice de Tablas	ix
Índice de Figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
Introducción	13
Capítulo I. Diseño Teórico	17
1.1 Antecedentes de la Investigación	17
1.2. Base Teórica	24
1.2.1. Almacenaje	24
1.2.2. Reposición de mercadería	31
1.3 Modelos de Almacenamiento y reposición de mercaderías.	45
1.4 Matriz de operacionalización de Variables.	48
1.5 Hipótesis	49
Capítulo II. Métodos y Materiales.	50
2.1. Tipo de Investigación.	50
2.2. Método de Investigación.	50
2.3. Diseño de Investigación.....	50
2.4. Población, Muestra y Muestreo.	51
2.5. Técnicas, Instrumentos, Equipos y Materiales de recolección de Datos.....	52
2.6. Análisis de la confiabilidad y validez del instrumento.....	52
2.6.1. Confiabilidad.....	52
2.6.2. Validez	53
2.7. Procesamiento y Análisis de datos.	54
Capítulo III.....	55
Resultados.	55

3.1 Análisis e interpretación de los resultados	55
3.1.1. Situación actual del almacenaje en tiendas por departamento Ripley S.A.	55
3.1.2. Caracterización de la forma de reposición de mercaderías en tiendas por departamento Ripley S.A.	65
3.1.3. Diseñar un plan de mejoramiento que sirva para optimizar el almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento Ripley S.A.	73
Capítulo IV. Discusión	98
Conclusiones.	101
Recomendaciones.	103
Referencias Bibliográficas.	105
Anexos.	107

Índice de Tablas

Tabla 1 Estadísticas de fiabilidad	52
Tabla 2 Niveles de confiabilidad según Alfa de Cronbach.....	53
Tabla 3 Expertos para validación de instrumentos	53

Índice de Figuras

Figura 1 Estructura básica de una cadena de suministro	35
Figura 2 Flujo de mercadería	36
Figura 3 Logística empresarial.....	36
Figura 4 Layout de un almacén.....	38
Figura 5 Modelo de diseño de una planta	38
Figura 6 Layout de una planta	40
Figura 7 Flujos en forma de T	40
Figura 8 Procesos logísticos en empresas comerciales e industriales.....	41
Figura 9 Cadena de abastecimiento	42
Figura 10 Sistemas de compras.....	42
Figura 11 Porcentaje de métodos de reposición	47
Figura 12 Plano actual de almacén, vista preliminar.	48
Figura 13 Esquema metodológico.....	51
Figura 14 Recepción de mercaderías coincidencia con la información	55
Figura 15 Características, cantidad, calidad de las mercaderías	56
Figura 16 Capacitación en el proceso de recepción de mercaderías.	56
Figura 17 Ubicación de mercadería de gran volumen-electro	57
Figura 18 Acceso y localización de los productos de la tienda	58
Figura 19 Medios de transporte interno.	58
Figura 20 Medios fijos como estanterías, depósitos, soportes.....	58
Figura 21 Tiempo de almacenaje de productos.	60
Figura 22 Custodia de productos.	61
Figura 23 Determinar la cantidad de productos en la tienda	61
Figura 24 Cálculo de la frecuencia y cantidad de cada pedido.....	62
Figura 25 Reposiciones de mercaderías.....	63
Figura 26 Condiciones exigidas por el cliente en el embalaje de los productos.....	63
Figura 27 Medio de transporte que elige el cliente.....	64
Figura 28 Reposición de los productos.....	65
Figura 29 Reposición de los productos- flujo de los artículos.....	66
Figura 30 Reposición de productos de forma automatizada	66
Figura 31 Reposición de mercaderías.....	67
Figura 32 Stock de seguridad demanda repentina de los productos.	67
Figura 33 Comunicación constante con los proveedores.....	68
Figura 34 Niveles de existencia de los productos.....	69
Figura 35 Reposición de productos por rotura de stock	69
Figura 36 Reposición de stock top off.....	71
Figura 37 Hueco vacío en las existencias del almacén.....	71
Figura 38 Diagrama Bimanual de recepción de mercadería	81
Figura 39 Equipos de elevación.....	82

Resumen

El problema planteado es el siguiente: ¿Cómo se puede mejorar el almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento Ripley Chiclayo? El objetivo general fue: ¿Proponer un plan de mejora para optimizar el almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento Ripley S.A.? Los objetivos específicos se plantearon los siguientes: Describir la situación actual del almacenaje en tiendas por departamento Ripley S.A. Caracterizar la forma de reposición de mercaderías en tiendas por departamento Ripley S.A. Diseñar un plan de mejoramiento que sirva para optimizar el almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento Ripley S.A. La hipótesis planteada fue: Si proponemos un plan de mejoramiento, entonces optimizaremos el almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento Ripley S. A. Se llegó a las siguientes conclusiones: Que el proceso actual de almacenaje presenta serias dificultades debido a su inconsistencia en el aprovisionamiento, ya que el almacenaje no es el óptimo, debido a los espacios reducidos y a la inadecuada ubicación de sus almacenes, no está comunicada con el área comercial y almacén motivo por el cual estas distorsiones afectan el control sistemático de las existencias. La reposición se realiza a través de la gestión tipo push y del personal del área comercial, evidenciando que no se dan las coordinaciones adecuadas entre las áreas de compras, ventas y almacén, generando una serie de deficiencias en los procesos de almacenes de gran volumen-electro. La necesidad de implementar un nuevo almacén, que deberá estar ubicado en el primer piso de la tienda, lo cual permitirá un mejor flujo y distribución de las mercaderías. Asimismo, se mejorará sustancialmente los procesos de la cadena de suministro de la tienda.

Palabras claves: Propuesta de mejoramiento, almacenaje, reposición de mercaderías.

Abstract

The problem posed is the following: ¿How can the storage and replacement of merchandise in Ripley Chiclayo department stores be improved? The general objective was: ¿Propose an improvement plan to optimize the storage and replacement of merchandise at Ripley S.A. department stores? The specific objectives were set as follows: Describe the current storage situation in Ripley S.A. department stores. Characterize the way merchandise is replaced in Ripley S.A. department stores. Design an improvement plan that serves to optimize the storage and replacement of merchandise at Ripley S.A. department stores. The hypothesis posed was: If we propose an improvement plan then we will optimize the storage and replacement of merchandise at Ripley S.A. department stores. The following conclusions were reached: That the current storage process presents serious difficulties due to its inconsistency in supply since The storage is not optimal, due to the small spaces and the inadequate location of its warehouses, it is not connected to the commercial area and warehouse, which is why these distortions affect the systematic control of stocks. The replacement is carried out through push-type management and by the commercial area personnel, evidencing that there is no adequate coordination between the purchasing, sales and warehouse areas, generating a series of deficiencies in the processes of large volume warehouses. electro. The need to implement a new warehouse, which should be located on the first floor of the store, which will allow better flow and distribution of merchandise. Likewise, the store's supply chain processes will be substantially improved.

Keywords: Proposal for improvement, storage, replacement of merchandise.

Introducción

Por la de década de los años 50 del siglo pasado se constituyeron varios supermakets, a la par con el crecimiento de Lima, tanto es así que en el año de 1953, los habitantes de la capital empezaron a gozar de un supermercado con servicios y productos rápidos y cómodos, ahí adquirirían alimentos de primera necesidad, artefactos y ropa de vestir, fue en ese entonces que se inauguró el primer supermercado del grupo Olcese, en plena avenida Víctor Larco del distrito de Miraflores; luego de unos años por el 1972 la junta de gobierno presidida por el general de Juan Velasco Alvarado, expropió el citado establecimiento acabando con este negocio. Batalla (2009).

Después de las elecciones en el año 1990 y al asumir el gobierno de turno, se forjaron bases para el crecimiento del país, en tal sentido, se generaron condiciones tecnológicas, económicas, políticas, legales y sociales, las cuales fueron capitalizadas por inversionistas nacionales e internacionales, quienes aprovecharon y constituyeron centros comerciales como hipermercados, siendo el Perú un país muy atractivo para las inversiones, no solamente el Lima sino también, en las principales capitales de los departamentos como Chiclayo, Trujillo, Piura, Arequipa entre otros.

Hacia el año de 1997 surgió en nuestro país la tienda por departamento Ripley, siendo inaugurada la tienda número uno en el centro comercial Jockey Plaza en Lima; esta forma de negocio estaba orientado a ofrecer a los consumidores una nueva experiencia de adquisición de productos vía la tienda con modernas formas, extensas superficies de venta y una oferta de productos de vanguardia. A partir del año 2009 tiendas Ripley, abre sus puertas en la ciudad de Chiclayo, en el centro de la ciudad, en un área calculada en 5,000 mt², dividida en cinco niveles ofreciendo los mejores productos del mundo para hombres, mujeres y niños; se encuentra ubicada en la calle San José N.º 761, esquina con Av. Balta, teniendo una ubicación muy privilegiada en relación con sus competidores, lo que le permite una excelente colocación de mercado en nuestra ciudad; sin embargo, cabe destacar que uno de los problemas que aqueja a esta tienda es que su proceso logístico no viene siendo el adecuado, siendo su principal problema el almacenaje; el cual se encuentra

ubicado en el quinto nivel de la tienda, teniendo muchas dificultades en el proceso de distribución de la mercadería. Adicionalmente, otro problema que aqueja a la tienda es su proceso de descarga de mercaderías, el cual presenta muchas restricciones municipales, al no tener un horario adecuado de descarga; motivo por el cual el presente trabajo de investigación, se realizó con la finalidad de implementar un nuevo proceso de gestión de almacenes y así superar las deficiencias y carencias del almacenaje y reposición.

El problema fundamental consiste en no poder almacenar todo lo que nos repone el sistema o los empujes de mercadería por un motivo de espacio y estructura de la tienda; lo cual va de la mano con el tiempo de llegada de los camiones a la tienda, ya que las demoras de transporte afectan en gran medida la reposición de la misma. La ubicación de sus principales almacenes se encuentra en el 5to. Nivel de la tienda, donde se almacena los productos de gran volumen-electro.

Del mismo modo, este problema de espacio, está afectando la toma de inventarios debido a que gran parte de la mercadería se encuentra hacinada en jabas y cajas; permitiendo que gran parte de la mercadería se encuentre dividida entre la bodega regional, ubicada en el parque industrial de Chiclayo, y la tienda principal Ripley Chiclayo. Otro de los problemas radica en el hacinamiento de las mercaderías de electro en el almacén de gran volumen-electro, lo que conlleva que se maltraten las mismas, tanto en cajas de origen como en el contenido, ya que dichas mercaderías son subidas del primero al quinto nivel de la tienda.

Así mismo, la reposición de las mercaderías se ve afectada por la hora en la llegada de camiones, las 3.00 a.m. debido a que solo permiten hasta las 6.00 a.m. para la descarga de la misma por un tema de permiso municipal, ocasionando que cuando los camiones llegan (unidades de 40 y 70 m³, de gran dimensión); ocasione también riesgos en el proceso, debido a la inseguridad existente por la hora en mención. Ingresada la mercadería y al no contar con bodega de tránsito, esta es recepciona en el espacio del área comercial de la tienda (primer nivel), la cual es subida por un montacargas a los diferentes niveles, teniendo como almacén principal el 5to. Nivel, con base en este punto se indica que en varias oportunidades el montacargas se ha malogrado, dificultando más aún el mencionado

proceso, ya que la distribución se realiza a pulso o en su defecto por el sistema de escaleras eléctricas, lo cual incrementa el costo de luz, riesgos físicos para los operarios y así como también daños a las mercaderías; pasado esa hora la descarga tiene que realizarse en un almacén de la bodega regional de la tienda (parque industrial, ubicado a la salida de la ciudad); y la reposición se realice en unidades más pequeñas a la cochera de la tienda, la cual se encuentra ubicada a 100 metros de la mencionada, dificultando todo el proceso de reposición tanto en tiempos, en distribución y en traslado de las mercaderías a la tienda. Lo cual implica también una pérdida de control en el conteo y revisión de las mercaderías.

El presente trabajo de investigación se orienta al estudio del tema de gestión de almacenes, desde la perspectiva de mejorar la supervisión y control. El problema planteado se resume en lo siguiente: ¿Cómo se puede mejorar el almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento Ripley Chiclayo?

El objetivo general fue: ¿Proponer un plan de mejoramiento para optimizar el almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento Ripley S.A.?

Los objetivos específicos fueron los siguientes:

- a) Describir la situación actual del almacenaje en tiendas por departamento Ripley S.A.
- b) Caracterizar la forma de reposición de mercaderías en tiendas por departamento Ripley S.A.
- c) Diseñar un plan de mejoramiento que sirva para optimizar el almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento Ripley S.A.

La hipótesis planteada fue: Si proponemos un plan de mejoramiento, entonces optimizaremos el almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento Ripley S. A.

El trabajo se inicia con la introducción analizando Objeto de Estudio, presenta una reseña acerca de la evolución, cómo surge el problema planteado, los objetivos generales y específicos y la hipótesis de estudio.

El Capítulo I, se presentan el diseño teórico, los antecedentes del estudio, las diferentes definiciones de logística y almacenaje, definiciones conceptuales y la operacionalización de las variables.

El Capítulo II, se presentan los Métodos y Materiales, tipos de Investigación, diseño de Investigación, Población, Muestra y Muestreo, Técnicas, Instrumentos, Equipos y Materiales para recolectar los datos y Procesamiento y Análisis de datos.

El Capítulo III, se presenta los Resultados de Investigación, se indica la interpretación de resultados de la investigación.

El Capítulo IV, finalmente, se presenta la Discusión, Conclusiones y Recomendaciones y anexos en función a las mejoras planteadas del proceso de almacenaje de la tienda Ripley - Filial Centro de la ciudad de Chiclayo.

Capítulo I. Diseño Teórico.

1.1 Antecedentes de la Investigación

Alvarez (2021), plantea dentro de su trabajo de investigación, diagnosticar el proceso de gestión de almacenes en la Tienda Ripley Chimbote, evaluar que se cumpla el proceso de la recepción de mercaderías, valorar las capacidades de almacenamiento y la rotación de productos, valorar la seguridad de la mercadería y de los trabajadores que laboran en el almacén; utilizando para ello el método no experimental, transversal, descriptivo. Llega a los siguientes resultados: 37 características registraron si cumple con un porcentaje de 81.48% y 8 características registraron con no cumplen con un porcentaje de 18.52% dando un resultado de regular de acuerdo al instrumento; además se llegó a las siguientes conclusiones: el principal problema es el proceso de almacenaje por falta de espacio y capacidad para la mercadería recibida, tal situación ocasionaba pérdidas de productos, deterioro de las mercaderías, falta de control, constituyéndose como deficientes. Además, indica que tiendas Retail como: Ripley, Saga Falabella, Sodimac, Tottus, Plaza Veja, Promart, Metro, tienen establecidos una estructura de trabajo diseñada de la central Lima y ninguna de estas tiene una administración de almacenes adecuada, siendo notable, que las mercaderías sobrepasen las capacidades de los almacenes, generando amontonamiento en los productos en el pasadizo y escalera; con ello ocasiona que los productos se deterioren, se tardan en ubicar y hasta se ha generado pérdidas en la mercadería.

Pesantes (2020), en su Tesis cuyo objetivo fue mejorar la gestión del abastecimiento de compras no comerciales de las categorías de servicios en un supermercado que opera en las principales capitales del país. El trabajo de investigación hace una descripción, análisis, y propone un mejoramiento en la cadena de abastecimientos del servicio. Se recomendó implementar una programación en la administración de proveedores orientada a la planificación y mejoramiento del proceso de abastecimiento del servicio, apoyándose en un programa informático de colaboración como plataformas de compra electrónica, esto con la finalidad de tener una ventaja competitiva en la organización. Los resultados alcanzados presentan una evaluación económica con base a la aplicación de una subasta holandesa como instrumento para generar ahorros con proyección de 5 años. Tales proposiciones se

orientan a la optimización del procedimiento de compras del servicio con el fin de lograr aumentos en las ganancias de la organización.

Lara & Lung (2020), trabajaron una investigación cuyo objetivo fue proponer una metodología que permita gestionar el almacén de un modo más eficiente. El estudio buscó incrementar la productividad teniendo en cuenta un método del trabajo definido y documentado en el proceso interno de recepción, movilidad y ordenación del producto, de igual modo se busca disminuir el tiempo empleado en el ciclo del trabajo basándose en un mejoramiento de la distribución del layout (croquis). El estudio hace uso de varios instrumentos empleados en la disciplina de ingeniería industrial, a saber: diagrama de Ishikawa, Factorial de Klein, Tablas de enfrentamientos, El método 5S, etc. Tales instrumentos permitieron evaluar, diagnosticar y brindar una solución mejorada a las necesidades de la organización de estudio. Asimismo, indica que para implementar la propuesta de mejoramiento, es indispensable que los directivos del más alto nivel mantengan el compromiso y se involucren de modo activo en las diferentes etapas del proyecto, además es imperioso que el manejo del tiempo, reposición de mercaderías y de inventario sea eficiente para el cumplimiento con los compradores. El repentino crecer de la organización provocó una distribución incorrecta de las mercaderías en el interior del almacén, inadecuada distribución de los ambientes disponibles, con ello se generó una visión de espacios insuficientes, desordenado, ineficaz de trabajo de recepción del pedido. Por otro aspecto, el 80% de los ingresos anuales es atribuido a 2 marcas, sirviendo de parámetros para manejar su marca, toda vez que una correcta distribución de las mercaderías ocasionará impacto en la eficiencia de los procesos de recolectar pedidos. Un emplazamiento fijo de acuerdo a la marca presenta ventajas de orden y en la localización de productos, y ayuda al personal a familiarizarse con la agencia de transporte de localización de productos sin problemas mayores. Un sitio fijo de acuerdo a la marca proporciona una ventaja de hacer fácil la identificación de los productos, asimismo ayuda a los trabajadores que no están identificados con la distribución del almacén puedan ubicar los productos sin mucho problema. La propuesta de implementar las 5s y estandarizar los procesos de trabajo hace que los trabajadores nuevos puedan familiarizarse con el área de almacén y realizar la distribución con mayor rapidez.

Pérez (2019), en el presente trabajo de investigación “Propuesta de mejora de la gestión de inventario para reducir los costos de almacenamiento en una empresa”, consideró la realidad de una organización de distribución de productos de consumo en masa de características de un supermarket en el distrito chiclayano. La investigación se orientó en la administración del inventario y se llegó a la conclusión que el 38,6% de los principales productos están con sobrestock, el 8,59% de lo despachado no son aceptados; la organización tiene una pésima distribución de los almacenes, además de carencia en la planeación y control del proceso. Hoy, la organización tiene costos de almacenaje de S/429 660.00 y un inventario medio de S/ 1 074 942,27 con una tasa de almacenaje del 39,97%. Se trabajaron 4 propuestas en mejora de la administración del inventario, consistentes en la implementación de un modelo de administración del inventario, capacitación en manejar y custodiar las mercaderías, determinar un procedimiento de logística basado en indicadores y el rediseño de la distribución del almacenaje. El modelo P fue elegido debido a que más se adapta a la empresa, tal modelo tiene en consideración una metodología de pronosticar que une los métodos de la multiplicación y de ajuste exponencial, los mismos que deben ser insertados en el programa informático de la organización. Con tal acción se redujo un 9.8% en el nivel de los inventarios. El capacitar la manipulación y custodiar las mercaderías redujeron un 5% de rechazos presentados en la organización. Se llegó a determinar el procedimiento de logística de la organización caracterizándolo al 100%. El rediseñar el layout del almacén logró un mejoramiento en el flujo de los materiales según la metodología FIFO. Luego de las aplicaciones de la propuesta se redujo el costo de almacenar 9%.

Carrasco & Tenorio (2018), en su estudio de investigación plantearon, el diseño de una propuesta de mejora en el sistema de logística de abastecimiento de una cadena de tiendas de conveniencia del sector retail a fin de mejorar el sistema de abastecimiento, con ello se solucione la problemática presentada. El método de investigación que utilizó fue el modelo de regresión lineal múltiple, recolectando información primaria de la organización para probar la hipótesis utilizando medidas cuantitativas y hacer analítica estadística. En los resultados indican que el principal problema, entre otro presentado en la organización, es la existencia de desabastecimiento o en otros casos, sobrestock de productos; ocasionando con

ello ineficiencias en las ventas y en las operaciones de la empresa. Esta situación es ocasionada porque en los establecimientos no cuentan con un lugar de almacenaje adecuado de productos en exhibición para vender y por la diversa capacidad de almacenaje, ello ocasiona también un desfase en el inventario general y un desordenamiento al momento de recibir los productos.

Cornejo & León (2017), realizaron una investigación que tuvo como propósito, diseñar un plan de mejoramiento para optimizar el desempeño del almacenamiento de la central de Franco Supermercados, a través de identificar los parámetros que determinan el correcto funcionar de los procedimientos de recibimiento, almacenaje y distribuir la mercadería. El método de investigación que utilizaron, de acuerdo a la base datos, fue la metodología semicuantitativa, con esto se aprovechó los beneficios de una y otro tipo de investigación. En los resultados, señalan que el funcionamiento de la logística del almacenaje central de Franco Supermercados es inadecuado, toda vez que presentaron algunas problemáticas en toda la cadena de suministros; los documentos de los proveedores, como muestra distintas de los códigos de barras y número de referencia, relacionado con la petición solicitada, situación que genero tiempos muertos y una desorganización del almacén; asimismo, los proveedores no regularizaron a tiempo sus devoluciones y notas de créditos generados por la devolución de la mercadería en pésimo estado o de vencimiento. No existía registro de fecha de vencimiento, originando pérdida del control FIFO y de prescribir varios productos almacenados, inclusive con anterioridad a colocarse en el establecimiento. Por otro lado, hubo evidencias de la inexistencia de una supervisión del stock, ocasionando con esto grandes cantidades de existencias. También no se analizó la circulación de las mercaderías y en algunos casos no se tenía stock. En cuanto al almacenaje, refieren, que los productos se resguardaba sin tener en consideración determinados patrones, esto conllevaba que algunos ítems podían estar en diferentes lugares del almacén, generándose contaminación cruzada, que es procedimiento por el cual los alimentos se contactan con sustancias ajenas, tóxicas para la salud. Argumentan que el abastecimiento de mercaderías a la tienda de Franco Supermercados se realizaba vía el almacén de la tienda principal, y este procedimiento presentaba deficiencias, como que carecían de horarios determinados para recibir y el despacho de los productos a las otras tiendas; estos procedimientos eran

ejecutados al mismo tiempo, originando confusión y congestionamiento. Despachada las mercaderías, no existe control alguno del tránsito de estas hasta su punto final; se carecía de medios unitarios de seguros y Sistemas de Posición Globalizado (GPS) en los camiones transportadores de los productos, con ello aumentaba las posibilidades de que sucedan latrocinios; preexistía una ausencia de control y seguimiento, además se erraba cuando registraban el movimiento de las mercaderías a los establecimientos; y consecuentemente una alta rotación de los trabajadores, asimismo existía la imperiosa necesidad de entrenar y capacitar a los trabajadores. Otro aspecto problemático presentado es que dejaba de lado inequívocamente la cadena de frío de los productos que lo necesitaban, esto ocurría en el almacenaje como en la transportación. La propuesta de mejoramiento que se generó en este trabajo de investigación concebida teniendo en cuenta 6 variables fundamentales, a saber: organización y control, seguridad y protección, tecnología, recursos humanos, dirección a los clientes y la administración. Finalmente, se determinaron indicadores de desempeño, relacionados con los procedimientos de logística de recepción, almacenaje, despacho; siendo los indicados: nivel de entrega adecuadamente recepcionado, capacidad de almacenaje utilizado, duración de los inventarios, antigüedad de los inventarios, nivel de cumplimiento del despacho.

Román & Pérez (2016), en su tesis cuyo objetivo general fue demostrar, al implementar un nuevo almacén, se disminuiría los costos de la logística, costos de distribución y costos de mano de obra en el almacén; así, la metodología utilizada por Román fue la señalada por D'Alessio y monk: Programación lineal del transporte, conjuntamente con varios factores que consideró para esto, se evaluó la distancia del almacén a los centros de distribución (CDD) de sus principales compradores, con la finalidad de disminuir la distancia a transitar por entrega de los pedidos, y de este modo se reducen los costos de distribuir. Los resultados encontrados, indican que, al iniciar el año 2016, evidenciaron varios faltantes que se presentaban el almacén principal, los cuales afectaban el funcionar normal de las actividades al interior del almacén, los mismos que, generaron pérdidas. Revela que el almacén estuvo ubicado en la región Callao (Avenida Argentina 4006), y el almacenaje realizaba por bloques, este tenía una área con techo de 3,362.26 metros cuadrados, en este estaba incluido el área de almacenamiento, espacio

para preparar los pedidos, las áreas de trabajo, servicios técnicos; sin embargo, el espacio de almacenamiento no techada era generadora de costes adicionales por alquilar los almacenes del exterior, servicios de transporte adicional, servicios de cuadrillas adicionales, y otros gastos para hacer las operaciones; fundamentalmente durante las campañas por el Día de la Madre y fiestas navideñas. Igualmente, indica que el almacén no se encuentra posicionado en un sitio adecuado, estaba alejadísimo de los centros de distribución (CDD) de sus principales compradores y era un área húmeda; generando una subida de unidades consideradas como mermas, por el deterioro del empaquetamiento, tanto del empaquetamiento unitario, como el máster (cajas de cartones corrugados simples). Esta deficiencia generaba un altísimo porcentaje de mermas, por la forma como se realizaba el almacenaje de los productos (apilar). Las cajas encontradas en el piso bajo las rumas resultaban chancadas, por lo que, eran pasadas al almacenaje de descarte, toda vez que los compradores necesitaban de cajas de empaque en adecuadas condiciones de uso, ya que al presentar los productos es fundamental. Otro defecto, que narra Román, es la rampa de las cargas y descargas, la cual era compartida con otros almacenes. El almacén en alquiler a Mapalsa S.A.C. estaba ubicado en el interior de un conjunto de áreas que también hacían las veces de almacenes, y todos estos tenían una sola rampa para cargar y descargar que generaba un embotellamiento; De igual manera, el área destinada como espacio para preparar órdenes tenía limitaciones y era inadecuado, lo que generaba otro embotellamiento. En otras ocasiones generaba que los pedidos se cancelen por entregar tarde. Román, asegura que fue necesaria la existencia de un almacén moderno para la organización, con la finalidad de generar mayor participación en el mercado; con los datos levantados, evaluados y ejecutados en la constitución de un nuevo almacén, se consideró eliminar los embotellamientos, en los espacios para preparar los pedidos, cargas y descargas de las mercaderías y picking. Del mismo modo se consideró la reducción del tiempo de entrega de las órdenes de los clientes, a mayor entrega mayor actividad en el área de almacén, con ello se redujo el nivel de los inventarios, con esto tener liberación del capital.

Dávila, Leigh, & Mancilla (2007), en su investigación denominada “Propuesta de Mejoramiento para los Procesos en la Zona de Almacén del Centro de Distribución de una

Empresa Retail”, tuvo como su principal objetivo estudiar la zona de almacenamiento de una empresa Retail y hacer una propuesta para solucionar, teniendo un impacto positivo sin que signifique para la organización cometer altos costes. Aplicaron la metodología del análisis de Pareto, los elementos críticos a la satisfacción (CAS) y el diagrama causa-efecto (espina de pescado). En la referida tesis se identificó como principales problemas; el desorden en el área de almacenaje, la falta de lugares asignados a los ítems, esto producía alza en el tiempo de picking y la carencia de una cultura organizacional. Llegaron a la conclusión que los procedimientos pueden mejorarse sin tener que hacer inversiones altas en cantidad de dinero en tecnologías y las metodologías sirven para verificar la necesidad de algunos procedimientos en las operaciones. Asimismo, indican que es fundamental dominar y conocer profundamente los procedimientos para la aplicación en las herramientas para analizar y diagnosticar; caso diferente, los resultados podría ser atribuido a problemática que no son trascendentes.

Sánchez, Reyes, & Villanes (2006), en su investigación cuyo objetivo fue desarrollar propuestas para mejorar la logística de entrada en una organización de agroexportación vía analizar e identificar las causales que alteran el desenvolvimiento del proceso logístico; indican sobre la administración de Stock o Inventario; es importante para lograr tanto el objetivo económico como de los servicios en la ejecución de las operaciones. Esta forma de gestionar permite medir los niveles, el nivel de existencias de cualquier producto o recursos utilizados por la empresa, asimismo determinar los niveles que deben mantener y establecer los momentos, y las cantidades de reaprovisionamiento. Asimismo, señalan que la gestión de stocks es tema manejado con negligencia en las organizaciones de industrias y comercial; sin embargo, es un tema primordial. Una adecuada administración de stock hace la diferenciación entre la factibilidad de la organización y la complicada dificultad financiera. Añaden que, para gestión de stocks, se deben manejar modelos de aprovisionamiento, estos están agrupados en dos categorías principales, según la demanda sea dependiente o independiente; a saber, son: Modelos para Reaprovisionamiento no programado y Modelos para Reaprovisionamiento programado.

1.2. Base Teórica.

1.2.1. Almacenaje:

Escudero J. (2019), define almacén como una edificación o lugar donde se almacenan o guardan bienes y materiales, y en muchos casos donde se comercializan mercancías al por mayor, y también se define un centro regulador, estructurado y planificado para el flujo de mercancías. Ejecutar las funciones de almacén como recepción, almacenaje, administrar y despachar bienes y productos. Entre las actividades y funciones más importantes en un almacén son: Recepción de mercaderías, almacenamiento, conservación y mantenimiento, gestión y control de existencias y expedición de mercaderías.

Clasificación de los almacenes

Clasifica los almacenes según características generales que permiten agruparlos según el grado de protección contra las influencias climáticas, la actividad económica y características de la mercancía almacenada, su logística de distribución o colocación y el grado de mecanización. Ofrece locales y bienes o propiedad de locales destinados a almacenamiento:

Almacenes según la estructura

Existen dos tipos en función del nivel de protección del edificio de almacenamiento:

Almacenes a cielo abierto: Son espacios que no cuentan con edificaciones y están separados por vallas, mallas de alambre, señales de colores en la superficie, mojones, pilares, etc. Entre los productos que se pueden almacenar de esta forma se encuentran vehículos, maquinaria, materias primas para la producción de la madera, ladrillos cerámicos, etc.

Almacenes cubiertos: Son aquellos que se construyen y cubren para proteger las mercancías de la intemperie u otros riesgos. La habitación o edificio está fabricado con insumos como hormigón armado, placas metálicas, ladrillos, etc., que pueden incluso cambiar las condiciones de temperatura e iluminación. Para algunos productos se construyen almacenes subterráneos en forma de bodegas (bodegas para almacenar vino) y depósitos (para combustible destinado al autoconsumo o negocio, en el caso de gasolineras).

Almacenes según la actividad de la empresa

Los mayoristas y minoristas utilizan un solo depósito, llamado almacén de mercaderías. Sin embargo, adentro del almacén se subdividen las mercancías que requieren ambientes especiales de almacenamiento. Las empresas industriales utilizan distintos tipos de almacenes en función de sus actividades y del tipo de mercancías que almacenan. Los principales son:

Almacenamiento de materias primas y materiales complementarios: Ubicado en las instalaciones de una instalación productiva y contiene materiales, consumibles, embalajes, etc. utilizados en el proceso productivo.

Almacenaje de mercancías terminadas: Diseñado únicamente para el almacenamiento de mercancías terminadas. Dado que la función principal de este almacén es actuar como organismo regulador para múltiples empresas, la ubicación se encuentra en las instalaciones de la fábrica o cerca de ellas.

Almacén general: Se utiliza para almacenar herramientas, repuestos y materiales complementarios para la producción como combustible, baterías y artículos de limpieza. Estos almacenes suelen estar situados en zonas intermedias entre las instalaciones de fabricación y las zonas destinadas a otras actividades.

Almacenes según la función logística

Los almacenes se clasifican en función de su ubicación o ubicación estratégica entre centros de producción y puntos de comercialización de la siguiente manera:

Almacén principal o plataforma logística: Se encuentra ubicado junto al centro de distribución para disminuir los costos de operación y desplazamiento desde la fábrica hasta el lugar de almacenaje.

Almacén o bodega de tránsito: Son utilizados para economizar costes de distribución cuando la superficie a cubrir en un almacén regional es muy grande y el trayecto dura más de un día de desplazamiento. Las bodegas de tránsito están ubicadas en puntos estratégicos y están equipados con instalaciones mecánicas para garantizar una carga y descarga de mercancías muy rápida.

Almacén regional o de zona: Son almacenes que atienden a clientes mayoristas y minoristas en una región o región específica, atienden a un mercado específico y

deben estar ubicados lo más cerca posible de los puntos de venta. Estos almacenes pueden abastecerse desde centros de producción o almacenes centrales.

Almacenes según el grado de automatización

La mecanización o automatización de los almacenes incide directamente en su utilidad, ya que algunas mercancías no pueden almacenarse mediante determinados medios mecánicos. Dependiendo de estos medios, se dividen en:

Almacenes convencionales: Son almacenes dotados de estanterías y facilidades de fácil transporte interno.

Almacenes automatizados: Se caracterizan porque la mayoría de las actividades se realizan mediante medios mecánicos..

Almacenes automáticos: Son almacenes que tienen una relación capacidad-volumen mayor al 50% y también se denominan “almacenes de alta densidad” si el índice de disponibilidad de la mercancía almacenada es del 100%.

Solórzano (2018), define almacenamiento como el proceso de recolectar, almacenar o registrar cantidades de un producto. Un almacén es un lugar de almacenamiento físico caracterizado por una estructura lógica que permite recibir, preparar y emitir pedidos. El almacenamiento es uno de los procesos de la cadena de suministro y, por tanto, de la cadena logística. El almacenamiento permite almacenar y proteger los productos hasta que pasan de una etapa de la cadena a la siguiente. En un almacén, el flujo de materiales e información interactúan bajo ciertas condiciones físicas, lo que da como resultado los procesos y relaciones laborales típicas de un almacén. Cabe destacar también que el almacén se divide en cuatro zonas principales: la zona de recepción, la zona de almacenamiento, la zona de preparación de pedidos y la zona de entrega. La recepción de mercancías se realiza en la zona de recepción de mercancías, cuya ubicación varía según el tipo de almacenamiento. Además, se ofrecen tres tipos de rodamientos: rodamientos en forma de U, rodamientos rectos y rodamientos en forma de T:

Los almacenes en forma de U; Se caracterizan por qué las áreas de recepción y salida se ubican en los extremos, pero en la misma fachada del edificio.

Los almacenes en línea recta; El ingreso y salida de mercaderías se realizan en diferentes puntos de diferentes fachadas de los edificios. La ventaja de este sistema es que se puede controlar mejor el flujo de máquinas de carga y descarga.

Los almacenes en forma de T; La mercancía se distribuye en forma de U, de modo que se mantienen las ventajas del diseño interior, pero se utilizan fachadas diferentes en la recepción y la salida.

Flamarique S. (2017), define un almacén como un espacio confinado, abierto, exterior (p. ej. de campo o tapado), sin muros (p. ej. almacén de materias primas, como arena), amurallado o completamente cerrado (p. ej. cámaras frigoríficas, congeladores, almacenes o almacenamiento automatizado). Los almacenes pueden ser áreas construidas expresamente, pero en muchos casos el almacenamiento, la planificación y el flujo que crean deben adaptarse a los edificios o áreas para las que están diseñados para otras funciones. En otros casos, el propósito de diseño del área de almacén deberá modificarse dependiendo del producto que se almacene, ya sea la naturaleza, forma o requisitos de almacenamiento del producto. También señala que existen diversos criterios para clasificar los almacenes, los cuales no son excluyentes y pueden variar dependiendo del régimen legal de las instalaciones, las necesidades específicas de la empresa, organización o actividad interna de la empresa y el área de destino del almacén. Por otro lado, esto también demuestra que los almacenes se pueden clasificar según su tipo, sistematicidad o nivel de mecanización.

Según su régimen legal: Un almacén puede estar sujeto a diferentes regímenes legales, afectando al área en el que se ubica, a la construcción u organización dentro de la propiedad, de alquiler: y de arrendamiento financiero o leasing.

Según las necesidades de la empresa: La clase de almacén depende en gran medida del tipo de mercancías que almacena la empresa que lo utiliza. Los almacenes se clasifican según:

Materias primas: Son insumos que satisfacen las necesidades y características de bienes utilizados en la producción de otros artículos. Por ejemplo, almacenes de

productos químicos para producir cosméticos o almacenes de arena para elaborar cemento. Son utilizados por empresas manufactureras o fabricantes.

Productos semielaborados: Son almacenes organizados para almacenar productos que no han completado su recorrido durante el proceso productivo, por lo que no se consideran productos terminados. Por ejemplo, las piezas de un mueble solo forman el producto final cuando se ensamblan. Son frecuentes en empresas manufactureras con procesos de fabricación largos.

Materiales consumibles: Es un almacén de productos auxiliares del producto final o un almacén de materiales de uso cotidiano. Por ejemplo: embalajes o equipos de oficina, o repuestos para maquinaria. Todas las empresas y organizaciones cuentan con almacenes de este tipo.

Productos terminados o acabados: Son almacenes de productos listos para su entrega a los clientes, por ejemplo, almacenes de productos refrigerados o productos de ferretería, o almacenes de vehículos de transporte. Son utilizados por empresas fabricantes, distribuidores, operadores logísticos y empresas.

Archivos: Son espacios que se utilizan para almacenar los documentos creados, recibidos y enviados. Por ejemplo, almacenan facturas de ventas, albaranes, nóminas, contratos, documentos técnicos y registros clínicos o legales. Todas las empresas y organizaciones cuentan con al menos un fichero.

En función de la estructura de la empresa

Dependiendo de los objetivos, organización de la empresa tendrá requisitos de almacenamiento específicos:

De servicio: Son almacenes diseñados para almacenar el producto mínimo requerido durante un corto período de tiempo.

De depósito: Se utilizan para almacenar mercancías de empresas que requieren instalaciones de almacenamiento separadas durante un período de tiempo más largo, un ejemplo es un almacén de muebles.

Logístico: Estos almacenes que están preparados para una alta rotación de diferentes tipos de productos. Deberían tener múltiples funciones de almacenamiento.

Reguladores y de distribución: Son almacenes diseñados para una gran rotación de productos y con una zona dedicada a la preparación de pedidos.

López (2014), establece que todas las empresas, libremente de su actividad empresarial, suministran un determinado número de mercancías. Estos productos requieren inversión y gasto porque ocupan espacio y requieren personal y equipo para manipularlos y almacenarlos. Esta disposición obliga a las empresas a almacenar una cantidad mínima de producto en todo momento, y los motivos para hacerlo varían según el tipo de negocio de la empresa. Por ejemplo, una empresa industrial tiene dos tipos de almacenes. Las empresas comercializadoras, por otro lado, cuentan con almacenes de materias primas y de productos terminados para proceder frente a posibles retrasos de los proveedores y evitar desabastecimientos debido a incrementos inesperados en la demanda de sus productos. Esta ley demuestra que las operaciones que se realizan en los almacenes son muy diversas y dependen de los tipos de productos y materiales que se manipulan, así como de las características de la compañía propietaria del local. La empresa propietaria de la instalación suele ser un almacén comercial.

Los siguientes elementos son frecuentemente manipulados:

Descarga de la mercadería al medio de transporte utilizado: Los productos suelen embalsarse en cajas y apilarse sobre suelos de madera llamados tarimas o tarimas.

Recepción: La mercancía se inspecciona tan pronto como llega a nuestro almacén. Esto es para comprobar si la mercancía coincide con el pedido y el albarán de entrega.

Traslado al área de almacenamiento: Luego de verificar que la mercadería cumple con los requisitos, se procederá a su traslado al área de almacenamiento.

Picking: La función principal de un almacén central consiste en recibir pedidos de gran tamaño para luego distribuirlos a varios puntos de venta.

Consolidación y despacho: Una vez finalizado el pedido, se etiquetan los productos (si es necesario), se agrupan por destino, se empaquetan y se crean los documentos (incluidos los albaranes)..

Carga: Cuando se complete el envío, se cargará en el vehículo. Asimismo, resulta que las empresas almacenan diferentes tipos de productos y materias primas dependiendo del sector en el que desarrollan sus actividades, los criterios de clasificación de los almacenes son:

- a) **En función de la actividad de la empresa:** En las empresas comercializadoras encontramos en stock, mercaderías, artículos complementarios y artículos obsoletos.
- b) **Según la vida útil:** Nos indica la vida útil de un artículo en el periodo de tiempo en que el producto es apto para ser consumido. Se clasifican en tres grupos. Artículos perecederos, productos de larga vida útil y productos con fecha de caducidad
- c) **Por sus características de almacenamiento.** Son artículos que requieren condiciones especiales de almacenamiento por sus propiedades. Los cuales son productos que requieren temperaturas específicas: y mercancías peligrosas:

Anaya (2008), señala que la palabra almacén etimológicamente denota un espacio específico para almacenar mercancías de diferente tipo (materiales, productos comerciales, herramientas o utensilios en general, muebles, etc.); en definitiva, sería algo parecido a lo que en anglosajón se conoce como “almacén”. Un almacén debe, ante todo, cumplir los requisitos del tamaño de espacio correcto para el almacenamiento y operación eficiente de materiales y productos, garantizando la máxima utilización del área disponible con costes operativos mínimos.

Según Anaya, los recientes avances tecnológicos, tanto en la operación física de materiales como en las propias tecnologías de almacenamiento, sumados al uso generalizado de computadoras o incluso robótica, han creado un campo en crecimiento lo adecuadamente grande como para hacer de los almacenes uno de los espacios más tecnificados para hacer el mundo. La llamada cadena comercial y logística. Esto indica que los almacenes se pueden clasificar de diferentes formas dependiendo de su finalidad comercial, el sector industrial al que pertenecen, los artículos en los que se almacenan, etc.

Sin embargo, por razones prácticas y desde un panorama funcional, haremos una separación. Se dividen en dos grandes grupos, almacenes industriales o productivos, cuyo cometido sea almacenar materias primas, componentes o productos semiacabados necesarios para la ejecución de un proceso productivo determinado y los almacenes comerciales de productos terminados destinados a su venta en el mercado.

Cabe indicar que desde la perspectiva operativa y organizativa existe poca diferencia entre ambos almacenes, aunque evidentemente tienen sus particularidades, principalmente por la naturaleza de sus productos y el proceso de elaboración de pedidos. Sin embargo, desde la perspectiva de la gestión o control de inventarios, existen diferencias significativas tanto en los criterios de evaluación como en las técnicas de gestión de inventarios utilizadas. Considerando las siguientes opciones: Almacenes de producto terminado, almacén central o regulador, almacén regional o de aproximación, centros de recogida de mercancías y plataformas de comercialización (cross-docking)

1.2.2. Reposición de mercadería:

Mecalux (2021), la reposición de inventario se refiere al proceso de agregar mercancías a los estantes del almacén después de recibir nuevas mercancías del fabricante o proveedor. Asimismo, puede referirse al traslado de materiales desde estanterías dedicadas al almacenamiento hacia estanterías que prestan servicios de picking.

El aprovisionamiento de existencias deberá organizarse teniendo en cuenta las tareas restantes realizadas en la instalación. La tendencia es encontrar un equilibrio entre las prioridades marcadas por el departamento y las limitaciones a las que nos enfrentamos en el almacén (especialmente el área).

Estrategias claves de reposición de inventario en almacenes: El propósito final del reabastecimiento es evitar que el operador recoja producto y encuentre el pasillo de recogida vacío. Hay tres métodos principales:

- a) Estrategia de reabastecimiento de inventario bajo demanda:** Con la reposición de stock bajo demanda, se seleccionan los productos que van a conformar las

órdenes de pedido por día y se colocan en las estanterías de picking. Este es un método de reabastecimiento de inventario que se usa comúnmente cuando la preparación de pedidos se realiza mediante el método de preparación por oleadas. De esta manera, cuando entramos en la fase de reposición de inventario, seleccionamos referencias que luego serán empaquetadas y preparadas para su envío en el siguiente lote.

b) Reposición de existencias por rotura de almacenamiento mínimo configurado:

El reabastecimiento, con este procedimiento se activa cada vez que el inventario en el punto de recolección alcanza el nivel mínimo de inventario. Este enfoque significa que los desplazamientos de suministros se reducen al mínimo y se reservan para emergencias. Este procedimiento es recomendable si la demanda de referencia es invariable o el producto se vende en pequeñas cantidades.

c) Estrategia de reposición de stock „top off” o basada en el „lean time”; El reabastecimiento de inventario aprovecha las fluctuaciones en la actividad de selección del almacén para reabastecer los estantes de selección. Este es un método de reposición de inventario muy flexible que ayuda a optimizar el flujo de trabajo. También se puede aplicar para reabastecer previamente el inventario si el almacén se encuentra en un período de disminución actividad y se espera una ola de nuevos pedidos.

La principal diferencia con el tipo anterior es que el producto se repone continuamente sin esperar a que se alcance un stock mínimo. La reposición de existencias top off se emplea, sobre todo, para informes que tienen una rotación muy elevada y necesitan ser almacenadas continuamente y si el picking es muy intenso, la reposición top off sirve para evitar el paso de reabastecimiento previo a la extracción de mercaderías. De tal manera se aprovechan los tiempos siguiendo la lógica de Lean logistics.

Acacia Technologies en su blog “Estrategias y claves de la reposición de mercancía en el almacén” afirma que el reabastecimiento de inventario implica reemplazar productos en el inventario. Es parte de la cadena de suministro y normalmente se coordina entre una empresa y sus distribuidores. Como cualquier otro proceso logístico, el reabastecimiento

está relacionado con otras tareas de envío del almacén. Por ejemplo, para cada venta, una determinada cantidad de productos estará disponible para seleccionar y realizar pedidos. Esto puede requerir reposición para satisfacer necesidades futuras.

Tipos de reposición de mercancía en almacén

Un análisis y una planificación adecuada de la cadena de suministro pueden ayudar a minimizar el impacto de los errores en la gestión de inventario. Esto incluye reducir la incertidumbre con respecto a las ventas futuras cuando sea posible. Por lo tanto, existen diferentes criterios para la reposición de existencias.

Reposición bajo demanda: Este tipo de recepción, como su nombre indica, reacciona al comportamiento de rotación del producto. Por ejemplo, si la rotación es alta, los montos de reposición pueden ser altos. Además, el departamento de reposición bajo demanda calcula diariamente el flujo de productos y los coloca en los lineales, previendo las cantidades de productos que posteriormente serán envasados y consolidados.

Incertidumbre en la demanda: La incertidumbre de la demanda en varios procesos alternativos se refiere a la dificultad para predecir variables futuras con precisión. Un ejemplo de esto es el repentino aumento de las compras online durante el último año. En los primeros meses del confinamiento, varias empresas se vieron afectadas por la escasez de existencias y retrasos en las entregas. Diversos estudios coinciden en que las existencias de seguridad son fundamentales para evitarlo. La comunicación regular con su distribuidor también es esencial.

Reposición por rotura de stock: Una estrategia para reducir los costos de transporte durante los períodos de reabastecimiento es reducir la frecuencia de ejecución. El concepto de falta de stock indica que el nivel de inventario está por debajo del nivel mínimo requerido. En otras palabras, se altera el equilibrio entre la demanda de productos y el inventario. El reabastecimiento debido a la escasez de inventario ocurre justo antes de que se interrumpa el equilibrio. Esto limita la consistencia de las recargas de productos.

Reposición de stock top off: La reposición de stock top off se realiza cuando hay escasez de mano de obra en el almacén. Se trata de optimizar el desarrollo de la cadena

de provisión. Esto requiere un método de verificación continua del inventario. La razón es que este tipo de inventario se reemplaza con mucha frecuencia, a diferencia de otros tipos de reposición. Por tanto, es ideal para productos producidos en masa. Un aspecto fundamental es procurar que nunca queden espacios vacíos en el inventario. Un inventario insuficiente provoca pérdida de clientes y altos costos para la empresa.

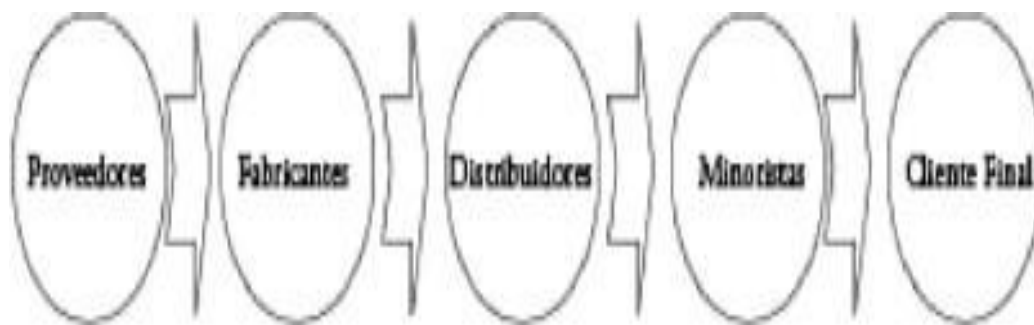
Carreño (2017), en su libro “Cadena de suministro y logística”, nos hace referencia que una cadena de suministro está formada por compañías que se coordinan y colaboran para desarrollar oportunidades de mercado y satisfacer las necesidades de los clientes. Estas compañías que componen la cadena de suministro son mercados, fabricantes, distribuidores, minoristas y los propios clientes finales. Vale la pena enfatizar la importancia de la coordinación y cooperación en la cadena de suministro. Conecte las ventas de inventario sin administrar productos de manera centralizada. El flujo de productos, información y fondos entre empresas.

El concepto desarrollado de coordinación en las cadenas de abastecimiento involucra a todas las empresas que forman la cadena de suministro: proveedores, productores, empresas de logística, representantes, minoristas y clientes finales.

Por ejemplo, el distribuidor de trigo al que le compra Alicorp para elaborar sus fideos, el transportista subcontratado que lleva los fideos hasta un distribuidor en Trujillo que adquiere dichos fideos, quien después los vende a un minorista, ubicado también en Trujillo, quien es responsable de las ventas; hasta el cliente o consumidor final, que son las empresas que integran la cadena de suministro. Si Alicorp compra cajas y empaques adicionales de fideos a otro proveedor, ese proveedor también es parte de la cadena de suministro. Si los proveedores de Alicorp también cuentan con otros proveedores (de segundo o tercer nivel) que les abastecen de insumos y materias primas, entonces estos proveedores también forman parte de la cadena de suministro. En este ejemplo simple, podemos apreciar la complejidad que existe en una cadena de suministro, y también podemos inferir que un término más preciso que describe esta complejidad es red de suministro, porque el término "cadena" sugiere una linealidad que en realidad no describe. Se refiere a la complejidad de la cadena de suministro. Asimismo, buscan gestionar de

manera integral los flujos de productos, información y capital que tienen lugar a través de estas redes, ya que existen enormes oportunidades para mejorar el servicio al cliente y aumentar las ganancias para toda la cadena si estos flujos se gestionan de manera integrada. En su estudio, el autor también resume los siguientes puntos; la logística se ocupa de los procesos que controlan el flujo de productos desde los proveedores hasta los consumidores finales, en las organizaciones empresariales, la logística debe establecer relaciones de coordinación con colegas funcionales y los principios de la organización logística son: el principio del precio total, la estandarización y suspensión, la consolidación y la ley de Pareto.

Figura 1 Estructura básica de una cadena de suministro



Nota: Cadena de suministro y logística

Iglesias (2013), en su libro nos dice que la logística es un campo que tiene un impacto significativo para lograr que las empresas ingresen al mercado en una situación que les permita satisfacer las necesidades de sus clientes, para asegurar que el ciclo de estos en nuestra organización es cada día mayor. Almacenamiento y manipulación. Este proceso se encarga de mantener el inventario de la empresa y preparar los pedidos para brindar servicio a los clientes. El crecimiento de la industria del outsourcing logístico abre la posibilidad de subcontratar este proceso de forma propia o subcontratada. De tal manera, las decisiones que debemos tomar en este proceso son: Establecer el área de almacenaje, diseño del almacén y de mobiliarios de carga y descarga, configuración del almacén, ubicación de las existencias de almacén, procedimiento de preparación de pedidos y aprisionamiento y restauración de mercancías.

Figura 2 Flujo de mercadería



Nota: Distribución y Logística

Figura 3 Logística empresarial



Nota: Distribución y Logística

De Diego (2018), en su investigación, expone los contenidos del módulo profesional de Operaciones Auxiliares de Almacenaje, del Título Profesional Básico en Servicios Comerciales y del Título Profesional Básico en Industrias Alimentarias, los cuales pertenecen a los grupos profesionales de comercio, marketing y procesamiento de alimentos. Los asistentes de operaciones de almacén intentan proporcionar una descripción

general completa de las habilidades que debe poseer un asistente de almacén. Se divide en cinco bloques para dotar a los futuros especialistas de todos los métodos necesarios para trabajar en un almacén, los cuales son:

Unidad 1. Recepción de productos, gestión de tickets, etc.

Unidad 2. Marcado y codificación de productos.

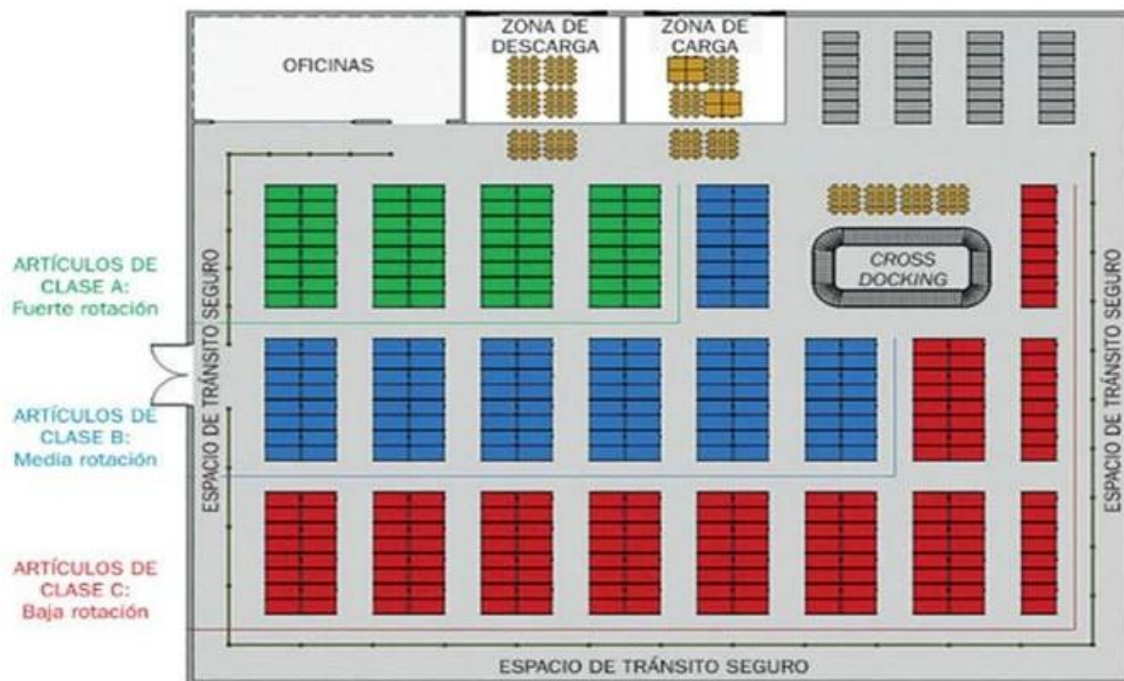
Unidad 3. Almacenamiento de productos.

Unidad 4. Actividades primordiales de control de inventarios.

Unidad 5. Elaboración de pedidos y envío de productos.

Así mismo indica que los almacenes son aquellos recintos o instalaciones en la que se almacenan mercancías y al mismo tiempo se preparan pedidos para los consumidores, para otros almacenes y también para proveedores, como es el caso del Give Back. Un almacén se puede determinar como un espacio utilizado principalmente para almacenar mercancías y prepararlas para su entrega a los clientes. Considerando esta definición, debemos tener en cuenta los siguientes aspectos. El recinto que conforma el almacén, dependiendo de las características del material que contendrá, puede ser: cerrado, cubierto o exterior. Sin embargo, es fundamental en todos los casos anteriores que el espacio esté organizado y tenga zonas diferenciadas para cumplir con los criterios de almacenamiento o embalaje definidos. No todo el inventario se almacena en almacenes. Hay un inventario que puede estar en producción, como ciertas piezas utilizadas en la línea de montaje de un fabricante de automóviles. Por tanto, podemos decir que el objetivo principal de un almacén es almacenar mercancías que no se mueven ni se convierten. Las funciones de reenvasado, incluida la producción, se llevan a cabo en los almacenes, pero por regla general, la mayor parte de su espacio se dedica a las actividades de almacén: por tanto, las zonas dedicadas a estas últimas funcionan como zonas que confieren al almacén las características de una instalación física que permitan identificarlas como instalaciones claramente diferenciadas de las industriales o manufactureras.

Figura 4 Layout de un almacén



Nota: Operaciones auxiliares de almacenaje

Figura 5 Modelo de diseño de una planta.



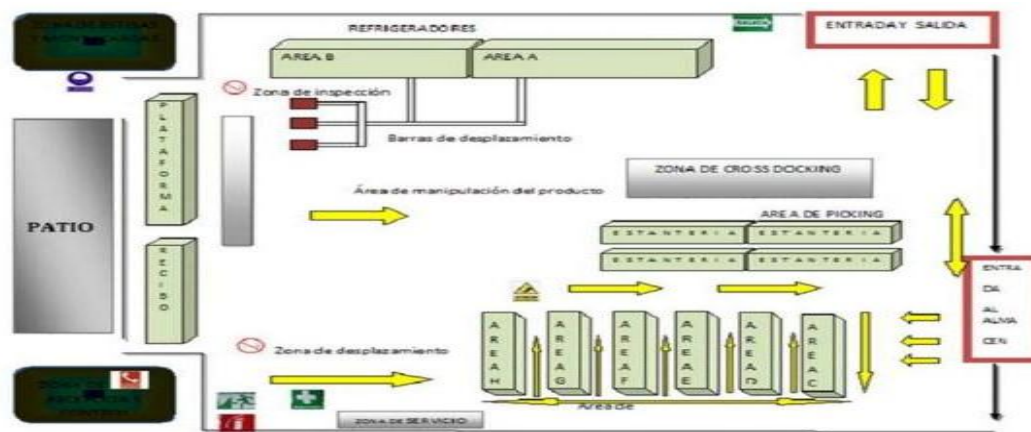
Nota: Operaciones auxiliares de almacenaje

Arenal (2020), en su libro nos dice que el flujo rápido de materiales, para no verse bloqueado o retrasado, requiere de una planificación precisa del área receptora y su

aprovechamiento óptimo. Recibir es el proceso de recibir, descargar e inspeccionar unidades de planificación según lo requiere el mantenimiento de registros de inventario. El objetivo que debe perseguir una empresa en su proceso de recepción de productos es automatizar lo máximo posible para eliminar o minimizar la burocracia y la intervención humana que no añade valor al producto. Se deberá disponer del área necesaria para que cualquier vehículo de transporte que llegue a nuestras instalaciones para realizar operaciones de descarga/carga adecuadamente. Operaciones de importación y exportación, asimismo, tener en consideración el número de puertas necesarias para evitar congestiones o retrasos en el ingreso o salida de productos de nuestros almacenes. Criterios a tener en cuenta:

- a) Se presentan a la empresa las opciones de transporte de suministro y comercialización.
- b) Estacionalidad del proceso de importación y exportación de bienes.
- c) Características del recurso humano.
- d) Para evitar cuellos de botella en las rampas de almacenamiento, es fundamental planificar la recogida de mercancías. El proceso de recepción de la mercancía está determinado en parte por la adecuada coordinación de la cadena de suministro, pero sobre todo por el control de la entrega o compra.
- e) Comparar la mercadería recibida, teniendo a mano el documento y el pedido.
- f) Inspeccionar la mercancía en busca de daños y defectos a su llegada al almacén.
- g) Verificar y etiquetar el estado de las unidades de almacenamiento.
- h) Almacenamiento de mercancías teniendo en cuenta las ubicaciones asignadas a cada producto.
- i) Verificar el estado de cuarentena del producto recibido.
- j) Recepción de mercancías devueltas por parte de los clientes.

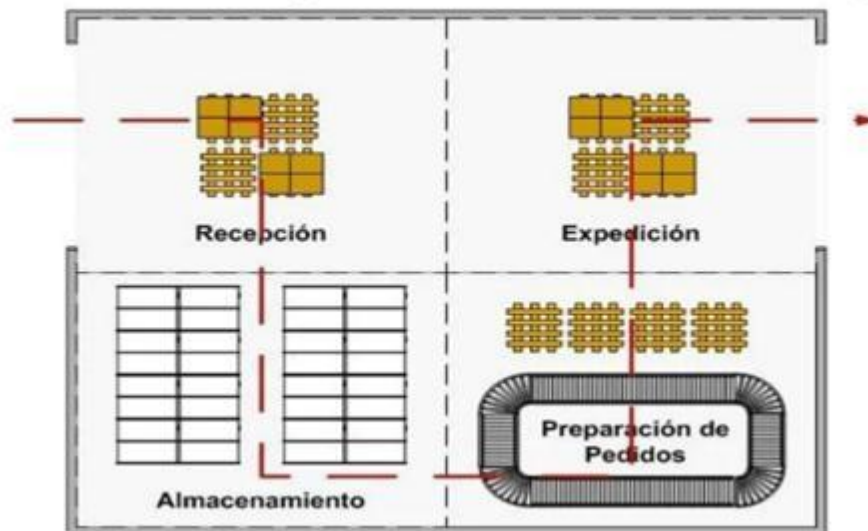
Figura 6 Layout de una planta



Nota: Operaciones auxiliares de almacenaje MF1325

Figura 7 Flujos en forma de U

Este diseño es una variable de los flujos en U, en la cual se utilizan dos muelles independientes.

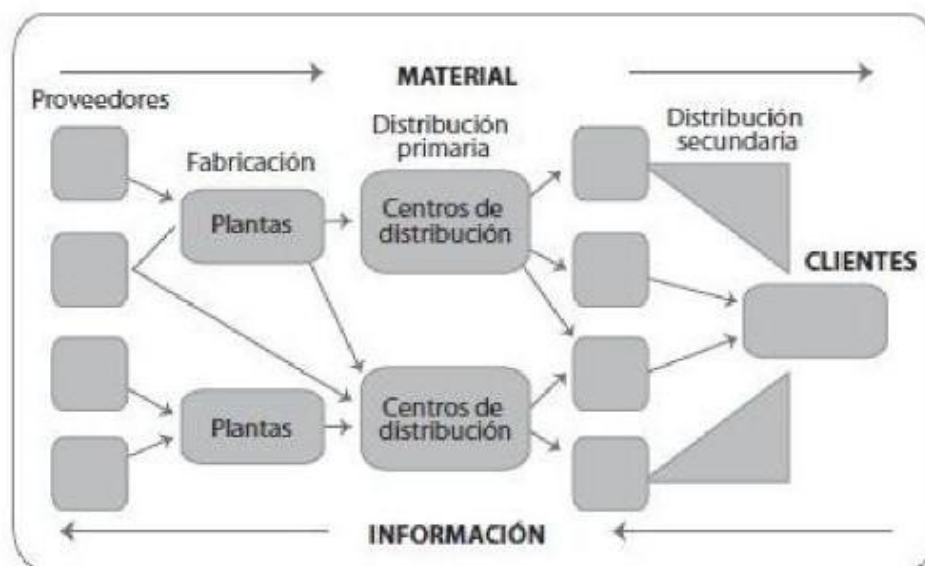


Nota: Operaciones auxiliares de almacenaje MF1325

Mora (2016), en su libro señala que la logística se ha transformado en una ventaja competitiva en el medio actual, lleno de avances en tecnología, competencia feroz y exigencias de los clientes que aumentan día a día. Esto requiere que las empresas operen de manera más eficiente y productiva en diversos procesos de la cadena de suministro y, por lo tanto, sean competitivas a nivel nacional e internacional. Hoy en día en una compañía las necesidades pueden ser internas (provisión de bienes y servicios para asegurar el

desempeño organizacional) o externas. La logística comprende diversas operaciones y conocimientos involucrados en la gestión y el control de los flujos de materiales e información y de los medios. La logística no es una actividad funcional, sino una guía, un marco de referencia. Esta no es una función ejecutante, sino un mecanismo de planificación. Indica una forma de pensar que en el futuro nos permitirá incluso reducir incertidumbres desconocidas. La logística es un conjunto de actividades repetitivas a lo largo de la cadena de suministro, desde el momento en que las materias primas se transforman en productos finalizados y de valor agregado para los clientes. Debido a que la fuente de materias primas, la fábrica y el punto de venta a menudo no están ubicados en el mismo lugar, y el canal incorpora una serie de pasos de producción, la logística ocurre muchas veces antes de que el producto llegue al mercado. Además, las actividades logísticas también se repiten cuando los bienes se utilizan y reciclan en el canal logístico. Se tienen entonces los siguientes objetivos: Garantizar los costos operativos más bajos es un elemento clave de éxito, proveer productos completos y a tiempo de acuerdo a los requerimientos del cliente final y convertir los servicios logísticos en una ventaja competitiva frente a los competidores.

Figura 8 Procesos logísticos en empresas comerciales e industriales



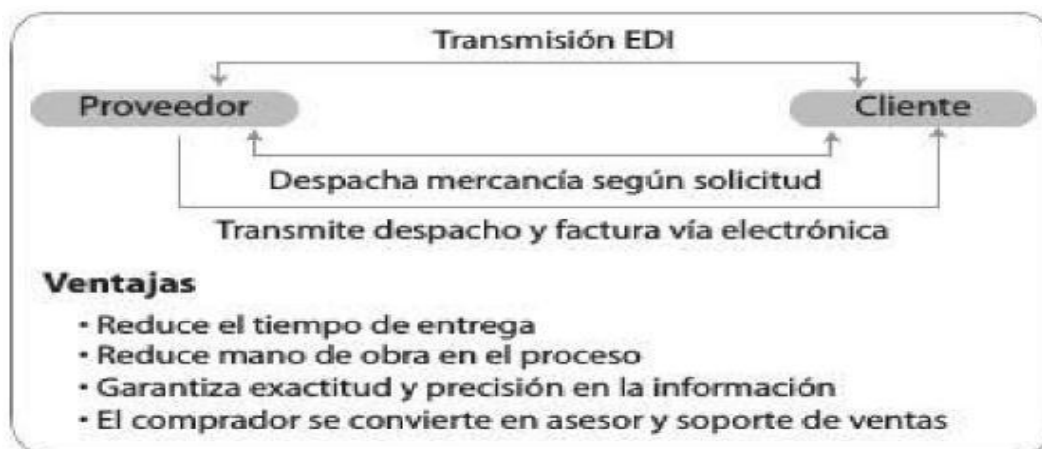
Nota: Gestión logística integral

Figura 9 Cadena de abastecimiento



Nota: Gestión logística integral

Figura 10 Sistemas de compras



Nota: Gestión logística integral

Meana (2017), el propósito del inventario es verificar el tipo de inventario que tenemos en la empresa, a través de la cantidad de materiales presentes. Es necesario ejecutar un inventario para comparar los datos registrados en nuestra base de datos con los almacenamientos reales disponibles en el almacén. Realizar un inventario adecuado es

importante porque nos proporciona un conjunto de factores de evaluación detallados para los productos disponibles diariamente. El inventario de nuestro almacén es fundamental para las siguientes funciones:

- a) Ubicación de nuestros stocks en todo momento.
- b) Esto nos permitirá conocer aproximadamente el valor total del stock y el beneficio o pérdida de nuestra empresa al final del año.
- c) Nos permitirá conocer qué productos tienen mayor rotación
- d) Nos permite tomar decisiones sobre cómo organizar la distribución del inventario en función del estado de nuestro inventario.
- e) Tener siempre registros de las existencias que poseemos en nuestro almacén.

Ganivet (2014), nos indica que cuando se solicita mercancía de reposición, el proceso de descarga y recepción de la mercancía en el almacén es la etapa final del contrato celebrado con el proveedor. Este proceso incluye recolectar envíos de proveedores y recibirlos en el almacén, administrar y verificar tipos y cantidades de unidades, identificar y codificar productos y registrarlos en el inventario. Cada ayuntamiento de cada provincia de España regula sus propias leyes y condiciones en el marco de la normativa municipal en materia de planificación urbanística, gestión y programación del tráfico. Por este importante motivo, es imprescindible solicitar un permiso de circulación o reservar una zona de carga/descarga antes de realizar cualquier acción. Es importante conocer las ordenanzas locales en cada zona donde planea hacer negocios. Las normativas suelen ser muy similares entre municipios, por lo que es importante entenderlas, pero solo cuando sea absolutamente necesario, salvo en el caso de descargas peligrosas o que perturben gravemente el tráfico de vehículos, los procesos de carga y descarga deben realizarse siempre fuera de carretera. Para hacer esto, debe tener en cuenta la siguiente información: Se deben respetar las disposiciones establecidas con relación a las paradas y estacionamientos y seguir las instrucciones de las autoridades de la ciudad sobre los horarios y lugares apropiados y prohibidos. Las operaciones de carga y descarga deberán realizarse con sumo cuidado, procurando evitar molestias o molestias innecesarias a vecinos y peatones, y disponiéndose de los medios necesarios para esta operación. Siempre se debe realizar por el lado del vehículo más cercano a la carretera. Está generalmente

prohibido el estacionamiento de mercancías en la calle, en el arcén o en la zona peatonal de la vía. Existen varios controles para carga y descarga:

- a) El piloto deberá estar presente durante el proceso de carga para comprobar los materiales y productos incluidos en el viaje.
- b) Se debe realizar un reconocimiento visual de la mercadería para comprobar si la carga se encuentra en buen estado, cantidad, peso, temperatura, etc.
- c) Cualquier daño debe anotarse en el registro de control de carga y reportarse al departamento de transporte.
- d) El conductor deberá supervisar la mercadería cuando llegue a su destino.
- e) Al realizar la descarga se realiza una inspección visual de la mercadería, la descarga del vehículo debe realizarse sin problemas según las instrucciones del destinatario.
- f) Si todo es correcto, la documentación de entrega deberá estar firmado y sellado por la empresa destinataria.

Del mismo modo, tanto el transporte nacional como el internacional siempre tienen que cumplir con las regulaciones de los diferentes países y adaptar las leyes en consecuencia.

Parra (2005), el control y la gestión adecuados del inventario siempre ha sido un capítulo importante de la ciencia empresarial, porque los costos que surgen del almacenamiento o la espera de los productos son un elemento importante del negocio. La preocupación del marketing por servir bien al consumidor y ser competitivo, que ahora exigen las empresas del sector, ha aumentado claramente la importancia de este tema. Pero son los costos financieros asociados con la gestión de inventario los que recientemente han hecho que las técnicas de gestión de inventario sean extremadamente importantes. Se trata de conciliar el interés del financiero que quiere acciones “cero” y el interés del comercializador que quiere acciones “infinitas”, para competir mejor por los consumidores. La comunidad científica ha estado de acuerdo durante mucho tiempo en que la “distribución física” es una de las variables controladas por el marketing. Por tanto, se acepta que un “canal de distribución” es la vía que recorre un producto desde la producción hasta el consumo. Esta ruta, o "canal logístico", consta de tres tipos de tiempo: tiempo de viaje entre puntos de tránsito, tiempo de viaje dentro de los puntos de tránsito y tiempo de espera. Dado que la gestión de inventario analizada en este artículo está relacionada con los

tiempos de espera, intenta describir, analizar y predecir hechos relacionados con los tiempos de espera y los productos en tiempos de espera. Un enfoque regulatorio para la gestión de existencias minimiza los costos de almacenaje y espera de los productos y equilibra este objetivo, con el objetivo del proceso de hacer llegar el producto al consumidor sin hacerlo esperar, durante un cierto período de tiempo y, generalmente, durante un corto período de tiempo. El hecho de que las metodologías de análisis y optimización, e incluso los procesos que siguen las cepas, sean completamente similares, ya sean cepas de consumo o de producción, hace que este tipo de cepas estén sujetas a la misma educación, decidí considerarlo como una unidad. Por lo tanto, en este libro consideraremos la gestión de almacenes de distribución y almacenes de suministros en el proceso de producción. Con este libro, Francisca Parra hace un excelente aporte a la literatura sobre este tema publicada en español. La calidad de este estudio reside en la combinación de prácticamente todos los modelos conocidos hasta la fecha en un solo artículo, la claridad y sencillez pedagógica de su desarrollo y el orden racional de su presentación. Este texto es especialmente útil para estudiantes de la Facultad de Comercio y Economía, así como para la práctica empresarial.

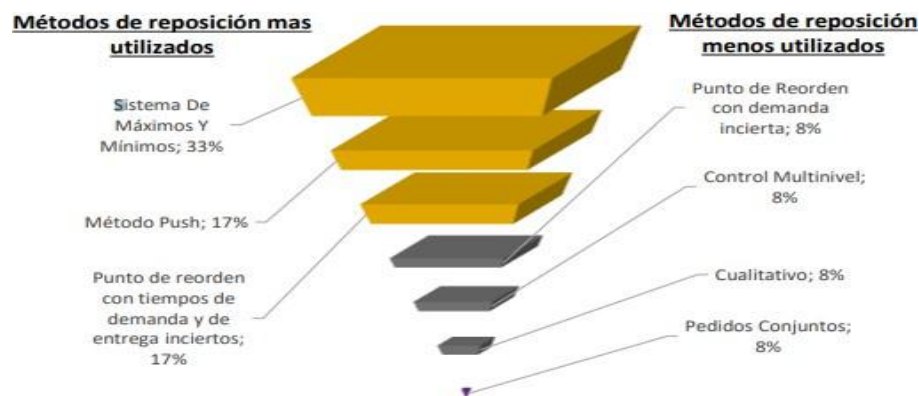
1.3 Modelos de Almacenamiento y reposición de mercaderías.

Bazan, Caicay, Quispe, & Palomino (2018), explican que una cadena de suministro está formada por todas las partes involucradas de manera directa o indirectamente en el cumplimiento de los requisitos del consumidor. La cadena de suministro contiene no solo a productores y proveedores, sino también a trabajadores de almacén, transportistas, minoristas e incluso a los propios clientes; dentro de una estructura como un fabricante, se incluyen todas las funciones involucradas en recibir y satisfacer las solicitudes de los clientes. La política de inventario de una empresa tiene un impacto significativo en los métodos de planificación y control y en las interacciones con los clientes y, cuando se usa de manera óptima, puede aumentar o disminuir las ganancias, al tiempo que reduce la incertidumbre y mantiene el equilibrio. Capacidad de producción, niveles de inventario y demanda de los clientes dentro de la cadena de suministro. La ventaja de usar diferentes modelos de reemplazo de existencias, es que puede mejorar la administración del inventario, disminuir los costos de mantenimiento de inventario y obtener mayores

ganancias, e implementar diferentes estrategias para gestionar los costos de desabastecimiento. Por lo tanto, se deben disponer de modelos y sistemas matemáticos para lograr resultados óptimos y estructurados con los objetivos de la empresa. Durante los últimos 15 años, los modelos alternativos han crecido en respuesta al aumento de la demanda debido al deseo de acercar los productos a las personas, incluidos los niveles de servicio, la confianza del inventario, la previsión de la demanda y la rotación del inventario. Desde el principio nos enfocamos en temas como ubicación geográfica, marketing, etc. Los modelos más y menos utilizados en la gestión de inventarios se adaptan a las realidades de cada empresa. Esto se debe a que la mayor parte de las empresas utilizan software para ayudar a determinar las cantidades de los pedidos, evitar desabastecimientos y actualizar el inventario real. Entre los métodos más utilizados, el método de máximo-mínimo está en la parte superior de la lista, ya que es fácil de calcular el monto del cambio debido a restricciones y es fácil de practicar. En comparación con el método menos utilizado, en el caso del registro multinivel, este es un procedimiento muy complejo de implementar en el ejercicio, ya que globaliza muchos miembros del proceso y requiere software más complejo, invertir más e integrar más en todos los eslabones de la cadena. Los hallazgos de la investigación de la cadena a menudo se centran en disminuir la inseguridad de la demanda para mejorar el movimiento dentro de los comercios, mejorar la frecuencia del surtido, conocida como rotación, mejorar las ventas y la satisfacción del cliente, también conocida como niveles de servicio, y la reducción de costos virtuales. Cuando existe una necesidad definida, el método alternativo mayormente utilizado es el sistema de máximos y mínimos. La incertidumbre de la demanda está relacionada con esto, ya que ambas se basan en datos históricos. Las tiendas de conveniencia tienen demanda probabilística y utilizan sistemas que les permiten predecir la demanda y cómo cambiará. Por eso utilizan las técnicas de sustitución mencionadas para la demanda. Dado que no existe una necesidad específica, se debe aumentar la cantidad de productos. Reserva de seguridad. Sin indicar la demanda, los tipos de reemplazo se seleccionan a su propia discreción, lo que resulta en una disminución a nivel empírico o cualitativo. Se demuestra tres métodos de aprovisionamiento con mayor tasa de uso, que son: modelo de reabastecimiento máximo y mínimo con 33%, luego 17% desde el método push y 17% desde el lugar de reorden con demanda y tiempos de entrega dudosos. Luego los procesos de reposición de menor uso

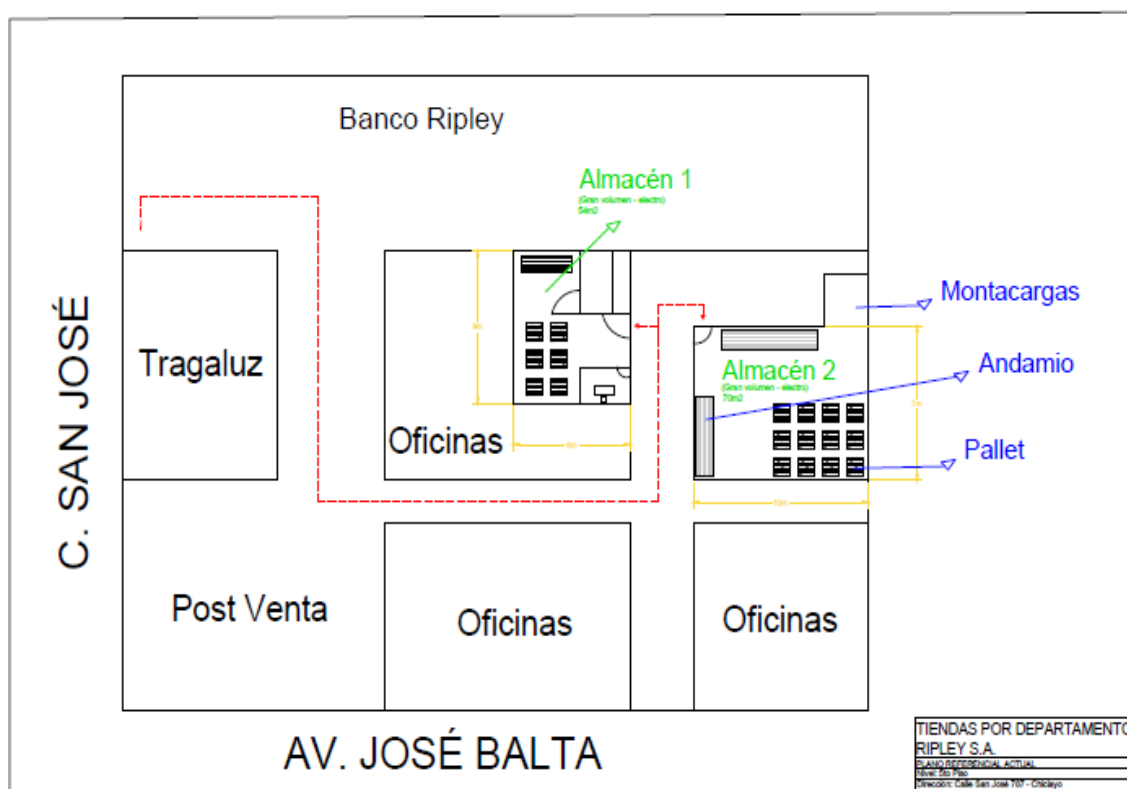
son: puntos de reabastecimiento con demanda incierta, control multinivel, calidad y despachos generales con un 8%. Lo anterior muestra que la mayoría de las investigaciones referenciadas, su procedimiento de revisión se basan en métodos teórico-prácticos, igual que los sistemas de máximo y mínimo, son sistemas híbridos, de tal manera, una mezcla de muchos sistemas adecuados con el escenario empresarial.

Figura 11 Porcentaje de métodos de reposición



Nota: Modelos de reposición en la gestión de inventarios de las tiendas de conveniencia:
una revisión de la literatura.

Figura 12 Plano actual de almacén, vista preliminar.



Nota: Elaboración propia

1.4 Matriz de operacionalización de Variables.

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Ítems	Instrumento de medición
Almacenaje	Es el centro regulador del flujo de existencias que están estructurados y planificados para llevar a cabo funciones de almacenaje como recepción, custodia, conservación, control y expedición de mercancías y productos. Escudero J. (2019)	Recepción de mercaderías	1, 2, 3	Cuestionario
		Almacenamiento	4, 5, 6, 7	
		Conservación y mantenimiento	8, 9	
		Gestión y Control de Existencias	10, 11, 12	
		Expedición de Mercaderías	13, 14	

Reposición de mercaderías	Es el Proceso de reabastecimiento de las estanterías del almacén tras la recepción de nuevas mercaderías por parte de producción o de proveedores. Asimismo, puede referirse al traslado de materiales desde las estanterías dedicadas al almacenamiento a aquellas que surten al picking. Mecalux (2021)	Reposición bajo demanda	15, 16, 17	Cuestionario
		La incertidumbre de la demanda	18, 19, 20	
		Reposición por rotura de stock	21, 22	
		Reposición de stock top off	23, 24	

1.5 Hipótesis.

La hipótesis planteada fue: Si proponemos un plan de mejoramiento entonces optimizaremos el almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento Ripley S. A

Capítulo II. Métodos y Materiales.

2.1. Tipo de Investigación.

El estudio fue de tipo cuantitativo, Hernández, Fernández, & Baptista (2014) consideran a este tipo como secuencial; en el mismo se recolecta datos que serán utilizados en la medición numérica y el análisis estadístico con la finalidad de establecer pautas de comportamiento y probar teorías. En tal dirección se recolectó datos de las variables almacenaje y reposición de mercaderías, las cuales posteriormente se hizo una medición numérica y estadística para determinar comportamientos orientados a comprender y plantear una propuesta.

El alcance fue descriptivo, ya que sirvió para explicar las características de las variables almacenaje y reposición de mercaderías sin relacionarlas y por separado; luego se presentó un plan de mejoramiento para el área de almacenaje y reposición de tiendas RIPLEY.

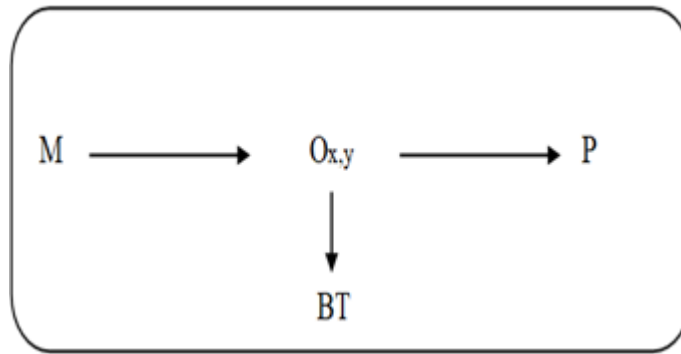
2.2. Método de Investigación.

Se utilizó el método analítico como un procedimiento de descomposición de las variables en dimensiones, luego analizándolas en su contenido por separado se llegó a la conclusión de proponer un plan de mejoramiento orientado a disminuir los costos y tiempo en el área de almacenaje y reposición de mercaderías.

2.3. Diseño de Investigación.

El diseño de investigación fue pre experimental porque se estudió las variables dependientes, almacenaje y reposición de mercaderías, presentando el estímulo como un plan de mejoramiento de la variable independiente en situación de control, con ello se pretende mejorar la realidad problemática. En esta investigación se aplicó una preprueba en un solo grupo de trabajadores del área de almacén y mercaderías y después proponer el plan de mejoramiento para su aplicación posterior. El esquema metodológico fue el siguiente:

Figura 13 Esquema metodológico.



Dónde:

M: Muestra

O x, y: descripción del Almacenaje y reposición de activos.

BT: Base teórica

P: Propuesta (plan de mejoramiento)

Nota: Obtenido de: Cueva (2022)

2.4. Población, Muestra y Muestreo.

La población de estudio estuvo conformada por los 15 trabajadores del área de almacén, de quienes se obtuvo información del manejo del área.

La muestra fue la misma que la población, es decir, una muestra censal, según Ramírez (1999) es aquella donde todas las unidades de investigación o población, pertenecen a la muestra, en este caso los 15 trabajadores del área de almacén de la empresa tiendas Ripley S.A, que representa a la población también será el tamaño de la muestra, que incluye al jefe y almaceneros.

Con respecto al muestreo, en este caso fue no probabilístico a conveniencia debido a que se contó con los trabajadores del área de almacén, quienes brindaron la información descriptiva con el propósito de elaborar el plan de mejora de su zona de labores.

2.5. Técnicas, Instrumentos, Equipos y Materiales de recolección de Datos.

Para recopilar la información acerca de las variables en estudio se utilizó la técnica de la encuesta con su instrumento, el cuestionario, con 24 afirmaciones para las dos variables. 14 preguntas para la variable almacenaje con la intención de conocer cómo se estuvo percibiendo las actividades en sus 5 dimensiones: Recepción de mercaderías, Almacenamiento, Conservación y mantenimiento, Gestión y Control de Existencias, y Expedición de Mercaderías. 10 preguntas para la variable reposición de mercaderías: de igual forma para conocer el modo de trabajo de las actividades de tal función en sus 4 dimensiones: Reposición bajo demanda, Incertidumbre de la demanda, Reposición por rotura de stock, y Reposición de stock top off. Todas las dimensiones con sus indicadores, se trabajó con 5 alternativas tipo Likert (totalmente de acuerdo, de acuerdo, ni en acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo, totalmente en desacuerdo).

2.6. Análisis de la confiabilidad y validez del instrumento

2.6.1. Confiabilidad

La confiabilidad de los 24 ítems, acerca de las variables, almacenaje y reposición de mercaderías, se determinó utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniéndose el valor de: 0.898, indicando la confiabilidad muy buena.

Tabla 1 Estadísticas de fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.898	24

Tal valor se obtuvo teniendo en cuenta los niveles, de la siguiente tabla:

Tabla 2 Niveles de confiabilidad según Alfa de Cronbach

Nivel de confiabilidad	Valor del Alfa de Cronbach
Excelente]0.9, 1]
Muy bueno]0.7, 0.9]
Bueno]0.5, 0.7]
Regular]0.3, 0.5]
Deficiente]0, 0.3]

Nota: Medición de la confiabilidad del aprendizaje, Arévalo & Padilla (2016).

2.6.2. Validez

Según Hernández, Fernández & Baptista (2014) la validez es el grado de un instrumento para medir la veracidad de las variables en estudio. Para tal caso se solicitó la participación de los docentes que se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 3 Expertos para validación de instrumentos

N°	Apellidos y nombres del experto	Grado Académico
1	Echeverría Jara, José Foción	Doctor
2	Rosillo Alberca, Noe Alberto	Maestro en Administración
3	Zapata Sandoval, Juan	Maestro en ciencias

2.7. Procesamiento y Análisis de datos.

En el procesamiento de los datos, se solicitó el permiso y autorización para la aplicación del cuestionario a los directivos de tiendas Ripley, con el consentimiento informado de los trabajadores; se utilizó análisis descriptivo, estableciendo distribuciones de las respuestas en porcentajes según las escalas nominales, dimensiones de las variables e indicadores traducidos en ítems; como herramienta para tabular los datos el programa de Microsoft Excel; con ello se obtuvieron tablas de frecuencia y elaboraron las gráficas que ayudaron a entender y comprender los resultados.

Posteriormente, se elaboró la propuesta del plan de mejoramiento para el área de Almacén y reposición de mercaderías.

Capítulo III.

Resultados.

En este capítulo se presentan los principales resultados del trabajo de investigación. Así, se propone mejorar todo el proceso de abastecimiento de la tienda mediante el diseño de un nuevo almacén en su primer nivel. Finalmente, afirmar que el estudio está sustentado en la aplicación del cuestionario elaborado y experiencia del tesista

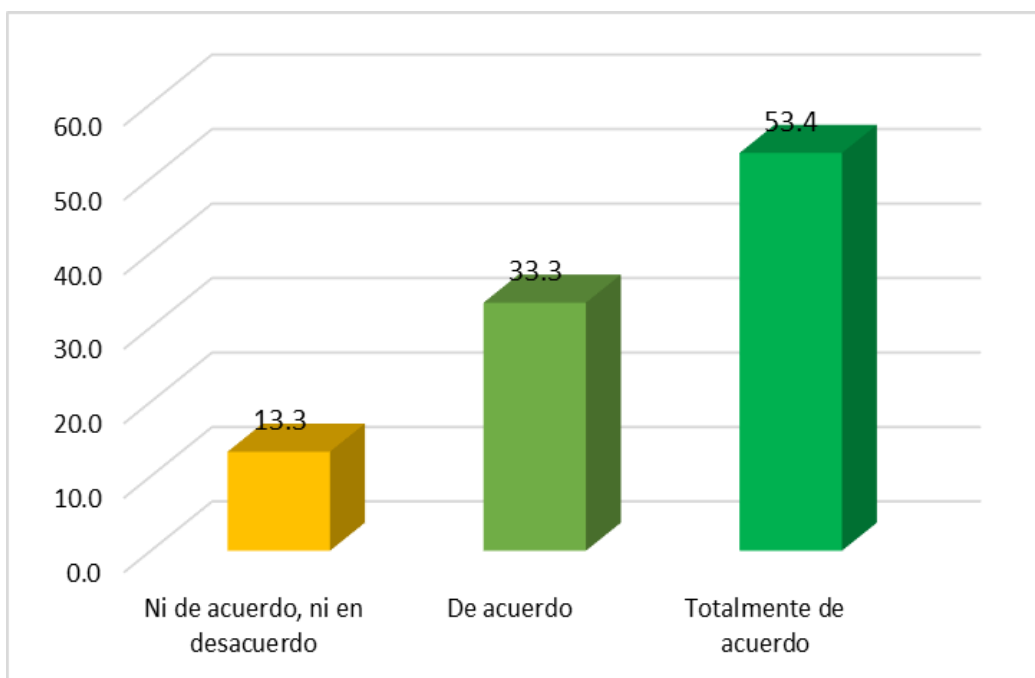
3.1 Análisis e interpretación de los resultados

3.1.1. Situación actual del almacenaje en tiendas por departamento Ripley S.A.

Dimensión: Recepción de mercaderías

Figura 14 Recepción de mercaderías coincidencia con la información

En la recepción de mercaderías, existe coincidencia con la información que figura en la guía de recepción.

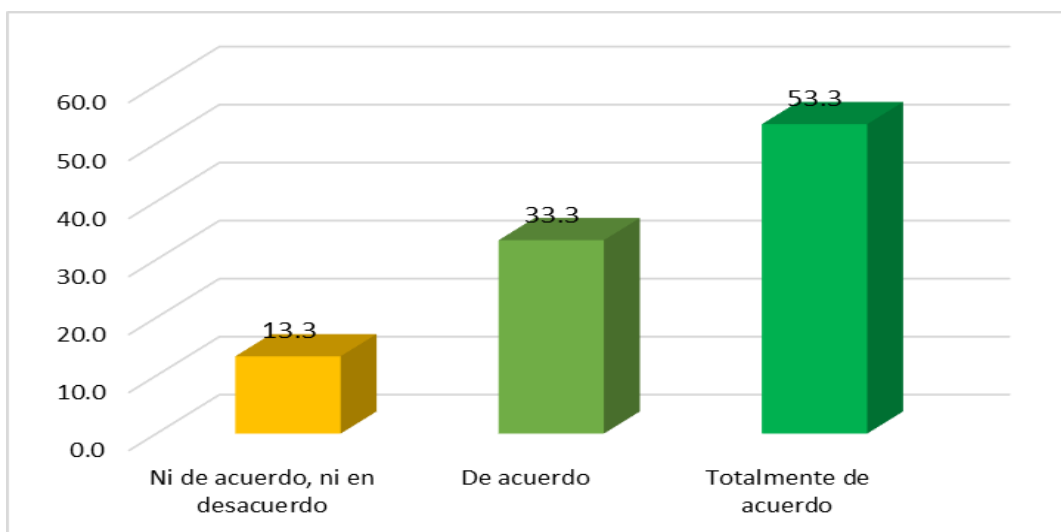


Nota: En la figura 14, se aprecia que el 53.4% de los trabajadores se muestran en totalmente de acuerdo, que, en la recepción de mercadería, existe coincidencia con la

información de la guía de recepción, mientras que existe un 33.3%, que se muestra de acuerdo y el 13.3% es indiferente a tal pregunta.

Figura 15 Características, cantidad, calidad de las mercaderías

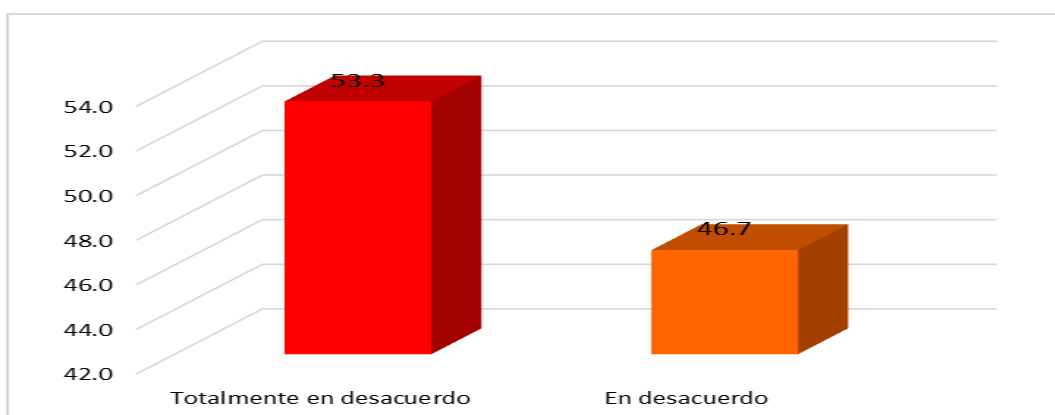
Frecuentemente las características, cantidad, calidad, etc, de las mercaderías se corresponden con el pedido que hace la empresa.



Nota: En la figura 15, se aprecia que el 53.3% de los trabajadores se muestran en totalmente de acuerdo que las características, cantidad, calidad, etc., de las mercaderías se corresponden con el pedido que hace la empresa, mientras que existe un 33.3%, se muestra de acuerdo y el 13.35 es indiferente a tal afirmación.

Figura 16 Capacitación en el proceso de recepción de mercaderías.

El personal recibe frecuentemente capacitación en el proceso de recepción de mercaderías.

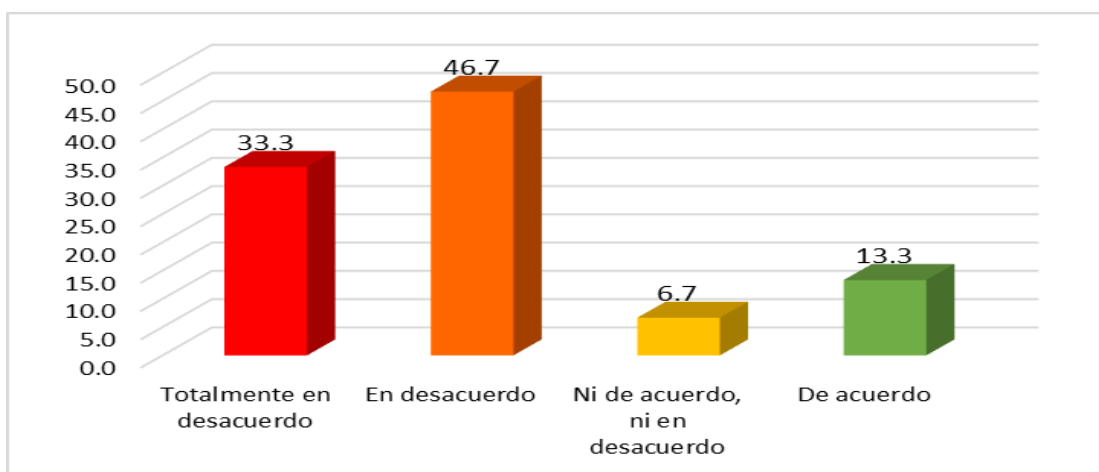


Nota: En la figura 16, se aprecia que el 53.3% de los trabajadores se muestran totalmente en desacuerdo seguido de un 46.7% en desacuerdo, lo cual nos indica que el personal de almacén no recibe capacitación, mostrando una clara deficiencia en el proceso de recepción de mercaderías.

Dimensión: Almacenamiento

Figura 17 Ubicación de mercadería de gran volumen-electro.

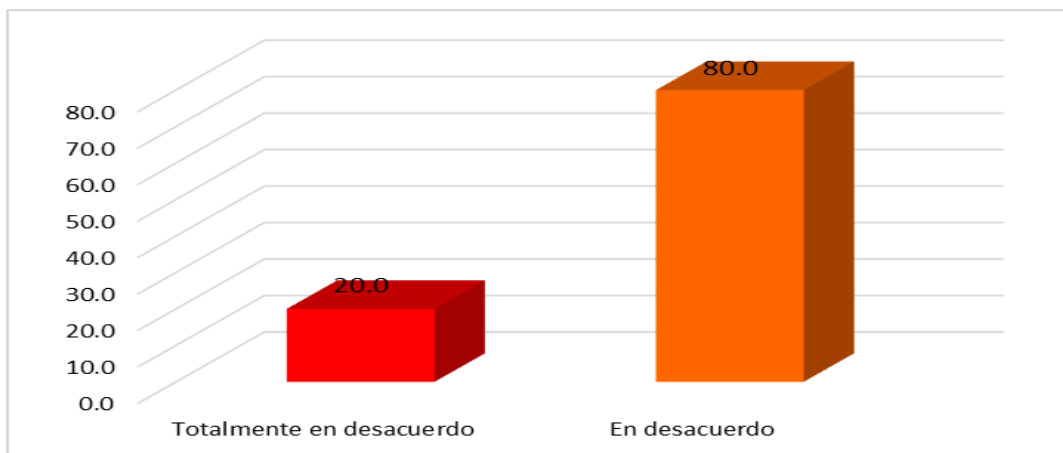
El almacén de gran volumen-electro, es la zona más idónea para ubicar la mercadería.



Nota: En la figura 17, se aprecia que el 46.7% de los trabajadores se manifiestan en desacuerdo, el 33.3% en totalmente desacuerdo, en referencia a que el almacén de gran volumen-electro es la zona más idónea para almacenar las mercaderías, mientras que solo 6.7% se encuentra ni de acuerdo, ni en desacuerdo, en este caso una posición intermedia y solo el 13.3% se encuentra de acuerdo, lo que nos indica una situación muy delicada en la zona de almacén.

Figura 18 Acceso y localización de los productos de la tienda

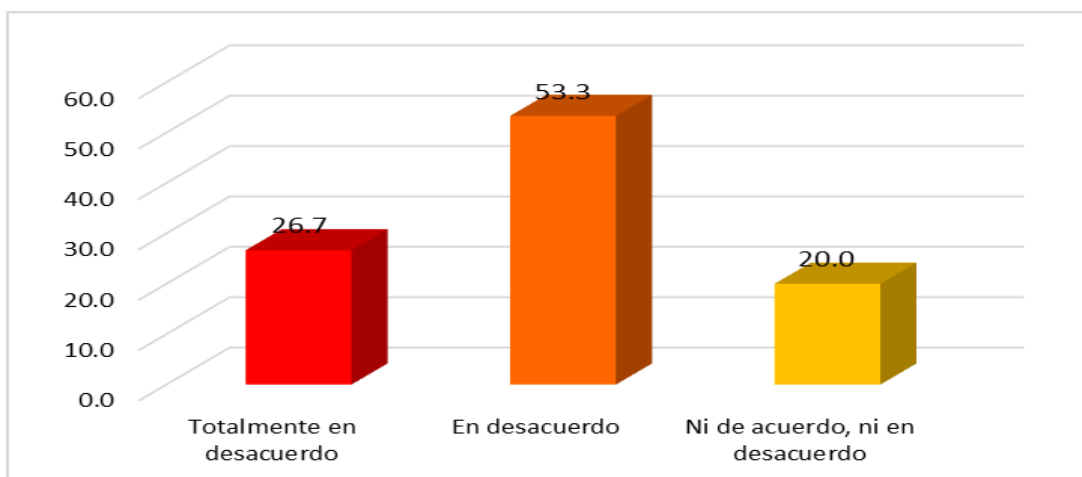
El almacén es de fácil acceso y localización de los productos de la tienda.



Nota: En la figura 18, se aprecia que el 80.0% de los trabajadores se encuentra en desacuerdo con la accesibilidad y localización del almacén, seguido de un 20% en desacuerdo, lo que hace referencia a la problemática existente en la ubicación del almacén.

Figura 19 Medios de transporte interno.

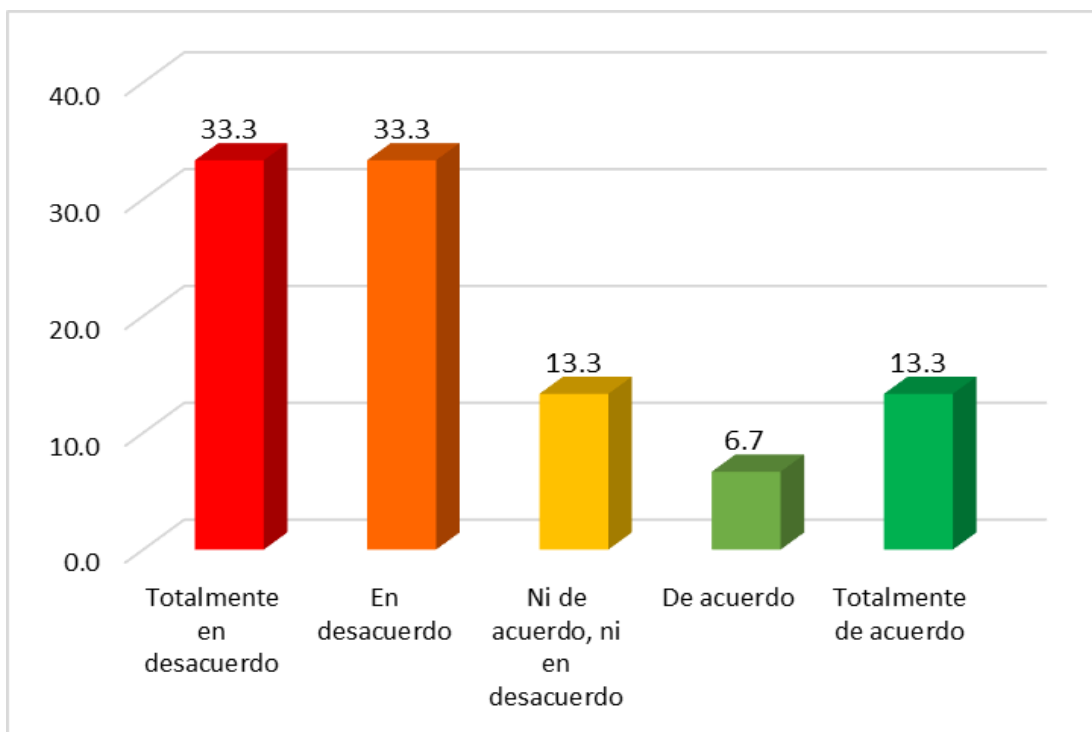
El almacén cuenta con (cintas transportadoras, elevadores, carretillas, etc.) adecuados.



Nota: En la figura 19, se aprecia que el 53.3% de los trabajadores se encuentra en desacuerdo con los medios de transporte utilizados en almacén, seguido de un 26.7% en totalmente desacuerdo, así mismo solo un 20.0% se encuentra ni de acuerdo, ni en

Figura 20 Medios fijos como estanterías, depósitos, soportes.

El almacén cuenta con medios fijos como estanterías, depósitos, soportes; ordenados y adecuados para su funcionamiento.

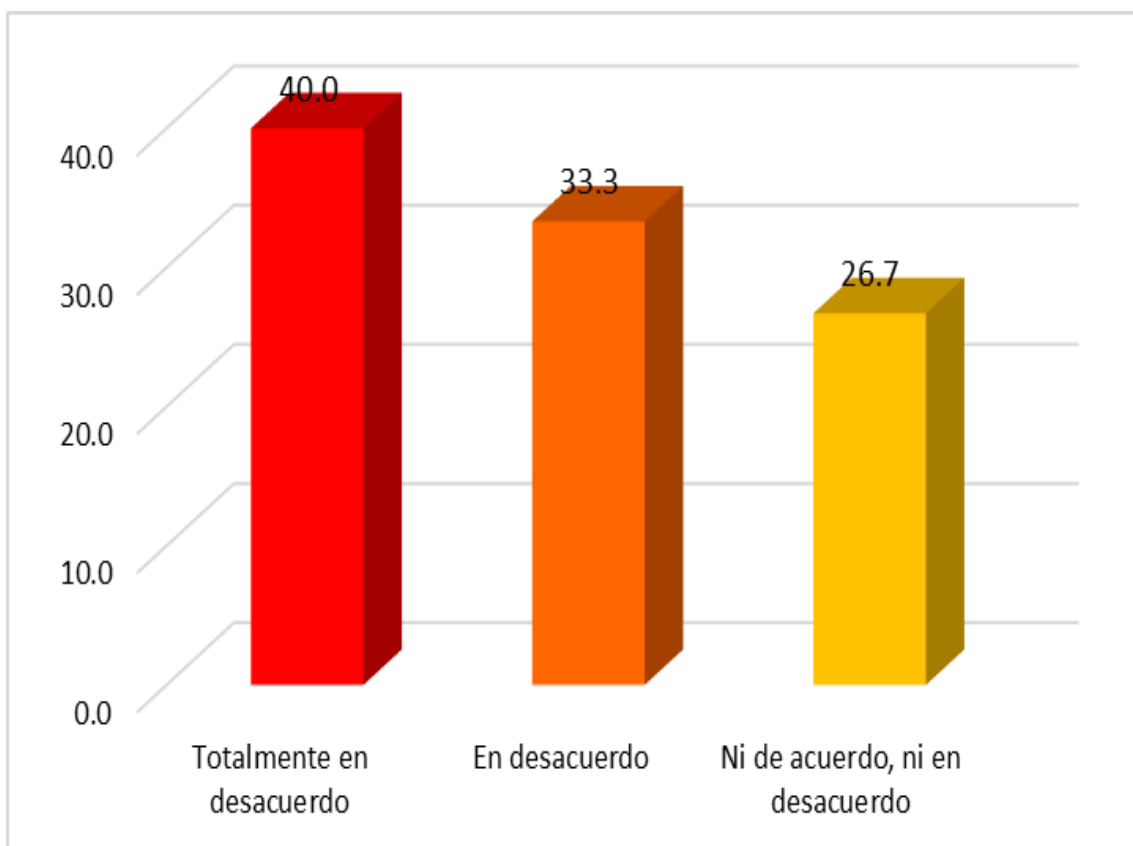


Nota: En la figura 20, se aprecia que el 33.3% de los trabajadores se muestran en totalmente en desacuerdo, seguido de un 33.3% en desacuerdo con base en contar con medios fijos de almacenaje, solo un 13.3% en una posición neutra, mientras que un 6.7% se manifiestan de acuerdo y un 13.3% se encuentra totalmente de acuerdo, lo que nos da a conocer una posición deficiente en torno a sus medios fijos del almacén.

Dimensión: Conservación y mantenimiento

Figura 21 Tiempo de almacenaje de productos.

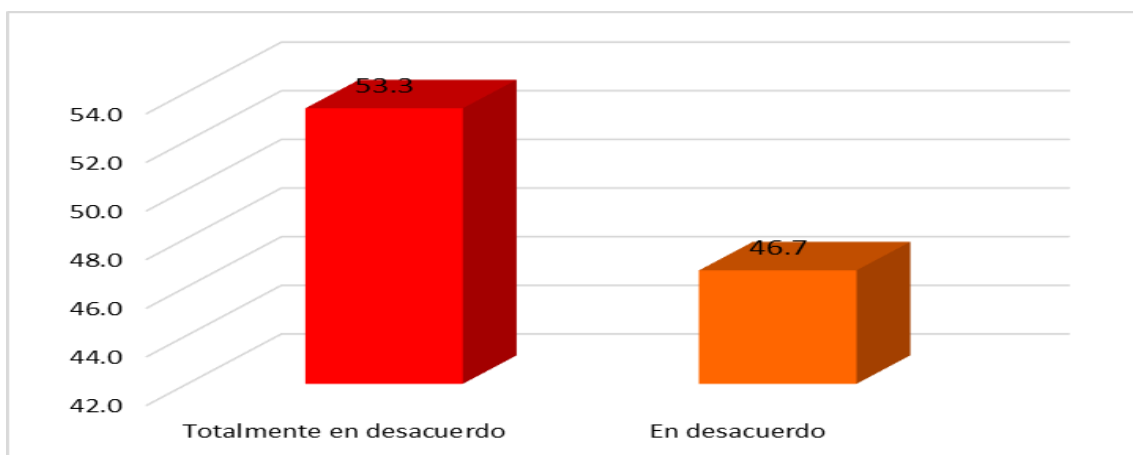
Los productos son conservados en perfecto estado, durante el tiempo que permanece almacenado.



Nota: En la figura 21, se aprecia que el 40.0% de los trabajadores se muestran en totalmente en desacuerdo, seguido de un 33.3% en desacuerdo que nos indica una inadecuada conservación de los productos durante su almacenaje, y solo 26.7% se encuentra en una posición neutral.

Figura 22 Custodia de productos.

Durante la custodia de los productos, se aplica la legislación vigente sobre seguridad e higiene y normas especiales de cuidado y mantenimiento por cada tipo de producto.

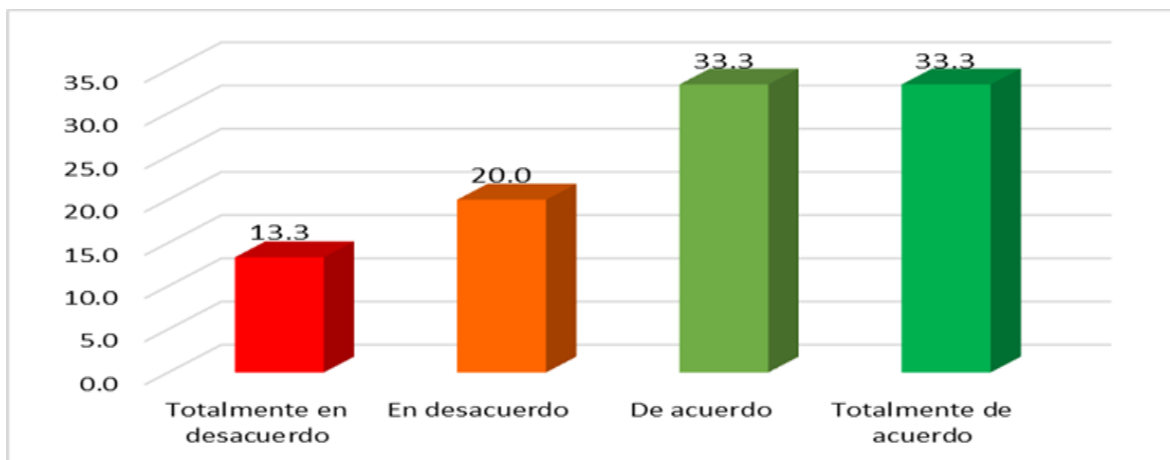


Nota: En la figura 22, se muestra que el 53.3% de los trabajadores se manifiesta en totalmente en desacuerdo, seguido de un 46.7% en desacuerdo, lo que señala una posición negativa en torno a la custodia, legislación y mantenimiento de los productos.

Dimensión: Gestión y Control de Existencias

Figura 23 Determinar la cantidad de productos en la tienda.

En la tienda se determina la cantidad que hay que almacenar por cada producto.

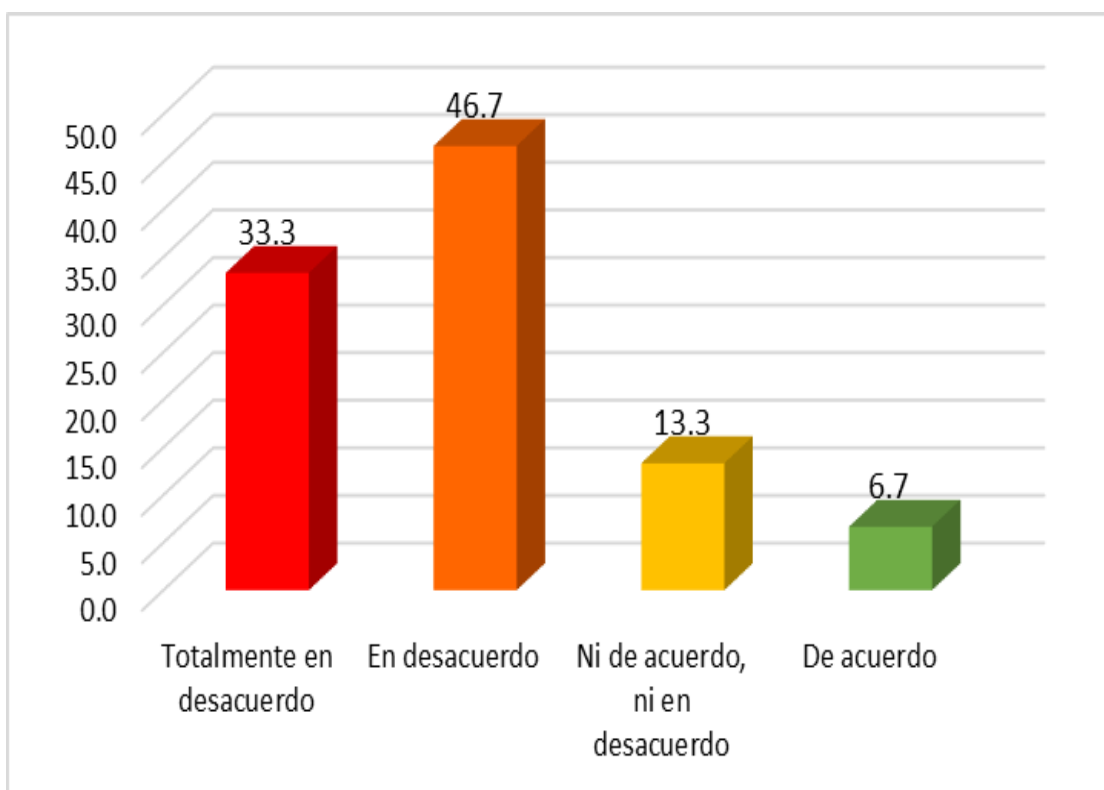


Nota: En la figura 23, se muestra que el 33.3% de los trabajadores se encuentra totalmente de acuerdo, seguido de un 33.3% de acuerdo con las cantidades a almacenar por cada

producto, sin embargo, solo un 20.0% en desacuerdo y un 13.3% en totalmente en desacuerdo, lo que nos hace referencia que existe una tendencia positiva en este proceso.

Figura 24 Cálculo de la frecuencia y cantidad de cada pedido.

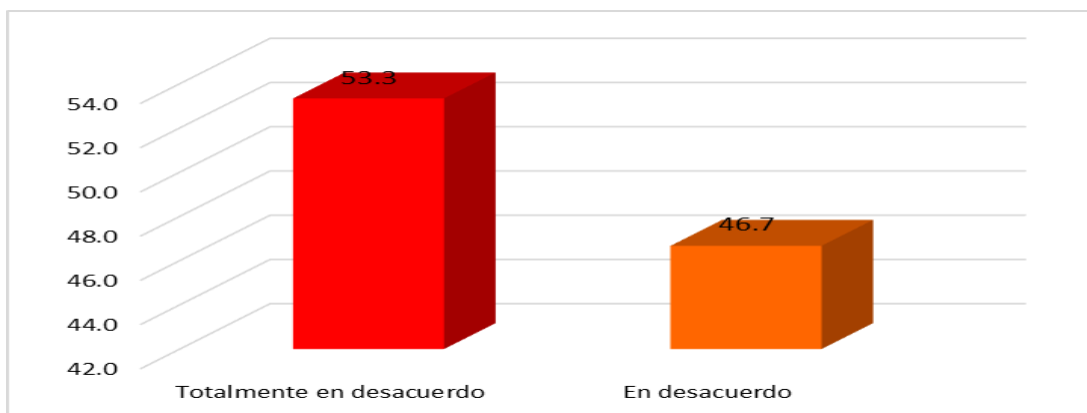
En almacén se calcula la frecuencia y cantidad que se solicitará en cada pedido, para generar el mismo coste de almacenamiento.



Nota: En la figura 24, se indica que el 46.7% de los trabajadores se encuentra en desacuerdo, seguido de un 33.3% totalmente en desacuerdo con la frecuencia y cantidades que se solicita por pedido para generar el costeo de almacenamiento, 13.3% en una posición neutral y solo 6.7% de acuerdo, lo que manifiesta que en este proceso no se provee un adecuado costeo de almacenamiento.

Figura 25 Reposiciones de mercaderías.

Las reposiciones de mercaderías se realizan en horarios adecuados.

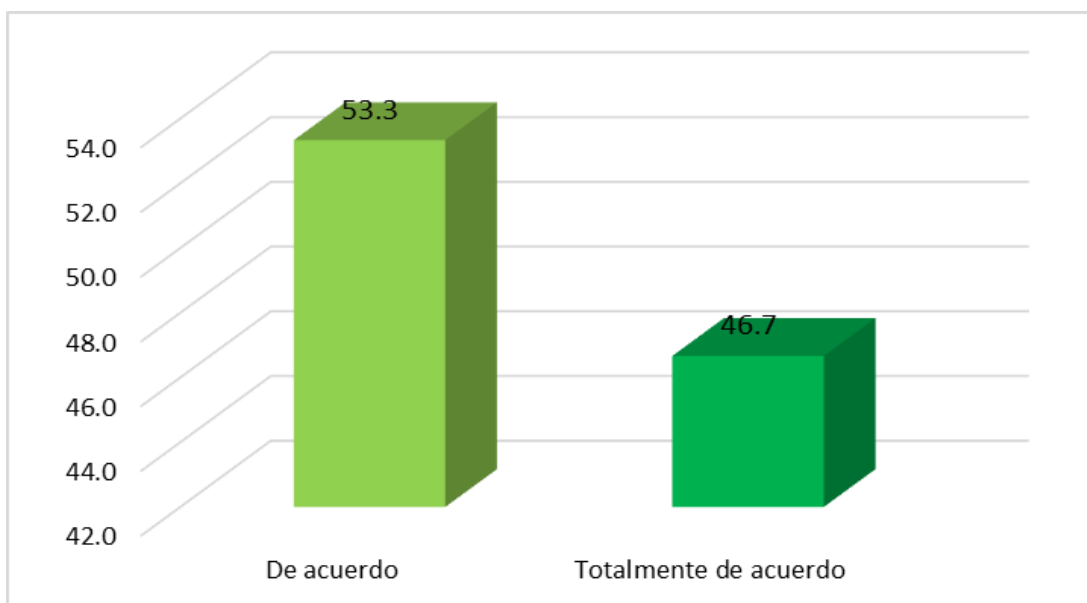


Nota: En la figura 25, se indica que el 53.3% de los trabajadores se encuentra en totalmente en desacuerdo y un 46.7% en desacuerdo, lo que nos manifiesta un inadecuado proceso de horarios en la reposición de mercaderías.

Dimensión: Expedición de Mercaderías

Cuando se recibe un pedido, se selecciona y embala los productos, según las condiciones exigidas por el cliente.

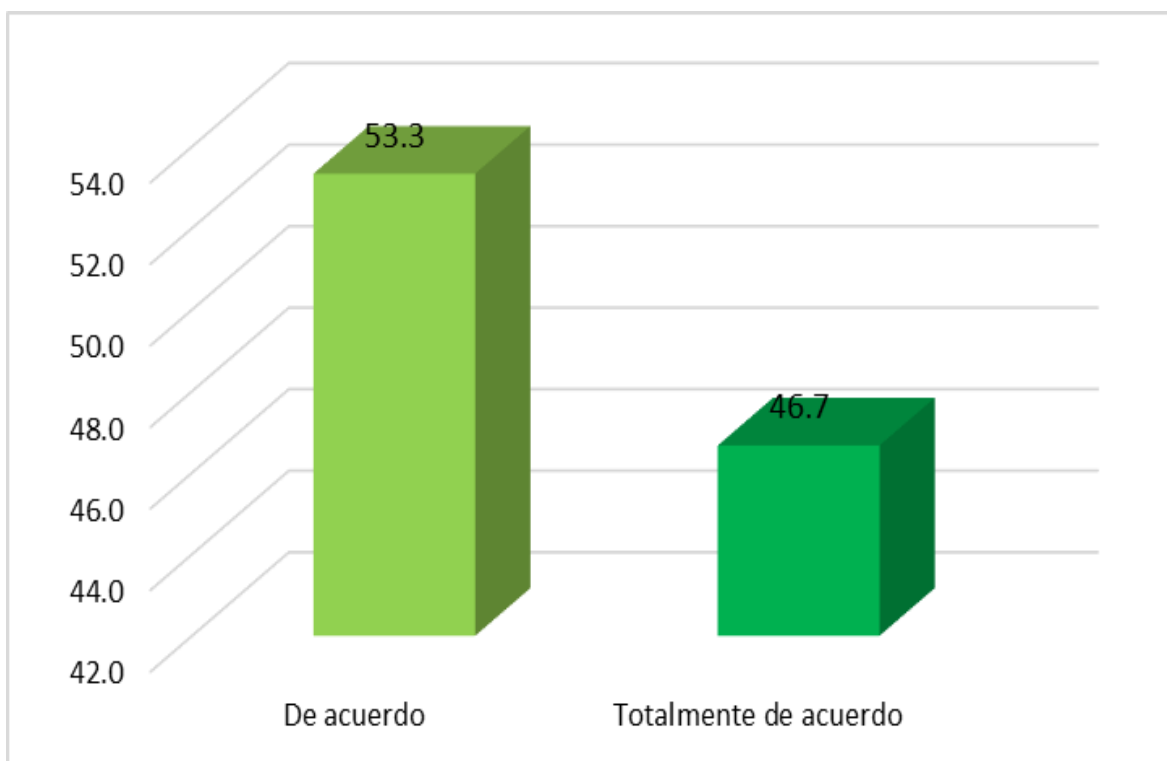
Figura 26 Condiciones exigidas por el cliente en el embalaje de los productos.



Nota: En la figura 26, se indica que el 53.3% de los trabajadores se encuentra de acuerdo y un 46.7% totalmente de acuerdo, lo que nos muestra que la recepción, selección y embalaje de los pedidos a los clientes se desarrolla de una manera favorable.

Figura 27 Medio de transporte que elige el cliente.

El tipo de producto y lugar de destino son enviados según elección del medio de transporte que elige el cliente.



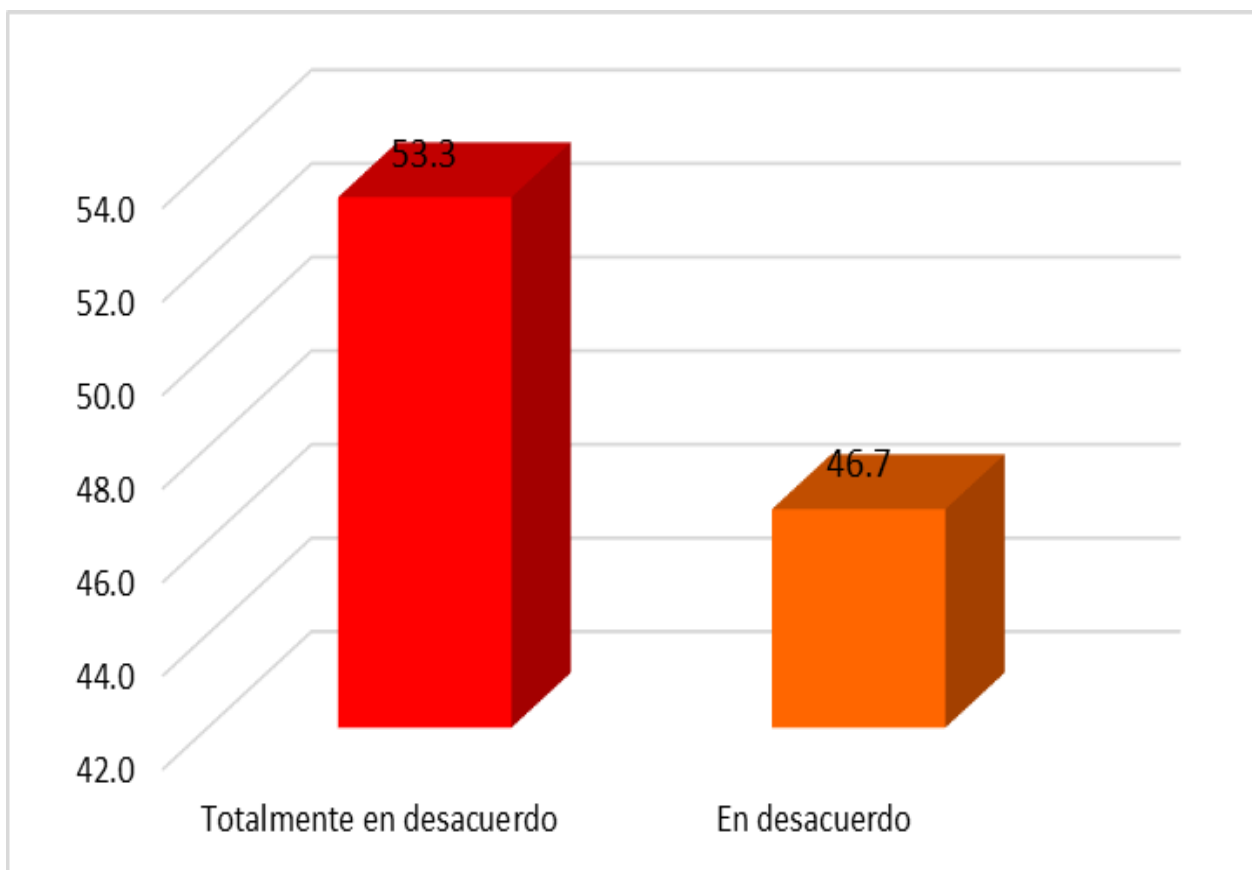
Nota: En la figura 27, se indica que el 53.3% de los trabajadores se encuentra de acuerdo y un 46.7% totalmente de acuerdo, lo que nos manifiesta que los productos y envío son coordinados de forma adecuada con el cliente.

3.1.2. Caracterización de la forma de reposición de mercaderías en tiendas por departamento Ripley S.A.

Dimensión: Reposición bajo demanda

Figura 28 Reposición de los productos.

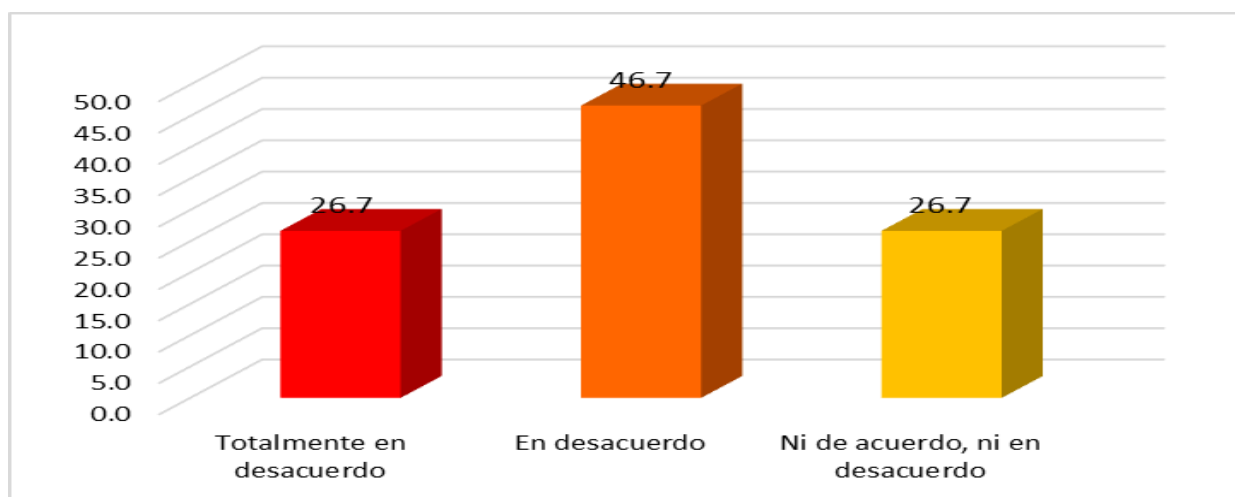
La reposición de los productos está basada en la capacidad de las ventas que se haga.



Nota: En la figura 28, se indica que el 53.3% de los trabajadores se encuentra totalmente en desacuerdo y un 46.7% en desacuerdo, lo que nos hace referencia que la reposición de los productos no está basada con la proporción de ventas de la tienda.

Figura 29 Reposición de los productos- flujo de los artículos.

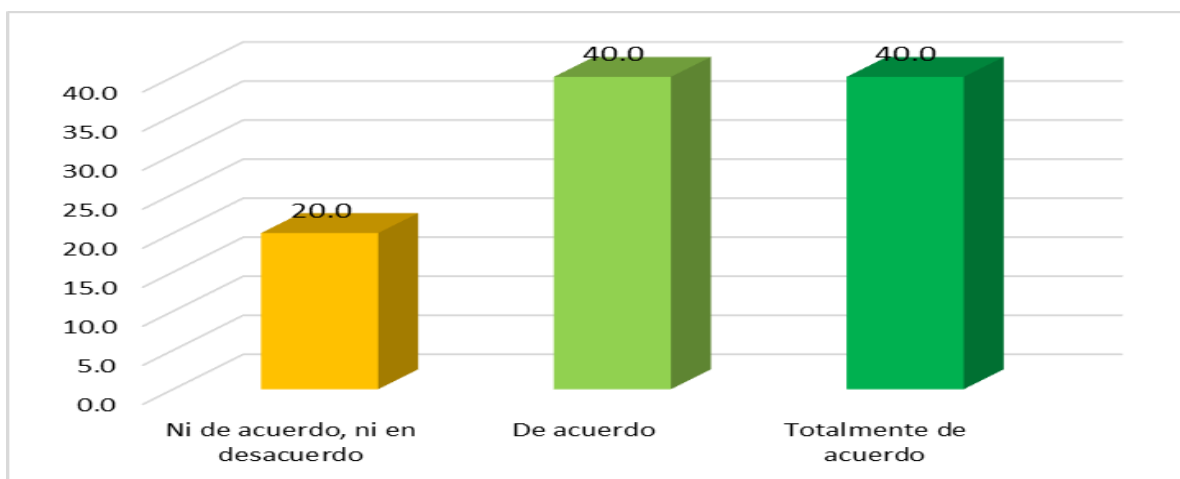
Para la reposición de los productos se calcula diariamente el flujo de los artículos.



Nota: En la figura 29, se indica que el 46.7% de los trabajadores se encuentra en desacuerdo, el 26.7% totalmente en desacuerdo y solo un 26.7% en una posición imparcial, lo que nos da a conocer que no se calcula adecuadamente el flujo diario de artículos en la reposición.

Figura 30 Reposición de productos de forma automatizada.

El proceso de reposición de productos se realiza de forma automatizada.

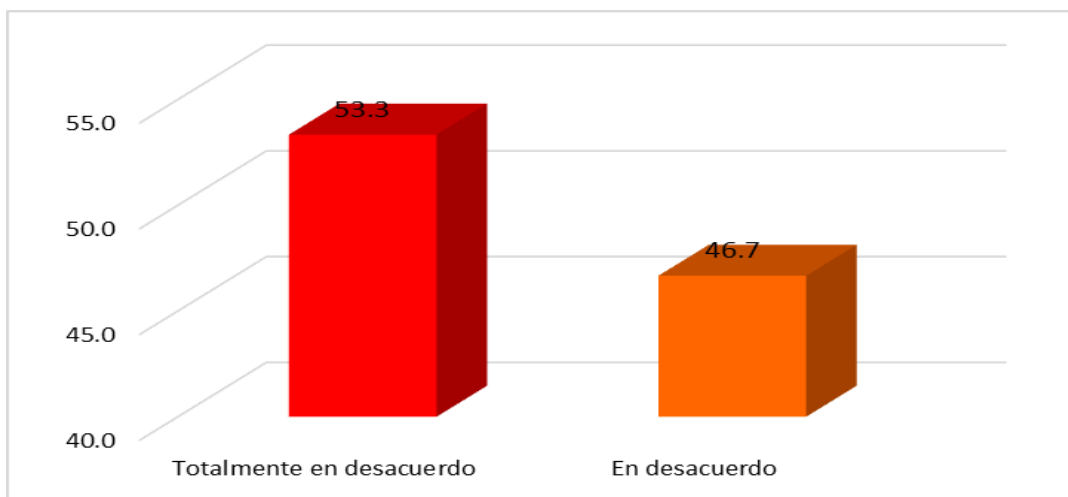


Nota: En la figura 30, se muestra que el 40.0% de los trabajadores se encuentra totalmente de acuerdo, 40.0% de acuerdo en que el proceso de reposición de mercaderías se realiza de forma automatizada y solo un 20.0% en una posición intermedia. Lo que hace referencia a un indicador adecuado en este proceso.

Dimensión: Incertidumbre de la demanda

Figura 31 Reposición de mercaderías.

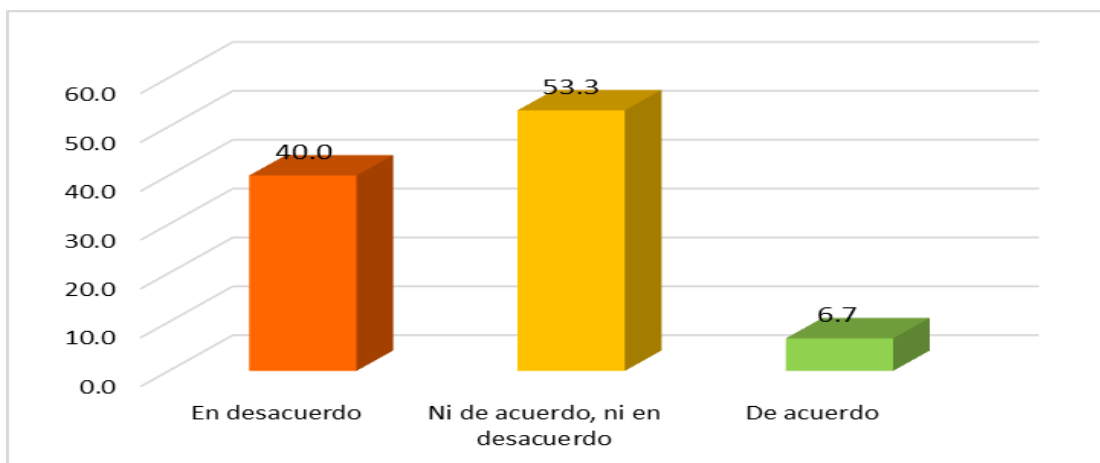
La reposición de mercaderías se realiza sin dificultades y de manera exacta.



Nota: En la figura 31, se indica que el 53.3% de los trabajadores se encuentra totalmente en desacuerdo y un 46.7% en desacuerdo, lo que manifiesta serias dificultades en la reposición de mercaderías.

Figura 32 Stock de seguridad demanda repentina de los productos.

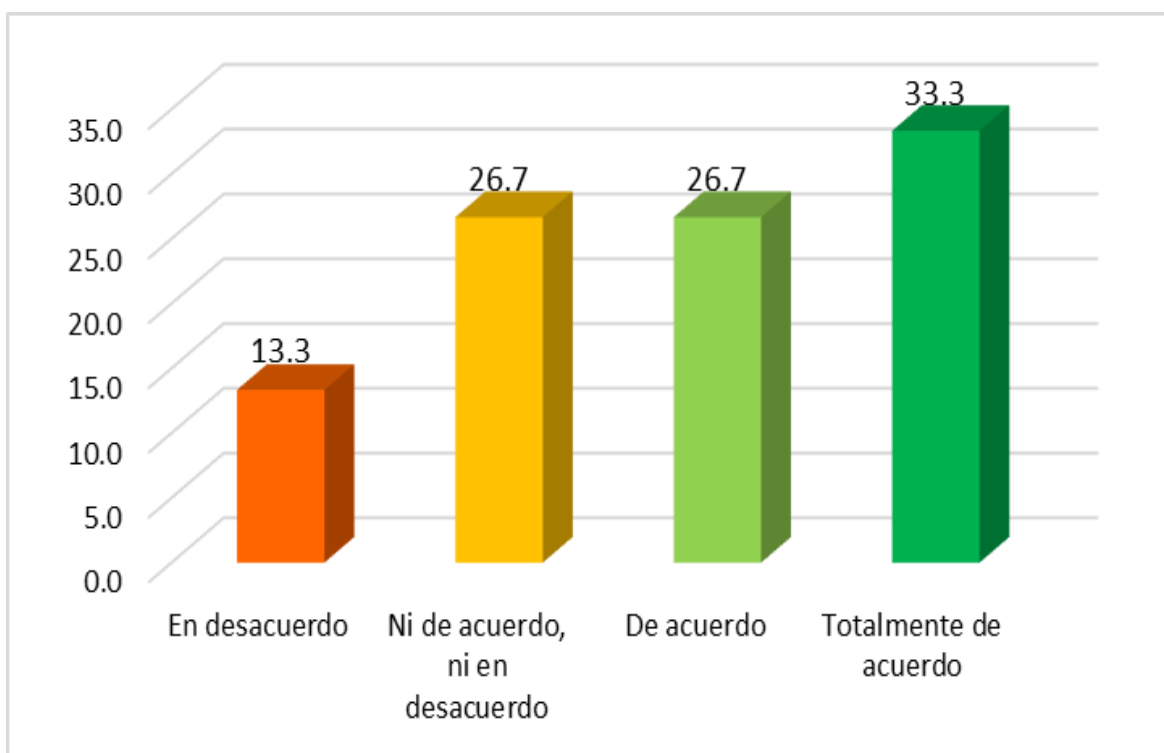
En la tienda existe stock de seguridad para atender la demanda repentina de los productos.



Nota: En la figura 32, se indica que el 53.3% de los trabajadores se encuentra en una posición imparcial, el 40.0% en desacuerdo y solo el 6.7% de acuerdo, lo que nos a conocer que el stock de seguridad para atender la demanda repentina de productos se encuentra con una tendencia negativa.

Figura 33 Comunicación constante con los proveedores.

La tienda mantiene comunicación constante con los proveedores para atender la demanda repentina que surja.

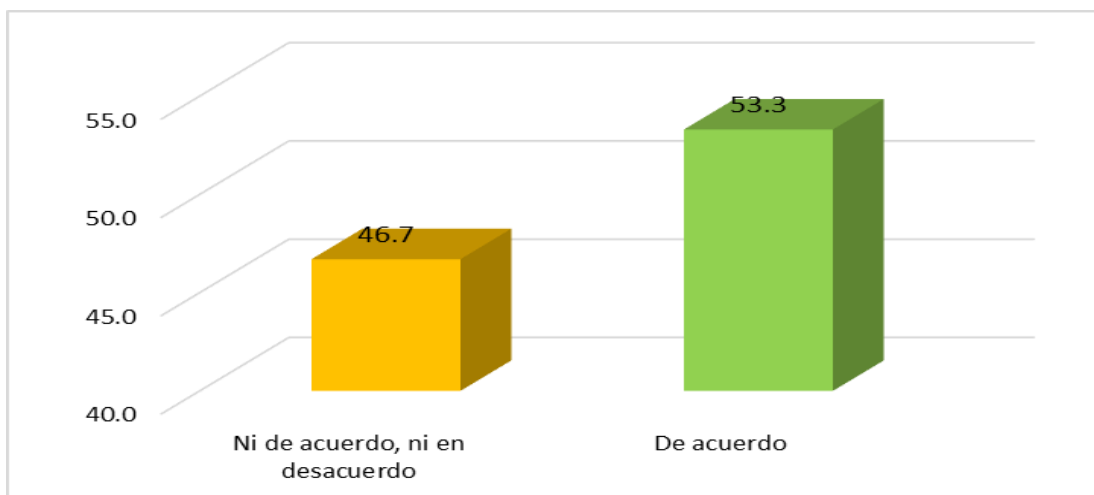


Nota: En la figura 33, se indica que el 33.3% de los trabajadores se encuentra totalmente de acuerdo, un 26.7% de acuerdo en referencia a la comunicación con sus proveedores basándose en la demanda repentina y un 26.7% en una posición neutral, seguido de un 13.3% en desacuerdo, lo que nos manifiesta una posición ligeramente óptima en la atención de una demanda de mercaderías no programada.

Dimensión: Reposición por rotura de stock

Figura 34 Niveles de existencia de los productos.

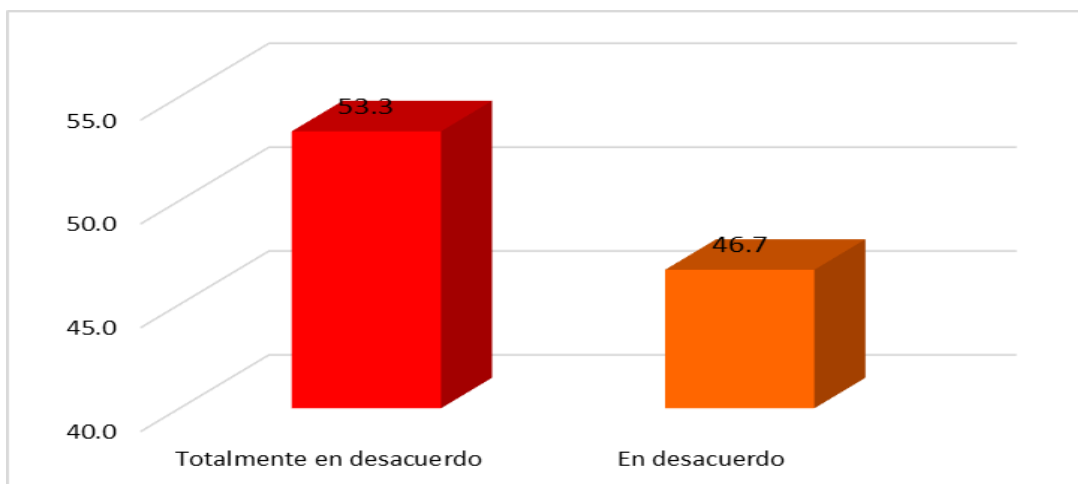
Con frecuencia los niveles de existencia de los productos se encuentran por debajo del mínimo requerido.



Nota: En la figura 34, se indica que el 53.3% de los trabajadores se encuentra de acuerdo y un 46.7% en una posición neutral, lo que nos muestra un proceso medianamente óptimo en torno a la existencia de productos para atender los requerimientos mínimos de stock.

Figura 35 Reposición de productos por rotura de stock.

La reposición de productos por rotura de stock se da justo antes de que dicho desbalance se produzca.

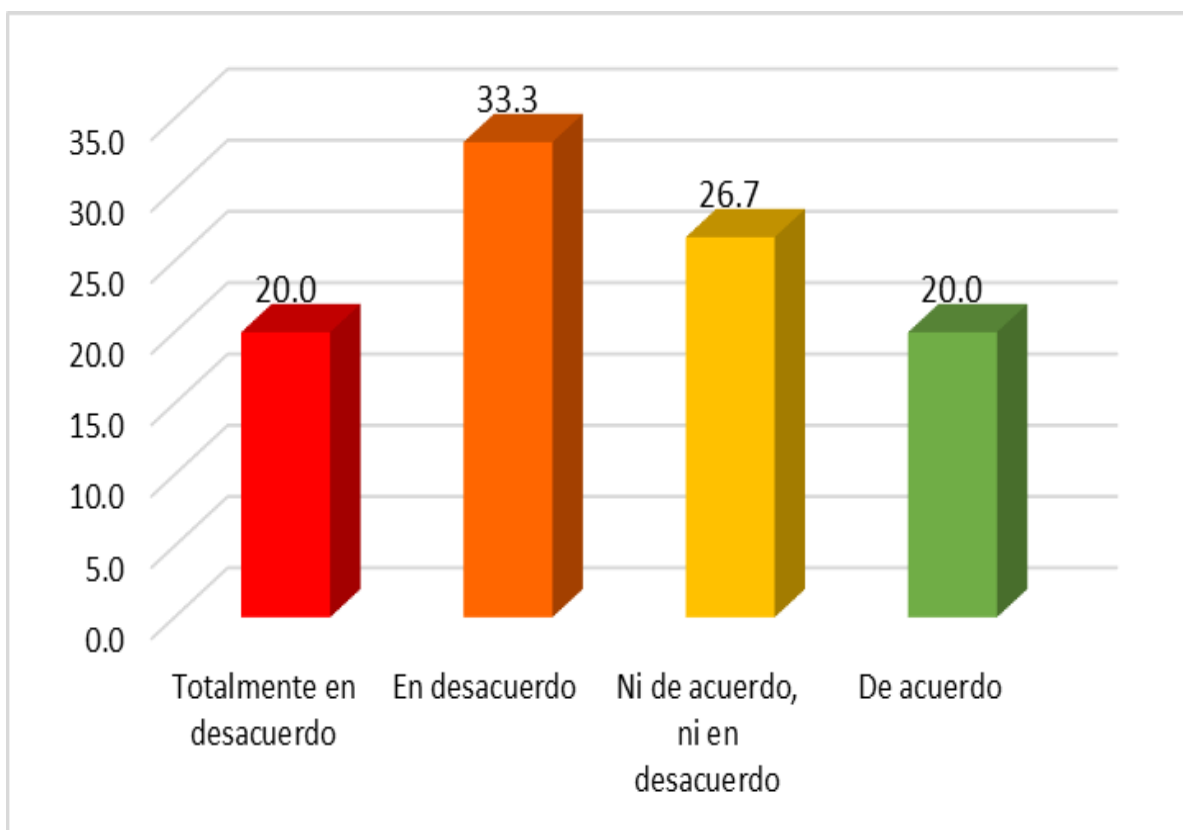


Nota: En la figura 35, se indica que el 53.3% de los trabajadores se encuentra totalmente en desacuerdo y un 46.7 en desacuerdo, lo que nos muestra serias deficiencias en la reposición de pedidos cuando existe rotura de stock.

Dimensión: Reposición de stock top off

Figura 36 Reposición de stock top off.

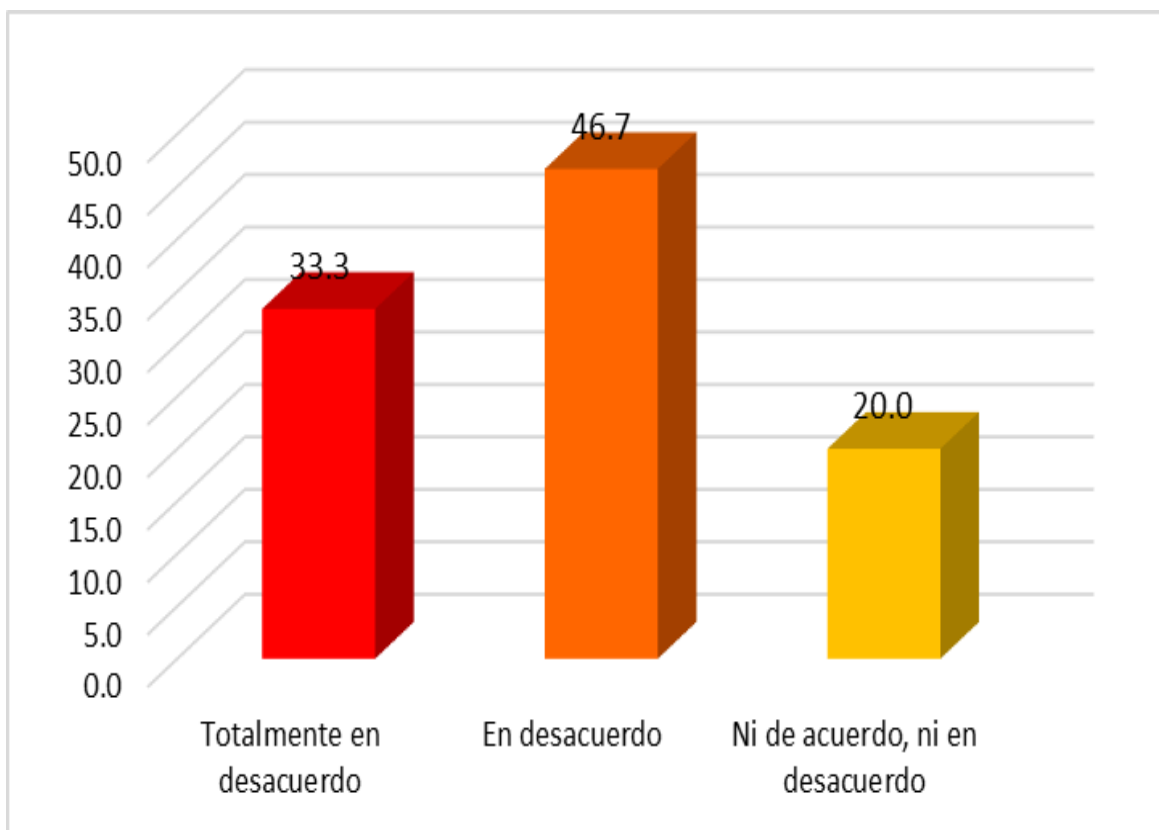
La reposición de stock top off se realiza generalmente cuando el nivel de trabajo en el almacén es bajo.



Nota: En la figura 37, se indica que el 33.3% de los trabajadores se encuentra en desacuerdo, un 26.7% de manera imparcial, seguido de un 20.0% totalmente en desacuerdo y un 20% de acuerdo, lo que nos manifiesta una tendencia negativa del aprovisionamiento en almacén cuando existen espacios disponibles.

Figura 37 Hueco vacío en las existencias del almacén.

No existe un hueco vacío en las existencias del almacén.



Nota: En la figura 37, se indica que el 46.7% de los trabajadores se encuentra en desacuerdo, 33.3% totalmente en desacuerdo y solo un 20.0% ni de acuerdo, ni en desacuerdo, en este punto nos muestra una tendencia negativa debido a que las existencias en almacén no siempre son repuestas por la capacidad de almacenaje.

3.1.3. Diseñar un plan de mejoramiento que sirva para optimizar el almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento Ripley S.A.

Plan de mejoramiento para optimizar el almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento Ripley S.A.

Introducción

Este documento es una guía de carácter general y tiene como propósito orientar a los trabajadores del Área de Almacén de Tiendas por departamento RIPLEY filial centro de Chiclayo, en el diseño y redacción del Plan de Mejoramiento. Contempla los aspectos fundamentales de la elaboración y la consecuente Implantación de dicho plan.

El Plan de Mejoramiento es importante, ya que es un medio para elevar la calidad del trabajo en el área, siendo una herramienta para mejorar la gestión de almacenes y reposición de mercaderías, un mecanismo para garantizar la mejora continua de la calidad.

El objetivo principal es dotar al área de almacén una herramienta estratégica para garantizar la mejora del proceso en la atención a los clientes de tiendas por departamento de Ripley.

Proceso de elaboración del plan de mejoramiento

Variable 1: Almacenaje

A. Recepción de mercaderías

A través del presente trabajo de investigación, se indica la deficiencia en el proceso de recepción de mercaderías de la tienda Ripley filial centro Chiclayo, la cual se refleja en su proceso de descarga de las mercaderías, el cual se da en horarios de madrugada y en almacenes totalmente inapropiados ubicados en el quinto nivel de la tienda, lo que dificulta todo el proceso en mención. Así mismo se toca sus diferentes controles basándose en las características del proceso en la descarga y el cotejo de las mercaderías. También dar a conocer que sus procesos de capacitación se dan escasamente, lo que ocasiona distorsiones y riesgos en la recepción de las mercaderías. Esta propuesta intenta crear un mejor canal de comunicación entre las áreas implicadas en el proceso logístico, desde el despacho hasta la recepción, eliminando todas las falencias entre las diferentes zonas e implementando una administración de procedimientos. Se indica que la empresa no realiza procesos de capacitación a su personal de almacén, por lo que en muchos casos el proceso de carga y

descarga del almacén demora varias horas, lo que puede generar distorsiones. Además, el inventario que se muestra en el sistema no siempre está actualizado y no permite a los representantes de ventas estar seguros de la disponibilidad de los productos al realizar el pedido. Por otro lado, la mercancía no está disponible inmediatamente cuando llega, lo que dificulta la búsqueda y acorta el tiempo.

Propuesta de mejora

La propuesta de mejora se fundamenta en una serie de aspectos importantes, a saber: organización y control, seguridad, tecnología, talento humano, orientación al cliente y gestión. Para el caso de estudio del almacén, este se encuentra conformado por 3 zonas: recepción (en el área comercial de la tienda), zona inadecuada de descarga de mercaderías (improvisada como bodega de tránsito), ubicada en el primer nivel, almacenaje y despacho en quinto nivel a su vez oficinas administrativas y zona de banco Ripley. Por la cantidad de llegada de mercaderías en un promedio de más de 8000 ítems con un proceso de 3 descargas semanales en camiones de 70 m³. Asimismo el requisito que exige este nuevo sistema de abastecimiento, es comunicación fluida entre el departamento de despacho CD (Centro de Distribución) y el área de gran volumen-electro de la tienda, como a su vez el diseño de un nuevo almacén en el primer nivel de la tienda, el cual con el área existente que es de 35 m (Av. Balta) por 30 m (Av. San José), este se podría ubicar en la zona correspondiente a la Av. Balta, donde se tomaría solo un ancho de 8 m por 30 m de fondo, dando un total de 240 m² aproximados que incorporarían el ingreso de un camión de 40 m³, una bodega de tránsito y el almacenaje de las mercaderías en palets y andamios respectivamente, a su vez generando un mejor control de las mercaderías, evitando riesgos innecesarios por la hora actual de recepción y una adecuada distribución del total de las mercaderías a los 5 niveles de la tienda. De tal manera, para realizar la reingeniería del proceso de aprovisionamiento se tendrá que realizar la siguiente actividad: Programar días y horas de recepción de acuerdo a la experiencia de venta de la tienda, como a su vez coordinar con los diferentes proveedores para atender diariamente a los clientes. En el proceso de recepción se tendrá que realizar mediante la revisión de las guías físicas y paralelamente se realizará también el cotejo con la RF (Radio Frecuencia-WMS), escaneando toda la mercadería, si las cifras cuadran entonces se procederá con la subida del

manifiesto de mercaderías al sistema. Solo en caso de error o faltante se comunicará al ente supervisor (jefe de almacén o bodega). Se propone también, mejorar en el sistema de Gestión de Información existente, que es importante destacar para generar una mejor convivencia entre conceptos de negocio con conceptos de tecnología. A su vez, se deberían adicionar al sistema existente las siguientes características:

- a) Asignación de ubicaciones automáticas para la mercancía de acuerdo al tipo de producto (stock, devoluciones, entre otros).
- b) Registrar el horario de recepción de los clientes, el cual evitará las devoluciones.
- c) Generar reportes de ingresos y salidas de mercancía, también informes de discrepantes físicos (sobrantes, faltantes, productos no aptos).

Adicionalmente para evitar la posibilidad de error por pedidos duplicados, como en otros casos, se crea un cronograma al día siguiente para establecer un método de trabajo a partir de un plan. Asimismo, mejora en la creación de una interfaz generada por el sistema de Gestión de Almacenes (WMS). Esta propuesta nace como respuesta a la poca visibilidad que tiene el área de almacén sobre las proyecciones. El almacén debe conocer las dimensiones de venta para asignar espacio en las entradas de mercancías según su prioridad. Se debe considerar, tener en cuenta que el sistema no debe mostrar el total de unidades mantenidas hasta que la parte responsable realice la verificación final. Adicionalmente, para evitar que un producto no sea recepcionado en el destino. Se propone que estos contengan etiquetas de colores con códigos de tienda y números de instrucciones que se peguen en las cajas respectivas para que los transportistas y el personal de la tienda puedan identificar rápidamente las cajas correspondientes a la sucursal. Se indica, en mención de que existe, otra tienda de Ripley, ubicada en Mall Aventura Plaza. Estos controles resultan de las propuestas de mejora, cruzan información de los distintos enfoques que intervienen en el proceso. Lo cual permite realizar inspecciones sistemáticas a los almacenes. Se ha mostrado que el personal encargado del picking ejecuta sus funciones de tal forma que será auditado por el personal que se encarga del armado de cajas con mercadería. En este caso el proceso repercute en otros de manera positiva, ya que la planificación en la asignación de espacios antes que ingrese la mercadería. Así mismo, permite mejorar el proceso sin necesidad de invertir fuertes sumas de dinero en tecnología.

Para realizar una redistribución detallada del nuevo almacén de la filial de Ripley Centro Chiclayo, se utilizó un diagrama de Pareto para realizar un análisis ABC, que es una forma de clasificar el inventario y la rotación. El cual permitirá las siguientes ventajas:

- a) Optimización del inventario
- b) Negociación de mejores condiciones con el Centro de Distribución y proveedores
- c) Reducción en costos de almacenamiento

Se deberá implantar el inventario ABC, el cual proporcionará información valiosa a la tienda para tomar las mejores decisiones en cuanto a reducir los costos de mantenimiento del inventario y el uso que le da a su propio capital de trabajo, es decir, los recursos financieros que tiene la empresa para llevar a cabo sus actividades. Tiene más sentido anticipar la compra de productos de categoría A que de categoría B o C, ya que suelen tener una mayor facturación, lo que permite recuperar la inversión más rápidamente.

El inventario ABC, también conocido como análisis ABC (también conocido como análisis ABC), Ayudará a la tienda a identificar productos que son importantes para el éxito y la rentabilidad del negocio. Calcula el valor del consumo de cada SKU, es decir, el número de unidades vendidas, multiplicado por su precio unitario.

Según el Principio de Pareto, establece que en casi todos los sistemas el 80% de los resultados se logran con el 20% del esfuerzo, mientras que el 20% de los resultados se logran con el 80% del esfuerzo. Con base en este principio, el inventario ABC identifica el 20% de los productos que generan aproximadamente el 80% de la producción económica y los clasifica como productos Clase A. El siguiente 30% de los productos se clasifica como productos de Clase B y el siguiente 50% de los productos se clasifica como productos de Clase C. Sigue siendo un producto de Clase C.

Por tanto, se puede resumir que esta clasificación ABC puede mejorar el proceso de almacén de la tienda de la manera siguiente:

- a) Los productos de la Clase A considerados muy importantes para el negocio, tendrán un control más cercano y selectivo, en su proceso de rotación del almacén.
- b) Los productos Clase B, que son menos importantes que los productos Clase A, pero más importantes que los productos Clase C, tendrán una ubicación con una salida promedio del almacén.

- c) Los productos de la Clase C que son de menor importancia, se almacenarán con un control menos rígido.

Este análisis requiere establecer nuevos procesos para garantizar que los bienes estén disponibles cuando se necesiten. Adicionalmente, capacitar al personal buscando la diversidad de los puestos y delegar responsabilidades buscando un mayor grado de compromiso. Asimismo, estructurar un sistema de incentivos orientado a los trabajadores según su jerarquía que busque promover el orden, limpieza y desarrollo en el área de trabajo. Indicar una adecuada capacitación a los empleados del área de almacén, para que carguen y descarguen el sistema de recepción, control de inventarios y despacho. Además, se les debe instruir en cuanto a cómo deben manejar los materiales y herramientas para que empleen de manera más eficiente sus tiempos. La formación debe ser continua, ya que permitirá a los operadores de almacén conocer y comprender los procedimientos de buenas prácticas para que puedan realizar sus operaciones de forma segura y correcta en un entorno adecuado. El objetivo de esta alternativa es mejorar la gestión y la organización de los inventarios, haciendo más eficientes tanto el almacén como las áreas de ventas. Uno de los problemas identificados relacionados con los empleados es la falta de conocimiento sobre el rol del empleado, las operaciones del almacén y las actividades de cada procedimiento dentro del almacén. Otro problema es la baja motivación del personal. Por esta razón, estamos intentando entrenar métricas de desempeño para evaluar defectos específicos. Indicar los siguientes cursos:

a. Gestión de buenas prácticas a. 5'S:

1'S: Organización.

2'S: Orden.

3'S: Limpieza.

4'S: Estandarización.

5'S: Disciplina.

b. También debe contener Manipulación semi-automatizada de:

Identificación de equipos.

Operación.

c. Gestión de seguridad y salud en el trabajo

Importancia.

IPERC.

Buenas prácticas de seguridad en el almacén.

d. Gestión ambiental

Importancia e identificación de aspectos, evaluación y control de impactos ambientales.

Buenas prácticas ambientales en el almacén.

Descripción de puestos

A su vez, implementar controles de calidad de las mercancías transportadas para garantizar siempre a los clientes que los productos se encuentran en las mejores condiciones. Realizar capacitaciones periódicas a los operadores para familiarizarlos con políticas y procedimientos establecidos en cada área para que los empleados puedan cubrir puestos en cualquier actividad que requiera recursos humanos adecuados. Los objetivos de la formación deben ser los siguientes:

- a) Preparar paso a paso al personal para desempeñar eficazmente las tareas y responsabilidades en su trabajo.
- b) Crear oportunidades de desarrollo personal para que cada empleado pueda desarrollar todo su potencial; contribuyendo así a mejorar y mantener buenos niveles de desempeño individual y colectivo.
- c) Cambiar sus actitudes para crear un ambiente laboral satisfactorio y con ello mejorar la motivación y el desarrollo institucional.

Dimensión: Recepción de mercaderías					
Indicador: En la recepción de mercaderías, existe coincidencia con la información que figura en la guía de recepción.					
Aspecto a mejorar	Actividad	Meta	Evidencia	Responsable	Plazo
Recepción	Proceso de descarga de mercaderías	Implementación de un nuevo almacén-Piso 1	Registro físico y CCTV de operaciones	Jefe de Almacén	A indicar

Bodega de tránsito	Implementación de bodega de tránsito	Implementación de un nuevo almacén-Piso 1	Registro físico y CCTV de operaciones	Jefe de Almacén	A indicar
Indicador: El personal recibe frecuentemente capacitación para la reposición de mercaderías.					
Aspecto a mejorar	Actividad	Meta	Evidencia	Responsable	Plazo
Capacitaciones	Realizar capacitaciones	2 capacitaciones al año	100% de Capacitaciones hechas	Jefe del área de Almacén	A Indicar

B. Almacenamiento

En este punto se indica las diferentes deficiencias que cuenta los almacenes de gran volumen, en el almacenaje de las mercaderías de electro, estando estos ubicados en el quinto nivel de la tienda y con reducidos espacios, lo cual dificulta el almacenaje de las mercaderías, generando una serie de distorsiones en el proceso de almacenaje, a su vez los mismos no cuenta con fácil acceso y localización, lo que ocasiona que al no poder almacenar todas las mercaderías de gran volumen-electro, muchas estén ubicadas fuera del almacén, generando hacinamiento y dificultando el tránsito en los pasillos de ingreso a los almacenes, así mismo indicar que para la distribución de las mercaderías solo se cuenta con un montacargas y el uso de escaleras eléctricas cuando presenta inoperatividad el montacargas, lo que incrementa el gasto de luz para la tienda, de tal manera se cuenta con pallets y andamios, pero debido a los espacios resultan insuficientes en el proceso de almacenaje.

Propuesta de mejora:

Se propone el diseño de un nuevo almacén ubicado en el primer nivel de la tienda, el cual con el área existente que es de 35m (Av. Balta) por 30m (Av. San José), este se podría ubicar en la zona correspondiente a la Av. Balta, donde se tomaría solo un ancho 8m por 30m de fondo, dando un total de 240m² aproximados que incorporarían el ingreso de un camión de 40m³, una bodega de tránsito y el almacenaje de las mercaderías en pallets y andamios respectivamente, a su vez generando un mejor control de las mercaderías, evitando riesgos innecesarios por la hora actual de recepción y una adecuada distribución del total de las mercaderías a los 5 niveles de la tienda, lo cual permitirá un mejor acceso,

en tiempos y horarios para el proceso de recepción y almacenaje de la tienda, ya que al permitir el ingreso del camión a la tienda, este podrá permanecer en el mismo, mejorando el proceso de descarga y almacenaje de las mercaderías, así como también los horarios de ingresos de los operarios, los cuales ya no ejecutarían el proceso de madrugada, sino por la mañana evitando sobre costos en el pago del personal por trabajo nocturno, así mismo el almacén de gran volumen-electro tendrá codificación, almacenaje y despacho de mercaderías, las cuales tendrán una mejor conservación en sus empaques y limpieza de las existencias, como a su vez el nivel de despacho será más rápido debido a la aproximación con el cliente, también permite evitar el sobre stock y procesos de logística inversa. También permitirá que los productos en condiciones normales, y mediante el grupo de control de esta zona, se podrá verificar los inventarios de forma diaria y generar reportes que permitan generar devoluciones lo antes posible o de acuerdo a programación de los productos que no tengan mucha rotación y evitar el sobre stock de algunas existencias. Se indica que esto permitirá una mejor señalización, ya que el jefe de almacén, junto con el encargado de seguridad, establecerá y colocarán señales, letreros y delimitaciones según los requerimientos que permitan mejorar la seguridad y distribución en la zona de almacén. Asimismo, se podrá mejorar toda la limpieza del área de almacén, lo que permitirá una mejor conservación de las mercaderías, evitando el hacinamiento de las mercaderías, el almacenaje en los andamios sin superar su máxima capacidad. Lo cual se realizará por actividades Check list.

Los procesos en el área de almacén deben incluir la mejora de la implementación de los controles de radiofrecuencia existentes. Utilice etiquetas inteligentes en productos y muebles de almacenamiento (Rack). Basándose en eso, se propone como parte de la solución clasificar los productos según cada línea de producto en el almacén, no según proveedor como actualmente. Se podrá colocar todos los productos con características comunes en una zona concreta y evitar que se dispersen por todo el almacén. Al mismo tiempo, puedes crear un plano para el área de almacenamiento. Las cuales deberán de estar señalizadas e identificables con un código numérico o alfanumérico, lo que permitirá redefinir todas las áreas funcionales del almacén (muelles de carga y descarga, zonas de preparación de mercancía, zona de picking, entre otros).

Las zonas de recepción se benefician de más espacio para comprobar los pedidos y organizarlos en las estanterías. Esta propuesta establece que las actividades realizadas en el área de almacén de la tienda Ripley experimentarán problemas y errores debido al tiempo identificado en cada actividad de recepción y almacenamiento, y que esto surgió porque se llegó al logro de resultados adecuados por las actividades que realizan los encargados de dichos procesos. De manera similar, podemos aplicar un rediseño del diagrama Bimanual, para la recepción de mercancías de las tiendas Ripley, el cual describe cómo los operadores de almacén de Ripley, filial de Chiclayo centro, cumplen con las operaciones de recepción manual adecuadas y si respetan la adecuada funcionalidad, transporte y almacenamiento. Asimismo, cada uno de ellos representa una suma que se resume en la siguiente figura. La figura 38 muestra un diagrama Bimanual, que muestra el proceso de recepción y almacenamiento de pedidos, mostrando los movimientos de la mano izquierda y derecha.

Figura 38 Diagrama Bimanual de recepción de mercadería.

DIAGRAMA BIMANUAL- RECEPCIÓN DE MERCADERIA											
Diagrama Num.	Hoja N° 01	RESUMEN									
Actividad											
Recepción de mercadería											
Ubicación											
Almacén de Saga Falabella											
Operario (s) :		Ficha Num.									
		1									
Registrado por:		Fecha:19/05/2015									
Descripción Mano Izquierda		Símbolo				Descripción Mano Derecha					
Documento y registro		●	→	D	▼	●	→	D	▼	Desplazar la mano hacia las guías de recepción	
Falta de control de mercadería										Espera	
Manipulación y conteo de mercadería										Desplazar la mano hacia las cajas en conteo	
Ingreso y registro al sistema										Desplazar la mano hacia el teclado de Pc	
Información actualizada										Espera	
Escaner de mercadería										Coger el mango del escaner	
Almacenamiento de mercadería										Espera	
Ubicación por línea de mercadería										Espera	
Total		4	0	1	3	2	0	6	0		
RESUMEN											
Actividad		Actual				Propuesto					
		MI		MD		MI		MD			
●		6		3		4		2			
→		0		0		0		0			
D		2		5		1		6			
▼		0		0		3		0			

Nota: Adaptado de Baca Urbina, Gabriel (2007).

Se Determinarán las cantidades de ubicaciones que se requieren y así poder dar una clasificación A, B, C inicial por zona. Se debe identificar la distancia desde nuestro almacén a las zonas entrega de la mercancía. Lo mismo ayudará a la red de distribución comercial del producto. Para abastecer las zonas de mayor consumo se necesitan almacenes de distribución a los puntos de venta. De esta forma se realizará la codificación de pasillos y zonas para identificar las diferentes estancias del almacén. A cada persona se le asignará un código que permita identificar cada zona, pasillo o estantería de forma rápida y sin errores. Los elementos mínimos que se deben codificar son: Áreas principales del almacén y corredores para cada zona.

Para identificar las diferentes unidades dentro del almacén, a cada unidad se le asigna un código que permite identificar cada zona, pasillo o estantería de forma rápida y sin errores. Los elementos mínimos que se deben codificar son: Las zonas o áreas principales del almacén, son los pasillos de cada área y las estanterías de cada pasillo

En la propuesta de mejora del almacén se centran en el contenido, la maquinaria necesaria para realizar las tareas, la distribución del almacén, las estanterías, los espacios reducidos, las oficinas, etc. Estantes bajos, medianos y altos. De Alcance Reach (carro retráctil / con brazo eléctrico), de apilación (apilador – trabajador de pie/montado) y contrapeso (electricidad - combustión).

Figura 39 Equipos de elevación.



Nota: Gestión logística integral

Los estantes de almacenamiento dependen de los requisitos de procesamiento. Las variables que intervienen en esta gestión son:

- a) Dimensiones de la carga y del almacén, caja o unidad de manipulación.
- b) Peso de la carga. Determina la capacidad y el diseño estructural del soporte seleccionado.
- c) Estándares de almacenamiento. Se refiere a identificar las características específicas de la empresa relacionadas con la sostenibilidad del producto y las condiciones de manipulación. Ej.: el número máximo de paquetes permitidos.
- d) Rotación del inventario. Se refiere a la frecuencia con la que es necesario transportar o almacenar mercancías o materias primas.
- e) Selectividad. Esta variable indica si se solicita una referencia en cantidades pequeñas o grandes. Esto determinará qué tan accesible es el pallet o caja.

Dimensión: Almacenamiento					
Indicador: Almacén de gran volumen-electro, es la zona más idónea para ubicar la mercadería.					
Aspecto a mejorar	Actividad	Meta	Evidencia	Responsable	Plazo
Almacén	Implementación de un nuevo almacén-Piso 1	Aprobación de diseño de nuevo almacén-Piso 1	Mejores resultados financieros	Gerencia General/G.O./G.A./ Jefe de Almacén	A indicar
Indicador: El almacén es de fácil acceso y localización de los productos de la tienda.					
Aspecto a mejorar	Actividad	Meta	Evidencia	Responsable	Plazo
Accesos y ubicación	Implementación de un nuevo almacén-Piso 1	Aprobación de diseño de nuevo almacén-Piso 1	Diseño de nuevo almacén	G.O./ Jefe de Almacén	De acuerdo a diseño de nuevo almacén

C. Conservación y mantenimiento

En este punto se indica que, debido al hacinamiento de las mercaderías, por el espacio insuficiente de sus almacenes, todos los productos no son conservados en perfecto

estado, lo que involucra pérdidas para la empresa, ya que, al deteriorarse los empaques, los productos son vendidos con porcentajes de descuento, debido al reducido espacio de los almacenes estos no logran cumplir con todas las legislaciones y normas de seguridad

Propuesta de mejora

La propuesta de mejora, con base a la conservación, mantenimiento, seguridad y legislación vigente, radica que se debe de tener en cuenta, ciertos lineamientos en el diseño del nuevo almacén, el cual deberá contener lo siguiente:

- a) Seguridad e higiene: utilizar plástico antideslizante (epoxi) o pintura antipolvo y antideslizante.
- b) La iluminación: dividida por área (zona de uso), medida a una altura de 1,5-1,8 m del suelo y valores recomendados de 100-140 lux/m² (área de almacenamiento) y 270 lux/m² o más para pedidos de área de preparación.
- c) Rampas: Pendiente no superior al 10% y con capacidad de drenaje. Protección contra incendios, extintor, sistema de apriete automático y volumen de agua.
- d) Delimitar límites de áreas vacías para colocar los estantes en la posición correcta.
- e) Reorganice los artículos para colocarlos mejor en los estantes vacíos.
- f) La zona de recepción dispone de más espacio para consultar los pedidos y disponerlos en estanterías.

Esta propuesta se basa en un plan estratégico de colocación de materiales, el cual puede reflejar un impacto económico y visual positivo, ya que al implementarse se podrán reducir los costos de procesos operativos como la distribución interna y la preparación de pedidos. Fácil acceso a las mercancías, evitando manipulaciones innecesarias (este punto puede contradecir el punto anterior, es necesario encontrar una solución de compromiso. Se trata de definir un sistema para mantener los avances logrados mediante un enfoque ordenado y limpio y reconocer rápidamente posibles desviaciones, reforzando En la práctica de la mejora continua periódica, es fundamental realizar acciones de monitoreo. La gerencia de operaciones de la tienda inspeccionará semanalmente el área de almacenaje con el propósito de inspeccionar el mantenimiento y condición real de los 5'S y registrará los resultados en la "Inspección Disciplinaria". "archivo, al finalizar el viaje. La mercancía se encuentra en el momento de entrega por lo que debes revisar periódicamente: La hora de

cargas y descarga, el estado de las mercancías, el mantenimiento de temperatura en productos refrigerados o congelados, el control de las medidas de seguridad, la gestión administrativa de las operaciones (documentación bien complementada) y la comprobación de medios humanos y físicos.

Proporciona información sobre el estado de ejecución de los planes, como base al momento de reiniciar el proceso de planificación. Reduzca costes y ahorre tiempo evitando errores. Su aplicación incide directamente en la racionalidad de la gestión y, en consecuencia, en la productividad de todos los recursos de la empresa.

Con base en la legislación vigente sobre seguridad e higiene, la propuesta de mejora establece que se deben establecer documentos y controles de seguridad y protección. En cuanto a los parámetros de seguridad y protección, las posibles optimizaciones que se pueden realizar son:

- a) Elaborar un programa de desinfección.
- b) Implementación de IPERC.
- c) Determine la altura y distancia máxima requerida para el almacenamiento de productos.
- d) Desarrollar el diseño.
- e) Implementación de 5'S.
- f) Establecimiento de registros y controles.
- g) Redacción de descripciones de puestos de trabajo.
- h) Implementar procesos de atención al cliente.
- i) Desarrollar procedimientos de gestión de proveedores e inventarios.

Dado que el entorno presenta un panorama incierto y presenta altos riesgos, recomendamos analizar los registros horarios desde las 22:00 horas hasta las 6:00 horas. Además de la seguridad, los costos operativos también aumentan debido a la asignación de recursos, como costos de personal y servicios públicos, que deben invertirse en operaciones nocturnas.

Deberán almacenarse priorizando los riesgos: ya sean seguros o económicos, como por ejemplo para sustancias inflamables, se identificarán lugares donde ninguna mercancía

pueda utilizarse como combustible en caso de un posible incendio. Para evitar riesgos económicos, a menudo se identifican ubicaciones especialmente seguras; En casos especiales, incluso se aplica un acceso limitado para evitar robos y pérdidas. Todo este proceso se realizará con cuidado para no provocar accidentes y los trabajadores deberán respetar siempre los principios de prevención de riesgos laborales y ergonomía en el trabajo. Las lesiones lumbares, de cuello y de espalda son comunes en trabajadores que no manipulan cargas adecuadamente o no utilizan equipos de protección personal, como cinturones de seguridad. Debido a que el conocimiento del operario de almacén suele ser la única forma de acceder a determinadas mercancías, los pedidos dependen del espacio disponible, los accidentes se multiplican por el poco espacio seguro existente.

Dimensión: Conservación y mantenimiento					
Indicador: Los productos son conservados en perfecto estado, durante el tiempo que permanece almacenado.					
Aspecto a mejorar	Actividad	Meta	Evidencia	Responsable	Plazo
Almacenaje de mercaderías	Procedimientos de almacenaje	Almacenaje estructurado	Reducción de daños en las mercaderías	Jefe de Almacén	A indicar
Indicador: Durante la custodia de los productos, se aplica la legislación vigente sobre seguridad e higiene y normas especiales de cuidado y mantenimiento por cada tipo de producto.					
Aspecto a mejorar	Actividad	Meta	Evidencia	Responsable	Plazo
Seguridad e higiene	Capacitaciones	3 capacitaciones al año	100% de Capacitaciones hechas	Jefe de Almacén	A Indicar

D. Gestión y control de existencias

En referencia a este punto, se indica que en la tienda no se determina adecuadamente la cantidad que hay que almacenar por producto, debido a que no existe una relación directa entre la capacidad de los almacenes con la reposición por empuje de mercadería que realiza el sistema y los pedidos adicionales que solicita el área comercial de la tienda

Propuesta de mejora

La propuesta de mejora consiste en optimizar el espacio de los almacenes, a través de la reubicación del mismo, en el cual se plantea reubicar los almacenes de gran volumen-electro ubicados en el quinto nivel, al primer nivel de la tienda, consolidando un solo almacén de electro, que permita un mejor, orden, gestión y control de todo el proceso de almacenaje, como a su vez implementar mejoras en las coordinaciones entre el CD, el área comercial y el área de almacén, implementando la selectividad, cuya variable muestra si un pedido se solicita en pequeñas o en grandes cantidades. Esto determinará el grado de acceso y almacenaje, sin necesidad de realizar movimientos adicionales para permitir su traslado. Adicionalmente, se propone dar solución al proceso de picking. Ya que cuando un almacén no se encuentra ordenado, cualquier labor que signifique identificar productos y cantidades exactas de los mismos no genera data confiable, puesto que no se tiene la certeza de haber encontrado todas las unidades existentes. Se observa que el picking consume mano de obra y tiempo; este tiempo es dedicado a ubicar la mercadería solicitada, y en recorrer el almacén mientras se recolectan las unidades que se necesitan para atender los despachos a tienda. El tiempo perdido en este proceso obliga a los empleados a dedicar tiempo a otras actividades sin considerar la calidad con la que se debe realizar cada tarea, es decir, la importancia de realizar adecuadamente actividades que no son serias. Se encontraron unidades de un producto en múltiples ubicaciones, lo que significa que el operador, por omisión u olvido de la ubicación del artículo, podría alegar que el artículo estaba agotado porque no había una ubicación designada. Si esta escasez se descubre en el almacén, puede considerarse una pérdida, incluso si el artículo aparece posteriormente en un lugar diferente al que no pertenece; Sin embargo, cuando se aplica esta mejora propuesta, se asigna una ubicación a cada artículo en el almacén, lo que facilita su búsqueda. Con base en lo anterior, se propone como parte de la solución de mejora clasificar los productos según grupos de productos en el almacén y no por proveedor como se hace actualmente, de esta manera es posible identificar, ubicar todos los productos con características comunes en un área determinada zona y evitar su dispersión por todo el almacén. Se debe establecer un nuevo proceso para permitir que los bienes estén disponibles cuando sea necesario. La mercadería se mantendrá en almacén hasta que sea requerida por el área comercial, debiendo notificar con antelación la fecha y cantidad requerida para realizar el pedido. Este

nuevo sistema de suministro supone una comunicación flexible entre la zona de almacén y el departamento comercial, permitiendo un almacenamiento y rotación más completa. El impacto de la propuesta sería el siguiente:

- a) Mayor determinación de las mediciones con registros de tiempos y cantidades de acercamiento y salida.
- b) Facilitar el control y registro de inventarios.
- c) Mejor control de la distribución del almacén.
- d) Localización estratégica de las existencias de mayor rotación.
- e) Mantener y aumentar la especificación del inventario verificando los datos de registro de inventario en el sistema.

El uso de un Sistema de Gestión de Almacén (WMS) permitirá a los gerentes controlar la visualización y confirmación de las facturas ingresadas y de envío, y también mejorará el control de carga. Indicar que para lograr un uso eficiente del espacio, es importante que se pueda minimizar la cantidad total de inventario. Esto brinda a los clientes la ventaja de no tener que mantener un inventario que ya no utilizarán debido a diversos factores, como la obsolescencia tecnológica.

También se propuso un rediseño del diagrama de flujo del proceso analítico de Ripley, basado en el DAP propuesto que es una representación gráfica del proceso de recepción y almacenamiento, explicando la descripción de cada actividad, cantidad y/o (operación, transporte, demora, inspección, almacenaje) y se obtienen tiempos representativos de cada actividad. Esta propuesta surge porque las actividades que se realizaban en la zona de almacenamiento de mercadería de la tienda Ripley filial centro Chiclayo, tienen problemas y errores por los tiempos determinados en cada actividad de recepción y almacenamiento y esto conllevaba tener un resultado adecuado por las actividades que realizan los encargados de dichos procesos. De tal modo es necesario relacionar diversas variables: cantidad a almacenar (inversión financiera en stock) y costos de aprovisionamiento y manipulación. Adicionalmente, se obtendrán los siguientes beneficios:

- a) Disminución de los costes de comercialización.
- b) Disminución de las rupturas de stock en los locales de los minoristas.

- c) Mejorar el flujo del almacén.
- d) Reduce los niveles de stocks.

De igual forma, se puede optimizar la función “Recoger en tienda”, ayudando a incrementar el número de clientes; Pero sobre todo aumentará el índice de pedidos completados porque el comprador será quien reciba el producto y la empresa ya no realizará entregas a domicilio. Para obtener la información más cercana a la demanda real, no basta con analizar solo ventas, ya que hay productos cuyos niveles de ventas disminuyen por desabastecimiento y no por fluctuaciones en la demanda. Por este motivo, es necesario crear grupos de trabajo para controlar los productos de la categoría A. Estos puntos de control deben tener información precisa sobre la escasez de existencias con fechas precisas de escasez de existencias y reposición. Los grupos de control van a estar conformados por todo el personal que forma la parte operativa de la empresa (personal de atención al cliente y reposición). Dichas personas van a llevar un control semanal de las roturas de stock que presente su área designada.

Las reposiciones y/o descargas de mercadería deberán ser realizadas en jornadas diurnas o en horarios que no impliquen trabajos de madrugada, ya que este último punto, incrementa los costos, riesgos y deterioro de los productos, el proceso puede realizarse desde las 6 am, pues el nuevo diseño de almacén permitirá ingresar al camión, el cual permanecerá en tienda hasta iniciar el proceso de descarga, sin afectar la operatividad de la tienda.

Dimensión: Gestión y Control de Existencias					
Indicador: En la tienda se determina la cantidad que hay que almacenar por cada producto.					
Aspecto a mejorar	Actividad	Meta	Evidencia	Responsable	Plazo
Capacidad de almacén	Implementación de nuevo almacén-Piso 1	Diseño de nuevo almacén	Almacenaje estructurado	G.O./Jefe de Almacén	De acuerdo a diseño de nuevo almacén
Indicador: Las reposiciones de mercaderías se realizan en horarios adecuados.					

Aspecto a mejorar	Actividad	Meta	Evidencia	Responsable	Plazo
Horarios de recepción	Proceso de descarga de mercaderías	Recepción de mercaderías en horario de tienda	Reducción de costos para la tienda	Gerencia de Operaciones/ RRHH/ Jefe de Almacén	A indicar

E. Expedición de Mercaderías

En este punto se intenta mejorar el proceso actual de embalaje y expedición de las mercaderías con base en el recojo en tienda y los despachos a domicilio

Propuesta de mejora

Se plantea optimizar los tiempos de entrega, tanto en recojo en tienda, como el despacho a domicilio, lo que permitirá un mejor nivel de satisfacción del cliente, lo cual se verá reflejado en una mejora y credibilidad en las finanzas de la tienda. Se propone establecer grupos de control para detectar situaciones de falta de stock, estimar la demanda futura en cada período, y se recolectará la información del historial de ventas del sistema durante al menos 6 meses en función de la rotación de productos, a través de este análisis se determinará el producto. Gracias a este análisis se determinarán los productos pertenecientes a las categorías A, B, C. Este procedimiento será desarrollado por el área de operaciones como parte de sus funciones adicionales dentro de su horario de trabajo. Esta información, junto con las previsiones de ventas, se enviará por correo electrónico al personal de compras. Lo que permitirá desarrollar pronósticos cuantitativos de la demanda y control de inventarios con políticas de plazos de entrega fijos. Asimismo, el área de compras deberá comunicar la frecuencia de sus pedidos a través de:

- a) Adquisición de productos sustitutos.
- b) Entrega basada en pedidos exclusivos a corto plazo.
- c) Tener proveedores alternativos disponibles.
- d) Negociar con base a especificaciones de calidad y precio mínimo.
- e) Entrega basada en pedidos únicos a corto plazo.

Un enfoque push/pull para los procesos de la cadena de suministro.

Todos los procedimientos de la cadena de suministro se clasifican en una de dos categorías, según el momento de su ejecución en relación con la demanda del usuario final. El proceso de extracción comienza a ejecutarse a petición del cliente. De tal manera se indica:

- a) El tiempo de respuesta que los consumidores están dispuestos a tolerar: el tiempo de respuesta aceptable para un trabajo urgente probablemente sea corto, mientras que para un trabajo de edificación ciertamente es muy largo.
- b) Nivel de servicio requerido: los clientes que realizan pedidos urgentes esperan una alta disponibilidad del producto.

Como recomendación adicional se debe considerar propuestas para nuevas unidades de transporte y personal de supervisión adicional en caso de que aumenten las necesidades de los clientes y el departamento de ventas no funcione como se esperaba. Teniendo en consideración que la mayoría de los clientes del transportista tienen planes de expansión, es lógico suponer que aumentará el volumen de mercancías en circulación, lo que conducirá a una ampliación de la capacidad de servicio.

Se recomienda analizar y ejecutar envíos, tránsitos y retiros en horas nocturnas, ya que brindan mayor eficiencia en el transporte debido a la reducción del tráfico de vehículos durante la noche, lo que también se refleja en el consumo de combustible y la reducción de tiempos. El único aspecto que siempre es necesario es elegir un punto que esté bien comunicado con el resto del territorio y accesible a todos los medios de transporte que utilizaremos y que tengan su origen en la ubicación del almacén.

Las empresas de logística se encuentran en un proceso de desarrollo y maduración, se debe tener cuidado al elegir un tercero para subcontratar las operaciones logísticas. Necesitan mejorar la experiencia y la competitividad que han logrado en la prestación de sus servicios. Subcontratar funciones a terceros que no puedes realizar adecuadamente o no tienes la infraestructura para soportarlas puede ser muy efectivo si se considera una estrategia logística positiva.

Variable 2: Reposición de mercaderías

F. Reposición bajo demanda

Se indica que la reposición no se ejecuta de una forma adecuada, ya que los empujes de mercadería con el nivel de almacenaje no van de la mano, debido al poco cubicaje de los almacenes, no calculándose el nivel de venta diario con la reposición, lo que afecta el proceso logístico de la tienda, creando distorsiones en la toma de decisiones de venta, debido al inadecuado control de los inventarios por el hacinamiento de las mercaderías, ya que las reposiciones no se coordinan por espacios de almacén, sino solo por la motivación de venta.

Propuesta de mejora

Se propone una estrategia de gestión de inventarios. El objetivo es definir los procesos y herramientas más adecuados para gestionar el inventario según la clasificación ABC, centrándose en la gestión de los productos considerados más importantes según el nivel de ventas aplicable. Mediante la siguiente estrategia: incluir productos de tipo B y C, analizar solo sus ventas, establecer la cantidad máxima de pedido en función de las ventas más altas y establecer las ventas más bajas como cantidad mínima de pedido. Esta estrategia tiene como objetivo evitar dedicar demasiado tiempo a la administración y centrarse en los productos Tipo A. De igual forma, también se sugieren mejoras a la plataforma online. Cuando tienes campañas como Puertas Cerradas, Cyberday, Ahora O Nunca, Outlet, etc., hay discrepancias en la plataforma y en ocasiones los productos no se entregan, generando 'ventas falsas'. Aunque el artículo esté en stock, el sistema registra la venta. Por lo tanto, debes prestar mucha atención a tu sistema. La capacidad es un factor importante en el diseño estructural del almacén, especialmente en el desarrollo del diseño. Las expectativas de producción y ventas de los empresarios dependen en gran medida de la capacidad del almacén.

Dimensión: Reposición bajo demanda					
Indicador: La reposición de los productos está basada en la capacidad de las ventas que se haga.					
Aspecto a mejorar	Actividad	Meta	Evidencia	Responsable	Plazo
Reposición	Coordinación entre las áreas de compras, ventas y almacén	Nivel de almacenaje y stock óptimo	Mejora de la cadena de aprovisionamiento	Área de Compras/Ventas/ Jefe de Almacén	A indicar
Indicador: Para la reposición de los productos se calcula diariamente el flujo de los artículos.					

Aspecto a mejorar	Actividad	Meta	Evidencia	Responsable	Plazo
Flujo de mercaderías	Coordinación entre las áreas de compras, ventas y almacén	Nivel de almacenaje y stock óptimo	Mejora del proceso de almacenaje	Área de Compras/Ve-ntas/ Jefe de Almacén	A indicar
Indicador: El proceso de reposición de productos se realiza de forma automatizada.					
Aspecto a mejorar	Actividad	Meta	Evidencia	Responsable	Plazo
Reposición automatizada	Mejora de la gestión tipo push	Nivel de almacenaje y stock óptimo	Mejora de los sistemas existentes	Área de Compras/Ve-ntas	A indicar

G. La incertidumbre de la demanda

En razón a este problema se indica que las reposiciones de mercadería se realizan a través de empujes del sistema, a lo que se adiciona todos los requerimientos del área comercial de la tienda; de tal manera, al ser esta no coordinada con el área de almacén para analizar los espacios correspondientes, y a la existencia de dos pequeños almacenes en el quinto nivel de la tienda, se generan distorsiones en el proceso de almacenaje y por ende no se tiene un adecuado control de las mercaderías de gran volumen. Adicionalmente, se mantiene un stock limitado, porque los espacios son insuficientes y en épocas de demanda de ciertos productos la tienda cae en sobre stock por las cantidades recepcionadas y también en quiebre de stock, ya que no se puede almacenar todo lo que se recepciona en los almacenes existentes. Lo que genera problemas y errores en el proceso de reposición y almacenamiento, mostrando un resultado inadecuado en las actividades realizadas. Así mismo, el área de almacén sí mantiene comunicación con el área comercial y el CD, pero esta comunicación resulta insuficiente por las pequeñas dimensiones de los almacenes y la falta de control en los empujes de mercadería

Propuesta de mejora

Se propone un diagrama de Gantt con los tiempos estimados para el proceso de mejora de gestión de los almacenes, de tal forma que se pueda desarrollar un sistema adecuado de almacenaje, en relación con la nueva propuesta del diseño e implementación de un nuevo almacén en el primer nivel de la tienda. Se debe definir el tiempo que llevan almacenadas las existencias en escenarios normales, y mediante el grupo de control en esta zona se debe

de controlar el estado de los de la rotación de los productos, teniendo en cuenta su cubillaje del nuevo almacén, lo que a su vez permitirá:

- a) Mejorar la medición registrando tiempos y cantidades de entrada y salida de mercancías.
- b) Facilita la gestión de inventarios.
- c) Controlar mejor la distribución de mercancías dentro del almacén.
- d) Localización estratégica de las mercancías de mayor rotación.

De esta manera, esta propuesta pretende reducir las roturas de stock por lo que se plantea la necesidad de rediseño de los almacenes y así alcanzar los siguientes objetivos:

- a) Determinar la cantidad de empleados que se asignarán al almacén, ya que esto reducirá significativamente el tiempo de actividad del almacén.
- b) Ejecutar mantenimiento preventivo y correctivo a maquinaria y equipos para evitar que no cumplan con la vida útil establecida por el proveedor.
- c) Informar al personal correspondiente sobre la importancia del manejo adecuado de materiales para reducir el tiempo de maniobra.

De igual forma, se plantea áreas de almacenamiento con el espacio adecuado para que el personal responsable de esta labor pueda lograr la máxima eficiencia en los tiempos requeridos para cada proceso. Cumpliendo y respetando los espacios asignados de almacenaje, mejorando la calidad de los inventarios, conteo por línea de productos y distribución de la misma. La rotación del inventario es esencial porque determina cuánto tiempo pueden permanecer los productos en stock, el costo de almacenamiento y la calidad del producto antes de que se vuelva obsoleto. A cambio, compartió con nosotros las siguientes reflexiones: Reducir tiempos y errores al inspeccionar mercancías y entrega oportuna de la mercancía al punto de venta.

Dimensión: La incertidumbre de la demanda					
Indicador: En la tienda existe stock de seguridad para atender la demanda repentina de los productos.					
Aspecto a mejorar	Actividad	Meta	Evidencia	Responsable	Plazo
Stock de seguridad	Coordinación entre las áreas de compras, ventas y almacén	Stock óptimo	Disminución de tiempos y errores en el proceso	Ventas/Jefe de Almacén	A indicar

H. Reposición por rotura de stock

En torno a este punto se indica que los niveles de existencias de algunos productos de gran volumen-electro son mínimos, debido al pequeño espacio de los almacenes, ya que por lo general se trabaja, solo con exhibiciones, motivo por el cual se sugiere también el diseño de un nuevo almacén en el primer nivel de la tienda, ya que esto permitirá mayor capacidad de almacenaje, flujo y evitar la rotura de stock en el actual proceso.

Propuesta de mejora

Se propone el diseño de un nuevo almacén en el primer nivel de la tienda, respetando los cubicajes y las demandas por reposición de mercaderías, lo que permitirá un adecuado flujo de las mismas, a su vez permitirá almacenar por zonas, mediante la agrupación de existencias, teniendo en cuenta principalmente las características comunes de las mismas. Asimismo permitirá evitar el quiebre de stock, lo que representa pérdida de ventas y por ende resultados no tan óptimos para la tienda.

Se debe tener en cuenta la variedad de los productos necesarios para los clientes, lo cual al contar con un almacén apropiado podrá albergar mayor variedad de existencias, permitiendo un mejor control y rentabilidad.

De tal manera, Las reducciones de inventario sugeridas tienen un impacto positivo tanto en la reducción de pérdidas como en el flujo de caja de la empresa, porque el inventario y las cuentas por cobrar se rotan más rápido que las cuentas por pagar del proveedor.

En otras palabras, los ingresos generados por las ventas son suficientes para cubrir los costos de ventas.

En ese sentido, esta propuesta pretende fortalecer la comunicación entre los departamentos involucrados en el proceso logístico, desde la recepción hasta el envío, eliminar ineficiencias entre departamentos y realizar el control del proceso.

Del mismo modo, los modernos sistemas de almacenamiento FIFO proponen sistemas de paletizado adaptados a las características de los productos, que organizan las actividades de almacenamiento de forma que se dé prioridad a los productos con una vida útil corta. También es útil para organizar el almacén.

Dimensión: Reposición por rotura de stock					
Indicador: Con frecuencia los niveles de existencia de los productos se encuentran por debajo del mínimo requerido.					
Aspecto a mejorar	Actividad	Meta	Evidencia	Responsable	Plazo
Stock mínimo	Control de inventarios	Implementación de un nuevo almacén-Piso 1	Consolidación del sistema de inventarios	Área de existencias / Jefe de Almacén	A indicar
Indicador: La reposición de productos por rotura de stock se da justo antes de que dicho desbalance se produzca.					
Aspecto a mejorar	Actividad	Meta	Evidencia	Responsable	Plazo
Rotura de stock	Control de inventarios	Stock óptimo	Consolidación del sistema de inventarios	Área de existencias / Jefe de Almacén	A indicar

I. Reposición de stock top off

En torno a Reposición de stock top off, no se ejecuta adecuadamente debido al espacio insuficiente de los actuales almacenes, los cuales como se indicó anteriormente son de pequeña dimensión y no permite a los operarios realizar el reabastecimiento respectivo de las mercaderías, además indicar que existen vacíos de existencias en almacén lo cual se da por los espacios reducidos de almacenaje.

Propuesta de mejora

Se propone la mejora de reposición de stock top off, ya que el nuevo almacén propuesto, tendrá las dimensiones y una estructura más adecuada que permita que cuando se realice la preparación de los pedidos en el almacén, se aproveche también para reabastecer los anaqueles que puedan quedar desocupados. Este procedimiento es muy flexible, lo cual permite optimizar al máximo los flujos de trabajo y distribución del almacén. La reposición de stock mejorará procedimiento de abastecimiento de los anaqueles del almacén tras la recepción de nuevas mercancías por parte del centro de distribución hacia la tienda. Asimismo, promueve el traslado de mercaderías desde los anaqueles dedicadas al almacenamiento a aquellas que proveen al picking.

También se propone reducir los huecos o espacios vacíos, ya que en la propuesta del nuevo almacén. El almacenamiento se deberá realizar por zonas, con el objetivo principal de agrupar existencias teniendo en cuenta características comunes. También puedes utilizar estantes para almacenamiento. Estos dispositivos hacen un uso eficiente del espacio vertical en los almacenes a través de una máquina elevadora. De manera similar, se debe establecer un proceso de priorización de productos para identificar los productos más importantes para la empresa en un momento dado y permitir que la gerencia se centre en estos productos.

Dimensión: Reposición de stock top off					
Indicador: La reposición de stock top off se realiza generalmente cuando el nivel de trabajo en el almacén es bajo.					
Aspecto a mejorar	Actividad	Meta	Evidencia	Responsable	Plazo
Reposición de stock top off	Capacitaciones	Implementación de nuevo almacén-Piso 1	Diseño de nuevo almacén	G.O./Jefe de Almacén	A implementación de diseño

Capítulo IV. Discusión

Los resultados de la presente investigación fueron obtenidos a través de la encuesta y observación de las operaciones del proceso de almacenaje y reposición de las mercaderías. Se plantearon tres objetivos específicos, según se detalla:

1.- Se planteó el primer objetivo específico; describir la situación actual del almacenaje en tiendas por departamento Ripley S.A., en el presente trabajo de investigación se determina que el proceso actual de almacenaje presenta serias dificultades debido a su inconsistencia en el aprovisionamiento, ya que su nivel de almacenaje no es el óptimo debido a los espacios reducidos y a la inadecuada ubicación de sus almacenes, no se encuentra una adecuada comunicación entre el área comercial y almacén motivo por el cual estas distorsiones en el mencionado proceso afectan de gran manera el control sistemático de las existencias. Estos resultados son coincidentes con lo obtenido por Alvarez (2021); en su investigación señaló que el mayor problema era el proceso de almacenamiento por la falta de capacidad y tamaño de la mercancía recibida. Este es el defecto más importante y provoca pérdida y deterioro del producto y pérdida de control. De manera similar, la gestión del almacén no es nada especial, ya que los productos exceden la capacidad del almacén existente, lo que provoca que los productos se estanquen en pasillos y escaleras, lo que provoca deterioro, se tardan en ubicar y hasta se ha generado pérdidas en la mercadería. Lo que nos indica que los almacenes deben estar diseñados de acuerdo a la demanda y operatividad de la empresa con la finalidad de evitar serias dificultades en el proceso de almacenaje. Pesantes (2020), en su investigación propuso implementar un programa de gestión de proveedores enfocado en planificar y mejorar el proceso de aprovisionamiento de servicios apoyado en un software colaborativo como lo es la plataforma de adquisiciones electrónicas, con el fin de crear ventajas competitivas para la empresa. En este punto, el autor nos sugiere mejorar la coordinación con los proveedores a través de su software que permita una planificación más adecuada en la gestión de almacenes. Con esto se evidencia que el diseño de un almacén es una parte primordial en el proceso de aprovisionamiento de una empresa, ya que al contar con un diseño adecuado del almacén se evitan diferentes dificultades en el proceso de almacenaje, según indica en su investigación, Pérez (2019).

2.- Caracterizar la forma de reposición de mercaderías en tiendas por departamento Ripley S.A., el objetivo de este proyecto permitió analizar la situación del proceso de reposición de mercaderías, donde se encontraron diversos problemas en su gestión. La reposición se realiza a través de la gestión tipo push y del personal del área comercial, evidenciando que no se dan las coordinaciones adecuadas entre las áreas de compras, ventas y almacén, generando una serie de deficiencias en los procesos de almacenes de gran volumen-electro. Estos resultados son coincidentes con lo obtenido por Lara & Lung (2020); en sus investigaciones nos presenta herramientas utilizadas en el campo de la ingeniería industrial como: diagramas de Ishikawa, factoriales de Klein, tablas de comparación, métodos 5S, etc. Estas herramientas ayudan a realizar evaluaciones, diagnósticos y brindar soluciones que mejor se adapten a las necesidades de la empresa objeto de estudio. De esta manera, para implementar las propuestas de mejora, requiere que el personal de más alto grado mantenga su compromiso y se involucre activamente en las distintas etapas del proyecto, además es necesario que su manejo de tiempos, de aprovisionamiento de mercadería y de inventarios sea eficiente para cumplir a tiempo con sus clientes. Señalar que el crecimiento del negocio ha provocado una inadecuada distribución de los productos en el almacén, mal aprovechamiento del espacio disponible, generando una percepción de espacio insuficiente, desorden e ineficiencia en la labor de recolección de pedidos, ya que una apropiada distribución de estos productos tendrá un fuerte impacto en la eficiencia del proceso de recolección de pedidos. Tener una ubicación fija para cada marca tiene la ventaja de facilitar la búsqueda de productos. De esta forma, el autor, nos da a conocer que si un proceso de reposición de mercaderías, no se realiza de manera óptima, influencia de forma muy negativa en los procesos de aprovisionamiento de la empresa. Con esto evidenciamos que el proceso de reposición de mercaderías está ligado intrínsecamente con el aprovisionamiento, lo que se verá reflejado en un adecuado control de las existencias, según proponen Lara & Lung (2020)

3.- Diseñar un plan de mejoramiento que sirva para optimizar el almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento Ripley S.A. Considerando los resultados obtenidos mediante la aplicación de los instrumentos en la investigación, se indica la necesidad de implementar el diseño de un nuevo almacén, que deberá ser ubicado en el

primer piso de la tienda, lo cual permitirá un mejor flujo y distribución de las mercaderías. Asimismo, se mejorará sustancialmente los procesos de la cadena de suministro de la tienda. Estos resultados son coincidentes con lo indicado por Carrasco & Tenorio (2018), ya que nos indican que uno de los principales problemas que enfrenta la empresa es que hay desabastecimiento o en algunos casos, sobre stock de existencias; lo que ocasiona una ineficiencia en la comercialización y en la parte operativa de tienda. Esto se debe a que algunos locales no contaban con un área de almacenamiento oportuno de productos de venta, debido a la diversa capacidad de almacenamiento de cada una de las tiendas, ocasionando a su vez una incongruencia en los inventarios generales y un desorden a la hora de recibir productos. Los autores indican que la necesidad de un adecuado proceso de almacenamiento, permitirá un mejor control del stock y del aprovisionamiento. Evitando las congruencias en las existencias. En su investigación (Román & Pérez, 2016) evidenciaron algunas falencias que presentaba el almacén principal, las cuales afectaban el normal funcionamiento de las operaciones dentro del almacén, y que, a su vez, estas generaban pérdidas. Igualmente, indican que este ya no se encontraba ubicado en un lugar estratégico, estaba alejado de los centros de distribución (CDD) de sus principales clientes y era un espacio húmedo; como resultado, ha aumentado el número de artículos que se convierten en merma debido a daños tanto en los embalajes individuales como en los embalajes maestros (simples cajas de cartón corrugado). Las cajas que estaban en la parte baja de la ruma resultaban abolladas, por ende, pasaban al almacén de descarte y el cliente necesitaba una caja de empaque en perfectas condiciones, porque la presentación del producto es muy importante. En esta parte, los autores hacen mención de los problemas que ocasiona la falta de un almacén apropiado para el almacenaje de las mercaderías, ya que un buen diseño y ubicación del almacén evitaría deterioro de los empaques, lo que minimizaría las mermas y por ende afecta la rentabilidad de la empresa. Con esto se evidencia que los almacenes juegan un rol muy importante en la cadena de aprovisionamiento, porque un adecuado proceso, diseño y ubicación del almacén rentabiliza el proceso logístico, mejorando el análisis de resultados y la rentabilidad en la empresa, tal como proponen Dávila, Leigh, & Mancilla (2007).

Conclusiones.

1. Que la presente investigación demuestra que los procesos de almacenaje se encuentran con serias deficiencias, debido a su actual diseño y ubicación de los almacenes de gran volumen-electro, ya que su capacidad de aprovisionamiento no permite un control adecuado de las existencias, generando distorsiones en los inventarios, flujo y control de las mercaderías.
2. Que mediante la recopilación de datos se obtuvo diferentes falencias en el proceso de descarga, recepción, almacenaje y distribución propiamente dicha de las mercaderías; es a través de las propuestas planteadas en el presente trabajo de investigación que nos permitirá mejorar los procesos de aprovisionamiento, optimizar los modelos de seguridad y minimizar los diferentes riesgos.
3. Que la implementación de este proyecto ha permitido un análisis de la situación del proceso de reposición de mercaderías, encontrando diferentes problemas desde el empuje de mercadería, tanto por el sistema como por parte del personal de área comercial, ya que las reposiciones nos son coordinadas con el área de gran volumen-electro, generando sobre stock, deterioro, descontrol, hacinamiento, errores en stock y en la toma de inventarios.
4. Que esta investigación genera un gran impacto en el proceso de reposición de las mercaderías debido a que actualmente no se generan los controles necesarios en el área comercial, motivo por el cual los almacenes de gran volumen-electro, presentan una serie de dificultades en su proceso de aprovisionamiento, evidenciando su no capacidad de almacenaje y descontrol de todo este proceso
5. Que mediante esta metodología se dará a conocer la ejecución de este proyecto, ya que se podrá demostrar un gran impacto en el proceso de aprovisionamiento y distribución del almacén, que permitirá la optimización de espacios y reducción en los tiempos de picking y despachos.

6. Que la presente investigación mejorará el proceso de almacenaje y reposición de mercaderías de manera muy positiva, permitiendo una planificación adecuada en la asignación de ubicaciones antes que ingrese la mercadería. Así mismo, una operación orientada a reducir los costos y riesgos permitirá mejores resultados financieros para la tienda, desarrollando una adecuada catalogación de los productos, distribución, fácil identificación de los mismos. Reduciendo los tiempos de operación en el almacenaje y optimizando las operaciones en la gestión interna con las áreas comerciales y operaciones, dando como resultado mejor calidad de inventarios, despacho y reposición de las mercaderías.

Recomendaciones.

1. Implementar el diseño de un nuevo almacén eficiente de gran volumen-electro en el primer nivel de la tienda, ya que esto permitirá la consolidación de los 2 almacenes existentes, en una sola gran unidad, que concentrará mejores espacios de aprovisionamiento, ingreso de vehículos pesados, contar con una bodega de tránsito, mejor distribución de las mercaderías, ya que se agrupará en palés, anaqueles y otros de acuerdo a una codificación más específica en referencia a su rotación y stock.
2. Se podrá mejorar el conteo y cotejo de las mercaderías, ya que al existir una bodega de tránsito, permitirá que la manipulación de existencias sea más óptima, mejorando la redistribución de las mercaderías en los 5 niveles de la tienda y la toma de los inventarios. Así mismo se establezca un cronograma de capacitaciones para todo el personal de bodega en temas de seguridad y riesgos, como a su vez recomendar que el proceso de descarga se dé en horarios de tienda y no de madrugada como actualmente se realiza.
3. Tener en consideración que la reposición de las mercaderías se dé en coordinación con las áreas de venta, gran volumen-electro y el centro de distribución, ya que de esta manera se podrá maximizar los espacios de acuerdo a la demanda existente y evitar el hacinamiento, sobre stock de productos sin rotación y mejorar el orden, mantenimiento, seguridad y limpieza de las mercaderías y almacén.
4. Generar las herramientas y metodologías necesarias para analizar la demanda de reposición de mercaderías entre las áreas de ventas, almacén y centro de distribución, ya que esto podrá implementar un análisis adecuado en el proceso de almacenaje que esté de acuerdo al espacio existente en el nuevo almacén de electro y evitar distorsiones que perjudiquen la reposición y el almacenaje
5. Realizar un análisis sistemático e integral de toda la cadena de suministro de la tienda Ripley filial centro de Chiclayo, que permita implementar las buenas

prácticas, buscando optimizar las capacidades del personal, incentivos, promoviendo el orden, trabajo y el compromiso del personal del almacén

6. Finalmente, no se deben descuidar las actividades secundarias que se deben realizar para lograr el objetivo de la tienda, pues el diseño de un nuevo almacén debe contar con la infraestructura suficiente que permita un proceso logístico adecuado y con ello aumentar la rentabilidad. Se debe considerar la circulación y codificación de las instalaciones de almacenamiento. Asimismo, se recomienda la ejecución de un sistema de indicadores que midan los tiempos de recepción, descarga, distribución y almacenaje con el propósito de controlar, planificar y gestionar cualquier contingencia que se presente.

Referencias Bibliográficas.

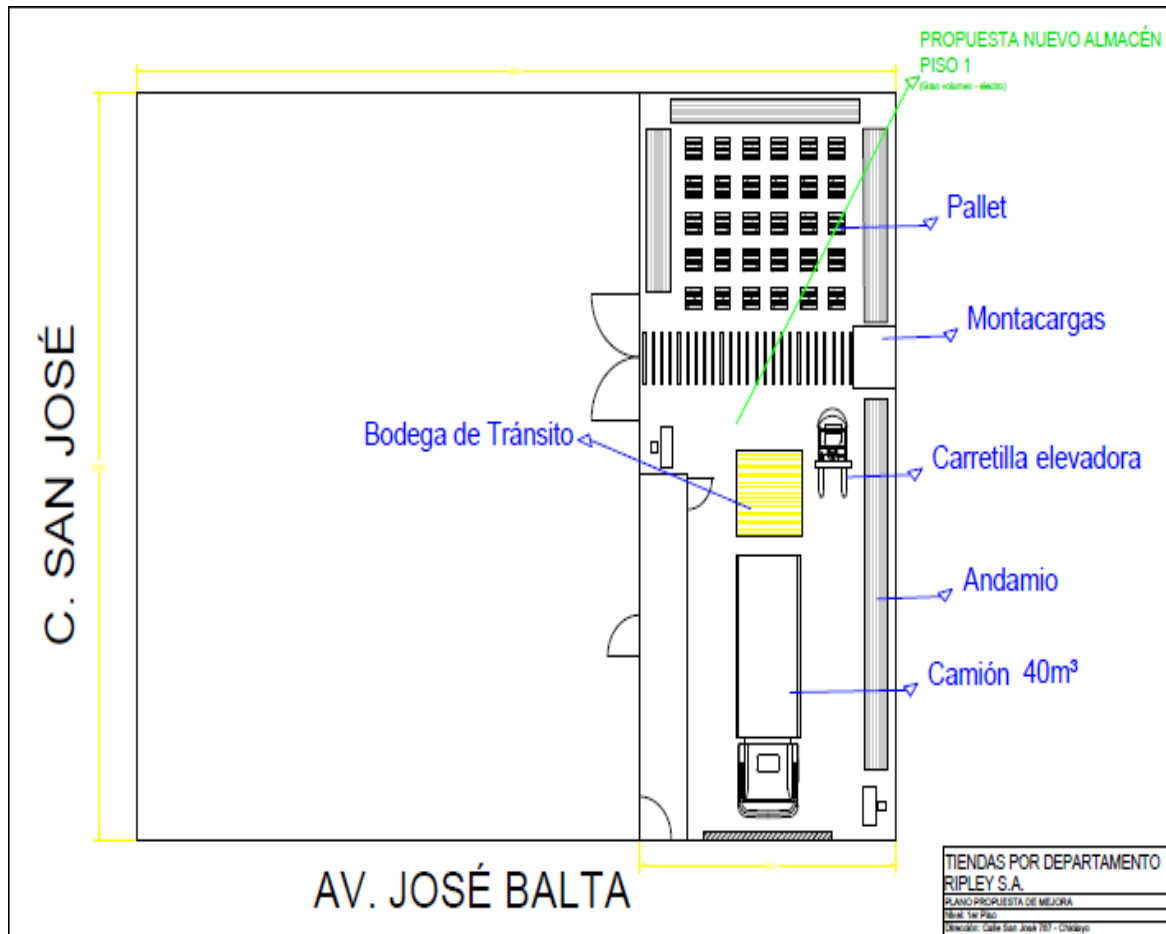
- Alvarez, V. M. (2021). *Los Procesos de Gestión de Almacenes en Tiendas Ripley Tesis*. Chimbote.
- Anaya, T. J. (2008). *Almacenes Análisis, Diseño y Organización*. Madrid.
- Arenal, L. C. (2020). *Operaciones auxiliares de almacenaje MF1325*. Logroño.
- Arévalo, D., & Padilla, C. (2016). Medición de la confiabilidad del aprendizaje del programa RStudio mediante Alfa de Cronbach. *Revista politécnica*, ., 37(2).
- Batalla, C. (2009). Tiendas y grandes almacenes que nos dejaron. *El Comercio*, pág. 1.
- Bazan, R. R., Caicay, A. D., Quispe, G. J., & Palomino, C. G. (2018). *MODELOS DE REPOSICIÓN EN LA GESTIÓN DE INVENTARIOS DE LAS TIENDAS DE CONVENIENCIA: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA*. Lima.
- Carrasco, T. B., & Tenorio, D. P. (2018). *Propuesta de mejora en el sistema de abastecimiento de una cadena retail: tiendas de conveniencia en el 2017 Tesis*. Lima.
- Carreño, S. A. (2017). *Cadena de suministro y logística*. Lima.
- Cornejo, C. M., & León, M. F. (2017). *PROPUESTA DE MEJORA PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL ALMACÉN CENTRAL DE FRANCO SUPERMERCADOS Tesis*. Arequipa.
- Cueva, R. J. (2022). *Plan de Marketing para el Posicionamiento de la Asociación CRB Asesoría en Investigación Científica, en la Región Lambayeque*. Chiclayo.
- Dávila, E., Leigh, C., & Mancilla, P. (2007). *Propuesta De Mejoramiento Para Los Procesos En La Zona De Almacén Del Centro De Distribución De Una Empresa Retail*. Lima.
- De Diego, M. A. (2018). *Operaciones auxiliares de almacenaje*. Madrid.
- Escudero, J. (2019). *Logística de Almacenamiento*. Madrid.
- Flamarique, S. (2017). *Gestión de Operaciones de Almacenaje*. Barcelona.
- Ganivet, S. J. (2014). *UF0929: Gestión de pedidos y stock*.
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, P. L. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Iglesias, L. A. (2013). *Distribución y Logística*. Madrid.
- Lara, T. V., & Lung, J. A. (2020). *Trabajo de mejora del almacén en una empresa comercializadora de equipos industriales: APTEIN S.A.C. Tesis*, Lima.

- López, R. (2014). *Operaciones de almacenaje*. Madrid.
- Meana, C. P. (2017). *Gestión de inventarios*. Madrid.
- Mecalux. (2021). ¿Cuáles son las principales estrategias de reposición de stock en el almacén?
- Mora, G. (2016). *Gestión logística integral*. Bogotá.
- Parra, G. F. (2005). *Gestión de stocks*. Madrid.
- Pérez, B. L. (2019). *PROPUESTA DE MEJORA DE LA GESTIÓN DE INVENTARIO PARA REDUCIR LOS COSTOS DE ALMACENAMIENTO EN UNA EMPRESA*. Chiclayo.
- Pesantes, S. R. (2020). *PROPUESTA PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO DE SERVICIOS DE UN SUPERMERCADO*. Lima.
- Ramírez, T. (1999). *Cómo hacer un proyecto de investigación. Guía práctica*. Caracas: EDITORIAL PANAPO.
- Román, H. J., & Pérez, G. C. (2016). *Implementación de un almacén para mejorar los costos logísticos de la empresa Mapalsa S.A.C. Tesis*. Lima.
- Sánchez, C., Reyes, C., & Villanes, N. (. (2006). *Propuesta de mejora en la logística de entrada en una empresa agroexportadora*.
- Solórzano, G. M. (2018). *UF0929: Gestión de pedidos y stock*. Málaga.

Anexos.

Anexo 1

Propuesta de diseño de nuevo almacén en primer nivel de la tienda



Nota: Elaboración propia

Anexo 2

Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo

Escuela De Posgrado

Cuestionario aplicado al personal del área de almacenamiento de la empresa RIPLEY Chiclayo

<p>Señor(ita)(a), Las preguntas formuladas en este cuestionario tiene como objetivo: Proponer un plan de mejora para optimizar el almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento Ripley S.A.(Filial Chiclayo-centro), En tal sentido, dada a la utilidad responder con honestidad, garantizándole la total confidencialidad de sus respuestas.</p>					
<p>Instrucciones: marque con un aspa (X) en la escala que considera conveniente según su conocimiento y experiencia en relación a la pregunta.</p>					
Valores para escala Likert.	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
La	5	4	3	2	1

N°	Ítems	Escala				
		5	4	3	2	1
Variable 1: Almacenaje						
Recepción de mercaderías						
1	En la recepción de mercaderías, existe coincidencia con la información que figura en la guía de recepción.					
2	Frecuentemente las características, cantidad, calidad, etc, de las mercaderías se corresponden con el pedido que hace la empresa.					
3	El personal recibe frecuentemente capacitación para la reposición de mercaderías.					
Almacenamiento						
4	El almacén de gran volumen-electro, es la zona más idónea para ubicar la mercadería.					
5	El almacén es de fácil acceso y localización de los productos de la tienda.					

6	El almacén cuenta con medios de transporte interno (cintas transportadoras, elevadores, carretillas, etc.) adecuados.					
7	El almacén cuenta con medios fijos como estanterías, depósitos, soportes; ordenados y adecuados para su funcionamiento.					
Conservación y mantenimiento						
8	Los productos son conservados en perfecto estado, durante el tiempo que permanece almacenado.					
9	Durante la custodia de los productos, se aplica la legislación vigente sobre seguridad e higiene y normas especiales de cuidado y mantenimiento por cada tipo de producto.					
Gestión y Control de Existencias						
10	En la tienda se determina la cantidad que hay que almacenar por cada producto.					
11	En almacén se calcula la frecuencia y cantidad que se solicitará en cada pedido, para generar el mismo coste de almacenamiento.					
12	Las reposiciones de mercaderías se realizan en horarios adecuados.					
Expedición de Mercaderías						
13	Cuando se recibe un pedido, se selecciona y embala los productos, según las condiciones exigidas por el cliente.					
14	El tipo de producto y lugar de destino son enviados según elección del medio de transporte que elige el cliente.					
Variable 2: Reposición de mercaderías						
Reposición bajo demanda						
15	La reposición de los productos está basada en la capacidad de las ventas que se haga.					
16	Para la reposición de los productos se calcula diariamente el flujo de los artículos.					

17	El proceso de reposición de productos se realiza de forma automatizada.					
La incertidumbre de la demanda						
18	La reposición de mercaderías se realiza sin dificultades y de manera exacta.					
19	En la tienda existe stock de seguridad para atender la demanda repentina de los productos.					
20	La tienda mantiene comunicación constante con los proveedores para atender la demanda repentina que surja.					
Reposición por rotura de stock						
21	Con frecuencia los niveles de existencia de los productos se encuentran por debajo del mínimo requerido.					
22	La reposición de productos por rotura de stock se da justo antes de que dicho desbalance se produzca.					
Reposición de stock top off						
23	La reposición de stock top off se realiza generalmente cuando el nivel de trabajo en el almacén es bajo.					
24	No existe un hueco vacío en las existencias del almacén.					

Gracias por su colaboración

Fecha: Setiembre del 2023

Anexo 3

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “Inversión Privada”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	José Foción Echeverría Jara
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor (X)
Área de formación académica:	Clínica () Social () Educativa () Organizacional (X)
Áreas de experiencia profesional:	Administración
Institución donde labora:	UNPRG
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	xxxxxxx

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	(Instrumento “ Inversión Privada ”)
Autor:	Anónimo
Procedencia:	Maestría en Gerencia empresarial
Administración:	Trabajadores del área de Almacén de tienda por departamento Ripley - Chiclayo
Tiempo de aplicación:	15 minutos

Ámbito de aplicación:	Área de Almacén de tienda por departamento Ripley - Chiclayo
Significación:	Las dos variables compuestas por nueve dimensiones: Cada dimensión tiene sus indicadores: las mismas que serán desarrolladas bajo la escala de Likert de cinco niveles (1=Totalmente en desacuerdo-TED, 2=En desacuerdo-ED, 3=Indiferente-I, 4=De acuerdo-DA, 5=Totalmente de acuerdo-TA). El objetivo es medir la percepción que tienen de los Trabajadores del área de Almacén de tienda por departamento Ripley - Chiclayo

4. Soporte teórico

(describir en función al modelo teórico)

ÁREA	Subescala (variables y dimensiones)	Definición
Almacén	Almacenaje y Reposición	Almacenaje: Edificación o lugar donde se almacenan o guardan bienes y materiales, y en muchos casos donde secomercializan mercancías al por mayor. Escudero J. (2019). La reposición de mercaderías: se refiere al proceso de agregar mercancías a los estantes del almacén después de recibir nuevas mercancías del fabricante o proveedor. Mecalux (2021).

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento Instrumento “**Inversión Privada**” elaborado por Gamarra Fustamante Jorge Gorik en el año **2023**. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.

COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencialmente importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brindes sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: ...9.....

Primera Variable y sus dimensiones: (Almacenaje)

Objetivos de la Dimensión: (Mide la recepción y almacenaje de mercaderías).

Dimensiones / Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Recepción de mercaderías				
En la recepción de mercaderías, existe coincidencia con la información que figura en la guía de recepción.	4	4	4	
Frecuentemente las características, cantidad, calidad, etc, de las mercaderías se corresponden con el pedido que hace la empresa.	4	4	4	

El personal recibe frecuentemente capacitación para la recepción de mercaderías.	4	4	4	
Almacenamiento				
El almacén de gran volumen-electro, es la zona más idónea para ubicar la mercadería.	4	4	4	
El almacén es de fácil acceso y localización de los productos de la tienda.	4	4	4	
El almacén cuenta con medios de transporte interno (cintas transportadoras elevadores, carretillas, etc.) adecuados.	4	4	4	
El almacén cuenta con medios fijos como estanterías, depósitos, soportes; ordenados y adecuados para su funcionamiento.	4	4	4	
Conservación y mantenimiento				
Los productos son conservados en perfecto estado, durante el tiempo que permanece almacenado.	4	4	4	
Durante la custodia de los productos, se aplica la legislación vigente sobre seguridad e higiene y normas especiales de cuidado y mantenimiento por cada tipo de producto.	4	4	4	
Gestión y Control de Existencias				
En la tienda se determina la cantidad que hay que almacenar por cada producto.	4	4	4	
En la tienda se calcula la frecuencia y cantidad que se solicitará en cada pedido, para generar el mismo coste de almacenamiento.	4	4	4	
Las reposiciones de mercaderías se realizan en horarios adecuados.	4	4	4	
Expedición de Mercaderías				
Cuando se recibe un pedido, se selecciona y embala los productos, según las condiciones exigidas por el cliente.	4	4	4	

El tipo de producto y lugar de destino son enviados según elección del medio de transporte que elige el cliente.	4	4	4	
--	---	---	---	--

Segunda variable y dimensiones: (Reposición de mercaderías)

Objetivos de la Dimensión: (Mide la recepción de las mercaderías en almacén).

Dimensiones / Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Reposición bajo demanda				
La reposición de los productos está basada en la capacidad de las ventas que se haga.	4	4	4	
Para la reposición de los productos se calcula diariamente el flujo de los artículos.	4	4	4	
El proceso de reposición de productos se realiza de forma automatizada.	4	4	4	
Incertidumbre de la demanda				
La reposición de mercaderías se realiza sin dificultades y de manera exacta.	4	4	4	
En la tienda existe stock de seguridad para atender la demanda repentina de los productos.	4	4	4	
La tienda mantiene comunicación constante con los proveedores para atender la demanda repentina que surja.	4	4	4	
Reposición por rotura de stock				
Con frecuencia los niveles de existencia de los productos se encuentran por debajo del mínimo requerido.	4	4	4	

La reposición de productos por rotura de stock se da justo antes de que dicho desbalance se produzca.	4	4	4	
Reposición de stock top off				
La reposición de stock top off se realiza generalmente cuando el nivel de trabajo en el almacén es bajo.	4	4	4	
No existe un hueco vacío en las existencias del almacén.	4	4	4	


 Firma del evaluador
 DNI 17843026

Anexo 4

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
ESCUELA DE POSGRADO
INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del validador: José Foción Echeverría Jara.

1.2 Grado académico, cargo e institución donde labora: Doctor en Administración, docente, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo

1.3 Nombre del Instrumento: Cuestionario aplicado al personal del Área de Almacenamiento de la Empresa RIPLEY- Chiclayo

1.4 Título de la Investigación: Propuesta de mejoramiento de almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento RIPLEY S.A.

1.5 Autor(a): Jorge Gorik Gamarra Fustamante.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					100
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					100
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de ciencia y la tecnología.					100
4.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos cantidad y calidad					100
5.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias o aplicaciones.					100
6.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos					100
7.COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					100
8.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del trabajo.					100
9. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado para el propósito de la investigación.					100
PROMEDIO DE VALIDACION						100

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 100 %.

IV: OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

(...) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Lambayeque, junio del 2023

.....
Firma del Experto

Años de experiencia.....30.....

Teléfono N°979665696.

CUESTIONARIO APLICADO AL PERSONAL DEL ÁREA DE ALMACENAMIENTO DE LA EMPRESA RIPLEY- CHICLAYO

Estimado señor Dr. José Foción Echeverría Jara. **conocedores** de su trayectoria académica y profesional, se le ha elegido como **JUEZ EXPERTO** para revisar el contenido de las preguntas relacionadas a cada variable (concepto teórico) del tema. Se le solicita marcar con una (X) el grado de pertinencia, redacción y conformidad de cada ítem con su respectivo concepto; los resultados de esta evaluación, servirán para determinar el coeficiente de validez de contenido del presente cuestionario.

TITULO: Propuesta de mejoramiento de almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento RIPLEY S.A.

OBJETIVO: Proponer un plan de mejora para optimizar el almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento Ripley S.A.

Ítems relacionados con la variable: Almacenaje		¿Es pertinente con el concepto?		¿Necesita mejorar la redacción?		¿Es de conformidad para la tesis?	
		Si	No	Si	No	Si	No
Recepción de mercaderías							
1	En la recepción de mercaderías, existe coincidencia con la información que figura en la guía de recepción.	X			X	X	
2	Frecuentemente las características, cantidad, calidad, etc, de las mercaderías se corresponden con el pedido que hace la empresa.	X			X	X	
3	El personal recibe frecuentemente capacitación para la recepción de mercaderías.	X			X	X	
Almacenamiento							
4	El almacén de gran volumen-electro, es la zona más idónea para ubicar la mercadería.	X			X	X	
5	El almacén es de fácil acceso y localización de los productos de la tienda.	X			X	X	
6	El almacén cuenta con medios de transporte interno (cintas transportadoras, elevadores, carretillas, etc.) adecuados.	X			X	X	
7	El almacén cuenta con medios fijos como estanterías, depósitos, soportes; ordenados y adecuados para su funcionamiento.	X			X	X	
Conservación y mantenimiento							
8	Los productos son conservados en perfecto estado, durante el tiempo que permanece almacenado.	X			X	X	
9	Durante la custodia de los productos, se aplica la legislación vigente sobre seguridad e higiene y normas especiales de cuidado y mantenimiento por cada tipo de producto.	X			X	X	
Gestión y Control de Existencias							
10	En la tienda se determina la cantidad que hay que almacenar por cada producto.	X			X	X	
11	En la tienda se calcula la frecuencia y cantidad que se solicitará en cada pedido, para generar el mismo coste de almacenamiento.	X			X	X	
12	Las reposiciones de mercaderías se realizan en horarios adecuados.	X			X	X	

Expedición de Mercaderías							
13	Cuando se recibe un pedido, se selecciona y embala los productos, según las condiciones exigidas por el cliente.	X			X	X	
14	El tipo de producto y lugar de destino son enviados según elección del medio de transporte que elige el cliente.	X			X	X	
Ítems relacionados con la variable: Reposición de mercaderías							
15	La reposición de los productos está basada en la capacidad de las ventas que se haga.	X			X	X	
16	Para la reposición de los productos se calcula diariamente el flujo de los artículos.	X			X	X	
17	El proceso de reposición de productos se realiza de forma automatizada.	X			X	X	
Incertidumbre de la demanda							
18	La reposición de mercaderías se realiza sin dificultades y de manera exacta.	X			X	X	
19	En la tienda existe stock de seguridad para atender la demanda repentina de los productos.	X			X	X	
20	La tienda mantiene comunicación constante con los proveedores para atender la demanda repentina que surja.	X			X	X	
Reposición por rotura de stock							
21	Con frecuencia los niveles de existencia de los productos se encuentran por debajo del mínimo requerido.	X			X	X	
22	La reposición de productos por rotura de stock se da justo antes de que dicho desbalance se produzca.	X			X	X	
Reposición de stock top off							
23	La reposición de stock top off se realiza generalmente cuando el nivel de trabajo en el almacén es bajo.	X			X	X	
24	No existe un hueco vacío en las existencias del almacén.	X			X	X	

SUGERENCIAS: Ninguna

Muchas gracias por su colaboración

Firma del experto



Anexo 5

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

ESCUELA DE POSGRADO

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del validador: Rosillo Alberca, Noe Alberto.

1.2 Grado académico, cargo e institución donde labora: Magister en Administración, docente, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo

1.3 Nombre del Instrumento: Cuestionario aplicado al personal del Área de Almacenamiento de la Empresa RIPLEY- Chiclayo

1.4 Título de la Investigación: Propuesta de mejoramiento de almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento RIPLEY S.A.

1.5 Autor(a): Jorge Gorik Gamarra Fustamante.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
5.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias o aplicaciones.					X
6.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos					X
7.COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
8.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del trabajo.					X
9. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado para el propósito de la investigación.					X
PROMEDIO DE VALIDACION						100%

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 100 %.

IV: OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

(...) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Lambayeque, junio del 2023



Firma del Experto

Años de experiencia 20 años

Teléfono N°.978095828

CUESTIONARIO APLICADO AL PERSONAL DEL ÁREA DE ALMACENAMIENTO DE LA EMPRESA RIPLEY- CHICLAYO

Estimado señor Mag. Rosillo Alberca, Noe Alberto. **conocedores** de su trayectoria académica y profesional, se le ha elegido como **JUEZ EXPERTO** para revisar el contenido de las preguntas relacionadas a cada variable (concepto teórico) del tema. Se le solicita marcar con una (X) el grado de pertinencia, redacción y conformidad de cada ítem con su respectivo concepto; los resultados de esta evaluación, servirán para determinar el coeficiente de validez de contenido del presente cuestionario.

TITULO: Propuesta de mejoramiento de almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento RIPLEY S.A.

OBJETIVO: Proponer un plan de mejora para optimizar el almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento Ripley S.A.

Ítems relacionados con la variable: Almacenaje		¿Es pertinente con el concepto?		¿Necesita mejorar la redacción?		¿Es de conformidad para la tesis?	
		Si	No	Si	No	Si	No
Recepción de mercaderías							
1	En la recepción de mercaderías, existe coincidencia con la información que figura en la guía de recepción.	X			X	X	
2	Frecuentemente las características, cantidad, calidad, etc, de las mercaderías se corresponden con el pedido que hace la empresa.	X			X	X	
3	El personal recibe frecuentemente capacitación para la recepción de mercaderías.	X			X	X	
Almacenamiento							
4	El almacén de gran volumen-electro, es la zona más idónea para ubicar la mercadería.	X			X	X	
5	El almacén es de fácil acceso y localización de los productos de la tienda.	X			X	X	
6	El almacén cuenta con medios de transporte interno (cintas transportadoras, elevadores, carretillas, etc.) adecuados.	X			X	X	
7	El almacén cuenta con medios fijos como estanterías, depósitos, soportes; ordenados y adecuados para su funcionamiento.	X			X	X	
Conservación y mantenimiento							
8	Los productos son conservados en perfecto estado, durante el tiempo que permanece almacenado.	X			X	X	
9	Durante la custodia de los productos, se aplica la legislación vigente sobre seguridad e higiene y normas especiales de cuidado y mantenimiento por cada tipo de producto.	X			X	X	
Gestión y Control de Existencias							
10	En la tienda se determina la cantidad que hay que almacenar por cada producto.	X			X	X	
11	En la tienda se calcula la frecuencia y cantidad que se solicitará en cada pedido, para generar el mismo coste de almacenamiento.	X			X	X	
12	Las reposiciones de mercaderías se realizan en horarios adecuados.	X			X	X	

Expedición de Mercaderías							
13	Cuando se recibe un pedido, se selecciona y embala los productos, según las condiciones exigidas por el cliente.	X			X	X	
14	El tipo de producto y lugar de destino son enviados según elección del medio de transporte que elige el cliente.	X			X	X	
Ítems relacionados con la variable: Reposición de mercaderías							
Reposición bajo demanda							
15	La reposición de los productos está basada en la capacidad de las ventas que se haga.	X			X	X	
16	Para la reposición de los productos se calcula diariamente el flujo de los artículos.	X			X	X	
17	El proceso de reposición de productos se realiza de forma automatizada.	X			X	X	
Incertidumbre de la demanda							
18	La reposición de mercaderías se realiza sin dificultades y de manera exacta.	X			X	X	
19	En la tienda existe stock de seguridad para atender la demanda repentina de los productos.	X			X	X	
20	La tienda mantiene comunicación constante con los proveedores para atender la demanda repentina que surja.	X			X	X	
Reposición por rotura de stock							
21	Con frecuencia los niveles de existencia de los productos se encuentran por debajo del mínimo requerido.	X			X	X	
22	La reposición de productos por rotura de stock se da justo antes de que dicho desbalance se produzca.	X			X	X	
Reposición de stock top off							
23	La reposición de stock top off se realiza generalmente cuando el nivel de trabajo en el almacén es bajo.	X			X	X	
24	No existe un hueco vacío en las existencias del almacén.	X		X		X	

SUGERENCIAS: P: 24...DEBERIA SER UNA AFIRMACION

Muchas gracias por su colaboración



Firma del experto

Anexo 6

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
ESCUELA DE POSGRADO
INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del validador:** Zapata Sandoval, Juan.
- 1.2 Grado académico:** Maestro en Ciencias con Mención en Docencia Universitaria e Investigación Educativa. **Cargo:** Docente. **Institución donde labora:** Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.
- 1.3 Nombre del Instrumento:** Cuestionario aplicado al personal del Área de Almacenamiento de la Empresa RIPLEY- Chiclayo
- 1.4 Título de la Investigación:** Propuesta de mejoramiento de almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento RIPLEY S.A.
- 1.5 Autor(a):** Jorge Gorik Gamarra Fustamante.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
5.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias o aplicaciones.					X
6.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos					X
7.COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
8.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del trabajo.					X
9. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado para el propósito de la investigación.					X
PROMEDIO DE VALIDACION						100

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 100%.

IV: OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- (X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.
(...) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Lambayeque, junio 2023


.....
Firma del Experto

Años de experiencia: 39 años.

Teléfono N° 942490183

CUESTIONARIO APLICADO AL PERSONAL DEL ÁREA DE ALMACENAMIENTO DE LA EMPRESA RIPLEY- CHICLAYO

Estimado señor M. Sc. Zapata Sandoval Juan, concedores de su trayectoria académica y profesional, se le ha elegido como **JUEZ EXPERTO** para revisar el contenido de las preguntas relacionadas a cada variable (concepto teórico) del tema. Se le solicita marcar con una (X) el grado de pertinencia, redacción y conformidad de cada ítem con su respectivo concepto; los resultados de esta evaluación, servirán para determinar el coeficiente de validez de contenido del presente cuestionario.

TITULO: Propuesta de mejoramiento de almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento RIPLEY S.A.

OBJETIVO: Proponer un plan de mejora para optimizar el almacenaje y reposición de mercaderías de tiendas por departamento Ripley S.A.

Ítems relacionados con la variable: Almacenaje		¿Es pertinente con el concepto?		¿Necesita mejorar la redacción?		¿Es de conformidad para la tesis?	
		Si	No	Si	No	Si	No
Recepción de mercaderías							
1	En la recepción de mercaderías, existe coincidencia con la información que figura en la guía de recepción.	X			X	X	
2	Frecuentemente las características, cantidad, calidad, etc, de las mercaderías se corresponden con el pedido que hace la empresa.	X			X	X	
3	El personal recibe frecuentemente capacitación para la recepción de mercaderías.	X			X	X	
Almacenamiento							
4	El almacén de gran volumen-electro, es la zona más idónea para ubicar la mercadería.	X			X	X	
5	El almacén es de fácil acceso y localización de los productos de la tienda.	X			X	X	
6	El almacén cuenta con medios de transporte interno (cintas transportadoras, elevadores, carretillas, etc.) adecuados.	X			X	X	
7	El almacén cuenta con medios fijos como estanterías, depósitos, soportes; ordenados y adecuados para su funcionamiento.	X			X	X	
Conservación y mantenimiento							
8	Los productos son conservados en perfecto estado, durante el tiempo que permanece almacenado.	X			X	X	
9	Durante la custodia de los productos, se aplica la legislación vigente sobre seguridad e higiene y normas especiales de cuidado y mantenimiento por cada tipo de producto.	X			X	X	
Gestión y Control de Existencias							
10	En la tienda se determina la cantidad que hay que almacenar por cada producto.	X			X	X	
11	En la tienda se calcula la frecuencia y cantidad que se solicitará en cada pedido, para generar el mismo coste de almacenamiento.	X			X	X	
12	Las reposiciones de mercaderías se realizan en horarios adecuados.	X			X	X	
Expedición de Mercaderías							

13	Cuando se recibe un pedido, se selecciona y embala los productos, según las condiciones exigidas por el cliente.	X			X	X	
14	El tipo de producto y lugar de destino son enviados según elección del medio de transporte que elige el cliente.	X			X	X	
Ítems relacionados con la variable: Reposición de mercaderías							
Reposición bajo demanda							
15	La reposición de los productos está basada en la capacidad de las ventas que se haga.	X			X	X	
16	Para la reposición de los productos se calcula diariamente el flujo de los artículos.	X			X	X	
17	El proceso de reposición de productos se realiza de forma automatizada.	X			X	X	
Incertidumbre de la demanda							
18	La reposición de mercaderías se realiza sin dificultades y de manera exacta.	X			X	X	
19	En la tienda existe stock de seguridad para atender la demanda repentina de los productos.	X			X	X	
20	La tienda mantiene comunicación constante con los proveedores para atender la demanda repentina que surja.	X			X	X	
Reposición por rotura de stock							
21	Con frecuencia los niveles de existencia de los productos se encuentran por debajo del mínimo requerido.	X			X	X	
22	La reposición de productos por rotura de stock se da justo antes de que dicho desbalance se produzca.	X			X	X	
Reposición de stock top off							
23	La reposición de stock top off se realiza generalmente cuando el nivel de trabajo en el almacén es bajo.	X			X	X	
24	No existe un hueco vacío en las existencias del almacén.	X			X	X	

SUGERENCIAS:

Muchas gracias por su colaboración


Firma del experto



Reporte automatizado de similitudes

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE ALMACENAJE Y REPOSICIÓN DE MERCADERIAS DE TIENDAS POR DEPARTAMENTO RIPLEY S.A.

INFORME DE ORIGINALIDAD

18 %	17 %	2 %	9 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 %
2	upc.aws.openrepository.com Fuente de Internet	1 %
3	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	1 %
4	tesis.pucp.edu.pe Fuente de Internet	1 %
5	repositorio.ulima.edu.pe Fuente de Internet	1 %
6	repositorioacademico.upc.edu.pe Fuente de Internet	1 %
7	www.mecalux.es Fuente de Internet	1 %
8	repositorio.usil.edu.pe Fuente de Internet	1 %


Dr. Mauro Adrián Ríos Villacorta
DNI 16500982
Asesor



Recibo digital



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por **Turnitin**. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega:	Jorge Gorik Gamarra Fustamante
Título del ejercicio:	Quick Submit
Título de la entrega:	PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE ALMACENAJE Y REPOSIC...
Nombre del archivo:	INFORME_TESIS_Jorge_Gamarra_03-10-2023_TURNITIN.docx
Tamaño del archivo:	2.38M
Total páginas:	102
Total de palabras:	26,147
Total de caracteres:	143,254
Fecha de entrega:	02-oct.-2023 11:52p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre...	2184132678

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

OFICINA DE TESIS
REGISTRO EN ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
FACULTAD DE ECONOMÍA

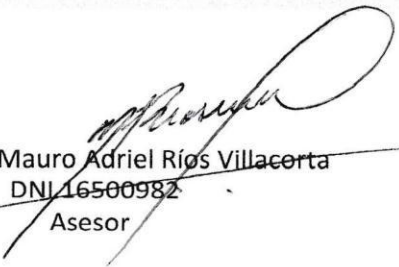


TESIS
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE ALMACENAJE Y REPOSICIÓN DE
BIENES MATERIALES POR DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA

Investigador
Rocio Jorge Gamarra Fustamante

Asesor
Dr. Mauro Adriel Ríos Villacerta

Lambayeque, 2023


Dr. Mauro Adriel Ríos Villacerta
DNI 16500982
Asesor