






Inventory Control and Warehouse Management of a Transportation Company, Trujillo, 2023






Patricia Ismary Barinotto Roncal, Doctor en Administración¹ , Adolfo Antenor Jurado Rosas, Master en Administration² , Ricardo Miguel Leon Mantilla, Doctor en Contabilidad y Finanzas³ , José Alfredo Castañeda Nassi, Doctor en administración y Dirección de Empresas⁴ , Marina Fernández Miranda, Doctor en Ciencias de la Educación⁵ ,

^{1,2,3,4,5} Universidad Privada Antenor Orrego, Perú; pbarinottor1@upao.edu.pe, ajurador1@upao.edu.pe, rleonm@upao.edu.pe, jcastanedan@upao.edu.pe, mfernandezm13@upao.edu.pe

Abstract: *This research aimed to determine the relationship between warehouse management and inventory control in this company during the year 2023. The specific objectives included measuring the level of warehouse management and inventory control, identifying their relationship with technological development, service quality, and the sustainable development of the company. The methodology used was quantitative, employing tools such as observation sheets, questionnaires, and interview guides in a correlational and descriptive approach. The research focused on a sample population of 181 stevedores and the head of the logistics area of the company. Although specific results and main conclusions could not be obtained from the document, it is likely that the study provided valuable insights into how inventory control and warehouse management influence the efficiency and sustainability of the company "Transporte Rodrigo Carranza" in Trujillo.*

Keywords: *Inventory Management, Warehouse Management, Transportation Logistics, Operational Efficiency, and Sustainable Development.*

Control de Inventario y Gestión de Almacén de una Empresa de Transporte, Trujillo, 2023

Patricia Ismary Barinotto Roncal, Doctor en Administración¹ , Adolfo Antenor Jurado Rosas, Master en Administration² , Ricardo Miguel Leon Mantilla, Doctor en Contabilidad y Finanzas³ , José Alfredo Castañeda Nassi, Doctor en administración y Dirección de Empresas⁴ , Marina Fernández Miranda, Doctor en Ciencias de la Educación⁵ ,

^{1,2,3,4,5} Universidad Privada Antenor Orrego, Perú; pbarinottor1@upao.edu.pe, ajurador1@upao.edu.pe, rleonm@upao.edu.pe, jcastanedan@upao.edu.pe, mfernandezm13@upao.edu.pe

Abstract–La investigación titulada “Control de Inventario y Gestión de Almacén de la empresa Transporte Rodrigo Carranza, almacenadora Trujillo – 2023” tuvo como objetivo determinar la relación entre la gestión de almacén y el control de inventario en esta empresa durante el año 2023. Los objetivos específicos incluyeron medir el nivel de gestión de almacén, y control de inventarios, identificando su relación con el desarrollo tecnológico, la calidad del servicio y el desarrollo sustentable de la empresa. La metodología utilizada fue cuantitativa, empleando herramientas como hojas de observación, cuestionarios y guías de entrevista con un enfoque correlacional y descriptivo. La investigación se centró en una población muestra de 181 estibadores y el jefe del área de logística de la empresa. Aunque no se pudieron obtener resultados específicos y conclusiones principales del documento, es probable que el estudio haya proporcionado información valiosa sobre cómo el control de inventarios y la gestión de almacenes influyen en la eficiencia y sostenibilidad de la empresa Transporte Rodrigo Carranza en Trujillo.

Keywords– Gestión de Inventarios, Gestión de Almacenes, Logística de Transporte, Eficiencia Operacional y Desarrollo Sostenible.

I. INTRODUCCIÓN

En el ámbito global, los directivos comerciales están cada vez más conscientes de la necesidad imperante de una gestión eficiente y adecuada del inventario. Este reconocimiento surge ante la creciente incidencia de problemas logísticos como el desperdicio de espacio y tiempo, una planificación inadecuada del inventario, errores en los pedidos, acumulación de inventario obsoleto, manejo ineficiente, demoras en las entregas, deficiencias en el etiquetado y cifras imprecisas [1]. Según el informe de Transport Intelligence Global Contract Logistics [2], una gestión deficiente del inventario también conlleva otras consecuencias negativas, como la asignación errónea de rutas logísticas, la falta de recursos técnicos para la clasificación de mercancías y la incapacidad para mantener envíos regulares, lo cual afecta adversamente tanto a la distribución como a los procesos de entrega. Además, Ocaña et al. [3] argumentan que estos problemas se agravan debido a que los procesos de gestión de almacenes inciden directamente en la administración del área de compras y pueden representar una porción considerable de los activos de la división

En el ámbito actual, la logística se erige como un componente vital que impulsa tanto la economía empresarial como la nacional. No solo proporciona una ventaja competitiva sino que también facilita la implementación de nuevos modelos de negocio. La integración de la logística con la tecnología de la información amplía significativamente el alcance geográfico de las empresas, independientemente de su tamaño. En el contexto español, el éxito empresarial se encuentra intrínsecamente ligado a la eficiencia en la gestión del inventario y al aprovechamiento óptimo de recursos tales como capital, activos, tiempo y personal. Esta gestión eficiente es esencial tanto para el control como para la rápida comercialización y despacho de los productos [4]. Por otra parte, en el contexto empresarial mexicano se ha constatado una incidencia significativa de escasez de inventario durante el periodo de la pandemia. Este fenómeno ha sido atribuido tanto a la gradual reactivación de las actividades comerciales como al fenómeno del acaparamiento de mercancías por parte de ciertas entidades empresariales. Un manejo eficiente del inventario podría haber mitigado esta situación al contribuir a la generación y mantenimiento de niveles óptimos de bienes, lo que a su vez habría permitido minimizar los costos operativos para alcanzar los niveles de rentabilidad esperados [5]. Por otro lado, en el contexto colombiano, tanto en el ámbito macro como en el de las microempresas, se han identificado desafíos significativos relacionados con el control de inventarios. Estos desafíos abarcan desde la gestión de materias primas hasta el seguimiento durante el proceso de producción y hasta la etapa del producto finalizado. Este contexto se ve agravado por la notable tasa de mortalidad empresarial en el país, donde se estima que el 78.3% de las nuevas empresas no logran superar el primer año de operaciones. Este hecho pone de relieve la urgente necesidad de mejorar las prácticas de gestión de inventarios como un aspecto fundamental para garantizar la supervivencia y sostenibilidad de los negocios a largo plazo [6].

García [7] documentó que aproximadamente la mitad de las empresas del sector industrial en el año 2019 implementaron tecnologías específicas para la gestión de inventarios. Sin embargo, Torres [8] señaló que un número considerable de empresas carecían de un sistema operativo eficiente para la administración del inventario o de herramientas de control adecuadas, enfatizando la importancia crítica de estas herramientas para la gestión organizativa.

En el contexto de la pandemia ocurrida en el año 2020, las restricciones impuestas por las autoridades políticas no afectaron las operaciones de las empresas dedicadas al transporte de mercancías y carga de diversos pesos a nivel interprovincial. Además, se observó que los servicios relacionados con la carga marítima, las agencias generales y de aduanas continuaron funcionando sin interrupciones significativas. Este escenario posibilitó que los inspectores de carga, los administradores de envíos y los agentes aduaneros mantuvieran sus actividades habituales a lo largo del año, tal como reportó Trujillo [9].

En Trujillo, ha habido un aumento en las empresas de transporte de carga pesada especializadas en servicios de mudanza, almacenaje y encomienda en los últimos dos años, según Correa [10]. Un ejemplo de esto es la empresa Transporte Rodrigo Carranza (TRC), que lleva más de 25 años operando en el transporte terrestre de carga pesada. Con una flota de 505 tractores y 566 semirremolques distribuidos en cada provincia del Perú, TRC cumple con la certificación ISO 14001-2015, enfocándose en el respeto a políticas y objetivos medioambientales. La empresa se dedica también al almacenamiento de mercancías y sustancias peligrosas, asegurando la protección y conservación de los productos mediante procesos de embolsado, etiquetado, emisión de certificados en el depósito y monitoreo constante de la carga. Sin embargo, la almacenadora de Trujillo de TRC enfrenta problemas como retrasos en los despachos, manejo inadecuado de materiales, controles ineficaces, distribuciones incorrectas en el almacén y desorganización en los suministros, lo que resulta en un desorden en el almacén. Por ello, esta tesis busca diagnosticar a fondo el control de inventarios, analizando los factores que contribuyen a estos problemas y la opinión de los trabajadores. Además, se propone examinar la relación entre el control de inventarios y la gestión de almacén en 2023, identificando los factores que causan estos problemas y planteando soluciones para mejorar el servicio de mercancías.

De lo anterior nos lleva a plantear la interrogante: ¿Cuál es la relación que existe entre el control de inventario y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenadora Trujillo – 2023?; siendo el objetivo determinar la relación entre el control de inventarios y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenadora Trujillo – 2023.

La investigación se apoyó en la teoría de Huguet et al. [11], centrada en la importancia de mantener un inventario adecuado para satisfacer la demanda en empresas de encomiendas, destacando la necesidad de una gestión de almacén eficaz. Este estudio se enfocó en evaluar la gestión de almacén y el control de inventarios en la empresa Transporte Rodrigo Carranza,

almacenera Trujillo – 2023, con el objetivo de mejorar la relación con los clientes y optimizar la logística. Fue utilizado el método científico desde la perspectiva descriptivo-correlacional, con el propósito de comprender la interrelación entre diferentes aspectos del control de inventarios y la gestión de almacén. El estudio busca favorecer tanto a la empresa como a la comunidad, fortaleciendo la eficiencia logística y la seguridad en el servicio de encomiendas.

A. *Revisión de la literatura*

Stranieri, et al [12] propusieron una nueva heurística para la gestión de inventarios en cadenas de suministro divergentes de dos escalones, la cual integra el aprendizaje por refuerzo profundo y la programación estocástica multietapa. En este enfoque, el aprendizaje por refuerzo profundo se encarga de determinar la producción de lotes, mientras que la programación estocástica multietapa se ocupa de gestionar las decisiones relacionadas con el envío de productos. Con el objetivo de evaluar la eficacia de esta heurística, se desarrolló un entorno de software público para simular diversas configuraciones de cadenas de suministro. Posteriormente, se llevaron a cabo experimentos numéricos considerando múltiples restricciones y costos pertinentes al contexto. Los resultados obtenidos revelaron que esta nueva propuesta supera tanto a los algoritmos basados en aprendizaje por refuerzo profundo en términos de reducción de costos, como a las limitaciones inherentes a los modelos de programación estocástica. Estos hallazgos sugieren que la heurística presentada ofrece ventajas significativas para abordar escenarios complejos en la gestión de cadenas de suministro

Kaynov et al. [13] plantearon que la construcción de políticas de alto rendimiento constituye un proceso temporalmente exigente, que requiere reiteración para adaptarse a cada variante específica del problema. En contraste, el Aprendizaje Profundo por Refuerzo (DRL) emerge como una técnica de amplia aplicabilidad en la toma de decisiones secuenciales, demostrando eficacia en diversos contextos de gestión de inventarios desafiantes. No obstante, la aplicación de DRL a los problemas de Optimización de la Gestión del Inventario con Múltiples Retallistas (OWMR) presenta desafíos considerables, dado que implica asignar cantidades a cada minorista, y el número de posibles asignaciones aumenta exponencialmente con el número de retallistas. Esta naturaleza de asignación, donde cada acción se asocia típicamente con un nodo de salida en la red neuronal, torna inmanejables las técnicas estándar de DRL.

En contraposición, nuestra propuesta de algoritmo DRL aborda esta problemática al inferir una distribución de acción multidiscreta, cuyos nodos de salida crecen de manera lineal con el número de minoristas. Además, ante la eventualidad de que los pedidos totales de los minoristas superen el inventario disponible en el almacén, proponemos una política de racionamiento aleatorio que mejora sustancialmente la capacidad de los algoritmos DRL estándar para entrenar

políticas efectivas, al promover el aprendizaje de cantidades de pedidos minoristas factibles.

Los resultados obtenidos revelan que el algoritmo desarrollado supera las políticas de referencia de propósito general en aproximadamente un 1-3% en el escenario de ventas perdidas, y en un rango de 12-20% en el caso de retraso parcial. Sin embargo, en el caso de retraso completo, el algoritmo no logra superar consistentemente el rendimiento del punto de referencia establecido

En el mismo orden de ideas, Jama et al. [14] investigaron un modelo que vincula la gestión de inventarios con el desempeño de los almacenes en la industria minorista de Sudáfrica. Se empleó un enfoque cuantitativo de encuesta, involucrando a 203 profesionales de la cadena de suministro seleccionados de puntos de venta minoristas en las provincias de Gauteng y KwaZulu Natal. Los datos se analizaron utilizando modelado de ecuaciones estructurales mediante la técnica de mínimos cuadrados parciales. Se identificaron tres prácticas de gestión de inventarios: inversión en inventario y análisis ABC, las cuales contribuyeron positivamente al desempeño del inventario. A su vez, el desempeño del inventario influyó positivamente en el desempeño del almacén. La gestión y el desempeño de los inventarios surgieron como factores críticos que impulsan el desempeño de los almacenes en el sector minorista. No obstante, se subraya la necesidad de una combinación adecuada de prácticas de gestión de inventarios para optimizar los resultados. Desde una perspectiva teórica, este estudio ofrece un entendimiento sobre el papel de la gestión de inventarios en el desempeño de los almacenes en entornos minoristas, identificando prácticas claves que contribuyen a mejorar tanto el rendimiento del inventario como el de los almacenes en las cadenas de suministro minoristas.

Palma et al. [15] se propusieron desarrollar estrategias para mejorar el proceso de gestión de inventarios, abordando los problemas derivados de las prácticas de gestión empíricas comúnmente empleadas por los administradores. La metodología utilizada combinó un enfoque cualitativo explicativo con un método inductivo, permitiendo un análisis detallado de las características específicas en la gestión de inventarios y la definición de parámetros de control críticos. La muestra para este estudio consistió en 286 microempresas farmacéuticas de Tolima, registradas en la cámara de comercio. Los resultados del estudio incluyen un diagnóstico que identifica áreas de mejora en los procesos empresariales, así como la propuesta de un nuevo modelo de control de inventarios. Este modelo integra elementos de los modelos japoneses Just In Time y 5S, basándose en los hallazgos obtenidos sobre el control y manejo de inventarios en el sector empresarial farmacéutico.

Según, Manosalvas et al. [16] se planteó el diseño del control interno para el área de inventarios de la empresa en estudio. Se aplicó una metodología de tipo inductivo-deductivo y analítico-

sintético, utilizando un cuestionario dirigido a los trabajadores de la muestra seleccionada. Los resultados principales indicaron un alto riesgo y un bajo nivel de confianza en la empresa, lo que condujo a la determinación de estrategias de control interno para mitigar este riesgo. Los autores destacaron la importancia del control interno en la gestión de inventarios en empresas comerciales, enfatizando su papel en la prevención de daños y pérdidas, así como en la facilitación de la organización y accesibilidad de los materiales. Se subrayó la importancia de la documentación detallada de los movimientos de inventario para un monitoreo efectivo de los stocks y la toma de decisiones informadas sobre reposiciones, elementos esenciales para el éxito operativo de la empresa.

Por otro lado, Saderova, et al [17], abordaron el diseño de sistemas de estanterías en almacenes y cómo un Sistema de Gestión de Almacenes puede mejorar la eficacia en actividades como recepción, almacenaje, control de inventario y distribución. Este sistema incluye terminales portátiles, software específico, interfaz para ERP y red de radio para transmisión de datos en tiempo real. Se analizó la configuración del layout de estanterías, considerando dimensiones de áreas, ancho de pasillos y otros factores. Se propusieron y compararon tres disposiciones diferentes de estanterías, evaluando parámetros como número de campos, cantidad de pallets, área total y utilización del espacio. Además, se diseñaron y analizaron rutas de recogida para optimizar la extracción de cajas, lo que permitió recomendar la disposición más adecuada del sistema de estanterías.

Finalmente, Marand et al. [18] realizaron tres contribuciones principales: (1) Integrar el control de inventario y la fijación de precios en el sistema de servicio-inventario. El problema se formuló y analizó como un problema de programación fraccional, explorando propiedades estructurales del modelo. (2) Se propusieron dos algoritmos de solución, uno que proporciona soluciones óptimas y otro más eficiente. (3) Se investigó el impacto de las decisiones integradas de control de inventario y fijación de precios en el rendimiento general del sistema, comparando las soluciones de los modelos tanto con o sin restricciones de tasa de cumplimiento y fiabilidad del servicio, y presentando conclusiones gerenciales relevantes.

II. METODOLOGÍA

A. Material

B.

A.1 Población

La población se define como un conjunto de elementos, recursos o individuos que exhiben características específicas relevantes para los objetivos de una investigación (Arias, 2016). En este estudio, la población estuvo compuesta por los trabajadores de la Empresa de Transporte Rodrigo Carranza, ubicada en Trujillo, durante el año 2023. Esta población

contaba con un total de 673 colaboradores en dicha organización.

TABLA 1
 POBLACIÓN

Tipo	N	%
Administrativo	154	22.9%
Obrero	86	12.8%
Choferes	411	61.1%
Almaceneros	22	3.3%
Total	673	100.0%

Nota: En base a información del Área de Contabilidad de las empresas

A.2 Marco muestral

El marco muestral fue la población constituida por los trabajadores de la Empresa de Transporte Rodrigo Carranza, sede Trujillo, 2023.

A.3 Unidad de análisis

Se consideró como unidad de análisis al encargado y los estibadores del área de logística de la Empresa de Transporte Rodrigo Carranza, sede Trujillo, 2023.

A.4 Muestra

Dado que la población es menor a 1000 individuos, entonces se delimitará una población muestral, tal como lo sustenta Arias [19], quien menciona que muestra es el grupo delimitado de recursos o individuos que se caracterizan por ser representativos de la población, y permiten ahorrar tiempo y recursos para el estudio. En ese sentido, la muestra estuvo conformada por 21 colaboradores de la empresa

B. Métodos

B.1 Diseño de contrastación

El presente estudio adopta un enfoque descriptivo-correlacional con el propósito de elucidar la relación existente entre las variables de control de inventarios y gestión de almacén, como respaldado por Guevara et al. [19]. Esta modalidad investigativa tiene como objetivo principal la descripción metódica de fenómenos y la evaluación de posibles relaciones entre variables. En este sentido, se busca cuantificar la influencia mutua entre las condiciones mencionadas. Zambrano [20], por su parte, destaca que la investigación descriptiva se centra en la presentación detallada y la caracterización del comportamiento inherente a una población, utilizando criterios específicos para la medición de parámetros relevantes.

El enfoque metodológico empleado se caracteriza por su naturaleza mixta, combinando técnicas cuantitativas y cualitativas para la recopilación y análisis de datos. Se empleará un cuestionario como instrumento principal para la recolección de datos cuantitativos, mientras que las fichas de observación y entrevista servirán para capturar información cualitativa. De acuerdo con Arias [18], el enfoque cualitativo se orienta hacia

Digital Object Identifier: (only for full papers, inserted by LACCEI).

ISSN, ISBN: (to be inserted by LACCEI).

DO NOT REMOVE

la comprensión e el enfoque cualitativo se orienta hacia la comprensión e interpretación de percepciones subjetivas y opiniones de los participantes, mientras que el enfoque cuantitativo se centra en la medición numérica y el análisis estadístico para responder a preguntas de investigación y validar hipótesis previamente establecidas, permitiendo la identificación precisa de patrones de comportamiento en una población.

El diseño de investigación adoptado corresponde a un diseño no experimental, siguiendo las pautas establecidas por Ato et al.

El diseño de investigación adoptado corresponde a un diseño no experimental, siguiendo las pautas establecidas por Ato et al. [20]. En este tipo de diseño, no se manipulan las variables de estudio, sino que se observan las acciones en su contexto natural para su posterior análisis y evaluación.

[20], quien menciona que la investigación correlacional tiene como Esta modalidad investigativa tiene como objetivo principal la descripción metódica de fenómenos y la evaluación de posibles relaciones entre variables. En este sentido, se busca cuantificar la influencia mutua entre las condiciones mencionadas. Zambrano [21] argumenta que la investigación descriptiva se por reportar por su parte, destaca que la investigación descriptiva se centra en la presentación detallada y la caracterización del comportamiento inherente a una población, utilizando criterios específicos para la medición de parámetros relevantes.

El enfoque metodológico empleado se caracteriza por su naturaleza mixta, combinando técnicas cuantitativas y cualitativas para la recopilación y análisis de datos. Se empleará un cuestionario como instrumento principal para la recolección de datos cuantitativos, mientras que las fichas de observación y entrevista servirán para capturar información cualitativa. De acuerdo con Arias [19], el enfoque cualitativo se orienta hacia la comprensión e interpretación de percepciones subjetivas y opiniones de los participantes, mientras que el enfoque cuantitativo se centra en la medición numérica y el análisis estadístico para responder a preguntas de investigación y validar hipótesis previamente establecidas, permitiendo la identificación precisa de patrones de comportamiento en una población.

El diseño de investigación adoptado corresponde a un diseño no experimental, siguiendo las pautas establecidas por Ato et al. [21] En este tipo de diseño, no se manipulan las variables de estudio, sino que se observan las acciones en su contexto natural para su posterior análisis y evaluación.

B.2 Técnicas e instrumentos de colecta de datos

Para esta investigación, se utilizó una encuesta dirigida a los 21 estibadores de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, ubicada en Trujillo durante el año 2023. Según Sánchez et al. [22] la encuesta es un método de investigación diseñado para recopilar datos de un grupo de personas con el fin de cumplir objetivos específicos. Por otro lado, el cuestionario, como

instrumento de investigación, consiste en un conjunto de preguntas diseñadas para ser aplicadas a individuos con el propósito de responder a los objetivos de investigación [22]. Para el cuestionario de la variable gestión, que está Para el cuestionario sobre la variable "gestión", que incluye 3 dimensiones, se formularon 16 ítems. Del mismo modo, el cuestionario sobre la variable "control de inventarios" comprendió 3 dimensiones y 16 ítems. Se utilizó una escala ordinal de Likert con los siguientes valores: Totalmente aceptable (5), Aceptable (4), Regular (3), Poco (2) y Nada (1).

Los instrumentos fueron validados por tres expertos, quienes evaluaron criterios como claridad, objetividad, actualidad, organización, suficiencia, intencionalidad, consistencia, coherencia y metodología, otorgando una calificación estadísticamente relevante.

Fiabilidad: La fiabilidad de los instrumentos se determinará utilizando el estadístico Alfa de Cronbach, considerando el siguiente clasificador

TABLA 2
VALORES Y NIVELES DEL ALFA DE CRONBACH.

Valor de Alfa	Nivel de confiabilidad
0.91 a 1.00	Excelente
0.71 a 0.90	Muy buena
0.51 a 0.70	Buena
0.31 a 0.50	Regular
0.00 a 0.30	Deficiente

El cuestionario de control de inventario se catalogó con un nivel de confiabilidad muy buena, dado que el Alfa de Cronbach tuvo un valor de 0.801. Mientras que el instrumento de cuestionario de gestión de almacén se catalogó con un nivel de confiabilidad muy buena, dado que el Alfa de Cronbach tuvo un valor de 0.776.

B.3 Procesamiento y análisis de datos

Los data colectada fue procesada mediante la estadística descriptiva, que permitirá obtener tablas y figuras. Así también, se empleará la estadística inferencial para realizar la prueba de normalidad para determinar el estadígrafo correcto (Rho de Spearman o P de Pearson) para hallar las correlaciones de las variables y dimensiones, todo ello con la finalidad de probar las hipótesis y lograr alcanzar los objetivos mediante el software IBM SPSS.

TABLA 3
CATEGORIZACIÓN CORRELACIONALES.

Valor	Significado
-1	Correlación negativa perfecta
-0.90 a -0.99	Correlación negativa muy alta
-0.70 a -0.89	Correlación negativa alta

-0.40 a -0.69	Correlación negativa moderada
-0.20 a -0.39	Correlación negativa baja
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0.20 a 0.39	Correlación positiva baja
0.40 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.70 a 0.89	Correlación positiva alta
0.90 a 0.99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva perfecta

Fuente: Hernández et al. [23].

Respecto a las medidas de asociación para los datos ordinales se tomará un valor comprendido entre -1 y 1. Los valores próximos a 1, en valor absoluto, indican una fuerte relación entre las dos variables, mientras que los valores próximos a cero indican que hay poca o ninguna relación entre las dos variables [23].

III. RESULTADOS

A.1 Presentación de resultados

A1.1. Prueba de normalidad

Sistema de hipótesis

H0: Los datos siguen una distribución normal

H1: Los datos no siguen una distribución normal

TABLA 4

	PRUEBA DE NORMALIDAD SHAPIRO-WILK		
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Control de inventarios	0.777	21	0.000
Gestión del almacén	0.923	21	0.100

Respecto a la normalidad para los datos, se utilizó la prueba Shapiro-Wilk, debido a que se contó con una muestra menor a 50 datos. En dicha prueba se encontró que los datos la variable control de inventarios no se distribuyen de manera normal (sig. menor al nivel de significancia de 0.05); por otro lado, los datos de la variable gestión de almacén si se distribuyen de manera normal (sig. mayor al nivel de significancia de 0.05). Ante ello, la teoría indica que basta que una variable no se distribuya normal, para asumir que se debe aplicar una prueba no paramétrica (Rho de Spearman para la presente investigación).

A1.2. Determinar la relación entre el control de inventarios y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023

Sistema de hipótesis general

H1: Existe una relación significativa entre el control de inventarios y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023.

H0: No existe una relación significativa entre el control de inventarios y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023.

TABLA 5
RELACION ENTRE EL CONTROL DE INVENTARIOS Y LA GESTIÓN DE ALMACÉN DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE RODRIGO CARRANZA, ALMACENERA TRUJILLO – 2023

			Control de inventarios	Gestión de almacén
Rho de Spearman	Control de inventarios	Coefficiente de correlación	1.000	0.730
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	21	21
	Gestión de almacén	Coefficiente de correlación	0.730	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	21	21

Analizando el coeficiente de correlación Rho de Spearman=0.730, se encuentra que existe una relación positiva y alta entre el control de inventarios y la gestión de almacén de la empresa de Transporte. Además, esta relación es estadísticamente significativa, puesto que el sig. es menor al nivel de significancia de 0.05.

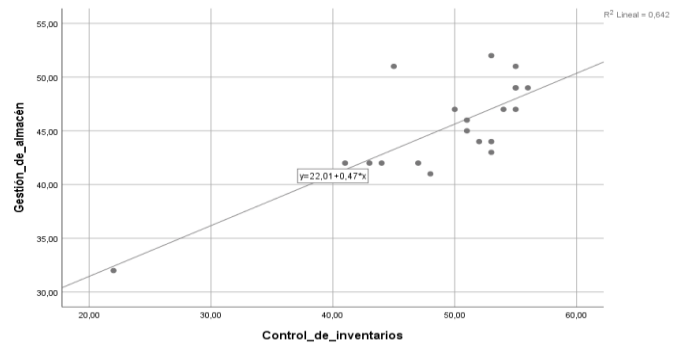


Fig.1 Diagrama de dispersión entre el control de inventarios y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023

Se observa una relación positiva entre el control de inventarios y la gestión de almacén; lo cual indica que a medida que mejora el control de inventarios, la gestión de almacén también mejora. Asimismo, el coeficiente de determinación R cuadrado de 0.642, permite establecer que el control de inventarios tiene la capacidad de explicar en un 64.2% a la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023.

A1.3. Identifica el nivel de control de inventarios de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023.

TABLA 6
NIVEL DE CONTROL DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE RODRIGO CARRANZA, ALMACENERA TRUJILLO – 2023

Dimensión/Variable	Media	Desviación estándar	Nivel
--------------------	-------	---------------------	-------

Calidad de diseño	3.81	0.99	Alto
Nivel de stock	3.80	0.83	Alto
Toma de decisiones	3.63	1.02	Alto
Control de inventarios	3.75	0.95	Alto

Respecto a la variable control de inventarios, se aprecia que posee un nivel alto con un promedio de 3.75 con una desviación estándar de 0.95, siendo la dimensión calidad de diseño la que posee la media más alta (3.81 para ambos casos).

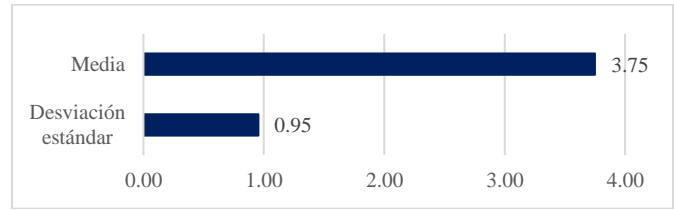


Fig. 5 Nivel de control de inventarios de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023

En cuanto al control de inventarios, se aprecia que posee un nivel alto con un promedio de 3.75 y una desviación estándar de 0.95.

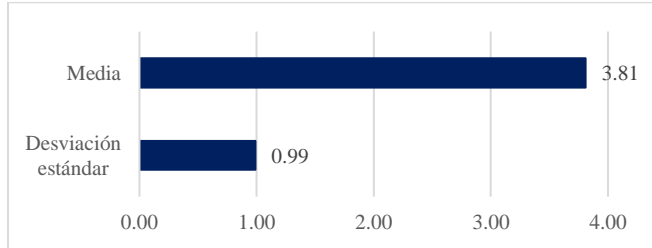


Fig. 2 Nivel de calidad de diseño de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023

Respecto al nivel de calidad de diseño, se aprecia que posee un nivel alto con un promedio de 3.81 y una desviación estándar de 0.99.

A1.4. Identifica el nivel de gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023

TABLA 7
NIVEL DE CONTROL DE GESTIÓN DE ALMACÉN DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE RODRIGO CARRANZA, ALMACENERA TRUJILLO – 2023

Dimensión/Variable	Media	Desviación estándar	Nivel
Desarrollos tecnológicos	4.20	0.79	Alto
Calidad de servicio	4.01	0.79	Alto
Desarrollo sostenible	4.14	0.96	Alto
Gestión de almacén	4.10	0.81	Alto

Respecto a la variable gestión de almacén, se evidencia que posee un nivel alto con un promedio de 4.10 con una desviación estándar de 0.81, siendo la dimensión desarrollo tecnológico la que posee la media más alta (4.20 para ambos casos).

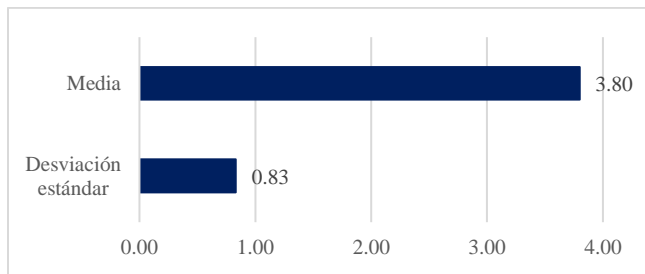


Fig.3 Nivel de stock de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023

Se aprecia que el nivel de stock, posee un nivel alto con un promedio de 3.80 y una desviación estándar de 0.83.

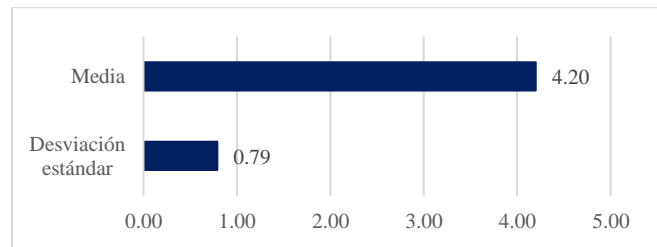


Fig. 6 Nivel de desarrollos tecnológicos de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023

En cuanto al nivel de desarrollos tecnológicos, es evidente que posee un nivel alto con un promedio de 4.20 y una desviación estándar de 0.79.

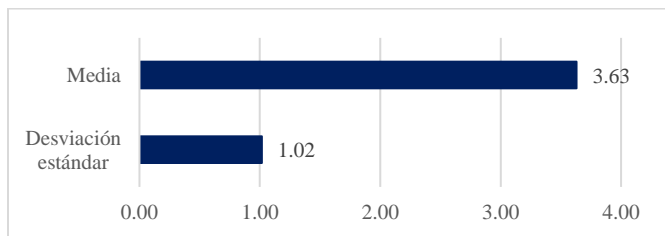


Fig. 4 Nivel de toma de decisiones de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023

Igualmente en la toma de decisiones, se aprecia que posee un nivel alto con un promedio de 3.63 y una desviación estándar de 1.02.

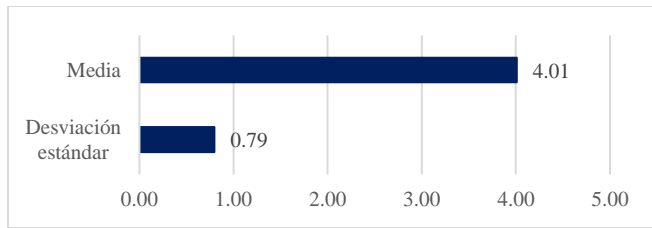


Fig. 7 Nivel de calidad de servicio de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023

Sobre la calidad de servicio, se aprecia que posee un nivel alto con un promedio de 4.01 y una desviación estándar de 0.79.

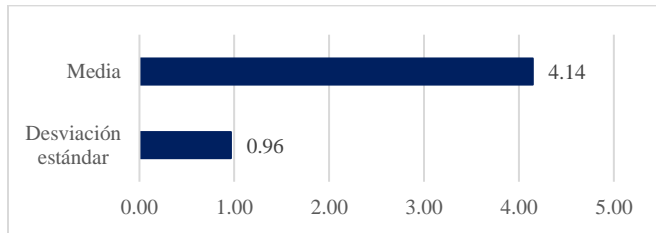


Fig. 8 Nivel de desarrollo sostenible de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023

En cuanto al nivel de desarrollo sostenible, está determinado que posee un nivel alto con un promedio de 4.14 y una desviación estándar de 0.96.

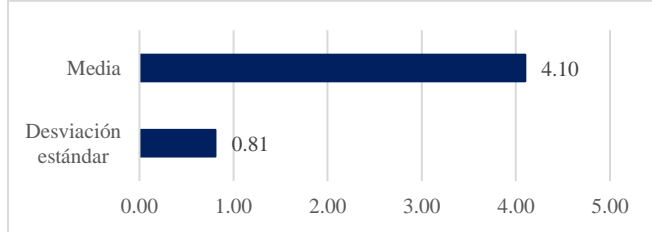


Fig. 9 Nivel de gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023

En la fig. 9 se aprecia el que el nivel de gestión de almacén, posee un nivel alto con un promedio de 4.10 y una desviación estándar de 0.81.

A1.5. Determinar la relación entre la calidad de diseño y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023

Sistema de hipótesis específica 1

H1: Existe una relación significativa entre la calidad de diseño y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023.

H0: No existe una relación significativa entre la calidad de diseño y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023.

TABLA 8
RELACIÓN ENTRE LA CALIDAD DE DISEÑO Y LA GESTIÓN DE ALMACÉN DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE RODRIGO CARRANZA, ALMACENERA TRUJILLO – 2023

			Calidad de diseño	Gestión de almacén
Rho de Spearman	Calidad de diseño	Coefficiente de correlación	1.000	0.708
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	21	21
	Gestión de almacén	Coefficiente de correlación	0.708	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	21	21

Analizando el coeficiente de correlación Rho de Spearman=0.708, se encuentra que existe una relación positiva y alta entre la calidad de diseño y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023. Además, esta relación es estadísticamente significativa, puesto que el sig. es menor al nivel de significancia de 0.05.

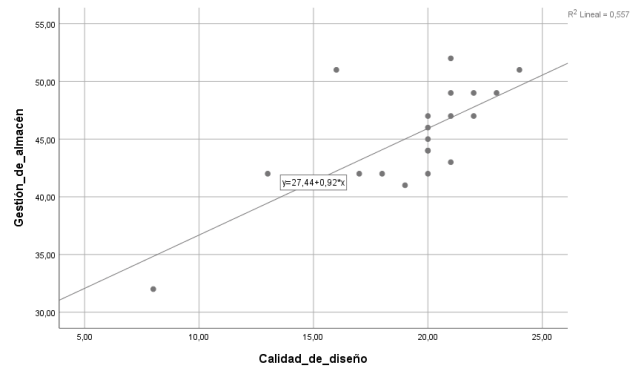


Fig. 10 Diagrama de dispersión entre la calidad de diseño y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023

Se observa una relación positiva entre la calidad de diseño y la gestión de almacén; lo cual indica que a medida que mejora la calidad de diseño, la gestión de almacén también mejora. Asimismo, el coeficiente de determinación R cuadrado de 0.557, permite establecer que la calidad de diseño tiene la capacidad de explicar en un 55.2% a la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023.

A1.6. Determinar la relación entre el nivel de stock y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023

Sistema de hipótesis específica 2

H1: Existe una relación significativa entre el nivel de stock y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023.

H0: No existe una relación significativa entre el nivel de stock y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023.

TABLA 9
RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE STOCK Y LA GESTIÓN DE ALMACÉN DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE RODRIGO CARRANZA, ALMACENERA TRUJILLO – 2023

			Nivel de stock	Gestión de almacén
Rho de Spearman	Nivel de stock	Coefficiente de correlación	1.000	0.309
		Sig. (bilateral)		0.173
		N	21	21
	Gestión de almacén	Coefficiente de correlación	0.309	1.000
		Sig. (bilateral)	0.173	
		N	21	21

Analizando el coeficiente de correlación Rho de Spearman=0.309, se encuentra que existe una relación positiva y baja entre el nivel de stock y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023. No obstante, esta relación no es estadísticamente significativa, puesto que el sig. es mayor al nivel de significancia de 0.05.

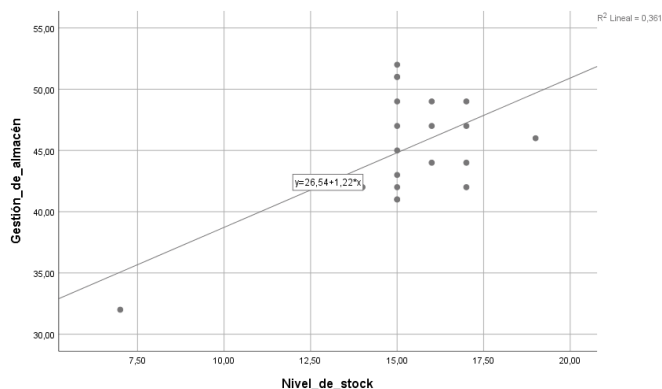


Fig. 11 Diagrama de dispersión entre el nivel de stock y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023

Se observa una relación positiva entre el nivel de stock y la gestión de almacén; lo cual indica que a medida que mejora el nivel de stock, la gestión de almacén también mejora. Asimismo, el coeficiente de determinación R cuadrado de 0.361, permite establecer que el nivel de stock tiene la capacidad de explicar en un 36.1% a la gestión de almacén de la empresa parte de la investigación.

A1.7. Determinar la relación entre la toma de decisiones y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023

Sistema de hipótesis específica 3

H1: Existe una relación significativa entre la toma de decisiones y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023.

H0: No existe una relación significativa entre la toma de decisiones y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023.

TABLA 10
RELACIÓN ENTRE LA TOMA DE DECISIONES Y LA GESTIÓN DE ALMACÉN DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE RODRIGO CARRANZA, ALMACENERA TRUJILLO – 2023

			Toma de decisiones	Gestión de almacén
Rho de Spearman	Toma de decisiones	Coefficiente de correlación	1.000	0.649
		Sig. (bilateral)		0.001
		N	21	21
	Gestión de almacén	Coefficiente de correlación	0.649	1.000
		Sig. (bilateral)	0.001	
		N	21	21

Analizando el coeficiente de correlación Rho de Spearman=0.649, se encuentra que existe una relación positiva y alta entre el control de inventarios y la gestión de almacén de la empresa de Transporte. Además, esta relación es estadísticamente significativa, puesto que el sig. es menor al nivel de significancia de 0.05.

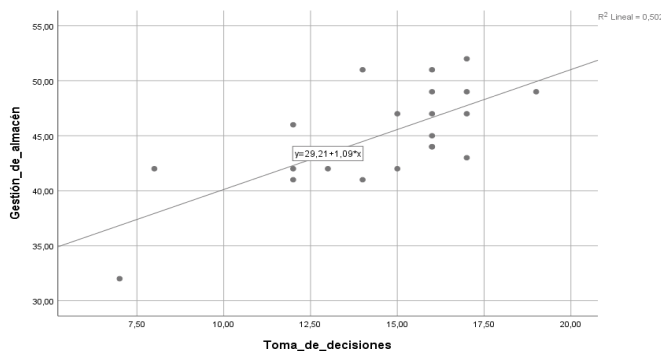


Fig. 12 Diagrama de dispersión entre la toma de decisiones y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023

Es evidente una relación positiva entre la toma de decisiones y la gestión de almacén; lo cual indica que a medida que mejora la toma de decisiones, la gestión de almacén también mejora. Asimismo, el coeficiente de determinación R cuadrado de 0.502, permite establecer que la toma de decisiones tiene la capacidad de explicar en un 50.2% a la gestión de almacén de la empresa en mención.

IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En cuanto al objetivo general: Determinar la relación entre el control de inventarios y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023, se encontró que encontró una correlación positiva y significativa (Rho de Spearman = 0.730), indicando que un buen control de inventarios explica en un 64.2% la eficacia en la gestión de almacén. El resultado hallado guarda relación con

la investigación de Arana [24] quien encontró que la correlación entre la gestión de almacén y el control de inventario fue positiva alta ($r = 0.829$). Asimismo, el resultado va en línea con el trabajo de gallegos [25], quien indicó que existe correlación positiva media entre gestión de almacenes y el control interno de inventarios ($r = 0.621$). Teóricamente, Espejo (2018), un control de inventarios efectivo mejora la eficiencia en la gestión de almacén. Con información precisa sobre los niveles de stock y la rotación de productos, se pueden optimizar las ubicaciones de almacenamiento. Esto permite a la gestión de almacén tomar decisiones más informadas sobre la reposición de inventarios, evitando compras innecesarias y asegurando la disponibilidad de productos en el momento adecuado.

En cuanto al primer objetivo específico: Identificar el nivel de control de inventarios de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023, que el nivel de control de inventario en la organización es alto, con un promedio de 3.75. Además, se identificó que la dimensión más destacada dentro del control de inventarios es la planificación, alcanzando un promedio de 3.81. El resultado hallado guarda relación con la investigación de Moreira y Peñafiel [26] quienes descubrieron que el 80% de los trabajadores reportaron un buen grado de control de inventario. De manera similar, Liscona [27] encontró que el 71% de los trabajadores realizaban un control de inventario preventivo, y el 58% indicó que la empresa tenía implementados riesgos del control de inventario, con un 71% afirmando que el control de inventario se llevaba a cabo frecuentemente. Teóricamente el control de inventario se enfoca en el monitoreo preciso de las cantidades durante la importación y exportación de inventario. Su objetivo clave es determinar el nivel más económico de inventario para materias primas, productos en proceso y productos terminados, facilitando así la supervivencia del producto a nivel esperado [26]. Un control eficiente de inventarios es crucial para planificar y gestionar operaciones, incluyendo producción, gestión de almacén y cadena de suministro, lo que contribuye a reducir el tiempo de inactividad y mejorar la eficiencia general de la empresa.

En cuanto al segundo objetivo específico: Identificar el nivel de gestión de almacén de la empresa de Transporte, se encontró que el nivel de gestión de almacén es alto, con un promedio general de 4.10, destacando especialmente en el área de desarrollo tecnológico, que obtuvo el mayor promedio con 4.20. El resultado obtenido contrasta con estudios previos. Llayqui [28] informó una gestión de almacén deficiente, identificando problemas como pérdida de productos (3%), registros erróneos (15%), mala contabilización de stock (15%), falta de concentración del personal (3%) y desorden (9%). Además, difiere del hallazgo de Vergara [29], quien reportó una efectividad del 37% en la gestión de almacén según empleadores, con un desabastecimiento de productos de hasta el 60%. En términos teóricos, la gestión de almacenes engloba la administración de inventario, mantenimiento, carga, almacenamiento de consumibles y bienes de capital, diseño de almacenes y manejo de equipos de ingeniería y logística [3].

Una gestión eficiente de almacenes asegura procesos eficaces de recepción, almacenamiento, selección y envío de productos, lo que contribuye a minimizar errores y costos operativos.

En cuanto al tercer objetivo específico: Determinar la relación entre la planificación y la gestión de almacén de la empresa de Transporte se encontró que encontró un coeficiente de correlación Rho de Spearman=0.708 y un sig.=0.000, por lo que existe una relación positiva, alta y significativa entre la planificación y la gestión de almacén; asimismo, se halló que la planificación explica en un 55.7% a la gestión de almacén. Este resultado va en línea con lo hallado por Córdova, et al. (2022) quien refiere que la planificación explica la gestión del almacén en un 62%. Asimismo, Hernández et al. [30], encuentra que la planificación del inventario guarda una relación alta, positiva y significativa con la gestión del almacén (Rho de Spearman=0.914 y sig.=0.000). En términos teóricos, la planificación es un proceso administrativo que implica analizar situaciones, establecer objetivos, formular estrategias para alcanzarlos y desarrollar planes de acción para su implementación [31]. Esta función es crucial en la gestión de almacenes, ya que un diseño de almacén de calidad es esencial para la eficiencia operativa, seguridad, precisión en operaciones y satisfacción del cliente. Un almacén bien diseñado es la base para una gestión eficaz del mismo y juega un papel importante en el éxito global de la empresa.

			Panificación	Gestión de almacén
Rho de Spearman	Panificación	Coefficiente de correlación	1.000	0.708
		Sig. (bilateral)		0.001
		N	21	21
	Gestión de almacén	Coefficiente de correlación	0.708	1.000
		Sig. (bilateral)	0.001	
		N	21	21

En cuanto al cuarto objetivo específico: Determinar la relación entre el nivel de stock y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023, se encontró que encontró un coeficiente de correlación Rho de Spearman=0.308 y un sig.=0.173, por lo que a pesar existe una relación positiva y baja entre el nivel de stock y la gestión de almacén, esta no es estadísticamente significativa; asimismo, ello se puede evidenciar en el hecho que el nivel de stock explica a la gestión de almacén en un porcentaje bajo (36.1%). Este difiere va en línea con el trabajo Aldave y Villacorta [32], quienes encontraron que un buen control del

nivel de stock de inventario puede reducir los costos de gestión de almacenamiento en un 22.5%. Por otro lado, también difiere con Pérez y Wong [33] quienes refieren que el control de inventarios de una empresa es relevante para una buena gestión del almacén (25%). Teóricamente, los niveles de stock son una gran inversión para las empresas, con costos de mantenimiento que pueden llegar al 30% anual [31]. Sin embargo, la habilidad de ajustar estos niveles de inventario rápidamente ayuda a minimizar el impacto en la gestión del almacén.

En cuanto al quinto objetivo específico: Determinar la relación entre la toma de decisiones y la gestión de almacén de la empresa de Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo – 2023, se encontró un coeficiente de correlación Rho de Spearman=0.649 y un sig.=0.000, por lo que existe una relación positiva, alta y significativa entre la toma de decisiones y la gestión de almacén; asimismo, se halló que la toma de decisiones explica en un 50.5% a la gestión de almacén. El resultado hallado guarda relación con la investigación de Vergara [29] encontró una baja efectividad en la toma de decisiones en el área de almacén, con un 37%, lo que resultó en un desabastecimiento del 60%. Asimismo, el resultado va en línea con Pacheco [34] encontró que la gestión de inventarios revela que la decisión de inversión es el factor más crucial en la toma de decisiones, con un 87%. Teóricamente, la toma de decisiones tiene como fin decidir sobre las posibles alternativas de una oportunidad o soluciones a un conflicto de manera que se alineen con los objetivos corporativos [31]. Por tanto, Una buena toma de decisiones en la gestión de almacenes es fundamental para operaciones eficientes, reducción de errores, control de costos y satisfacción del cliente, y es clave para la adaptabilidad y planificación estratégica de la empresa.

V. CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados del coeficiente de correlación Rho de Spearman. Este coeficiente fue de 0.730, lo que indica una relación positiva y significativa entre el control de inventarios y la gestión de almacén en la empresa. Además, la significancia estadística de esta relación es fuerte, ya que el valor de significancia (sig.) es menor al nivel de significancia de 0.05. Esto implica que a medida que mejora el control de inventarios en la empresa, la gestión de almacén también muestra mejoras.

Además, el coeficiente de determinación R cuadrado de 0.642 sugiere que el control de inventarios puede explicar aproximadamente el 64.2% de la variabilidad en la gestión de almacén de la empresa. Por lo tanto, la gestión eficaz del control de inventarios es un factor clave para mejorar la gestión de almacén en la empresa Transporte Rodrigo Carranza, almacenera Trujillo.

La principal restricción del estudio radicó en la dificultad para obtener la lista de trabajadores de la empresa. Esta limitación surgió debido a las políticas internas de la compañía, que exigen una serie de procedimientos burocráticos para acceder a dicha

información, los cuales generalmente requieren un período no inferior a dos meses.

VI. REFERENCIAS

- [1] K. Muñoz y F. Toapanta, «Propuesta de mejora en la gestión de inventarios en una empresa de consumo masivo,» Guayaquil - Ecuador, 2022.
- [2] Transport Intelligence Global Contract Logistics, «Global contract logistics market growth nears decade long high,» 08 08 2019. [En línea]. Available: <https://www.ti-insight.com/briefs/global-contract-logistics-market-rapid-growth-2018/>.
- [3] F. Ocaña, W. Estela y E. Gutiérrez, «Implementación de un sistema de gestión de almacén para reducir costos de almacenaje,» *INGnosis*, vol. 3, n° 2, pp. 243 - 257., 2017.
- [4] F. Cristofani, «Gestión de Inventarios: Claves para una Administración Eficiente,» 2021. [En línea]. Available: <https://deingenieriaindustrial.com/logistica/gestion-de-inventarios/>.
- [5] Y. Durán, «Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas,» *Visión Gerencial*, vol. 1, pp. 55 - 78, 2012.
- [6] H. Samaniego, «Un modelo para el control de inventarios utilizando dinámica de sistemas,» *Estudios de la Gestión: revista internacional de administración*, 2019.
- [7] J. García, «Análisis de la gestión de inventarios y su impacto en la rentabilidad de las empresas industriales entre los años 2009 y 2019,» Trujillo - Perú, 2020.
- [8] J. Torres, «El control interno en la gestión de inventarios de las empresas comercializadoras de productos tecnológicos en el Cercado de Lima,» Lima - Perú, 2017.
- [9] J. Trujillo, «Sistema para el control de inventarios en la empresa “inversiones novillo de oro S.A.S.,» *Revista Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de la Información*, vol. 7, n° 14, pp. 105 - 116, 2020.
- [10] J. Correa, «Indecopi investiga concertación de precios de pasajes en Trujillo,» 10 09 2013. [En línea]. Available: <https://rpp.pe/economia/economia/indecopi-investiga-concertacion-de-precios-de-pasajes-en-trujillo-noticia-629802>.
- [11] F. Huguet, Z. Pineda y E. Gómez, «Mejora del sistema de gestión del almacén de suministros de una empresa productora de gases de uso medicinal e industrial,» *Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias*, vol. 5, n° 17, 2016.
- [12] F. Stranieri, E. Fadda y F. Stella, «Combining deep reinforcement learning and multi-stage stochastic programming to address the supply chain inventory

- management problem,» *International Journal of Production Economics*, vol. 268, p. 109099, 2024.
- [13] I. Kaynov, M. van Knippenberg, V. Menkovski, A. van Breemen y W. van Jaarsveld, «Deep Reinforcement Learning for One-Warehouse Multi-Retailer inventory management,» *International Journal of Production Economics*, vol. 267, p. 109088, 2024.
- [14] M. Jama, W. Loury y C. Mafini, «A model for inventory management and warehouse performance in the South African retail industry,» *Scientific Journal of Logistics*, vol. 19, nº 4, pp. 555 - 575, 2023.
- [15] E. Palma, D. Acebedo, R. Morales y R. Guzmán, «Gestión de inventarios en microempresas del sector farmacéutico, Colombia,» *Revista Venezolana de Gerencia*, vol. 28, nº 9, pp. 464 - 481, 2023.
- [16] L. Manosalvas, L. Baque y G. Peñafiel, «Estrategia de control interno para el área de inventarios en la empresa Ferricortez comercializadora de productos ferreteros en el cantón Santo Domingo.,» *Revista Universidad y Sociedad*, vol. 12, nº 4, pp. 288-293, 2020.
- [17] J. Sadevora, L. Poplawski, M. Balog, S. Michalkova y M. Cvoliga, «Layout design options for warehouse management,» *Polish Journal or Management Studies*, vol. 22, nº 2, pp. 443 - 455, 2020.
- [18] A. Marand, H. Li y A. Thorstenson, «Joint Inventory Control and Pricing in a Service-Inventory System,» *International Journal of Production Economics*, p. 37, 2017.
- [19] J. Arias, Técnicas e instrumentos de investigación científica, Enfoques Consulting EIRL., 2016.
- [20] G. Guevara, A. Verdesoto y N. Castro, «Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción).,» *Científica de la Investigación y el Conocimiento*, vol. 4, nº 3, p. 163 – 173, 2020.
- [21] A. Zambrano, «Prácticas evaluativas para la mejora de la calidad del aprendizaje: Un estudio contextualizado en La Unión-Chile.,» Bellaterra - Chile, 2014.
- [22] M. Sánchez, M. Fernández y J. Díaz, «Técnicas e instrumentos de recolección de información: Análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo.,» *Revista Científica UISRAEL*, vol. 8, nº 1, pp. 107 - 121, 2021.
- [23] R. Hernández, C. Fernández y M. Baptista, Metodología de la investigación., Sexta Edición ed., México: McGraw-hill / interamericana editores, S.A. de C.V., 2017.
- [24] G. Arana, «Control de Inventarios y Gestión de Almacén en la empresa Automotriz Huacho VIP,2020,» Huacho, 2022.
- [25] Y. Gallegos , «Gestión de almacenes y el control interno de inventarios Sedapar S.A. Arequipa Metropolitana 2016,» Arequipa, 2017.
- [26] M. Moreira y J. Peñafiel, «El control de los inventarios y su incidencia en las decisiones gerenciales en las microempresas de comercio de Jipijapa,» *Revista Científica FIPCAEC (Fomento De La investigación Y publicación científico-técnica multidisciplinaria)*, vol. 4, nº 1, pp. 134-154, 2019.
- [27] W. Liscona, «El control interno de inventarios y su influencia en el estado de resultado de las empresas ferreteras de Rionegro, Antioquia 2019,» 2019.
- [28] P. Llayqui, «Propuesta e implementación de mejora de la gestión de inventarios para la optimización del área de almacén en la empresa UFITEC SAC en el periodo 2016-2017,» Lima, 2019.
- [29] N. Vergara, «Gestión de inventarios mediante el sistema Q para medir la efectividad en el área de almacén en la empresa Dulcemanía EIRL,» Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2020.
- [30] H. Hernandez, Y. Cruz, M. Puentes y D. Mendoza, «Diseño de un sistema de gestión de inventarios para el almacén TÉCNITALLER S.A.S de la ciudad Neiva-Huila, Colombia,» *Revista De Investigaciones Universidad Del Quindío*, vol. 33, nº 2, pp. 142-152, 2021.
- [31] H. Arana y D. Medina, «Control de Inventarios y Gestión de Almacén en las Boticas del Distrito de Huancayo 2019,» Universidad Peruana los Andes, Huancayo, 2022.
- [32] Y. Aldave y L. Villacorta, «Mejora de la gestión de inventarios para disminuir costos en el almacén de Seguridad en grupo TRANSPESA 2021,» Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, 2022.
- [33] M. Pérez y H. Wong, «Gestión de Inventario en la empresa Soho Color Salón y Spa en Trujillo (Perú), en 2018,» *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, vol. 14, nº 27, 208.
- [34] J. Pacheco , «Optimización de la Gestión de Inventarios en la Mejora de Costos del Área de Almacén de una Empresa, Trujillo-2021,» Universidad Cesar Vallejo, 2021.
- [35] L. Huamán y F. Ríos, Metodologías para implantar la estrategia. Diseño organizacional de la empresa, Lima: Editorial UPC, 2015.