



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

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

**Propuesta de gestión de abastecimiento para incrementar la  
productividad en una empresa comercializadora de productos de  
consumo masivo, Chiclayo 2024**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestro en Gerencia de Operaciones y Logística

**AUTOR:**

Medina Armas, Ronald Andree ([orcid.org/0009-0003-0273-5051](https://orcid.org/0009-0003-0273-5051))

**ASESORES:**

M. Sc. Malpartida Nerio, Antonio ([orcid.org/0009-0007-9729-3944](https://orcid.org/0009-0007-9729-3944))

Mg. Benites Aliaga, Ricardo Steiman ([orcid.org/0000-0002-8819-1651](https://orcid.org/0000-0002-8819-1651))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión Logística

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

TRUJILLO – PERÚ

2024

## Declaratoria de autenticidad del asesor



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GERENCIA DE OPERACIONES Y LOGÍSTICA**

### Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, MALPARTIDA NERIO ANTONIO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GERENCIA DE OPERACIONES Y LOGÍSTICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Propuesta de gestión de abastecimiento para incrementar la productividad en una empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024", cuyo autor es MEDINA ARMAS RONALD ANDREE, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

TRUJILLO, 07 de Julio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MALPARTIDA NERIO ANTONIO DNI: 08168924 ORCID: 0009-0007-9729-3944	Firmado electrónicamente por: AMALPARTIDAN el 30-07-2024 22:16:15

Código documento Trilce: TRI - 0799903



## Declaratoria de originalidad del autor



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GERENCIA DE OPERACIONES Y LOGÍSTICA**

### Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, MEDINA ARMAS RONALD ANDREE estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GERENCIA DE OPERACIONES Y LOGÍSTICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Propuesta de gestión de abastecimiento para incrementar la productividad en una empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Nombres y Apellidos	Firma
RONALD ANDREE MEDINA ARMAS DNI: 70839552 ORCID: 0009-0003-0273-5051	Firmado electrónicamente por: RMEDINAA97 el 02-08- 2024 08:03:06

Código documento Trilce: TRI - 0844994

## **Dedicatoria**

A mi amada Carmen, cuya sabiduría y amor han sido mi faro en los momentos más difíciles, a mis hijos de corazón Uriel y Eros, a mis padres Jessica y Ronald, a mis hermanos Rodrigo y Aitana, y familiares. Gracias por ser el pilar de mi vida y el motor que me impulsa a seguir adelante. Dedico esta tesis a ustedes, quienes siempre han creído en mí y me han brindado su apoyo incondicional.

## **Agradecimiento**

Agradezco a Dios por brindarme la fortaleza y la guía necesaria durante este camino académico. Mi más sincero agradecimiento a los docentes de la maestría en Gerencia de Operaciones y Logística de la Universidad César Vallejo, cuyo apoyo y conocimiento han sido fundamentales en la realización de esta tesis. También quiero extender mi gratitud a mis amigos y familiares por su constante apoyo, comprensión y motivación, que han sido clave para alcanzar este objetivo.

## Índice de contenidos

Carátula	
Declaratoria de autenticidad del asesor .....	ii
Declaratoria de originalidad del autor.....	iii
Dedicatoria .....	iv
Agradecimiento .....	v
Índice de contenidos .....	vi
Índice de tablas .....	vii
Índice de figuras.....	viii
Resumen.....	ix
Abstract.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. METODOLOGÍA.....	13
III. RESULTADOS .....	18
IV. DISCUSIÓN .....	55
V. CONCLUSIONES.....	60
VI. RECOMENDACIONES .....	61
VII. REFERENCIAS.....	62
ANEXOS .....	68
Anexo 1. Tabla de operacionalización de variables .....	68
Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos .....	69
Anexo 3. Fichas de validación de instrumentos para la recolección de datos .....	74
Anexo 4. Resultados del análisis de consistencia interna.....	92
Anexo 5. Reporte de similitud en software Turnitin.....	94
Anexo 6. Otras evidencias .....	95

## Índice de tablas

Tabla 1 Nivel de cumplimiento de pedidos - año 2023.....	19
Tabla 2 Nivel de cumplimiento de pedidos - año 2023.....	20
Tabla 3 Rotación de inventario - año 2023.....	22
Tabla 4 Eficacia - año 2023.....	24
Tabla 5 Eficiencia - año 2023.....	25
Tabla 6 Productividad - año 2023 .....	27
Tabla 7 Análisis estadístico descriptivo de la eficiencia .....	28
Tabla 8 Análisis estadístico descriptivo de la eficacia .....	29
Tabla 9 Análisis estadístico descriptivo de la variable productividad .....	30
Tabla 10 Prueba de normalidad para la eficiencia, eficacia y productividad .....	31
Tabla 11 DAP actual de la gestión de abastecimiento .....	35
Tabla 12 Oportunidades de mejora.....	36
Tabla 13 Capacitaciones.....	39
Tabla 14 Clasificación ABC.....	40
Tabla 15 Costo de pedido .....	42
Tabla 16 Costo de mantenimiento de stock .....	43
Tabla 17 Límites aceptables para la fecha de vencimiento de productos familia abarrotes.....	45
Tabla 18 Modelo de regresión lineal simple de la gestión de inventarios y la productividad.....	50
Tabla 19 Modelo de regresión lineal simple para la gestión de proveedores y la productividad.....	51
Tabla 20 Modelo de regresión lineal simple para la gestión de compras y la productividad.....	53

## Índice de figuras

Figura 1 Participación de ventas por familias.....	18
Figura 2 Nivel de cumplimiento de pedidos - año 2023.....	19
Figura 3 Nivel de cumplimiento de pedidos - año 2023.....	21
Figura 4 Rotación de inventario - año 2023 .....	22
Figura 5 Eficacia – año 2023.....	24
Figura 6 Eficiencia – año 2023.....	26
Figura 7 Productividad – año 2023 .....	27
Figura 8 Eficiencia.....	28
Figura 9 Eficacia .....	29
Figura 10 Productividad .....	30
Figura 11 Gráfica de normalidad de la eficiencia .....	31
Figura 12 Gráfica de normalidad de la eficacia .....	32
Figura 13 Gráfica de normalidad de la variable productividad .....	32
Figura 14 Flujograma del proceso de abastecimiento.....	34
Figura 15 Diagrama de Gantt.....	38
Figura 16 Equipo de trabajo .....	39
Figura 17 Método FEFO.....	47
Figura 18 Proceso de evaluación a proveedores .....	48
Figura 19 Regresión lineal Gestión de inventarios vs Productividad.....	50
Figura 20 Regresión lineal Gestión de proveedores vs Productividad .....	52
Figura 21 Regresión lineal Gestión de compras vs Productividad .....	53



## Resumen

El presente estudio se ajusta al ODS N° 8 referido al Trabajo decente y Crecimiento Económico, debido a que, se busca mejorar las condiciones laborales y promover el crecimiento económico en Chiclayo. El propósito fue elaborar una propuesta de gestión de abastecimiento para incrementar la productividad en una empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024. Ante ello, la investigación fue del tipo aplicada, cuantitativo, no experimental, nivel descriptivo-proyectivo. La población estuvo conformada por los datos de productividad desde enero a diciembre del año 2023. Obteniendo como resultado de la proyección que, con una gestión de inventarios de aproximadamente 11.13, una gestión de proveedores del 90.42% y una gestión de compras de aproximadamente 98.23% o superior sería necesaria para alcanzar una productividad considerada buena (70%). Se concluyó que la propuesta de gestión de abastecimiento incrementa la productividad en la entidad.

**Palabras Clave:** Gestión de abastecimiento, productividad, consumo masivo.

## **Abstract**

This study is in line with ODS No. 8 on Decent Work and Economic Growth, since it seeks to improve working conditions and promote economic growth in Chiclayo. The purpose was to develop a supply management proposal to increase productivity in a company that sells mass consumption products, Chiclayo 2024. Therefore, the research was applied, quantitative, non-experimental, descriptive-projective. The population consisted of productivity data from January to December 2023. The result of the projection was that, with an inventory management of approximately 11.13%, a supplier management of 90.42% and a purchasing management of approximately 98.23% or higher would be necessary to reach a productivity considered good (70%). It was concluded that the supply management proposal increases productivity in the entity.

**Keywords:** Supply management, productivity, mass consumption.

## I. INTRODUCCIÓN

La gestión eficiente del abastecimiento es imprescindible para lograr las metas trazadas en cualquier compañía; por ello, asegurar un flujo constante y oportuno de productos es esencial para satisfacer la demanda del mercado y mantener la competitividad. Mejorar este proceso no solo implica aumentar la productividad y eficiencia operativa de la empresa, sino también optimizar recursos y reducir costos, lo que puede determinar si una empresa tiene éxito o fracasa en el mercado.

La presente investigación busca contribuir al Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número 8 referido al Trabajo decente y Crecimiento Económico, debido a que, al proponer una gestión de abastecimiento más efectiva, se busca mejorar las condiciones laborales y promover el crecimiento económico en Chiclayo. Una gestión de abastecimiento eficiente puede generar empleo, mejorar la productividad y estimular el desarrollo económico local al garantizar la disponibilidad de productos, reducir los tiempos de espera y mejorar el desempeño laboral en el mercado. Además, al incrementar la productividad, existen opciones para fomentar el crecimiento y la evolución profesional de los empleados (Organización de las Naciones Unidas, 2024).

Más aún, alrededor del mundo, las empresas buscan abastecerse de manera estratégica para garantizar el stock necesario de los productos demandados por los clientes; puesto que para el adecuado funcionamiento de sus operaciones tienen que asegurar la adquisición de productos esenciales en el momento oportuno, a un costo accesible y con la calidad adecuada (Subdirección General de Estudios y Evaluación de Instrumentos de Política Comercial, 2021). Sin embargo, este manejo estratégico no es logrado por todas las empresas, provocando ventas perdidas, incumplimiento de contratos, altos costos de compras, entre otros, lo que no permite conseguir niveles más altos de productividad, mejorar la calidad de los procesos e incrementar la satisfacción del cliente (Rodríguez-Basantes y Sánchez-Sánchez, 2021).

La productividad en el abastecimiento, no solo depende de la empresa misma, sino también de sus proveedores, por lo que es importante mantener a aquellos que son eficientes en sus servicios; por ejemplo, en Estados Unidos, una compañía que distribuye a todo el país, productos de consumo masivo, instaló una política de entrega de 2 días a sus proveedores y una multa del 3% en caso de no efectuarlo

(Ulloa et al., 2023). En Ecuador, la baja productividad en las empresas comercializadoras al por mayor y menor, se ha mantenido en un promedio del 68%; debido en un 57% a los retrasos en las entregas y en un 62% a la desorganización en almacén. En Colombia, la baja productividad se atribuye a la ruptura de inventario, falta de procedimientos de reabastecimiento, nulo análisis de la demanda y falta de control en proveedores (Castell et al., 2020).

A nivel nacional, la baja productividad en el sector de empresas comercializadoras de productos de consumo masivo es una preocupación creciente que impacta significativamente en la economía nacional. De acuerdo con un informe del Banco Central de Reserva del Perú (2020), la productividad laboral en los últimos años de este sector, ha experimentado una disminución constante, lo que sugiere problemas estructurales que obstaculizan el crecimiento y desarrollo del mismo. Este fenómeno se refleja en la falta de eficiencia en la cadena de suministro, donde los retrasos en la recepción de productos y la gestión inadecuada del inventario afectan la disponibilidad de productos para los consumidores.

Según el Instituto Peruano de Economía (2023), hasta el primer trimestre de 2023, la productividad laboral en el Perú se encuentra un 9,5% por debajo del nivel anterior, reflejando una tendencia preocupante producto de los impactos de la crisis de 2020 y sus consecuencias negativas posteriores. Esto implica que un trabajador peruano típico estaría generando aproximadamente S/3,000 menos al año, esto se debe a la falta de implementación de nuevas técnicas y metodologías, entrenamiento y capacitación deficiente, infraestructura y softwares obsoletos, gestión deficiente, entre otros en las empresas.

La organización examinada, que se dedica a la venta y distribución de productos de consumo masivo, ha presentado diversos problemas durante la gestión del año 2023, esto se evidenció en el Anexo 6, de acuerdo a un diagnóstico situacional por medio del Cuadrante de Vester, el problema más preocupante fue la baja productividad, el cual es causado principalmente por la ausencia de una planificación de la demanda, ausencia de control de stock con mayor demanda, planificación inadecuada de las compras, falta de evaluación y control de los proveedores y el incumplimiento por parte de los proveedores en el abastecimiento, de acuerdo al análisis de causas a través del Diagrama de Ishikawa. Posteriormente, se realizó el

análisis de Pareto, lo que refiere una ausencia de control de los productos con mayor demanda, deficiente rotación de inventarios, deficiente gestión de calidad de productos, falta de evaluación y control de los proveedores y tiempos altos en actividades no productivas. En ese sentido, para la solución de este problema se evaluaron distintas alternativas a través de la Matriz FACTIS; finalmente, se seleccionó a la gestión de abastecimiento como mejor alternativa de solución.

Por este motivo, surge la pregunta general de investigación: ¿De qué manera la propuesta de gestión de abastecimiento incrementa la productividad en una empresa comercializadora de productos consumo masivo, Chiclayo 2024? Asimismo, los problemas específicos son: i) ¿Cuál es el estado actual de la productividad en la empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024?; ii) ¿Qué áreas clave de mejora y oportunidades de optimización existen en el proceso de abastecimiento de la empresa, Chiclayo 2024?; iii) ¿Cómo debe estructurarse el modelo de gestión de abastecimiento adaptado a las necesidades y características de la empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024?; y iv) ¿Cuál es la proyección del impacto potencial del modelo de gestión de abastecimiento en el incremento de la productividad futura de la empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024?

Por otro lado, en cuanto a la justificación de la investigación, Akanle y Shittu (2020) señalan que la relevancia teórica radica en el respaldo académico que sirve de sustento para una investigación, en ese sentido, la justificación teórica, es debido a que contribuye con la difusión de los conocimientos relacionados a la gestión de abastecimiento aplicado a una empresa del sector de comercio y servicios. Asimismo, en cuanto a la justificación práctica, hace referencia a la utilidad que tiene la acción que va a llevar a cabo en la solución al problema que se pretende abordar se, es por ello que al mitigar las causas que generan la baja productividad, a través de la aplicación de las diferentes herramientas de la gestión de abastecimiento. Por otro lado, se justifica metodológicamente, por utilizar instrumentos válidos y confiables para la obtención de resultados fiables, además de ser parte del repositorio académico y ser de utilidad como antecedente para futuras investigaciones relacionadas al tema de investigación. Además, manifiesta que la justificación social implica expresar las razones que se encuentren alineadas a lo que se considera aceptable para la comunidad a la que va a impactar directamente la investigación, en

ese sentido se justifica socialmente porque recae en la mejora del flujo de los tiempos de los trabajadores, al reducir actividades o tiempos no productivos que les permitirá un mejor desempeño; finalmente, se justifica económicamente, al reducir los costos de horas hombre no productivas y las multas por no cumplir con pedidos programados, lo que generará mayores utilidades a la empresa.

El objetivo general fue desarrollar una propuesta de gestión de abastecimiento para incrementar la productividad en una empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024. Los objetivos específicos fueron: i) Analizar el estado actual de la productividad en la empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024; ii) Identificar las áreas clave de mejora y oportunidades de optimización en el proceso de abastecimiento de la empresa, Chiclayo 2024; iii) Diseñar un modelo de gestión de abastecimiento adaptado a las necesidades y características de la empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024; y iv) Proyectar el impacto potencial del modelo de gestión de abastecimiento en el incremento de la productividad futura de la empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024.

A nivel internacional, se muestra el antecedente de Shametova et al. (2023), quienes tuvieron por objetivo desarrollar un enfoque metodológico para mejorar la productividad de empresas industriales durante la pandemia de COVID-19 mediante nuevos métodos de gestión de la cadena de suministro (SCM), evaluando su implementación en Rusia, Kazajstán y Azerbaiyán. Para la problemática se identificaron como principales desafíos la confiabilidad, resiliencia y economía de las cadenas de suministro en este contexto, con un notable descenso en el interés por la optimización, flexibilidad, eficiencia y sostenibilidad ambiental. Los resultados de la clasificación por puntuación media mostraron que la tecnología de desarrollo de la cadena de suministro más prometedoras para las empresas estudiadas es el internet de las cosas (valor medio 3,8), seguida de la fabricación aditiva (impresión 3D) (3,77), análisis de big data (3,73), así como blockchain y realidad virtual (3,6 cada uno). En conclusión, el estudio subrayó la necesidad urgente de adaptar las cadenas de suministro a situaciones de crisis global. El aporte del estudio es el potencial de tecnologías innovadoras para mejorar su respuesta y eficacia operativa.

Hermawan et al. (2020) tuvieron por finalidad investigar cómo la adopción de Internet de las Cosas (IoT) podría mejorar la gestión de abastecimiento y la productividad en empresas indonesias, incluyendo negocios minoristas, especialmente en el contexto desafiante posterior al pico de COVID-19. La problemática se centró en las dificultades enfrentadas por las unidades internas de cadena de suministro durante la pandemia y la necesidad de soluciones innovadoras para mejorar su rendimiento. El resultado principal fue que la implementación efectiva de IoT permitió a las empresas mantener un rendimiento sostenible y una cadena de suministro sin interrupciones, optimizando así la productividad; ello se debe a que, el error máximo obtenido en los modos  $n=10$  y  $n=20$  fue de aproximadamente 70% y 80%, respectivamente, demostrando que la complejidad del problema aumentaba conforme a la cantidad de estaciones de trabajo. En conclusión, el estudio subrayó que IoT ofrece una vía prometedora para resolver los desafíos operativos en la gestión de la cadena de suministro. El aporte del estudio es que proporciona mejoras significativas en las operaciones de abastecimiento y la toma de acciones de las organizaciones frente a crisis globales.

Raimbekov et al. (2023) se propusieron investigar la eficiencia y las interconexiones en las cadenas de suministro de alimentos, proponiendo indicadores para evaluar estos aspectos junto con la influencia de los canales de venta en los flujos de productos agroalimentarios. La problemática abordada se centró en entender cómo factores como la eficiencia en las cadenas de suministro y la participación del comercio minorista afectan el ratio de eslabones de la cadena de suministro (SCav). Se encontraron resultados significativos: la eficiencia en las cadenas de suministro mostró un impacto medido en -3,399 en el ratio de eslabones de la cadena de suministro (SCav), mientras que la participación del comercio minorista tuvo una influencia aún mayor con -8,598 en el SCav. La conclusión resalta la importancia de estos indicadores para comprender el funcionamiento de las cadenas de suministro de alimentos y sugiere recomendaciones para mejorar su efectividad, proporcionando así un aporte clave para la gestión de suministros y la productividad en este sector específico.

Vlahakis et al. (2020) tuvieron por propósito evaluar los desafíos que enfrentan las empresas en la gestión de abastecimiento productos y materiales en cadenas de suministro complejas, buscando soluciones les ayuden a optimizar la productividad y

fortalecer la colaboración con socios comerciales, así como tomar decisiones proactivas frente a eventos inesperados. La metodología se centró en el proceso de compra, proponiendo un enfoque que mejorara la toma de decisiones y condujera a acciones proactivas para garantizar la rentabilidad. Los resultados principales revelaron que el método propuesto de toma de decisiones proactivas condujo a una mayor eficiencia del 75% en pedidos, agilidad y gestión de costos. En conclusión, este estudio destaca la importancia de adoptar enfoques proactivos en la gestión de la cadena de suministro para mejorar la eficiencia y la rentabilidad de las empresas.

Kusrini y Parmasari (2020) se propusieron elevar la productividad del Contenedor de terminal unitario (UTC) mediante la gestión eficiente de abastecimiento utilizando herramientas como VSM, SMED y 5S. Identificaron grandes áreas de desperdicio, como el movimiento innecesario y el transporte de documentos, representando el 18.574% y el 18.154% respectivamente. El tiempo de ciclo total fue de 527,800 segundos, con un tiempo de entrega total de 867,900 segundos. Mediante la implementación de SMED, lograron reducir el tiempo de configuración de 375 a 160 minutos, mejorando así un 57.33%. La ejecución periódica de 5S facilitó el acceso y redujo los desperdicios. Como resultado, la eficiencia en la adquisición de bienes aumentó significativamente del 60.81% al 70.20%. Finalmente, se concluyó que estas metodologías optimizan la cadena de valor, subrayando su capacidad para mejorar la eficiencia operativa y reducir costos asociados con actividades no esenciales, proporcionando un valioso aporte hacia la mejora continua en UTC.

A nivel nacional, Herrera (2021) tuvo por objetivo implementar una metodología híbrida de planificación de abastecimiento para optimizar la productividad en la línea de productos procesados de una empresa productora de alimentos. La problemática fue que la empresa enfrentaba el desafío constante de cumplir con compromisos de entrega, utilizando inventarios a lo largo de la cadena de suministro de manera eficiente. Los resultados incluyeron un aumento en la productividad en los centros de trabajo estudiados, donde se observó un incremento del 2.85% en las entregas completas, pasando de un promedio del 89.14% a un 91.99% entre el periodo pretest y postest. En conclusión, la implementación de una metodología híbrida de planificación de abastecimiento resultó en mejoras significativas en la productividad y la eficiencia operativa. El aporte es que esta metodología no solo optimiza la planificación del abastecimiento y la utilización de recursos, sino que también



introduce herramientas como alertas tempranas para gestionar la variabilidad en los pronósticos.

Mestanza (2021) se propuso determinar cómo la gestión de las demoras provocadas en el abastecimiento de combustible afecta la productividad de equipos de acarreo. Utilizando un enfoque cuantitativo con un diseño experimental cuasiexperimental aplicado, la muestra consistió en 35 equipos. Mediante el uso del método Pearson y Spearman, se encontró una correlación negativa moderada ( $r$ : -0.37 y  $r$ : -0.36 respectivamente) entre las demoras de abastecimiento y la productividad. Tras la implementación de su propuesta, se observó una disminución promedio en los tiempos de demora (de 22 minutos a 14 minutos) y un aumento en la cantidad producida por los equipos (de 5.6 TN a 6.5 TN), las horas operativas (13.9 hr a 16.8 hr) y la productividad horaria (de 384 a 394 TN/Hr). La investigación concluyó que una gestión adecuada de las demoras en el abastecimiento de combustible está significativamente relacionada con una mayor productividad en los equipos de acarreo. Este estudio ofrece un valioso aporte al destacar la importancia de optimizar la gestión de abastecimiento para mejorar la eficiencia operativa en entornos industriales.

Lope (2023) se propuso describir la administración de la cadena de suministro (SCM) y su relación con la productividad en un laboratorio farmacéutico. Utilizando un enfoque cuantitativo, correlacional, del tipo teórico - no experimental; la muestra estuvo conformada por 50 trabajadores que fueron evaluados mediante cuestionarios. Se encontró que diferentes aspectos de la gestión de SCM, como compras, producción, almacenamiento y distribución, están percibidos de manera variada por los trabajadores, con correspondientes niveles de productividad asociados. Hubo correlaciones positivas significativas entre SCM y productividad, destacándose  $r$  valores de 0.377 para SCM en general, 0.284 para almacén, y 0.343 para distribución. Sin embargo, la correlación entre compras y productividad fue más baja con un  $r$  de 0.363, y no se encontró correlación entre producción y productividad. La investigación concluyó que existe una correlación moderadamente positiva entre la gestión de SCM y la productividad en el contexto del laboratorio farmacéutico estudiado. Este estudio aporta evidencia sobre la importancia de una gestión efectiva de SCM para mejorar la eficiencia y rendimiento en el sector farmacéutico, sugiriendo áreas de enfoque para optimizar procesos y recursos.

Medina (2021) en su investigación se propuso mejorar la gestión de suministro, inventarios y almacenes para optimizar las prácticas logísticas y aumentar el rendimiento del área de abastecimiento, buscando beneficios económicos. La problemática identificada fue la falta de abastecimiento estratégico y el exceso de inventario. Los resultados lograron mejorar el desempeño en compras por contrato del 15% al 82% y en compras con pago a 60 días del 14% al 43%; la rotación de inventario también mejoró considerablemente, reduciendo un 68.81% el tiempo de permanencia de los productos en almacén (de 4.97 a 23.12). Además, el proyecto mostró un VAN favorable de \$ 883,437 y una TIR del 39.6%. Concluyó que la implementación exitosa del proyecto resultó en mejoras significativas en la eficiencia y rentabilidad del área de abastecimiento. El aporte del estudio destaca la importancia de una gestión estratégica y efectiva para optimizar recursos y alcanzar resultados financieros positivos en la organización.

Baca y Dávila (2021) se propusieron analizar y mejorar los procesos de la cadena de abastecimiento en proyectos con inversión estatal. La problemática identificada fue que existía un 54% de los pedidos que no fueron cumplidos dentro del plazo del Lead Time, excediendo el tiempo de entrega hasta 29 días. Los resultados de los indicadores de productividad mostraron un exceso de 7,098.5 horas, superando el límite máximo permitido. La implementación de mejoras resultó en un VAN de S/. 8,442.6, una TIR del 34.56%, Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI) de 2.3 meses y un Costo de Beneficio (CB) de 1.39. Concluyeron que el indicador de Entrega Perfecta (OTIF) es crucial para la mejora tardía en la gestión de la cadena de abastecimiento en estos proyectos. El aporte es la importancia de optimizar procesos para mejorar la eficiencia y cumplimiento en la entrega de los pedidos.

El sustento teórico al estudio refiere que, la gestión de abastecimiento es un análisis sistemático de los gastos a partir de compras que realiza las organizaciones conduciendo así a oportunidades de mejoramiento en materia de ahorro de costos y proveedores, así también se entiende que el abastecimiento forma parte de la cadena de valor (Kähkönen y Patrucco, 2022).

El abastecimiento desarrolla estrategias fundamentales para suministrar materias primas y la relación que lleva la empresa con cada proveedor, manteniendo así el suministro de materia prima por un largo tiempo (Mandal, 2021).

Además, genera flexibilidad, acceso a insumos de superiores calidades y el alcance de mayores economías gracias a la diversificación, por lo que garantiza la rentabilidad de las organizaciones a través del mantenimiento del flujo de operaciones (Mandal, 2021).

Asimismo, el abastecimiento permite obtener oportunidades ya que ayuda a las empresas a lograr sus objetivos de desempeño operativo y organizacional en un periodo de tiempo, dicha filosofía orientada a gestionar, identificar y satisfacer los requerimientos y necesidades de la organización, además contribuye a lograr una buena reputación por lo que conduce a una excelente gestión de proveedores y mejores actuaciones (Arrigo, 2020).

Una de sus dimensiones es la gestión de inventario, la cual permite planificar, organizar y controlar el flujo de los materiales desde su origen hasta la llegada a los clientes, con el objetivo de obtener una adecuada calidad y cantidad en el momento pertinente y en el lugar adecuado, y todo ello con el menor costo posible. Consiste en mantener los elementos con costos tanto de compra como de almacenamiento reducidos sin obstaculizar el suministro. Además, se entiende como la lista completa de los artículos relacionados al área que se encuentran en stock (Singh et al., 2022).

Los inventarios se clasifican en: iniciales, los cuales, consisten en los productos que presentan una fecha establecida por la empresa, usualmente un año antes del cierre del ejercicio. En este momento se realiza un recuento de los productos y se determina su costo (Lara-Gaviláñez et al., 2020). Por otro lado, los inventarios finales, se llevan a cabo al finalizar el ejercicio económico, después de un año fiscal. Se suman las compras realizadas durante el ejercicio y se compara con el inventario inicial para determinar las ganancias o pérdidas que se hayan tenido durante el año (Remache-Silva et al., 2020).

La rotación de inventario, también conocida como nivel de inventario, está conformada por distintas medidas que se ajustan al volumen, es decir, que la medida del inventario se determina según la cantidad de ventas producidas y se calcula a partir de los resultados obtenidos en la empresa (Rahayu et al., 2023).

Respecto a la gestión de proveedores, es un proceso complejo que requiere la creación y el fortalecimiento de las relaciones con proveedores de productos y servicios que son necesarios para que la empresa adquisitiva cumpla sus objetivos. También se entiende como un procedimiento corporativo que capacita a la empresa para elegir apropiadamente a sus proveedores y negociar las tarifas más competitivas por los bienes y servicios que adquiere. Además, desempeña una función crucial en las decisiones estratégicas de la empresa, dado que los proveedores ejercen una influencia considerable sobre los costos asociados a los bienes y servicios (Torres et al., 2021).

El control de proveedores ofrece diversos beneficios, tales como la optimización de costos al disminuir niveles de inventario, rechazos y desperdicios, y contar con proveedores calificados que respalden decisiones de compra. También previene la integración de proveedores sin la capacitación adecuada en el proceso de producción y asegura que se cumplan las entregas conforme a las especificaciones establecidas. Las herramientas para el desarrollo de proveedores pueden mejorar su competencia, lo cual fortalece la lealtad de los clientes mediante la consistencia en la calidad y reduce los riesgos de dañar la reputación de la marca debido a problemas con los proveedores (Torres et al., 2021).

La gestión de compras se orienta a seleccionar, clasificar y contratar proveedores idóneos, así como llevar a cabo actividades operativas que confirmen el pedido y la entrega de materiales o servicios requeridos. Los objetivos de las compras incluyen garantizar que el suministro solicitado se brinde de manera oportuna, sea suficiente y asegurar su calidad, además de buscar costos menores, promover la innovación con los proveedores y asegurar una ventaja competitiva que beneficie a la empresa (Arévalo et al., 2022).

Un proceso de compra se refiere al acto de realizar una transacción en un establecimiento físico o en línea, donde individuos, denominados compradores, expresan su deseo de satisfacer necesidades y deseos al adquirir productos y servicios que inicialmente cumplen con sus expectativas de satisfacción (Méndez-Matovelle et al., 2020).

Por otro lado, las teorías relacionadas a la variable dependiente refieren que la productividad juega un papel fundamental en todas las empresas y su gestión

eficiente es una preocupación primordial para los líderes empresariales. Por consiguiente, la implementación de métodos modernos que optimicen los procesos de producción ofrece una excelente oportunidad para lograr mejoras concretas (Muñoz, 2021).

En el contexto del lean manufacturing, la productividad se define como la eficiencia con la que una organización transforma recursos (como mano de obra, materiales y tiempo) en productos o servicios, maximizando el valor entregado al cliente mientras minimiza el desperdicio (Ruiz et al., 2021).

Como primera dimensión de la variable, se presenta la eficacia, que hace referencia al nivel en que una actividad o programa alcanza los objetivos y metas fijados. Este aspecto tiene que ver con los resultados del proceso de trabajo en relación con la producción o servicio realizado en la cantidad prevista (Ramírez et al., 2022).

Por otro lado, se presenta la eficiencia, se considera como el manejo eficaz de los recursos, logrando objetivos con el menor costo posible en relación con los estándares de producción (eficiencia del gasto). Esto se centra en la relación entre los recursos utilizados (insumos) y la producción de bienes y servicios (Ramírez et al., 2022).

Asimismo, es importante mencionar los despachos, los cuales son las salidas de los elementos desde los centros de almacenamiento de forma organizada y planificada. Tienen el objetivo de evitar traumas económicos por pérdida de cargas y brindar un buen servicio al cliente. Estas salidas se realizan de forma interna de acuerdo a las políticas de cada empresa e involucran el picking, que es la operación de preparación de los productos (Silvera, 2021).

De lo expuesto anteriormente, se puede analizar que la baja productividad en una empresa comercializadora de productos de consumo masivo en Chiclayo puede atribuirse a una gestión ineficiente en áreas clave como el abastecimiento, inventarios, gestión de proveedores y compras. La falta de análisis sistemático de gastos en compras conduce a oportunidades perdidas de ahorro y a una relación desfavorable con proveedores, afectando la disponibilidad y calidad de los productos. Además, un control deficiente de inventarios puede resultar en exceso de stock,

obsolescencia o falta de productos en momentos críticos, generando pérdidas y afectando la satisfacción del cliente.

Por otro lado, la selección inadecuada de proveedores y procesos de compra poco eficientes pueden causar problemas como productos de calidad inferior, retrasos en la entrega y costos fluctuantes. Estas deficiencias impactan directamente en la capacidad de la empresa para mantener la producción constante y satisfacer la demanda del mercado de manera efectiva, lo que afecta su competitividad y rentabilidad en un entorno empresarial altamente competitivo.

A partir de ello, se planteó la siguiente hipótesis general: La implementación de una gestión de abastecimiento mejorará significativamente la productividad en la empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024. Además, como hipótesis específicas se tiene a las siguientes: i) Los procesos de abastecimiento actuales en la empresa comercializadora de productos de consumo masivo presentan debilidades que limitan su eficiencia y efectividad; ii) Identificar y abordar las áreas de mejora en el proceso de abastecimiento aumentará la eficiencia y calidad de la gestión en la empresa; iii) La implementación de una gestión de abastecimiento, basada en un análisis detallado de las necesidades y características específicas de la empresa, resultará en un aumento de la productividad y reducción de costos; iv) La evaluación del impacto de la gestión de abastecimiento demostrará una mejora significativa en la productividad de la empresa comercializadora de productos de consumo masivo.

## II. METODOLOGÍA

El tipo de investigación fue aplicada, debido a que hace referencia a una perspectiva práctica y orientada a resolver problemas reales en el contexto empresarial (Castro et al., 2023). En este caso, la investigación propuso mejoras específicas para incrementar la productividad de una empresa que comercializa productos de consumo masivo.

Asimismo, el enfoque fue cuantitativo, ya que permite recopilar y analizar datos numéricos y estadísticos (Arispe et al., 2020). Por tal motivo, el presente estudio se centró en analizar datos y cifras cuantitativas para evaluar el impacto de las mejoras propuestas en la productividad de la empresa en estudio.

Además, el diseño fue no experimental, porque no se realizaron manipulaciones controladas ni experimentos en un entorno establecido (Firdaus et al., 2021). Además, fue del tipo transversal, debido a que se recopiló información de un solo grupo muestral y en un periodo de tiempo determinado. Por ello, sólo se observó y analizó los datos de la productividad, sin una intervención directa.

Por otro lado, el nivel fue descriptivo-proyectivo, debido a que se encarga de describir y entender los fenómenos que presentan las variables estudiadas (Arias-Gonzales, 2021). En ese sentido, la investigación describió la situación actual de la productividad en la empresa y, al ser proyectivo, se diseñó una propuesta como posible solución al problema, que en este caso fue la gestión de abastecimiento.

$$G: O_i \rightarrow X$$

Donde:

$G$  = Grupo control: Datos de productividad

$O_i$  = Observación inicial de la productividad.

$X$  = Propuesta de gestión de abastecimiento.

El alcance incluyó un análisis detallado de los procesos actuales de abastecimiento y diseño de estrategias para incrementar la productividad. Además, se examinaron factores como la eficiencia y eficacia en los despachos de productos, la gestión de inventarios, proveedores y compras. Se llevó a cabo una evaluación de

viabilidad económica considerando las condiciones y recursos disponibles en la empresa.

Para alcanzar los objetivos establecidos en este estudio, se llevó a cabo la matriz de operacionalización de variables que se muestra en el Anexo 1, donde también se definieron las siguientes variables:

Respecto a la definición conceptual de la variable Gestión de Abastecimiento, Mandal (2021) refiere que se encarga de realizar las gestiones necesarias para suministrar materias primas y la relación que lleva la empresa con cada proveedor, manteniendo así el suministro de materia prima por un largo tiempo. Asimismo, las dimensiones de la gestión de abastecimiento fueron:

La gestión de inventario se refiere es al proceso de planificar, organizar y controlar los niveles de existencias de productos o materiales en una empresa para garantizar un suministro eficiente y oportuno, minimizando costos y maximizando la satisfacción del cliente (Singh et al., 2022). Asimismo, la rotación de inventarios es una medida que indica la frecuencia con la que una empresa vende y repone su inventario durante un período de tiempo específico (Rahayu et al., 2023).

RI: Rotación de inventario

$$RI = \frac{\text{Despachos acumulados}}{\text{Inventario promedio}}$$

La gestión de proveedores es el proceso de establecer y mantener relaciones efectivas con los proveedores para asegurar la disponibilidad oportuna de productos y servicios de calidad adecuada, al mejor costo posible. Implica la selección, evaluación, negociación y seguimiento de proveedores para garantizar el cumplimiento de los objetivos organizacionales y la satisfacción de los clientes (Torres et al., 2021).

NCP: Nivel de cumplimiento de pedidos de los proveedores

$$NCP = \frac{\text{Pedidos cumplidos}}{\text{total de pedidos}} \times 100$$

La gestión de compras se refiere al proceso de adquirir bienes y servicios necesarios para una empresa. Incluye la planificación, coordinación y control de actividades como identificar proveedores, negociar contratos y gestionar el inventario



para garantizar la disponibilidad oportuna de recursos al mejor costo posible. Su objetivo es optimizar la adquisición y satisfacer las necesidades de la organización.

CP: Calidad de productos recibidos

$$CP = \frac{\text{Pedidos conformes}}{\text{Pedidos cumplidos}} \times 100$$

La variable productividad se define como la relación entre los resultados obtenidos y los recursos empleados para lograrlos. Es un indicador de la eficiencia en el uso de recursos para la producción de bienes y servicios. La productividad puede medirse en términos de la cantidad de productos o servicios generados por unidad de tiempo o por cada recurso utilizado. Un alto nivel de productividad sugiere que una empresa está gestionando sus recursos de manera eficiente para alcanzar sus metas (Muñoz, 2021). Asimismo, las dimensiones de la productividad fueron:

La eficiencia se define como la habilidad para alcanzar objetivos empleando la mínima cantidad de recursos necesarios. Es, en esencia, la relación entre los recursos empleados y los resultados logrados (Ramírez et al., 2022).

ED: Eficiencia de despacho

$$ED = \frac{\text{Tiempo real de despacho}}{\text{Tiempo disponible}} \times 100$$

La eficacia es la medida de qué tan bien se logran los resultados deseados. Una empresa es eficaz cuando logra sus objetivos de manera satisfactoria y cumple con las expectativas, independientemente de la cantidad de recursos utilizados (Ramírez et al., 2022).

EFC: Eficacia de despacho

$$EFD = \frac{\text{Nº de pedidos cumplidos}}{\text{Nº de pedidos programados}} \times 100$$

En ese sentido, la población estuvo conformada por los datos de productividad de la empresa comercializadora de consumo masivo durante el año 2023.

Por lo tanto, como criterios de inclusión se consideraron, por el fondo del estudio, a todos los empleados que estuvieron activos durante el año 2023 y contribuyeron a la productividad de la empresa. Además, se incluyeron todos los departamentos o áreas de la empresa que estaban directamente relacionados con la

productividad, como ventas y logística. Asimismo, respecto al periodo de tiempo, se consideró la productividad histórica del año 2023.

Por otro lado, los criterios de exclusión estuvieron sujetos al personal que no formaba parte del personal fijo de la empresa, a la exclusión de departamentos que no estaban directamente relacionados con la productividad, como recursos humanos o administración, y a la omisión de otros KPIs o indicadores que se evaluaron. Asimismo, en función del periodo de tiempo de evaluación, no se consideraron años anteriores a 2023 ni los meses iniciales de 2024.

Enseguida, se estableció la muestra, la cual estuvo conformada por los datos de productividad de la empresa comercializadora de consumo masivo de los meses de enero a diciembre del año 2023. Por ende, el muestreo fue no probabilístico por conveniencia, y la unidad de análisis estuvo constituida por los datos de la productividad.

Luego se establecieron las técnicas de recolección de información, donde para abordar tanto la variable dependiente como la independiente, se consideró apropiado utilizar el análisis documental y la observación respectivamente. Esta técnica implicó examinar y evaluar documentos existentes, como informes y registros (Gomez-Escalonilla, 2021).

En ese sentido, el instrumento que se empleó fue la guía de análisis documental, ya que proporcionó una estructura sistemática para revisar y extraer datos significativos de los documentos. La guía ayudó a identificar patrones, tendencias y relaciones relevantes en la información documental, lo que contribuyó a una comprensión más profunda del fenómeno investigado (Dalglish et al., 2020).

Por otro lado, el procedimiento que se llevó a cabo consistió en que primero se evaluó el estado actual de la empresa en cuanto a la gestión de abastecimiento y productividad. Una vez identificadas las deficiencias, se procedió a establecer un cronograma de actividades para el desarrollo de la propuesta en función de las causas más relevantes identificadas.

Para analizar los datos encontrados, se empleó la estadística descriptiva a las dos variables de estudio. Luego de la aplicación de los instrumentos de estudio, se empleó el programa Microsoft Excel, el cual permitió digitalizar la información

recopilada. De esta manera, se elaboraron tablas y gráficos de frecuencia. Finalmente, se realizó una regresión lineal simple a través del programa estadístico SPSS V26.

Los criterios éticos presentes en la investigación fueron: explicar claramente el propósito de la investigación, cómo se utilizarían los datos y cualquier riesgo potencial para la confidencialidad. También se consideró la citación de fuentes de información utilizadas para el marco teórico y el análisis de datos, siguiendo la normativa de citación APA 7ª edición. Se respetaron los derechos de los autores y se evitó el plagio. Por último, el criterio de no maleficencia, es decir, se procuró no causar ningún daño físico, psicológico o moral a los participantes. Se garantizó la confidencialidad y el anonimato de los datos personales y sensibles.

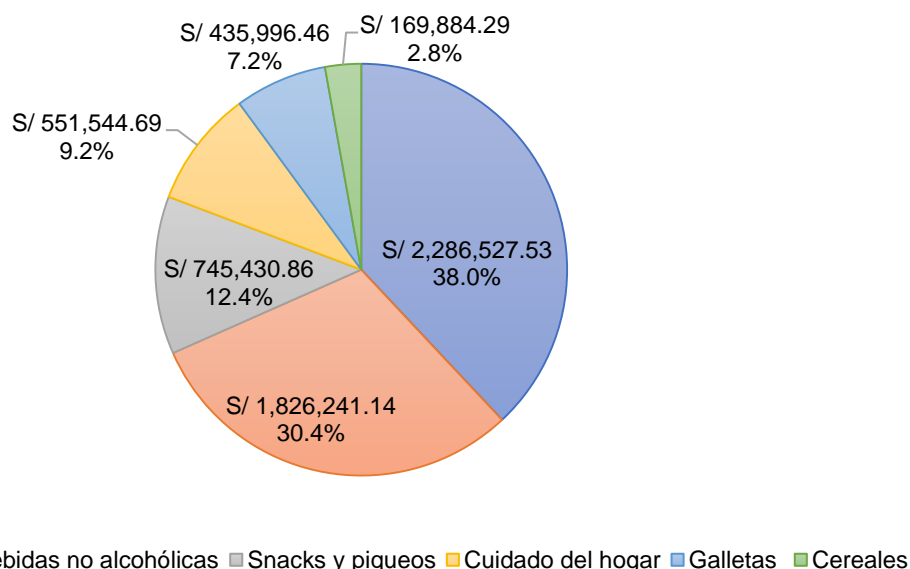
### III.RESULTADOS

#### 3.1. Analizar el estado actual de la gestión de abastecimiento en la empresa

La empresa se dedica a la comercialización y distribución de productos de consumo masivo como bebidas no alcohólicas, abarrotes, cuidado del hogar, snacks y piqueos, galletas y cereales. La cantidad de productos que conforman las familias mencionadas asciende a 91 productos y de acuerdo al porcentaje de participación de ventas, en la Figura 1, la familia con mayor impacto en los ingresos de la empresa es la de abarrotes con un 38.0%, lo que significa un monto de S/ 2,286,527.53 en ventas durante el año 2023.

**Figura 1**

*Participación de ventas por familias*



*Nota.* Elaboración propia.

En ese sentido, se analizó la gestión de abastecimiento de la empresa, según los procesos relacionados a inventarios a través de la rotación del inventario, proveedores a través del nivel de cumplimiento de pedidos y compras a través de la calidad de productos recibidos, durante los meses del año 2023.

## Gestión de proveedores

**Tabla 1**

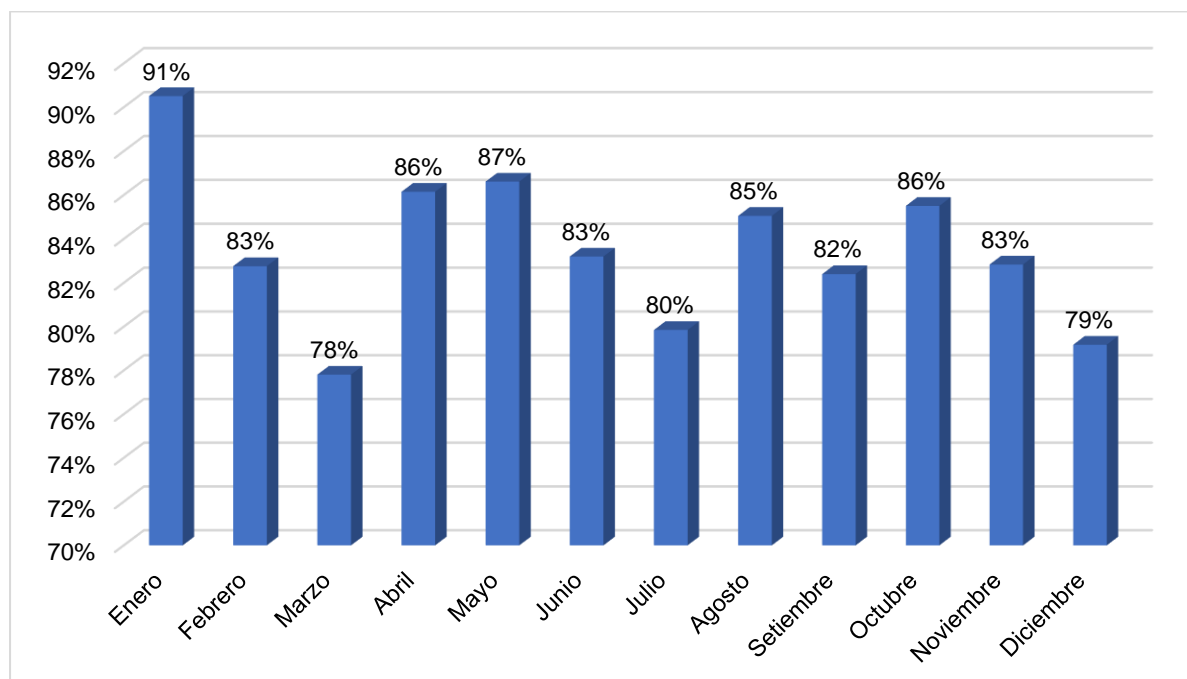
*Nivel de cumplimiento de pedidos - año 2023*

Meses	Total de pedidos	Pedidos cumplidos	Nivel de cumplimiento de pedidos
Enero	685	620	91%
Febrero	406	336	83%
Marzo	383	298	78%
Abril	722	622	86%
Mayo	732	634	87%
Junio	738	614	83%
Julio	402	321	80%
Agosto	388	330	85%
Setiembre	767	632	82%
Octubre	483	413	86%
Noviembre	402	333	83%
Diciembre	509	403	79%
Promedio	551	463	
<b>Total</b>	<b>6617</b>	<b>5556</b>	<b>83%</b>

Nota. Elaboración propia.

**Figura 2**

*Nivel de cumplimiento de pedidos - año 2023*



Nota. Elaboración propia.

Se midió el nivel de cumplimiento de pedidos por parte de los proveedores, durante enero a diciembre del año 2023; para ello, se utilizó la información relacionada a los pedidos cumplidos y el total de pedidos realizados a los proveedores. En la Tabla 1 y Figura 2 se muestra, durante el periodo estudiado, que el total de pedidos fue de 6 617 y solo se entregó a la empresa 5 556 pedidos, lo que repercutió en un nivel de cumplimiento de pedidos del 83%; debido a que no entregan la cantidad solicitada total al almacén.

$$\text{Nivel de cumplimiento de pedidos} = \frac{\text{Pedidos cumplidos}}{\text{Total de pedidos}} \times 100$$

$$\text{Nivel de cumplimiento de pedidos} = \frac{5556}{6617} \times 100$$

$$\text{Nivel de cumplimiento de pedidos} = 83\%$$

### Gestión de compras

**Tabla 2**

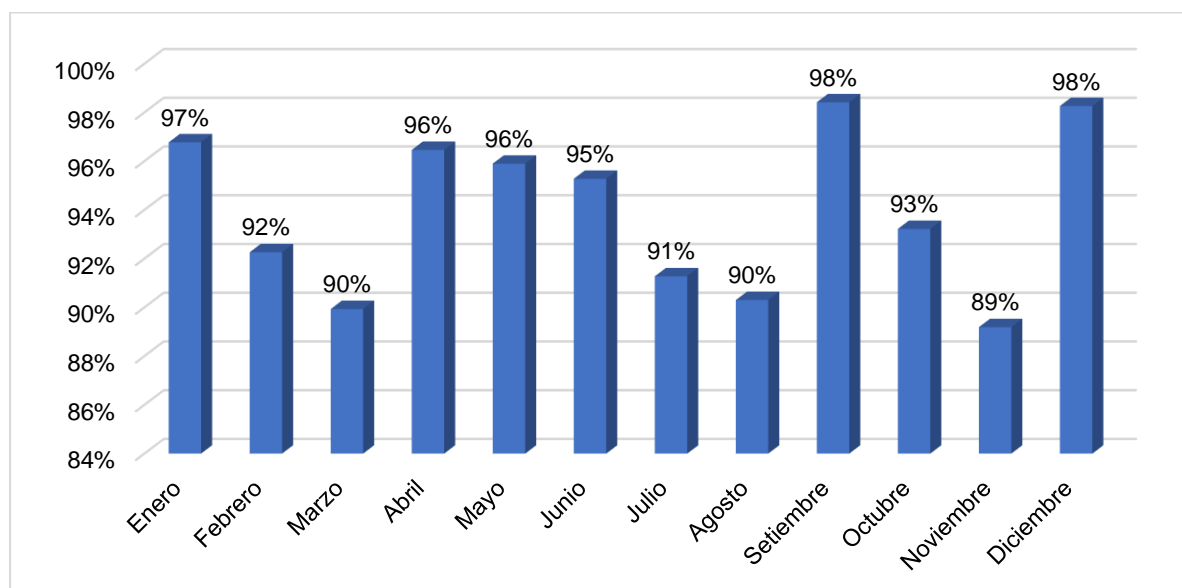
*Nivel de cumplimiento de pedidos - año 2023*

<b>Meses</b>	<b>Pedidos cumplidos</b>	<b>Pedidos conformes recibidos</b>	<b>Calidad de pedidos</b>
Enero	620	600	97%
Febrero	336	310	92%
Marzo	298	268	90%
Abril	622	600	96%
Mayo	634	608	96%
Junio	614	585	95%
Julio	321	293	91%
Agosto	330	298	90%
Setiembre	632	622	98%
Octubre	413	385	93%
Noviembre	333	297	89%
Diciembre	403	396	98%
Promedio	463	439	
<b>Total</b>	<b>5556</b>	<b>5262</b>	<b>94%</b>

*Nota.* Elaboración propia.

**Figura 3**

*Nivel de cumplimiento de pedidos - año 2023*



*Nota.* Elaboración propia.

Se midió la calidad de pedidos por parte de los proveedores, durante enero a diciembre del año 2023; para ello, se utilizó la información relacionada a los pedidos cumplidos y los pedidos conformes recibidos de los proveedores. En la Tabla 2 y Figura 3 se muestra, durante el periodo estudiado, que el total de pedidos cumplidos fue de 5 556; sin embargo, de lo recibido solo se encontró conforme 5 262 pedidos; debido a que se notificaron productos cercanos a su fecha de vencimiento una vez recepcionados, lo que repercutió en un porcentaje de calidad de pedidos del 94%.

$$\text{Calidad de pedidos} = \frac{\text{Pedidos conformes recibidos}}{\text{Pedidos cumplidos}} \times 100$$

$$\text{Calidad de pedidos} = \frac{5262}{5556} \times 100$$

$$\text{Calidad de pedidos} = 94\%$$

## Gestión de inventario

**Tabla 3**

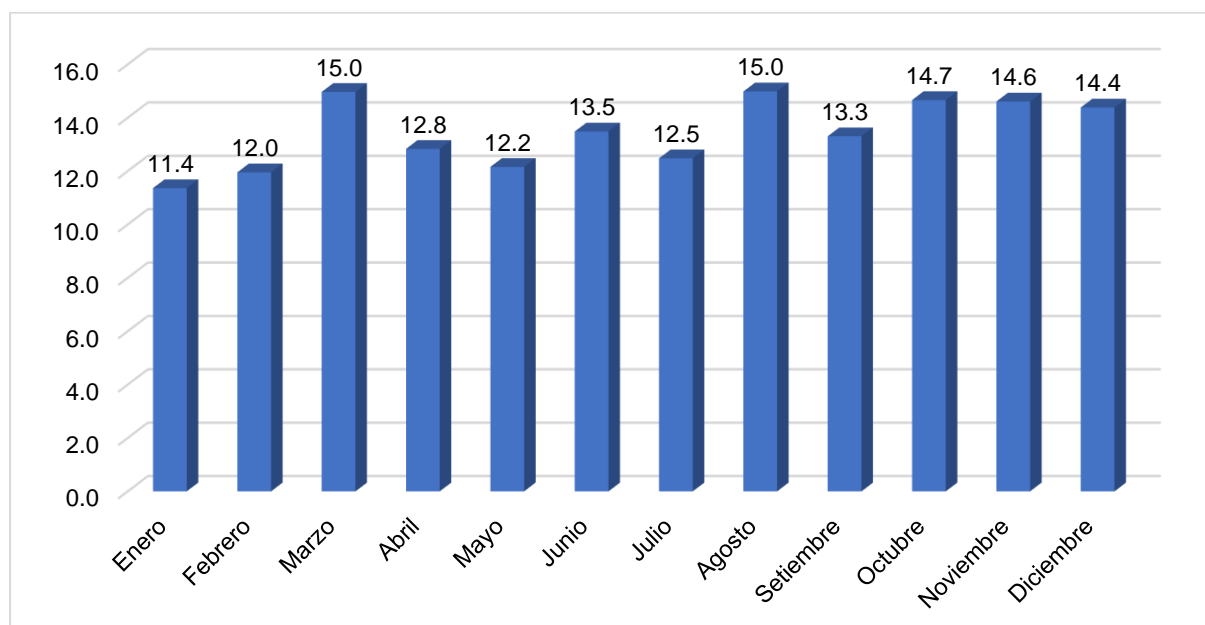
*Rotación de inventario - año 2023*

Meses	Despachos acumulados	Inventario Inicial	Inventario Final	Inventario Promedio	Rotación de Inventario
Enero	17281	1461	1581	1521	11.4
Febrero	17227	1459	1423	1441	12.0
Marzo	20056	1371	1309	1340	15.0
Abril	19275	1657	1347	1502	12.8
Mayo	16874	1449	1327	1388	12.2
Junio	18471	1378	1362	1370	13.5
Julio	18177	1467	1446	1457	12.5
Agosto	19982	1171	1496	1334	15.0
Setiembre	17085	1286	1282	1284	13.3
Octubre	17681	1221	1191	1206	14.7
Noviembre	17618	1167	1245	1206	14.6
Diciembre	18432	1242	1321	1282	14.4
Promedio	18038	1286	1282	1284	13.4
<b>Total</b>	<b>218159</b>	<b>16329</b>	<b>16330</b>	<b>16330</b>	<b>13.4</b>

Nota. Elaboración propia.

**Figura 4**

*Rotación de inventario - año 2023*



Nota. Elaboración propia.



Se midió la rotación de inventario de la familia de productos con mayor participación en ventas (Anexo 6): Abarrotes, conformada por un total de 54 productos, durante enero a diciembre del año 2023; para ello, se utilizó la información relacionada a los despachos acumulados y la información del inventario promedio. En la Tabla 3 y Figura 4 se muestra, durante el periodo estudiado, los despachos que se realizaron fueron 218 159 en total; asimismo, se mantuvo un inventario promedio de 16 330, resultado del promedio del inventario inicial de 16 329 y el inventario final 16 330; esto brindó una rotación de inventario de 13.4, lo que señala que el inventario rotó cada 13.4 veces en el año o cada 27 días aproximadamente.

$$\text{Rotación de inventario} = \frac{\text{Despachos acumulados}}{\text{Inventario promedio}}$$

$$\text{Rotación de inventario} = \frac{218159}{16330}$$

$$\text{Rotación de inventario} = 13.4 \text{ veces}$$

De esta manera, la deficiente gestión de abastecimiento afectó la productividad de la empresa, la cual se midió a través de la eficiencia y eficacia durante los meses de enero a diciembre del año 2023.

### **Eficacia**

La eficacia se midió a través de la relación entre el número de pedidos cumplidos y el número de pedidos programados durante el año 2023; en ese sentido, en la Tabla 4 se muestra que en promedio se programaron 652 pedidos mensuales; sin embargo, solo se llegó a cumplir con su entrega a 444 pedidos, obteniendo una eficacia del 67%.

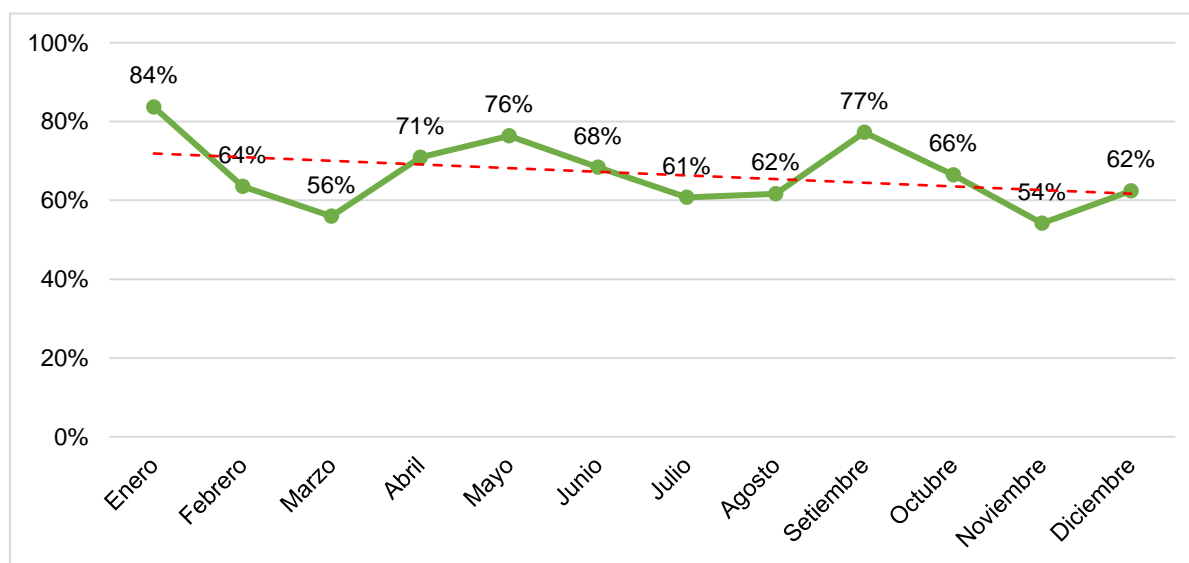
$$\text{Eficacia} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de pedidos cumplidos}}{\text{N}^\circ \text{ de pedidos programados}} \times 100$$

$$\text{Eficacia} = \frac{444}{652} \times 100$$

$$\text{Eficacia} = 67\%$$

**Tabla 4***Eficacia - año 2023*

Meses	N° pedidos programados	N° pedidos cumplidos	Eficacia
Enero	717	600	84%
Febrero	516	328	64%
Marzo	511	286	56%
Abril	823	584	71%
Mayo	796	608	76%
Junio	867	593	68%
Julio	507	308	61%
Agosto	524	323	62%
Setiembre	805	622	77%
Octubre	579	385	66%
Noviembre	548	297	54%
Diciembre	635	396	62%
<b>Promedio</b>	<b>652</b>	<b>444</b>	<b>67%</b>

*Nota.* Elaboración propia.**Figura 5***Eficacia – año 2023**Nota.* Elaboración propia.

En la Figura 5 se observa que la eficacia tiene tendencia a decrecer; ya que durante el mes de enero se presentó un valor del 84% y durante el mes de diciembre el valor disminuyó al 62%. Cabe mencionar que el menor valor se registró en el mes de noviembre con un 54%, señalando que solo se llegó a cumplir con la entrega del 54% de los pedidos programados por los clientes.

## **Eficiencia**

La eficiencia se midió a través de la relación entre el tiempo real de despacho, que refiere al tiempo que debió ejecutarse los pedidos cumplidos y el tiempo disponible, que refiere al tiempo total laborable (8 horas diarias). Teniendo en cuenta que durante el año existió un promedio mensual de 652 pedidos programados, el tiempo promedio de despacho por pedido debió ser de 18.6 minutos, para que de esta manera se utilice eficientemente el tiempo disponible de trabajo. Sin embargo, en la Tabla 5 se muestra que no alcanzó a ejecutarse de tal forma; ya que, al solo cumplir con la entrega de 444 pedidos, el tiempo real de despacho debió ser de 137.5 horas; en ese sentido, se señala que la utilización de recursos no fue eficiente.

$$Eficiencia = \frac{\text{Tiempo real de despacho}}{\text{Tiempo disponible}} \times 100$$

$$Eficiencia = \frac{137.5}{202} \times 100$$

$$Eficiencia = 68\%$$

**Tabla 5**

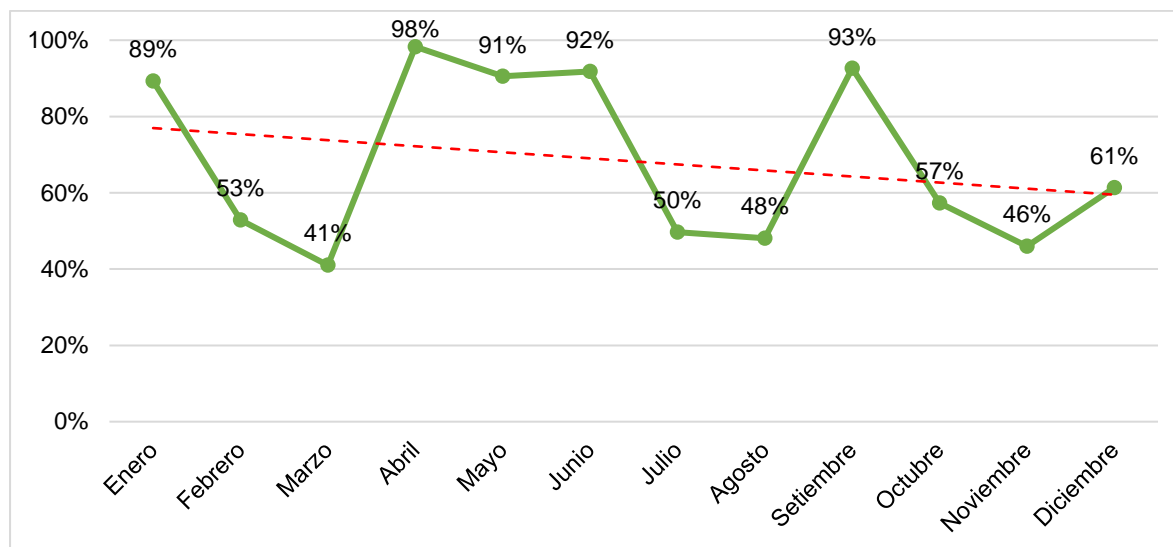
*Eficiencia - año 2023*

<b>Meses</b>	<b>Tiempo disponible (horas)</b>	<b>Tiempo real de despacho (horas)</b>	<b>Eficiencia</b>
Enero	208	185.8	89%
Febrero	192	101.6	53%
Marzo	216	88.6	41%
Abril	184	180.8	98%
Mayo	208	188.3	91%
Junio	200	183.6	92%
Julio	192	95.4	50%
Agosto	208	100.0	48%
Setiembre	208	192.6	93%
Octubre	208	119.2	57%
Noviembre	200	92.0	46%
Diciembre	200	122.6	61%
<b>Promedio</b>	<b>202</b>	<b>137.5</b>	<b>68%</b>

*Nota.* Elaboración propia.

**Figura 6**

*Eficiencia – año 2023*



*Nota.* Elaboración propia.

En la Figura 6 se observa que la eficiencia tiene tendencia a decrecer; ya que durante el mes de enero se presentó un valor del 89% y durante el mes de diciembre el valor disminuyó al 61%. Cabe mencionar que el menor valor se registró en el mes de marzo con un 41%, señalando que solo se utilizó realmente el 41% del tiempo disponible para los despachos.

### **Productividad**

La productividad se midió a través de la multiplicación de la eficiencia y eficacia obtenida durante el año 2023; en ese sentido, en la Tabla 6 se muestra que se obtuvo una eficiencia promedio del 68% y una eficacia promedio del 67%, lo que resulta en un valor de productividad del 47%, lo que señala una ineficiente utilización de recursos que afecta la capacidad de servicio para con los clientes.

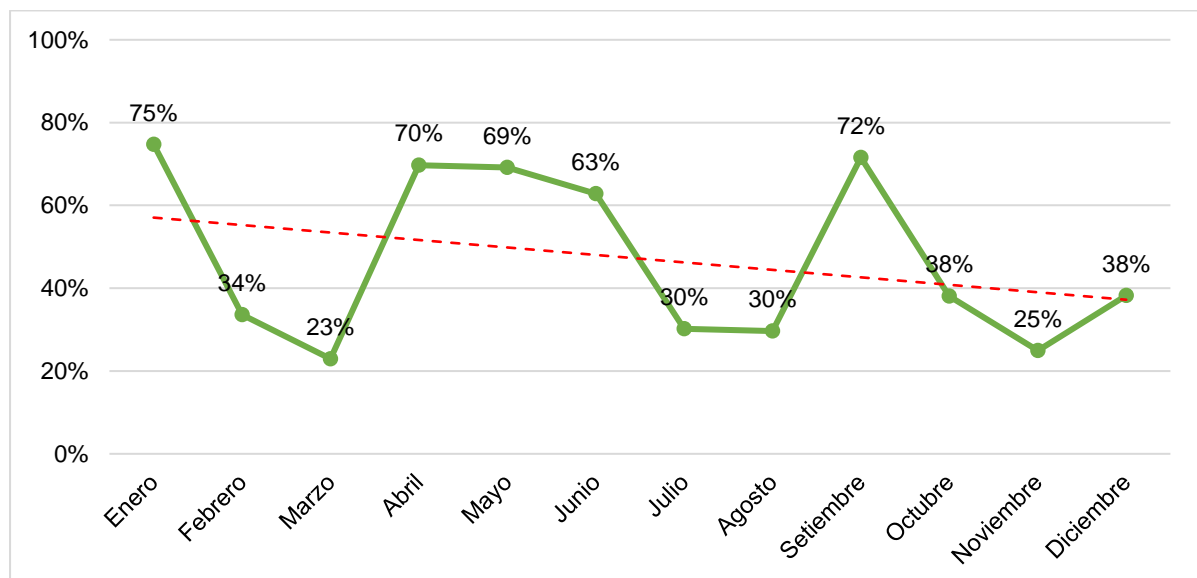
$$Productividad = Eficiencia \times Eficacia$$

$$Productividad = 68\% \times 67\%$$

$$Productividad = 47\%$$

**Tabla 6***Productividad - año 2023*

Meses	Eficiencia	Eficacia	Productividad
Enero	89%	84%	75%
Febrero	53%	64%	34%
Marzo	41%	56%	23%
Abril	98%	71%	70%
Mayo	91%	76%	69%
Junio	92%	68%	63%
Julio	50%	61%	30%
Agosto	48%	62%	30%
Setiembre	93%	77%	72%
Octubre	57%	66%	38%
Noviembre	46%	54%	25%
Diciembre	61%	62%	38%
<b>Promedio</b>	<b>68%</b>	<b>67%</b>	<b>47%</b>

*Nota.* Elaboración propia.**Figura 7***Productividad – año 2023**Nota.* Elaboración propia.

En la Figura 7 se observa que la productividad tiene tendencia a decrecer; ya que durante el mes de enero se presentó un valor del 75% y durante el mes de diciembre el valor disminuyó al 38%. Cabe mencionar que el menor valor se registró en el mes de marzo con un 23%, señalando que solo se utilizó realmente el 23% de la capacidad de la empresa.

A continuación, se presenta el análisis descriptivo de la información relacionada a las dimensiones de la productividad:

**Tabla 7**

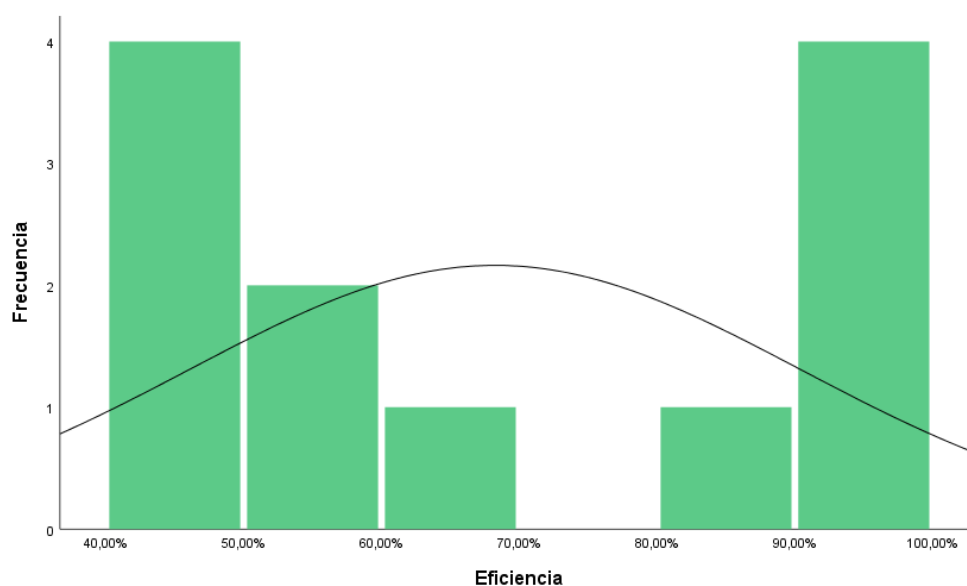
*Estadísticos descriptivos de la dimensión eficiencia*

Estadísticos	Eficiencia
Media	68.23%
Mediana	59.31%
Desviación estándar	22.12%
Asimetría	0.243
Curtosis	-2.012

*Nota.* Elaboración propia en el programa estadístico SPSS v26.

**Figura 8**

*Histograma de frecuencia de la dimensión eficiencia*



*Nota.* Elaboración propia en el programa estadístico SPSS v26.

En la Tabla 7 y la Figura 8 se aprecia que, durante el año 2023, el valor promedio de la eficiencia es de 68.23%; la mediana, la cual significa que el 50% de los datos son menores a 59.31% y el otro 50% son mayores a dicho valor; la desviación estándar es de 22.12%, lo cual indica que los datos mensuales presentan una variación moderada; la asimetría de la campana o la gráfica es 0.243, ello indica que los datos en su mayoría son menores a la media (inclinación de la curva hacia la

izquierda); por último, la curtosis es de -2.012, lo cual refleja una curva platicúrtica en el eje “y”.

**Tabla 8**

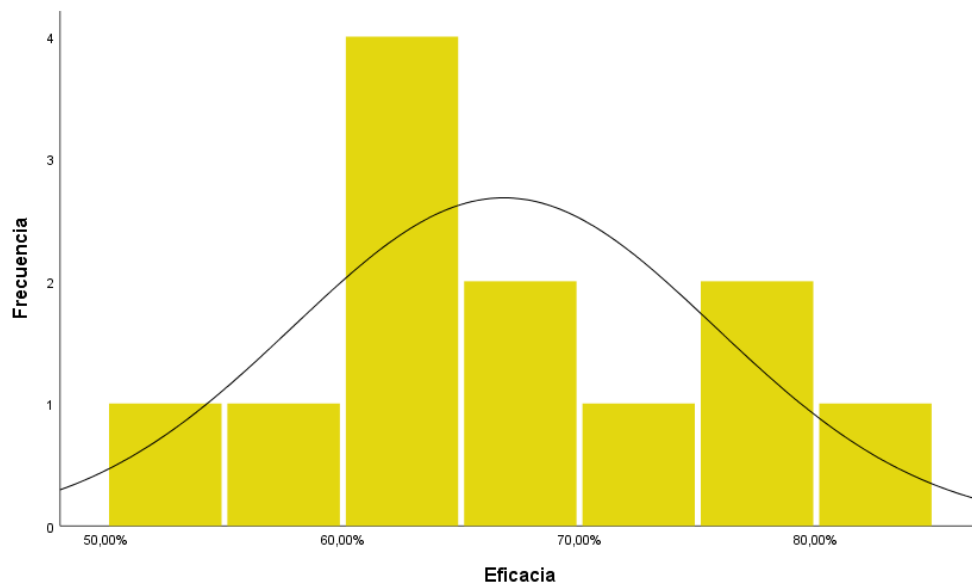
*Estadísticos descriptivos de la dimensión eficacia*

<b>Estadísticos</b>	<b>Eficacia</b>
Media	66.81%
Mediana	65.03%
Desviación estándar	8.92%
Asimetría	0.483
Curtosis	-0.468

*Nota.* Elaboración propia en el programa estadístico SPSS v26.

**Figura 9**

*Histograma de frecuencia de la dimensión eficacia*



*Nota.* Elaboración propia en el programa estadístico SPSS v26.

En la Tabla 8 y la Figura 9 se aprecia que, durante el año 2023, el valor promedio de la eficiencia es de 66.81%; la mediana, la cual significa que el 50% de los datos son menores a 65.03% y el otro 50% son mayores a dicho valor; la desviación estándar es de 8.92%, lo cual indica que los datos mensuales presentan una variación baja; la asimetría de la campana o la gráfica es 0.483, ello indica que los datos en su mayoría son menores a la media (inclinación de la curva hacia la

izquierda); por último, la curtosis es de -0.468, lo cual refleja ligeramente una curva platicúrtica en el eje “y”.

**Tabla 9**

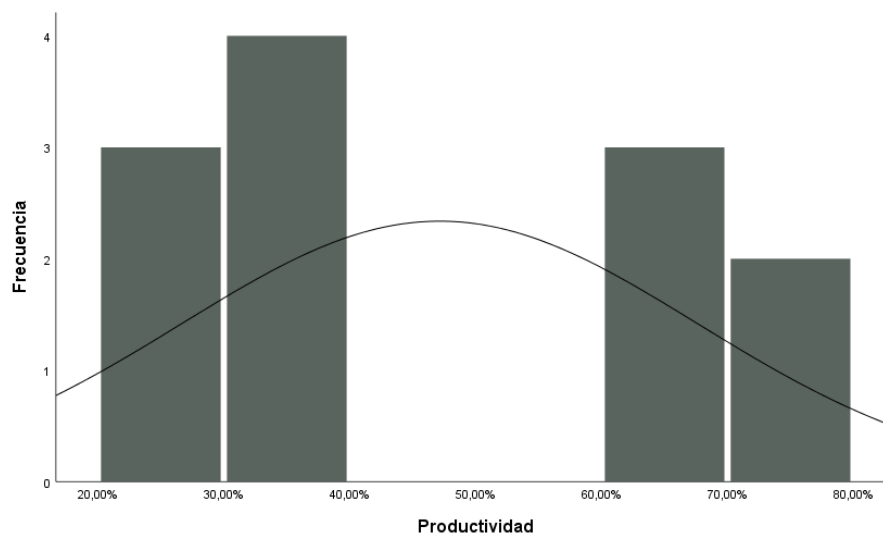
*Estadísticos descriptivos de la variable productividad*

Estadísticos	Productividad
Media	47.14%
Mediana	38.17%
Desviación estándar	20.48%
Asimetría	0.284
Curtosis	-1.973

*Nota.* Elaboración propia en el programa estadístico SPSS v26.

**Figura 10**

*Histograma de frecuencia de la variable productividad*



*Nota.* Elaboración propia en el programa estadístico SPSS v26.

En la Tabla 9 y la Figura 10, se refleja que la productividad presenta un promedio de 47.14%, con una mediana de 38.17%. Esto significa que el 50% de los valores son menores o iguales a esta cifra, mientras que el otro 50% son mayores o iguales. La desviación estándar es de 20.48%, lo cual indica una variabilidad moderada. La asimetría, con un valor de 0.284, sugiere una leve inclinación hacia la derecha, es decir, una tendencia sutil hacia valores más altos en relación con la media. Además, el coeficiente de curtosis de -1.973 señala una distribución



platocúrtica, lo que implica que los valores están más dispersos alrededor de la media y hay una menor presencia de valores extremos.

**Tabla 10**

*Análisis de normalidad de la variable dependiente y dimensiones*

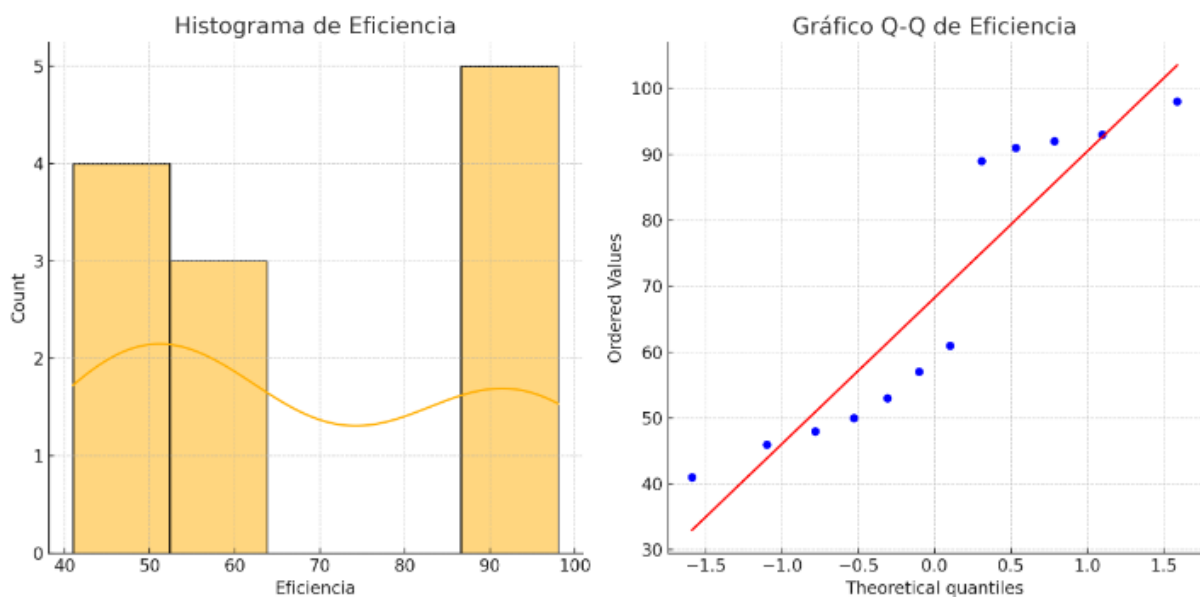
Variables	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Eficiencia	0.836	12	0.025
Eficacia	0.961	12	0.804
Productividad	0.837	12	0.026

*Nota.* Elaboración propia en el programa estadístico SPSS v26.

En la Tabla 8, se evidencia que al aplicar la prueba de Shapiro-Wilk (para datos menores a 50), la significancia de la eficiencia y la variable productividad son menores al 5%, lo que indica que los datos no siguen una distribución normal. Por otro lado, la eficacia mostró una significancia superior a 0.05, confirmando que sigue una distribución normal.

**Figura 11**

*Gráfica de normalidad de la eficiencia*

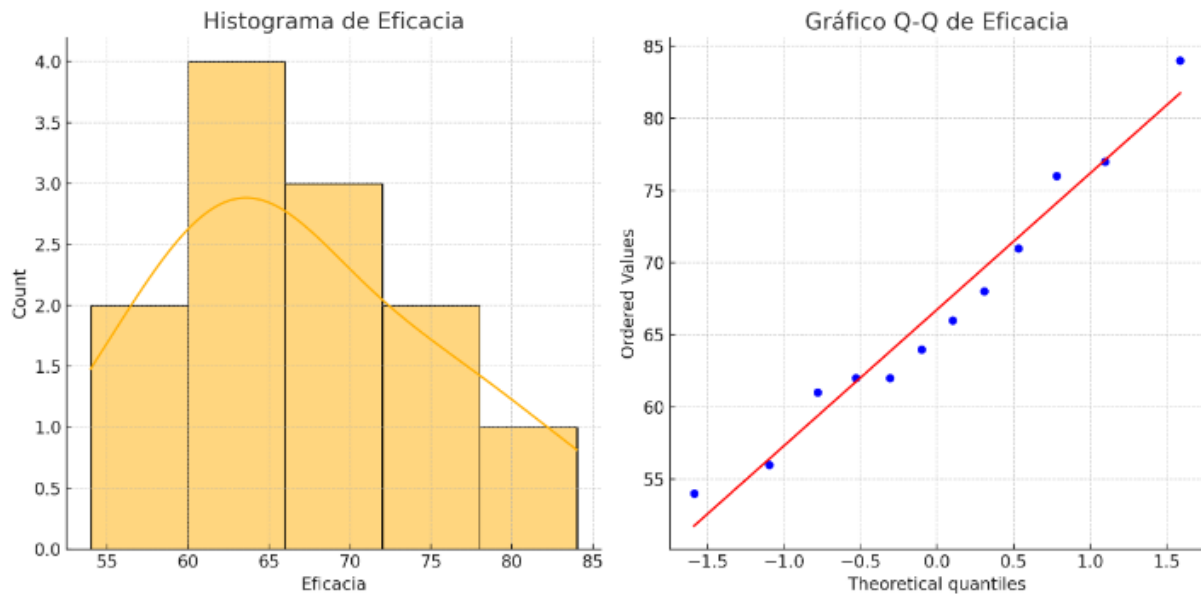


*Nota.* Elaboración propia en el programa estadístico SPSS v26.

En la Figura 11, el histograma muestra que los datos de eficiencia tienen cierta dispersión y no siguen una distribución normal. Mientras que, el gráfico Q-Q indica que los puntos se desvían de la línea diagonal, sugiriendo que los datos no siguen una distribución normal.

### Figura 12

*Gráfica de normalidad de la eficacia*

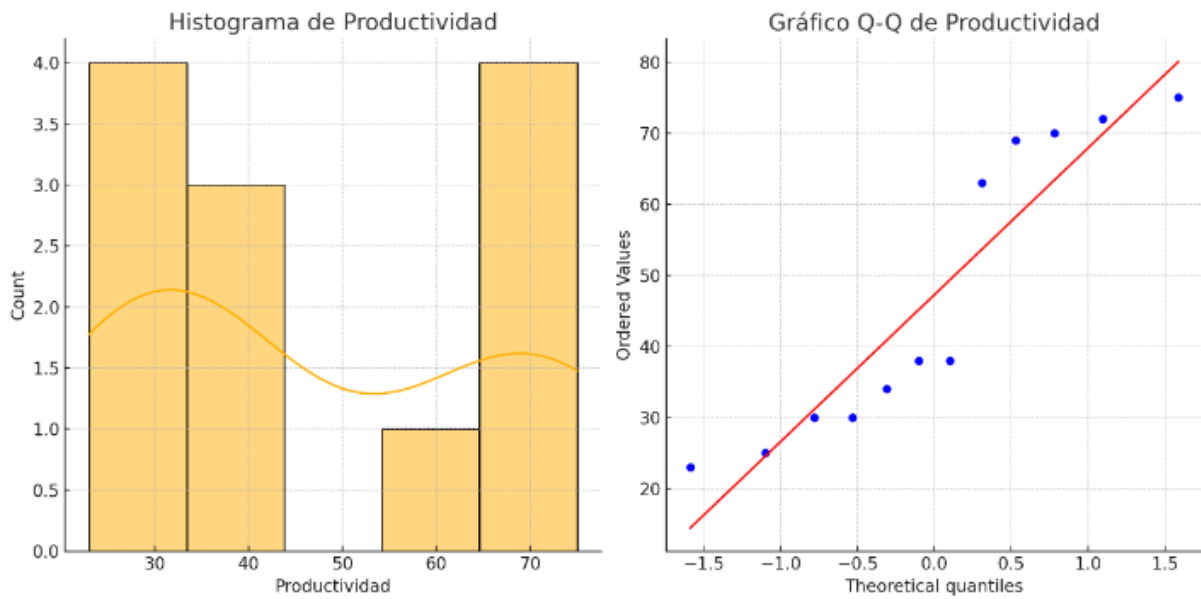


*Nota.* Elaboración propia en el programa estadístico SPSS v26.

En la Figura 12, el histograma de eficacia sugiere una distribución más cercana a la normalidad en comparación con eficiencia. Mientras que el gráfico Q-Q muestra que la mayoría de los puntos están cerca de la línea diagonal, aunque hay algunas desviaciones.

### Figura 13

*Gráfica de normalidad de la variable productividad*



*Nota.* Elaboración propia en el programa estadístico SPSS v26.

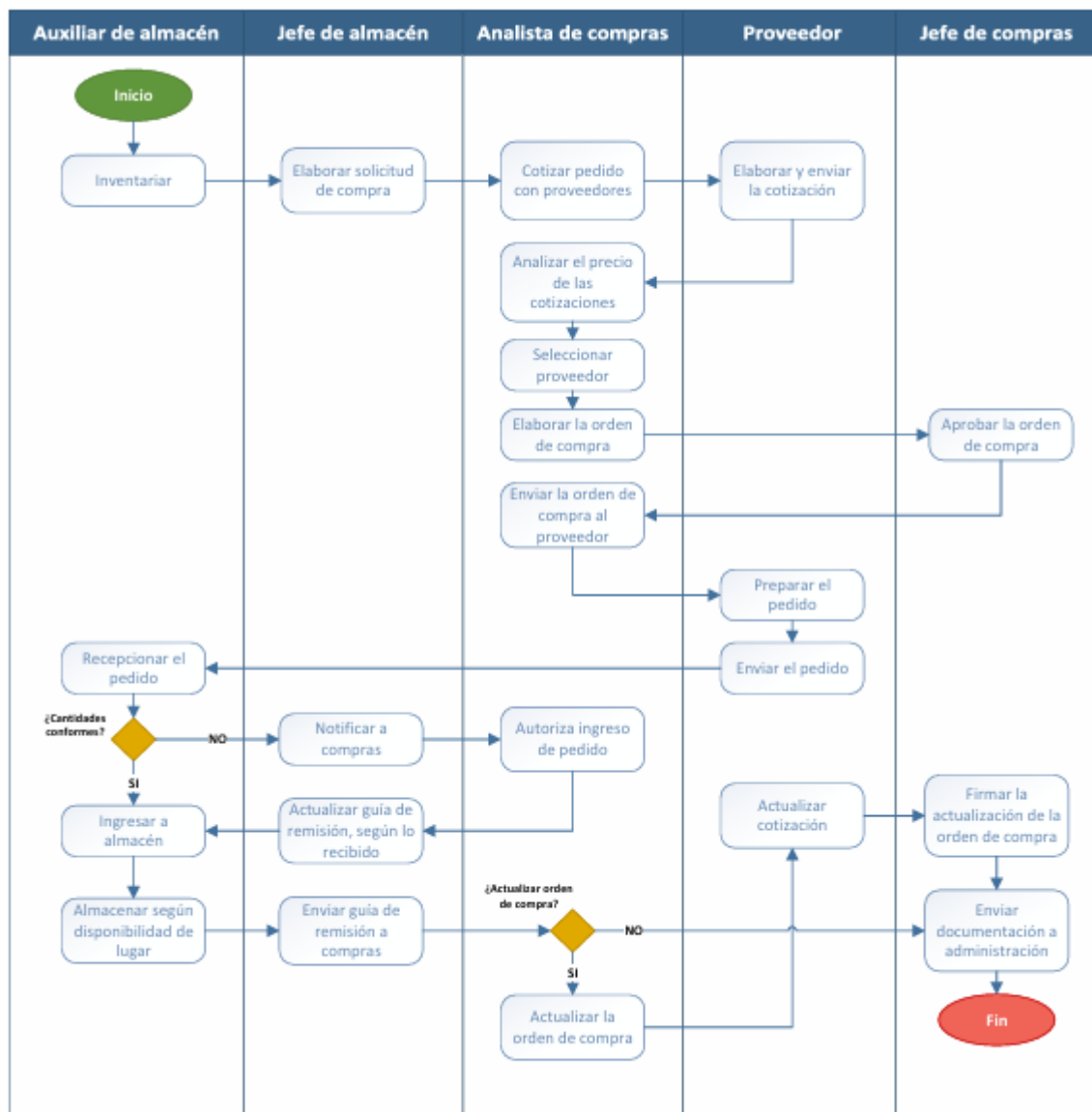
En la Figura 13, el histograma de productividad muestra una dispersión significativa y sugiere que los datos no siguen una distribución normal. Mientras que el gráfico Q-Q indica que los puntos se desvían de la línea diagonal, lo que confirma que los datos no siguen una distribución normal.

### 3.2. Identificar las áreas clave de mejora y oportunidades de optimización en el proceso de abastecimiento de la empresa

Actualmente, la gestión de abastecimiento se trabaja bajo el flujograma de la Figura 14, donde se muestra las actividades relacionadas con la compra de productos, relación con proveedores y recepción de productos.

**Figura 14**

*Flujograma del proceso de abastecimiento*



Nota. Elaboración propia.

La gestión de abastecimiento inicia cuando el área de almacén envía una solicitud de compra al área de compras, lo cual sucede cuando se verifica una existencia mínima o nula de algún producto; posteriormente, el área de compras se

encarga de cotizar los productos faltantes con los proveedores, los cuales envían su cotización para ser analizada; la selección del proveedor se realiza en base al factor precio y con ello, se elabora la orden de compra aprobada por el jefe de compras; luego, se envía la orden de compra al proveedor, para que éste prepare y entregue el pedido al almacén de la empresa. El auxiliar de almacén se encarga de recepcionar y verificar el pedido según las cantidades de la guía de remisión y la orden de compra, si todo se encuentra conforme, entonces se ingresa los productos a almacén; caso contrario, el jefe de almacén lo notifica al área de compras, quien autoriza el ingreso del pedido; de esta manera, se actualiza la guía de remisión según lo recibido y ya es posible ingresar los productos a almacén y almacenarlos en los lugares disponibles. Finalmente, se envía la guía de remisión al área de compras y si, existió una actualización en la guía de remisión el analista de compras debe gestionar las modificaciones necesarias relacionadas a la compra, para que el jefe de compras envíe la documentación completa a Administración.

A continuación, en la Tabla 11 se muestra el DAP de la gestión de abastecimiento:

**Tabla 11**

*DAP actual de la gestión de abastecimiento*

DIAGRAMA DE ANÁLISIS DEL PROCESO (DAP)						Elaborado por: Ronald Medina Armas			
Proceso: Gestión de abastecimiento									
Método:	Actual	x	Propuesto		Fecha:	16/02/2024			
N°	Actividades				Operación	Inspección	Transporte	Demora	Tiempo (minutos)
					○	□	➔	D	
1	Elaboración de la solicitud de compra				x				48.2
2	Envío de la solicitud de compra al analista de compras						x		15.3
3	Revisión de la solicitud de compra					x			28.6
4	Revisión del stock en sistema					x			30.2
5	Elaboración de la solicitud de cotización				x				71.9
6	Envío de la solicitud de cotización a los proveedores						x		21.5
7	Espera de las cotizaciones							x	206.4
8	Análisis del precio de las cotizaciones				x				26.3
9	Selección del proveedor				x				12.7
10	Elaboración de la orden de compra				x				24.8
11	Aprobación de la orden de compra							x	15.0
12	Envío de la orden de compra al proveedor						x		9.5
13	Espera de la entrega del pedido							x	3732.4

14	Recepción del pedido en almacén	x				12.3
15	Revisión del pedido, según cantidades de orden de compra y guía de remisión		x			31.8
16	Ingreso del pedido a almacén	x				138.1
17	Almacenamiento del pedido				x	88.8
18	Envío de la guía de remisión a compras			x		23.5
19	Adjuntar documentación requerida por Administración	x				320.4
20	Envío de la documentación a Administración			x		21.4
<b>Total</b>		<b>8</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4879.1</b>

Nota. Elaboración propia.

Se muestra que la gestión de abastecimiento se encuentra conformada por 20 actividades, entre ellas: 8 operaciones, 3 inspecciones, 5 transportes y 4 esperas, cuyo tiempo total del proceso asciende a 4879.1 minutos, es decir 81.3 horas, equivalentes a 3.4 días. De esta manera, es posible conocer que el porcentaje de tiempo de las actividades no productivas corresponde al 84.7% del tiempo total de la gestión de abastecimiento.

$$\% \text{ Tiempos improductivos} = \frac{\text{Tiempos de transporte y esperas}}{\text{Tiempo total}} \times 100$$

$$\% \text{ Tiempos improductivos} = \frac{4133.8}{4879.1} \times 100 = 84.7\%$$

En ese sentido, se enumeran las oportunidades de mejora identificadas en la gestión de abastecimiento, las cuales tienen relación a lo identificado en el Diagrama de Pareto (Anexo 6). En la Tabla 12 se observa que para optimizar la gestión de abastecimiento se deben utilizar las herramientas de clasificación ABC, pronóstico de demanda y modelo EOQ, método FEFO y evaluación y control de proveedores.

**Tabla 12**  
*Oportunidades de mejora*

Causas priorizadas	Oportunidades de mejora	Descripción	Herramienta de mejora
Ausencia de control de los productos con mayor demanda	Elaboración de la solicitud de compra	La mejora en el control de inventarios permitirá que las compras se puedan planificar con anticipación, permitiendo la disponibilidad de productos de manera oportuna.	Clasificación ABC
	Revisión de la solicitud de compra		
Deficiente rotación de inventarios	Revisión del stock en sistema		Modelo EOQ

Deficiente gestión de calidad de productos	Revisión del pedido	La optimización de la calidad de productos recibidos permitirá que no se acepten pedidos con una fecha de vencimiento cercana y que el almacenamiento se rija por ello.	Método FEFO
	Almacenamiento del pedido		
Falta de evaluación y control de los proveedores	Espera de las cotizaciones	Mantener un control sobre los proveedores permitirá que se evalúen otros factores como capacidad de respuesta, tiempo de entrega, calidad de producto, entre otros, y no solamente el precio, evitando que haya disconformidades cuando se reciba un pedido.	Evaluación y control de proveedores
	Análisis del precio de las cotizaciones		
	Espera de la entrega del pedido		
	Almacenamiento del pedido		
	Adjuntar documentación requerida por Administración		
Tiempos altos en actividades no productivas	Todo el proceso de abastecimiento	La aplicación de las herramientas mencionadas permitirá reducir el tiempo de la gestión de abastecimiento.	La utilización de todas las herramientas mencionadas

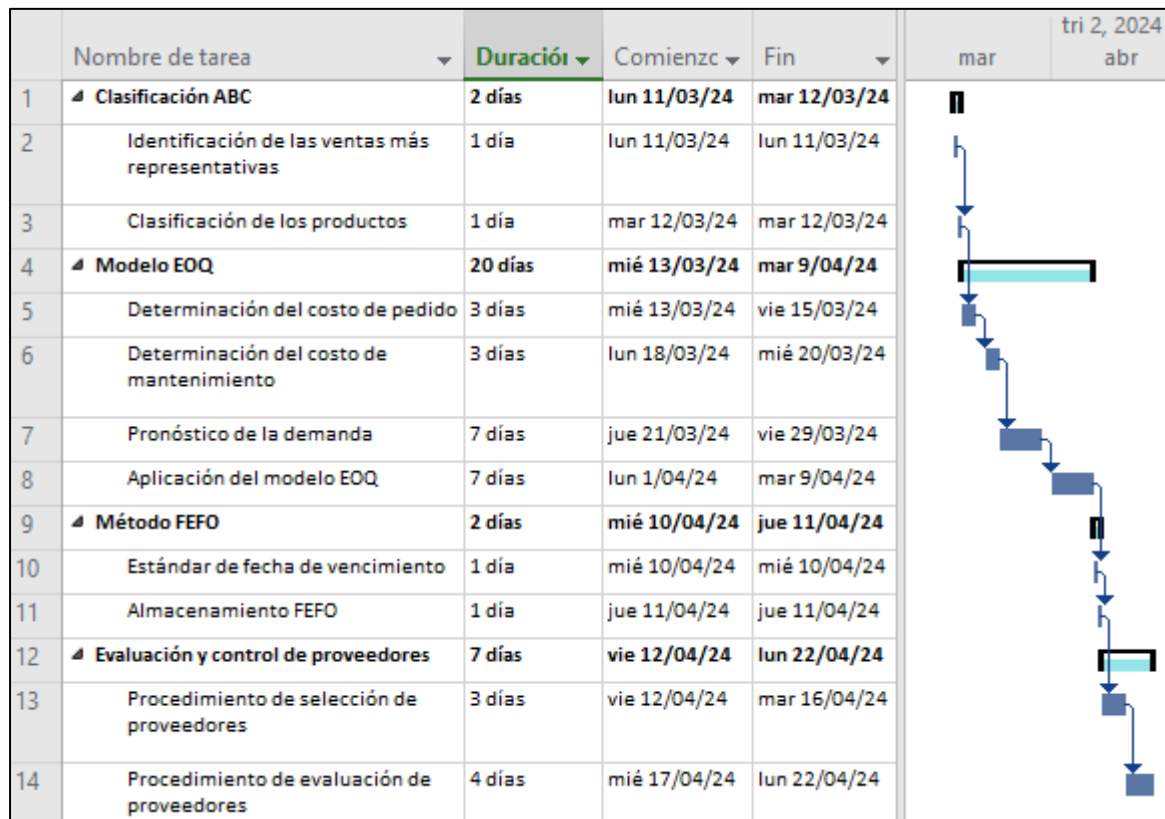
*Nota.* Elaboración propia.

### **3.3. Diseñar un modelo de gestión de abastecimiento adaptado a las necesidades y características de la empresa**

El diseño del modelo de gestión de abastecimiento se realizó en base a las herramientas de mejora identificadas en la Tabla 9, teniendo en cuenta las actividades propuestas en el Diagrama de Gantt en la Figura 15:

**Figura 15**

*Diagrama de Gantt*



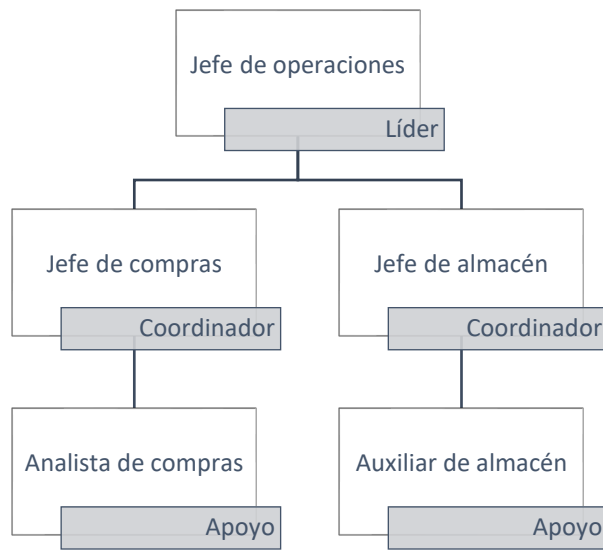
*Nota.* Elaboración propia en el programa Ms Project.

Asimismo, se conformó un equipo de trabajo encargado del diseño del modelo de gestión de abastecimiento, el cual se establece en la Figura 16; donde el líder fue el jefe de operaciones, responsable de planificar y brindar los recursos necesarios para el desarrollo del plan de trabajo; asimismo, los coordinadores del área de compras y almacén, fueron los encargados de coordinar y diseñar las actividades del plan de trabajo y finalmente, las personas de apoyo se encargaron de brindar información requerida para las actividades del plan de trabajo.



**Figura 16**

*Equipo de trabajo*



*Nota.* Elaboración propia.

Finalmente, se propuso capacitar al equipo de trabajo en relación a las herramientas de mejora, con la finalidad de diseñar efectivamente el modelo de gestión de abastecimiento. En la Tabla 13 se muestra el detalle de las capacitaciones:

**Tabla 13**

*Capacitaciones*

Herramienta de mejora	Temas	Duración	Responsable
Clasificación ABC	Introducción al Análisis ABC: conceptos y aplicaciones en la gestión de compras.	2 horas	ESNAP
	Principios de clasificación ABC: criterios de segmentación de productos.		
	Importancia estratégica del Análisis ABC en la gestión de compras.		
	Identificación y clasificación de productos según la matriz ABC.		
	Evaluación del impacto de la clasificación ABC en la gestión de inventarios.		

Modelo EOQ	Pronóstico de la demanda	3 horas	ISIL
	Análisis del nivel de inventario		
	Costos del planeamiento de la compra		
	Planificación de productos		
Método FEFO	Tipos de inventario	1 hora	Escuela Nacional de Logística
	Servicio al cliente		
	Técnicas de control del almacén		
	Caducidad en los productos		
Evaluación y control de Proveedores	Identificación de fuentes de suministro y búsqueda de proveedores.	3 horas	Euroinnova
	Competencia perfecta e imperfecta.		
	Criterios de selección de proveedores.		
	Categorización de proveedores.		
	Registro de proveedores: el fichero de proveedores.		
	Sistemas de aseguramiento de calidad de proveedores.		
Gestión y seguimiento de proveedores			

*Nota.* Información recopilada de ESNAP (2024), ISIL (2024), Escuela Nacional de Logística (2024), EUROINNOVA (2024).

### 3.3.1. Clasificación ABC

Para la clasificación ABC, se identificaron las ventas de la familia de productos que aporta significativamente a los ingresos de la empresa, tal cual se muestra en la Figura 1; de esta manera, las ventas detalladas de los 54 productos de la familia de abarrotos se encuentran en el Anexo 6.

**Tabla 14**

#### *Clasificación ABC*

N°	Productos	Ventas	Porcentaje	% Acum.	Clasificación
1	Aceite de oliva Valdeporres 500 ml	S/ 170,270.10	7.4%	7.4%	A
2	Arroz extra Faraon 5 kg	S/ 165,086.10	7.2%	14.7%	A
3	Aceite de oliva El Olivar 500 ml	S/ 150,861.90	6.6%	21.3%	A
4	Azúcar Rubia Cartavio 5kg	S/ 129,279.50	5.7%	26.9%	A
5	Aceite vegetal Primor Clásico 1.8 l	S/ 108,069.00	4.7%	31.6%	A
6	Mayonesa Alacena 475 g	S/ 107,688.00	4.7%	36.4%	A
7	Arroz extra Vallenorte 5 kg	S/ 91,513.80	4.0%	40.4%	A

8	Arroz superior Vallenorte 5 kg	S/ 90,569.00	4.0%	44.3%	A
9	Arroz Superior Paisana 5 kg	S/ 87,249.00	3.8%	48.1%	A
10	Arroz Añejo Extra Costeño 5 kg	S/ 82,670.80	3.6%	51.7%	A
11	Mayonesa Alacena 850 g	S/ 79,838.00	3.5%	55.2%	A
12	Azúcar Rubia Dulfina 5kg	S/ 75,678.90	3.3%	58.6%	A
13	Arroz extra Costeño 5 kg	S/ 75,084.10	3.3%	61.8%	A
14	Aceite Primor Premium 900 ml	S/ 59,388.00	2.6%	64.4%	A
15	Crema Huancaína Alacena 400 g	S/ 55,237.80	2.4%	66.8%	A
16	Mayonesa Alacena Light 400 g	S/ 49,750.00	2.2%	69.0%	A
17	Aceite costeño 900 ml	S/ 36,881.60	1.6%	70.6%	A
18	Aceite vegetal Cocinero 900 ml	S/ 36,879.30	1.6%	72.2%	A
19	Tarí Alacena 400 g	S/ 35,627.00	1.6%	73.8%	A
20	Ketchup Alacena 380 g	S/ 33,325.60	1.5%	75.3%	A
21	Ajo molido Sibarita 550 g	S/ 31,521.60	1.4%	76.6%	A
22	Frijol Canario Vallenorte 500 g	S/ 30,891.98	1.4%	78.0%	A
23	Fideos Fusilli de verduras 500 g	S/ 29,899.10	1.3%	79.3%	A
24	Aceite vegetal Primor Clásico 900 ml	S/ 29,375.40	1.3%	80.6%	B
25	Salsa roja Don Vittorio 400 g	S/ 26,628.80	1.2%	81.8%	B
26	Fideos Linguini Don Vittorio 950 g	S/ 26,282.00	1.1%	82.9%	B
27	Fideos Fettuccini Don Vittorio 950 g	S/ 25,187.20	1.1%	84.0%	B
28	Filete de atún en aceite Campomar 150 g	S/ 24,833.10	1.1%	85.1%	B
29	Aceite de soya SAO 900 ml	S/ 24,771.80	1.1%	86.2%	B
30	Aceite vegetal Deleite Premium 900 ml	S/ 24,046.50	1.1%	87.2%	B
31	Filete de atún en agua Florida 150 g	S/ 23,725.20	1.0%	88.3%	B
32	Filete de atún en agua Campomar 170 g	S/ 23,235.60	1.0%	89.3%	B
33	Fideo Spaghetti Don Vittorio 950 g	S/ 22,854.80	1.0%	90.3%	B
34	Lenteja Costeño 500 g	S/ 22,372.20	1.0%	91.3%	B
35	Lenteja bebé Tesoro del campo 500 g	S/ 19,896.80	0.9%	92.1%	B
36	Filete de atún Primor en Aceite 140 g	S/ 17,840.90	0.8%	92.9%	B
37	Fideos codo Don Vittorio 500 g	S/ 17,036.80	0.7%	93.7%	B
38	Sillao AJI-NO-MOTO 500 ml	S/ 16,219.70	0.7%	94.4%	B
39	Filete de atún en aceite Florida 140 g	S/ 15,453.00	0.7%	95.0%	C
40	Frijol Panamito tesoro verde 500 g	S/ 14,049.60	0.6%	95.7%	C
41	Canela Sibarita 10 g	S/ 13,442.94	0.6%	96.2%	C
42	Pimienta molida Sibarita 6 und.	S/ 12,583.40	0.6%	96.8%	C
43	Maíz Pop Corn Costeño 500 g	S/ 12,383.90	0.5%	97.3%	C
44	Fideos cabello de ángel Don Vittorio 250 g	S/ 11,351.91	0.5%	97.8%	C
45	Arverja verde Costeño 500 g	S/ 10,591.00	0.5%	98.3%	C
46	Sal marina EMSAL 1 kg	S/ 7,910.40	0.3%	98.6%	C
47	Fideos Tornillo Don Vitorio 225 g	S/ 6,962.10	0.3%	98.9%	C
48	Salsa de tomate Pomarola 145 g	S/ 5,863.40	0.3%	99.2%	C
49	Fideos Canuto Don Vittorio 235 g	S/ 4,405.00	0.2%	99.4%	C
50	Fideos de letras Molitalia 235 g	S/ 3,733.80	0.2%	99.6%	C
51	Ajinomen sabor gallina 80 g	S/ 2,973.50	0.1%	99.7%	C

52	Ajinomen sabor pollo 80 g	S/ 2,829.10	0.1%	99.8%	C
53	Caldo de gallina Doña gusta	S/ 2,609.20	0.1%	99.9%	C
54	Ajinomen sabor carne 80 g	S/ 1,818.30	0.1%	100.0%	C
Total		S/ 2,286,527.53	100%		

Nota. Elaboración propia.

De esta manera, en la Tabla 14 se muestra que 23 productos conforman la clase A, 15 productos conforman la clase B y 16 productos conforman la clase C.

### 3.3.2. Modelo EOQ

Para la aplicación del modelo EOQ se debe determinar el costo de pedido y el costo de mantenimiento del inventario en almacén, además de la demanda pronosticada.

En ese sentido, se procedió a calcular el costo de pedido en la Tabla 15, teniendo en cuenta los costos que se ejercieron durante el año 2023, los cuales fueron de S/ 35,555.40, que, dividido entre la cantidad de órdenes de compras realizadas, resulta un costo de pedido de S/ 92.35, lo que señala que por cada pedido se gasta S/ 92.35 en recursos.

**Tabla 15**

*Costo de pedido*

<b>Criterio</b>	<b>Descripción</b>	<b>Monto</b>
Costo de materiales	Abarca los costos de materiales e insumos de oficina.	S/ 1,440.00
Costo de mano de obra	Abarca el costo de las personas involucradas durante el tiempo que realiza la función de compra	S/ 21,765.00
Costo m2 área de compras	Abarca el costo por m2 del área que ocupa compras	S/ 10,190.40
Costos indirectos	Abarca los costos de servicios básicos como servicio eléctrico, internet, agua, telefonía, etc.	S/ 2,160.00
Total costo de pedido anual		S/ 35,555.40
Cantidad de órdenes de compra		385
<b>Costo de pedido</b>		<b>S/ 92.35</b>

Nota. Elaboración propia.

Además, se procedió a calcular el costo de mantenimiento de stock en la Tabla 16, teniendo en cuenta los costos que se ejercieron durante el año 2023, los cuales ascendieron a S/ 29,148.82, que, dividido entre el valorizado del inventario promedio, resulta un porcentaje de costo de mantenimiento del 13.2%.

**Tabla 16***Costo de mantenimiento de stock*

<b>Criterio</b>	<b>Descripción</b>	<b>Monto</b>
Costo de mano de obra	Abarca el costo de las personas involucradas durante la realización de cada conteo de inventario	S/ 209.62
Costo m2 área de compras	Abarca el costo por m2 del área que ocupa el almacén	S/ 25,939.20
Costos indirectos	Abarca los costos de servicios básicos como servicio eléctrico, internet, agua, telefonía, etc.	S/ 3,000.00
Total costo de mantenimiento		S/ 29,148.82
Valor del promedio del inventario		S/ 220,314.45
<b>% Costo de mantenimiento</b>		<b>13.2%</b>

*Nota.* Elaboración propia.

En adición a ello, se determinó el pronóstico de la demanda de cada uno de los productos de la familia de abarrotes pertenecientes a la clase A en el programa Minitab, utilizando el método de pronóstico Winters; puesto que es el método más utilizado para realizar proyecciones de demanda, debido a su bajo error de pronóstico. En el Anexo 6 se muestra el detalle del análisis de la demanda mediante el método de Winters para los 23 productos seleccionados, también, se detalla el pronóstico de la demanda para los meses del año 2024, además, se detalla el pronóstico de la demanda para los meses del año 2025.

De esta manera, se desarrolló el modelo EOQ con la finalidad de conocer la cantidad óptima de pedido (Q), el número esperado de órdenes, el stock de seguridad (SS) y el punto de reorden (ROP) y con ello, planificar mejor el abastecimiento e incrementar la rotación del inventario. Para ello, se utilizaron las siguientes fórmulas:

$$Q = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

Donde:

Q: Cantidad óptima de pedido

D: Demanda

S: Costo de pedido

H: Costo de mantener

$$SS = (\sigma_D \times \sqrt{L}) \times Z$$

Donde:

SS: Stock de seguridad

$\sigma_D$ : Desviación estándar de la demanda.

L: Lead time (meses)

Z: Nivel de seguridad (95% = 1.96)

$$N = \frac{D}{Q}$$

$$ROP = (D \times L) + SS$$

*Donde:*

D: Demanda

Q: Cantidad óptima de pedido

SS: Stock de seguridad

L: Lead time (meses)

ROP: Punto de reorden

N: Número esperado de órdenes

El detalle del cálculo del modelo EOQ para los 23 productos de clase A de la familia de Abarrotes se encuentra en el Anexo 6 para los años 2024 y 2025.

### **3.3.3. Método FEFO**

El método FEFO, proviene de la expresión en inglés “First Expires, First Out”, lo que en español se conoce como “Primero en vencer, primero en salir”. Este método es ideal para un inventario perecedero, es decir para aquellos que consideran como factor principal la fecha de vencimiento en lugar de la fecha de ingreso. Por lo que, debido a que la empresa maneja un inventario con productos perecederos, es que se considera de vital importancia el factor de la fecha de vencimiento y con ello, mejorar la calidad de productos que se reciben y se entregan al cliente.

En ese sentido, para que se cumpla esta condición, es necesario que se instruya a los proveedores, la entrega de productos con un plazo máximo en la fecha de vencimiento y para ello, debería considerarse la rotación del inventario; ya que es

el que nos brinda cuánto tiempo tarda en venderse el inventario. Sobre ello, se establecen los siguientes estándares:

- Si el tiempo que tarda en venderse es menor a 15 días, entonces el límite aceptable con respecto a la fecha de vencimiento será mayor a 1 mes.
- Si el tiempo que tarda en venderse es mayor a 15 días y menor a 30 días, entonces el límite aceptable con respecto a la fecha de vencimiento será mayor a 2 mes.
- Si el tiempo que tarda en venderse es mayor a 30 días y menor a 60 días, entonces el límite aceptable con respecto a la fecha de vencimiento será mayor a 3 mes.
- Y así sucesivamente, se cumplirá el estándar, siendo que el límite aceptable con respecto a la fecha de vencimiento debe ser 1 mes más que el tiempo que tarda en venderse el inventario.

Por lo que, a modo de ejemplo, en la Tabla 17 se tomó la información de los productos de la familia de abarrotes con respecto a la rotación de inventario (Anexo 6), para conocer el tiempo que tarda en venderse y así establecer un estándar a los proveedores con respecto a la fecha de vencimiento de los productos que se reciben en almacén.

**Tabla 17**

*Límites aceptables para la fecha de vencimiento de productos familia abarrotes*

N°	Productos	Rotación del inventario	Tiempo que tarda en venderse (días)	Límite aceptable estándar
1	Aceite costeño 900 ml	15.4	23.4	mayor a 2 meses
2	Aceite de oliva El Olivar 500 ml	16.0	22.4	mayor a 2 meses
3	Aceite de oliva Valdeporres 500 ml	21.6	16.7	mayor a 2 meses
4	Aceite de soya SAO 900 ml	17.1	21.1	mayor a 2 meses
5	Aceite Primor Premium 900 ml	30.0	12.0	mayor a 1 mes
6	Aceite vegetal Cocinero 900 ml	22.9	15.7	mayor a 2 meses
7	Aceite vegetal Deleite Premium 900 ml	17.2	20.9	mayor a 2 meses
8	Aceite vegetal Primor Clásico 1.8 l	74.6	4.8	mayor a 1 mes
9	Aceite vegetal Primor Clásico 900 ml	17.7	20.3	mayor a 2 meses
10	Ajinomen sabor carne 80 g	12.8	28.1	mayor a 2 meses
11	Ajinomen sabor gallina 80 g	6.0	60.0	mayor a 4 meses
12	Ajinomen sabor pollo 80 g	10.0	36.0	mayor a 3 meses
13	Ajo molido Sibarita 550 g	24.8	14.5	mayor a 1 mes

14	Arroz Añejo Extra Costeño 5 kg	9.1	39.6	mayor a 3 meses
15	Arroz extra Costeño 5 kg	16.9	21.4	mayor a 2 meses
16	Arroz extra Faraon 5 kg	26.8	13.4	mayor a 1 mes
17	Arroz extra Vallenorte 5 kg	19.3	18.6	mayor a 2 meses
18	Arroz Superior Paisana 5 kg	31.2	11.5	mayor a 1 mes
19	Arroz superior Vallenorte 5 kg	13.9	25.8	mayor a 2 meses
20	Arverja verde Costeño 500 g	28.7	12.5	mayor a 1 mes
21	Azúcar Rubia Cartavio 5kg	145.9	2.5	mayor a 1 mes
22	Azúcar Rubia Dulfina 5kg	17.1	21.0	mayor a 2 meses
23	Caldo de gallina Doña gusta	7.5	48.0	mayor a 3 meses
24	Canela Sibarita 10 g	28.2	12.8	mayor a 1 mes
25	Crema Huancaína Alacena 400 g	20.4	17.7	mayor a 2 meses
26	Fideo Spaghetti Don Vittorio 950 g	13.2	27.2	mayor a 2 meses
27	Fideos cabello de ángel Don Vittorio 250 g	22.6	15.9	mayor a 2 meses
28	Fideos Canuto Don Vittorio 235 g	7.6	47.2	mayor a 3 meses
29	Fideos codo Don Vittorio 500 g	16.8	21.4	mayor a 2 meses
30	Fideos de letras Molitalia 235 g	8.8	40.8	mayor a 3 meses
31	Fideos Fettuccini Don Vittorio 950 g	18.5	19.5	mayor a 2 meses
32	Fideos Fusilli de verduras 500 g	14.2	25.4	mayor a 2 meses
33	Fideos Linguini Don Vittorio 950 g	21.5	16.7	mayor a 2 meses
34	Fideos Tornillo Don Vitorio 225 g	17.8	20.2	mayor a 2 meses
35	Filete de atún en aceite Campomar 150 g	22.1	16.3	mayor a 2 meses
36	Filete de atún en aceite Florida 140 g	19.2	18.7	mayor a 2 meses
37	Filete de atún en agua Campomar 170 g	37.7	9.5	mayor a 1 mes
38	Filete de atún en agua Florida 150 g	21.6	16.7	mayor a 2 meses
39	Filete de atún Primor en Aceite 140 g	20.8	17.3	mayor a 2 meses
40	Frijol Canario Vallenorte 500 g	9.0	39.9	mayor a 3 meses
41	Frijol Panamito tesoro verde 500 g	17.5	20.6	mayor a 2 meses
42	Ketchup Alacena 380 g	19.8	18.2	mayor a 2 meses
43	Lenteja bebé Tesoro del campo 500 g	13.7	26.2	mayor a 2 meses
44	Lenteja Costeño 500 g	20.7	17.4	mayor a 2 meses
45	Maíz Pop Corn Costeño 500 g	12.6	28.6	mayor a 2 meses
46	Mayonesa Alacena 475 g	32.9	10.9	mayor a 1 mes
47	Mayonesa Alacena 850 g	17.9	20.1	mayor a 2 meses
48	Mayonesa Alacena Light 400 g	29.2	12.3	mayor a 1 mes
49	Pimienta molida Sibarita 6 und.	13.5	26.7	mayor a 2 meses
50	Sal marina EMSAL 1 kg	23.6	15.3	mayor a 2 meses
51	Salsa de tomate Pomarola 145 g	15.1	23.8	mayor a 2 meses
52	Salsa roja Don Vittorio 400 g	8.0	45.0	mayor a 3 meses
53	Sillao AJI-NO-MOTO 500 ml	14.7	24.5	mayor a 2 meses
54	Tarí Alacena 400 g	17.5	20.5	mayor a 2 meses

*Nota.* Elaboración propia.

El método FEFO, no solo ayudará con la verificación de la calidad de los productos en la recepción, sino también en el almacenamiento y en el despacho; ya que, la manera en que los productos se almacenan, cambiará de colocarlos en cualquier lugar disponible a una secuencia que depende de la fecha de vencimiento,



lo que permitirá el despacho bajo esa circunstancia, es decir el primero que vence será el primero en salir (Figura 17). La finalidad es minimizar la cantidad de material que podría perderse debido que alcanzó su fecha de vencimiento, o incluso ser rechazada por el cliente por tener una fecha de vencimiento cercana; asimismo, optimizará el stock, disminuirá la carga de trabajo, optimizando recursos (tanto materiales, humanos como económicos).

### Figura 17

*Método FEFO*



*Nota.* Obtenido de Kozak (2024).

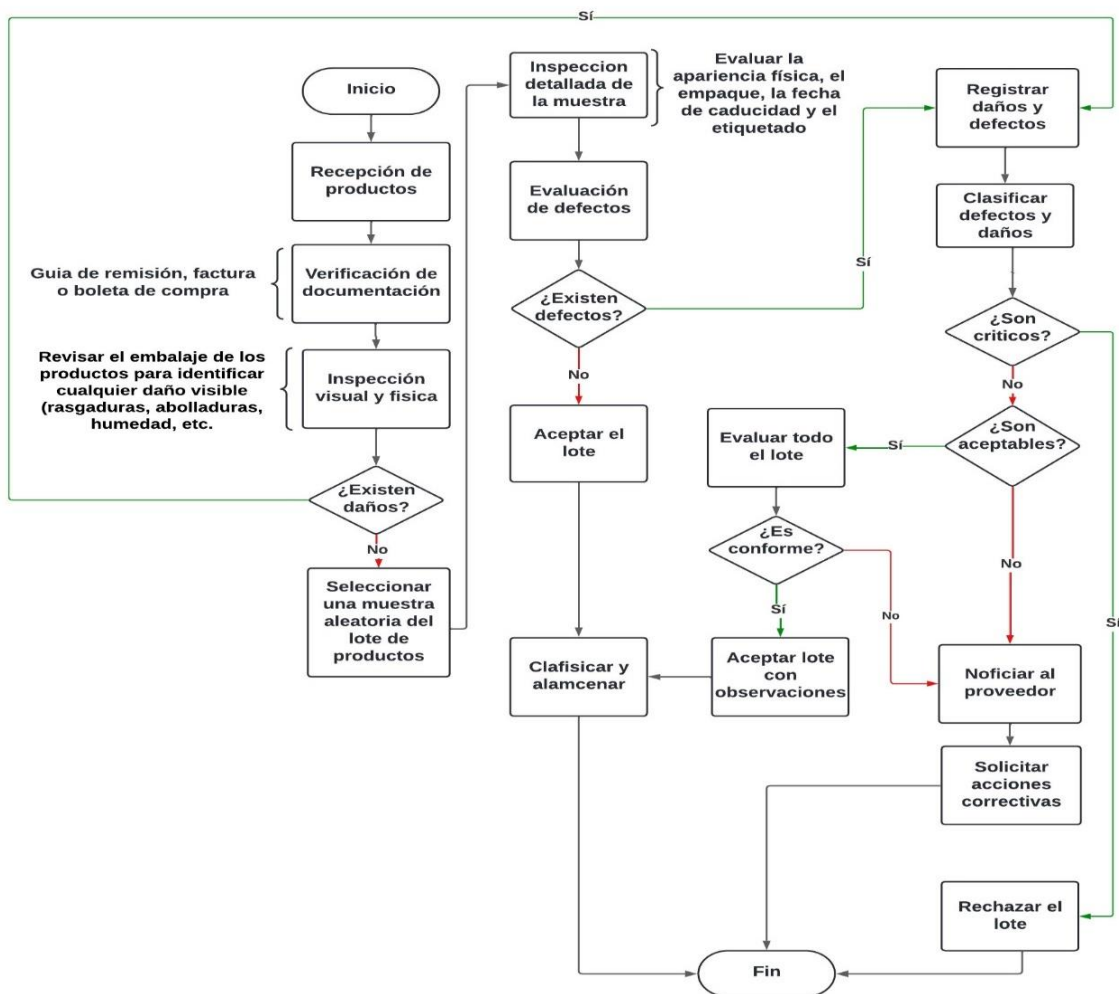
#### 3.3.4. Propuesta de evaluación de proveedores basa de la calidad de los productos integrados

El objetivo de la propuesta es establecer un sistema de evaluación de proveedores basados en la calidad de los productos entregados a la compañía, pues como distribuidora de productos de consumo masivo, es imperativo que los productos recibidos cumplan con un estándar de calidad elevado para cumplir con las expectativas de los clientes manteniendo así la reputación de la empresa.

Buscando así reducir el número de productos defectuosos o dañados que ingresan al almacén y establecer criterios claros y medibles para la selección y retención de proveedores. Para evaluar a los proveedores, se seguirá el siguiente proceso:

**Figura 18**

*Proceso de evaluación a proveedores*



Nota. Elaboración propia.

3.3.4.1. Análisis de datos

Se llevarán registros detallados de los defectos encontrados en cada entrega; posterior a ello se calculará el porcentaje de productos defectuosos o dañados en cada lote y, por último, se generarán informes mensuales con los resultados de la inspección y el análisis de datos.

3.3.4.2. Evaluación y clasificación de proveedores

Los proveedores serán clasificados en función de la calidad de los productos entregados, utilizando los datos recopilados; para lo cual se establecerán categorías de proveedores (A, B, C) basadas en el porcentaje de defectos y daños detectados.

Con el fin de dar prioridad a los proveedores que cumplan con los criterios de calidad exigidos por la compañía para mantener una buena reputación en el mercado.

#### 3.3.4.3. Criterios de evaluación

Proveedor de categoría "A": Se considera aquellos con menos del 5% de productos defectuosos o dañados. Los proveedores en esta categoría serán reconocidos como socios estratégicos y podrán acceder a beneficios adicionales, como contratos extendidos, condiciones de pago preferenciales y mayores volúmenes de pedido.

Proveedor de categoría "B": Se considera aquellos que oscilan entre 5% al 7% de productos defectuosos; subrayando que, los proveedores en esta categoría recibirán notificaciones y recomendaciones de mejora, dándoles un plazo para implementar acciones correctivas y mejorar su clasificación.

Proveedor de categoría "C": Son aquellos con más del 7% de productos defectuosos, por lo que, serán objeto de revisiones más rigurosas y podrán enfrentar penalizaciones contractuales; de modo que, si no muestran mejoras significativas en un periodo determinado, se considerará la posibilidad de rescindir el contrato.

#### 3.3.4.4. Seguimiento

Para un control efectivo de la propuesta planteada se sugiere que se realicen reuniones trimestrales con los proveedores para revisar los resultados y discutir posibles mejoras. Además, con el fin de afianzar la relación con el proveedor se darán incentivos a los proveedores de categoría "A" con contratos extendidos o un mayor número de solicitudes por semana.

Por otro lado, se darán advertencias y posibles penalizaciones a los proveedores de categoría C, incluyendo la posibilidad de rescindir el contrato si no se observa una mejora significativa.

### 3.4. Proyectar el impacto potencial del modelo de gestión de abastecimiento en el incremento de la productividad futura de la empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024.

**Tabla 18**

*Modelo de regresión lineal simple de la gestión de inventarios y la productividad*

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Desv. Error	Beta		
1 (Constante)	179.952	54.284		3.315	0.008
Gestión de inventarios	-9.875	4.020	-0.613	-2.457	0.034

Nota. R<sup>2</sup> ajustado = 0.314

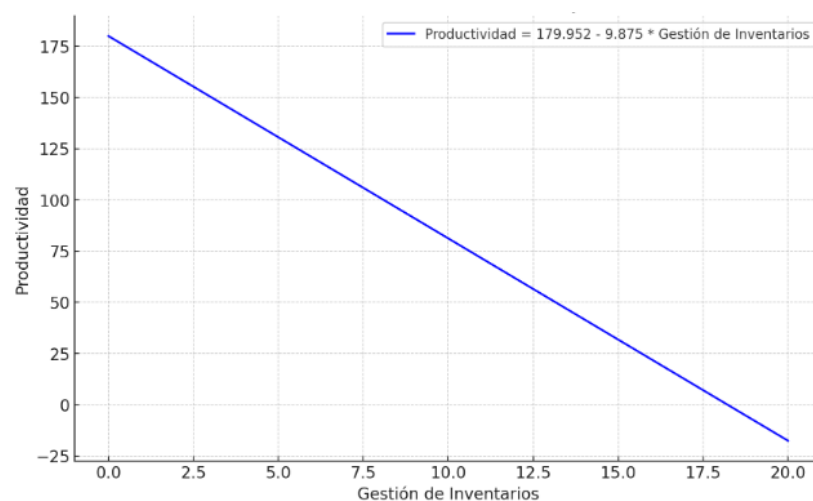
En la Tabla 18, al aplicar el análisis de regresión lineal simple, se encontró una significancia menor a 0.05 (sig. = 0.034), lo que implica que la gestión de inventarios tiene un efecto significativo en la productividad. Además, el coeficiente de determinación ajustado, que es de 0.314, revela que el 31.4% de la variabilidad en la productividad puede ser explicado por la gestión de inventarios. A partir de este análisis, se deriva la siguiente ecuación:

$$(1) \dots \hat{y} = a + b * X$$

$$\hat{y}(\text{Productividad}) = 179.952 - 9.875 * X(\text{Gestión de inventarios})$$

**Figura 19**

*Regresión lineal Gestión de inventarios vs Productividad*



Nota. Elaboración propia.

De acuerdo con la Figura 19, para estimar una productividad que se considere "buena", es necesario que la productividad supere el 70%. Por consiguiente, al formular la ecuación, es esencial determinar el valor mínimo de eficiencia que cumpla con este requisito:

$$70 = 179.952 - 9.875 * \text{Gestión de inventarios}$$

$$9.875 * \text{Gestión de inventarios} = 109.952$$

$$\text{Gestión de inventarios} = \frac{109.952}{9.875}$$

$$\text{Gestión de inventarios} \approx 11.13$$

Por lo tanto, según este modelo, se necesitaría una gestión de inventarios de al menos 11.13 o más para lograr una productividad que se considere "buena".

**Tabla 19**

*Modelo de regresión lineal simple para la gestión de proveedores y la productividad*

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Desv. Error	Beta		
(Constante)	-232.190	117.766		-1.972	0.077
1 Gestión de proveedores	3.342	1.408	0.600	2.374	0.039

Nota. R<sup>2</sup> ajustado = 0.296

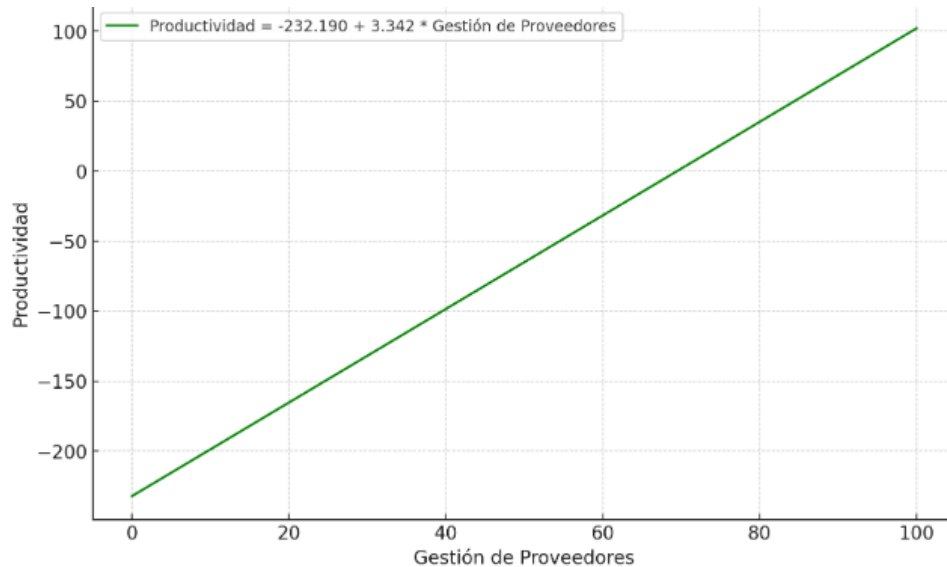
En la Tabla 19, el análisis de regresión lineal simple reveló una significancia de 0.039, inferior a 0.05, lo que sugiere que la gestión de proveedores tiene un impacto significativo en la productividad. Además, el coeficiente de determinación ajustado de 0.296 indica que el 29.6% de la variabilidad en la productividad está asociado con las modificaciones en la gestión de proveedores. A partir de este modelo se deriva la siguiente ecuación:

$$(2) \dots \hat{y} = a + b * X$$

$$\hat{y}(\text{Productividad}) = -232.190 + 3.342 * X(\text{Gestión de proveedores})$$

**Figura 20**

*Regresión lineal Gestión de proveedores vs Productividad*



*Nota.* Elaboración propia.

De acuerdo con la Figura 20, para alcanzar una productividad calificada como "buena", es necesario que esta sea igual o superior al 70%. Por lo tanto, al formular la ecuación, es crucial determinar el valor mínimo de la gestión de proveedores que satisfaga dicho requisito:

$$70 = -232.190 + 3.342 * Gestión\ de\ proveedores$$

$$3.342 * Gestión\ de\ proveedores = 302.19$$

$$Gestión\ de\ proveedores = \frac{302.19}{3.342}$$

$$Gestión\ de\ proveedores \approx 90.42$$

Por consiguiente, una gestión de proveedores que se sitúe en torno al 90.42% o superior sería esencial para lograr una productividad que se considere "buena" según este modelo.

**Tabla 20***Modelo de regresión lineal simple para la gestión de compras y la productividad*

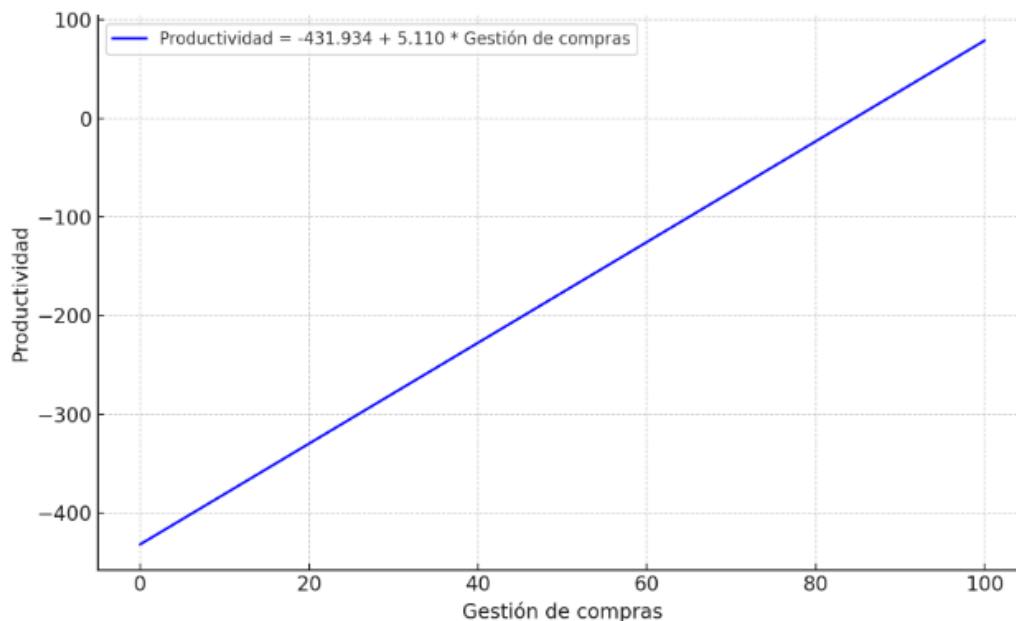
Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Desv. Error	Beta		
1 (Constante)	-431.934	103.857		-4.159	0.002
1 Gestión de compras	5.110	1.107	0.825	4.615	0.001

Nota. R<sup>2</sup> ajustado = 0.649

En la Tabla 20, el análisis de regresión lineal simple mostró una significancia de 0.001, menor a 0.05, lo que indica que la gestión de compras tiene un impacto significativo en la productividad. Además, el coeficiente de determinación ajustado de 0.649 revela que el 64.9% de las variaciones en la productividad se deben a cambios en la gestión de compras. A partir de este modelo se deriva la siguiente ecuación:

$$(1) \dots \hat{y} = a + b * X$$

$$\hat{y}(\text{Productividad}) = -431.934 + 5.110 * X(\text{Gestión de compras})$$

**Figura 21***Regresión lineal Gestión de compras vs Productividad*

Nota. Elaboración propia.

Según la Figura 21, para alcanzar una productividad que se considere "buena", es necesario que esta sea igual o superior al 70%. Por lo tanto, al formular la ecuación,

es fundamental determinar el valor mínimo de la gestión de compras que satisfaga este criterio:

$$70 = -431.934 + 5.110 * \textit{Gestión de compras}$$

$$5.110 * \textit{Gestión de compras} = 501.934$$

$$\textit{Gestión de compras} = \frac{501.934}{5.110}$$

$$\textit{Gestión de compras} \approx 98.23$$

En tal sentido, según este modelo, es necesario obtener una gestión de compras de al menos 98.23% o superior para lograr una productividad que se considere "buena".



#### **IV. DISCUSIÓN**

Se observó, que tras el desarrollar una propuesta de gestión de abastecimiento para incrementar la productividad en una empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024. Se puede observar que, por medio de una serie de metodologías como la clasificación ABC el modelo FEFO y el modelo EOQ el cual aunado a un programa de capacitaciones para los subordinados permitirán optimizar el flujo de productos, reducir costos y mejorar la eficiencia del proceso general del proceso de almacenamiento.

En primer lugar, se encontró que, la clasificación por el método ABC permite categorizar los productos en función a tres grupos respecto a su rotación donde, los productos de la categoría “A” representan a los de más alta rotación subrayando que requieren una gestión más rigurosa y controles de stock más frecuentes; por otro lado, los de categoría “B” tienen una rotación moderada y por último los de la categoría “C” son menos valiosos y de baja rotación, esta metodología de clasificación permitirá a la compañía enfocar sus esfuerzos en los productos con un mayor impacto financiero, mejorando la eficiencia operativa y la planificación de inventarios propiciando la reducción de costos de almacenamiento y evitando el exceso de inventario.

En segundo lugar, el método FEFO garantiza que los productos con fechas de expiración más cercanas se distribuyan primero; esto es particularmente importante en la gestión de productos de consumo masivo, donde la frescura y la calidad del producto son cruciales para la satisfacción del cliente, cabe subrayar que implementar FEFO reduce significativamente las pérdidas por vencimiento de productos, optimiza el uso del inventario y asegura que los productos más antiguos se vendan antes de que caduquen.

En tercer lugar, por medio de la metodología EOQ se pudo determinar la cantidad óptima de pedido que minimiza los costos totales de inventario, incluyendo costos de pedido y costos de mantenimiento de inventario; permitiendo así a la compañía establecer con precisión cuánto y cuándo reabastecer sus inventarios, evitando tanto la escasez de productos como el exceso de stock manteniendo un equilibrio óptimo entre los costos de mantener inventarios y los costos de pedido, contribuyendo así a una mayor eficiencia y productividad.

Lo mencionado anteriormente, se relaciona con lo encontrado por Vlahakis et al. (2020) pues buscaron optimizar la eficiencia y colaboración entre los proveedores y la toma de decisiones adecuada a eventos inesperados; esto se logró por medio de una metódica de detección, prevención, decisión y actuación con el cual el proceso de compras y toma de decisiones aumentó su eficiencia en un 75% permitiendo agilizar los pedidos y reducir los costos; esto permite aseverar que un proceso efectivo de gestión de compras como puede ser la metódica previamente mencionada o como el modelo EOQ sirve para la optimización de la productividad de la compañía pues permite la reducción de costos al precisar la cantidad adecuada de los pedidos.

En contraste con Shametova et al. (2023) y Hermawan et al. (2020), quienes enfatizan la adopción de tecnologías avanzadas como IoT, blockchain y análisis de big data para mejorar la gestión de la cadena de suministro, debido a que por medio de la aplicación de medios digitales familia la estandarización de procesos reduciendo los errores humanos y acarreando una mayor exactitud en los inventarios y las órdenes de compra; mientras que estas tecnologías representan una evolución significativa en la gestión de abastecimiento, la propuesta aplicada para la empresa comercializadora se enfoca en la aplicación de metodologías tradicionales combinadas con un fuerte componente de capacitación, cabe subrayar que aunque es menos innovadora en términos tecnológicos, esta propuesta es altamente práctica y aplicable a las necesidades actuales de la empresa.

En relación con el primer objetivo específico, que buscó determinar el estado actual de la productividad de la compañía, se observó que la productividad es deficiente debido a malas prácticas en varios aspectos de gestión dentro del almacén. Un claro ejemplo de esto es el nivel de cumplimiento de pedidos, que solo alcanza un 83%, lo cual indica que en ocasiones no se ha cumplido con lo solicitado por el cliente, generando incomodidad. Además, se encontró que la eficacia de la gestión de inventario es solo del 67%, lo que es alarmante, ya que esto indica que la compañía no ha cumplido en gran medida con los pedidos solicitados, reduciendo significativamente la satisfacción del cliente y disminuyendo la reputación de la empresa.

Esto, sumado a la ineficiencia en los tiempos de entrega, donde en ocasiones el tiempo real de despacho no es suficiente para completar las solicitudes de los clientes, se refleja en que todo el proceso tiene un promedio de eficacia del 68%. Al observar una baja eficacia y eficiencia, resulta en un 47% de productividad. Este valor tan bajo denota una mejora imperativa en los procesos de almacenamiento y despacho, ya que mantener dichos niveles a lo largo del tiempo llevará a la empresa a incurrir en costos elevados e incumplimiento de contratos, lo que propiciará que los usuarios prefieran otra distribuidora que cumpla con los estándares exigidos.

Además, se relaciona con lo hallado por Baca y Dávila (2021) pues de igual manera encontró problemas en la eficiencia de la entrega de pedidos pues un 54% de estos llegan en un periodo de tiempo posterior al pactado excediendo el tiempo esperado de entrega hasta por 29 días lo que ha propiciado el aumento de costos y la pérdida de clientes debido a la inestabilidad de las entregas perdiendo la confianza de los clientes. Por otro lado, Mestanza (2021) encontró que dentro del área de almacenamiento existe una deficiencia en lo concerniente a la productividad y aprovisionamiento pues el tiempo en promedio de demora es de 22 minutos y una productividad de 384, los cuales podrían ser menores subrayando la importancia de la implementación de un sistema de gestión eficiente en entornos industriales.

Con el fin de dar respuesta al segundo objetivo el cual se centraba en identificar las áreas clave de mejora y oportunidades de optimización en el proceso de abastecimiento de la empresa, Chiclayo 2024, por medio del diagrama de Pareto se pudo observar que el 80% de los problemas resulta del 20% de las causas y estas principalmente se centran principalmente en cuatro áreas; en primer lugar tenemos el área de logística y almacenamiento pues se ha observado ausencia de control de los productos con mayor demanda por lo que se ha implementado la clasificación ABC para tener una clasificación de los productos en función a su relevancia para los ingresos, además se observó una deficiente rotación de inventarios, por lo que se implementó la metodología EOQ con la cual se alcance una mayor disponibilidad de productos.

Otra área clave de mejora es la de calidad pues se ha encontrado una, deficiente gestión de calidad de productos debido que los proveedores al momento de la entrega de los productos en la empresa, pues gran parte de estos vienen

dañados o defectuosos lo que, en consecuencia, ocasiona que los productos distribuidos por la empresa comercializadora mezclen tantos productos de buena calidad con productos fallados, estas discrepancias suscita que los clientes no sepan que esperar propiciando una inestabilidad en sus expectativas subrayando que el solventar los fallos resultantes de los daños en la mercancía por parte de los proveedores acarrea costos para la empresa comercializadora debido a que tienen que realizar el cambio de los productos afectados a los clientes para mantener su satisfacción, sin embargo esto acrecienta los costos logísticos de la empresa.

Asimismo, otra área a mejorar es la directiva pues, existe una falta de evaluación y control de los proveedores esto aunado al número de fallas encontradas durante sus entregas permitirá tener una serie de criterios con los cuales clasificar a los proveedores en función a los productos dañados o defectuosos, con lo cual se podrá dar prioridad a aquellos proveedores que cumplan con los estándares de calidad esperada por la empresa, permitiendo así el cumplimiento de las expectativas de los clientes, además al poseer dichos criterios de evaluación se puede otorgar beneficios contractuales a los proveedores que cumplan con esperado y se notifique o excluya a aquellos que no solventen sus falencias.

Esto se asocia con lo encontrado por Kusriani y Parmasari (2020) pues encontraron de igual manera que una de las principales áreas de mejora existente en un área de abastecimiento son las de transporte de documentario y de traslado de mercancía representado por un 18.15% y un 18.57% respectivamente en la cual la empresa debería enfocar sus esfuerzos; esto se vincula con lo hallado por Herrera (2021) quien encontró que una área de mejora es la de Logística y distribución pues no se cumplían con los compromisos de entrega a cabalidad, estos dos aspectos permite observar que la mayor pérdida de tiempo durante el proceso se da al momento de solicitar los documentos como la guía de emisión o las facturas de compra aunado a la mala gestión de la distribución la cual puede ser error tanto de la empresa transportista como de la propia gestión interno.

En añadidura, Mestanza (2021) sostiene que las principales áreas de mejora se encuentran al momento de realizar el abastecimiento de combustible a los equipos de transporte pues este proceso incurre en horas operativas lo que a su vez afecta al área de abastecimiento directamente acarreando una reducción en la productividad

general. Asimismo, Lope (2023) asevera que las principales áreas de mejora para el área de almacenamiento de un laboratorio farmacéutico se encuentran en las áreas de compras, producción, almacenamiento y distribución; subrayando como los autores previos que el proceso de traslado de mercancía es el principal problema a resolver pues donde se generan las mayores pérdidas de tiempo y aumento de costos operativos.

En lo que respecta a diseñar un modelo de gestión de abastecimiento adaptado a las necesidades y características de la empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024, se asevera que, proporcionará un enfoque práctico y específico para mejorar la productividad; esto permite aseverar que la combinación de metodologías comprobadas como FEFO, clasificación ABC y EOQ con un programa integral de capacitación asegura que la empresa no solo implemente mejoras operativas, sino que también las mantenga a largo plazo a través del desarrollo continuo de habilidades y competencias del personal.

Esto se encuentra relacionado con lo hallado por Vlahakis et al. (2020) pues considera que para la optimización de la productividad es necesario una metodología de abastecimientos enfocados en la compra, poniendo principalmente los esfuerzos en los procesos de compra, donde la propuesta se centra en la toma de decisiones y acciones proactivas que garanticen la rentabilidad de la compañía.

Con el fin de proyectar el impacto potencial del modelo de gestión de abastecimiento en el incremento de la productividad futura de la empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024; por medio de la aplicación de una regresión línea se ha podido observar que las tres dimensiones de la variable gestión de abastecimiento influyen en la productividad en un 31.4%, 29.6% y 64.9% respectivamente, es decir que para alcanzar niveles altos de productividad la empresa tiene que enfocar sus esfuerzos en solventar los problemas encontrados en dichos aspectos; cabe resaltar que, para alcanzar una mayor productividad esta debe ser mayor al 70% de la actual para ello es necesario que la gestión de inventarios (rotación de inventarios: 11.3), la gestión de proveedores (nivel de cumplimiento de pedidos: 90.42%) y la gestión de compras (calidad de productos: 98.23%), presenten dichos valores o más, para que la empresa se mantenga productiva en los años posteriores.

## V. CONCLUSIONES

Se determinó que el estado actual de la productividad promedio en la empresa estuvo en un 47%, la eficiencia 68% y la eficacia 67% desde enero a diciembre del 2023. En términos de gestión de abastecimiento, la gestión de inventarios, medida por la rotación de inventarios estuvo en un 13.4; la gestión de proveedores, medida por el nivel de cumplimiento de pedidos fue de 83%; y la gestión de compras, medida por la calidad de productos fue de 94%.

Se puede afirmar que las actividades improductivas ocupan el 84.7% del tiempo dedicado a la gestión de la cadena de suministro. Por ello, se propuso mejorar la gestión de inventarios, planificar con más antelación las compras, optimizar la calidad de los productos, supervisar a los proveedores y utilizar herramientas adicionales para reducir los tiempos de inactividad.

El diseño un modelo de gestión de abastecimiento adaptado a las necesidades y características de la empresa comercializadora de productos de consumo masivo, será fundamental para garantizar un adecuado abastecimiento de productos, optimizar los procesos logísticos y mejorar la rentabilidad del negocio, mejorando su relación con proveedores, reducir costos de almacenamiento, minimizar los riesgos de desabastecimiento y garantizar la disponibilidad de productos para sus clientes.

La ecuación de la regresión lineal indicó que, la gestión de inventarios, proveedores y compras influyen en la productividad en 31.4%, 29.6% y 64.9% respectivamente.

## **VI. RECOMENDACIONES**

El Gerente General debería implementar un sistema de gestión de abastecimiento más eficiente, que permita reducir los tiempos de entrega y optimizar la gestión de inventario, así también es importante fortalecer las relaciones con los proveedores para garantizar un abastecimiento constante y de calidad. Además, se sugiere mejorar la planificación de las compras, considerando las necesidades reales de la empresa y realizando análisis de demanda más precisos, esto permitirá reducir los costos asociados a la gestión de compras y optimizar la calidad de los productos adquiridos.

Al jefe de logística, se sugiere poner en práctica las áreas clave de mejorar y oportunidades de optimización en el proceso de abastecimiento. Con la intención de optimizar su proceso de abastecimiento y obtener beneficios como reducción de costos, mejora en la calidad de los productos y mayor eficiencia en la cadena de suministro.

El área de abastecimiento y planificación debería realizar un análisis detallado de la demanda de productos y establecer pronósticos de ventas para planificar las compras de manera eficiente, así como establecer una comunicación fluida y efectiva con los proveedores para negociar precios, términos de entrega y condiciones de pago favorables. Además, de implementar herramientas tecnológicas de gestión de abastecimiento que permitan monitorear en tiempo real el inventario, controlar los niveles de stock y automatizar los pedidos

La empresa debe enfocarse en mejorar tanto la eficiencia como la eficacia en sus procesos de producción y comercialización. Esto podría lograrse implementando estrategias de optimización de recursos, capacitación del personal y uso de tecnología adecuada, aumentando continuamente su productividad y mantenerse competitiva en el mercado.

## VII. REFERENCIAS

- Akanle, O., & Shittu, O. S. (2020). *Study Justification in Social Research*. Ibadan University Press. <https://www.researchgate.net/publication/345136265>
- Arévalo, M., Inga, D., & Quispe, J. (2022). Gestión de compras como estrategia competitiva en una empresa agroindustrial. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5), 3745-3758. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i5.3353](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3353)
- Arias-Gonzales, J. (2021). *Diseño y metodología de la investigación* (Enfoques Consulting). <https://www.researchgate.net/publication/352157132>
- Arispe, C., Yangali, J., Guerrero, M., Lozada, O., Acuña, L., & Arellano, C. (2020). *La investigación científica: Una aproximación para los estudios de posgrado*. Universidad Internacional del Ecuador. <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4310/1/LA%20INVESTIGACION%20CIENTIFICA.pdf>
- Arrigo, E. (2020). Global sourcing in fast fashion retailers: Sourcing locations and sustainability considerations. *Sustainability (Switzerland)*, 12(2). <https://doi.org/10.3390/su12020508>
- Baca, W., & Dávila, E. (2021). *Análisis y Mejora de Procesos en la Cadena de Abastecimiento de un Hospital Tipo III-1 y su correlación con la gestión y control de las actividades de producción* [Tesis de posgrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicada]. <http://hdl.handle.net/10757/658499>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2020). Reporte de inflación Setiembre 2023. En *Journal of Cognitive Sciences and Human Development* (Vol. 6, Número 1). UNIMAS Publisher. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2023/setiembre/reporte-de-inflacion-setiembre-2023-recuadro-4.pdf>
- Briones, F. (2021). *Marco teórico y estudios de caso para la mejora en la optimización de la red de agencia de una empresa bancaria en Lima Metropolitana*. [https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/19470/BRIONES\\_GALLEGOS\\_FERNANDO\\_MARCO\\_TEORICO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/19470/BRIONES_GALLEGOS_FERNANDO_MARCO_TEORICO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)



- Castell, J., Carlos, L., Fernández, L., Acosta, O., Mojica, J., & Rojas, R. (2020). Principales causas que provoca el desabastecimiento en las operaciones logísticas y su impacto en la promesa de entrega. *BILO*, 2.
- Castro, J., Gómez, L., & Camargo, E. (2023). La investigación aplicada y el desarrollo experimental en el fortalecimiento de las competencias de la sociedad del siglo XXI. *Tecnura*, 27(75), 140-174. <https://doi.org/10.14483/22487638.19171>
- DalGLISH, S. L., Khalid, H., & McMahon, S. A. (2020). Document analysis in health policy research: The READ approach. *Health Policy and Planning*, 35(10), 1424-1431. <https://doi.org/10.1093/heapol/czaa064>
- Escuela Nacional de Logística. (2024, julio 2). *Curso de gestión de almacenes e inventario*. Página oficial de ENL. <https://escueladelogistica.edu.pe/producto/curso-de-gestion-de-almacenes-e-inventario/>
- ESNAP. (2024, julio 10). *Curso Análisis ABC para la gestión de compras 2025*. Página oficial de la Escuela Superior de Negocios y Asesoría Empresarial. <https://esnap.pe/2024/06/25/curso-analisis-abc-para-la-gestion-de-compras-2025/#>
- EUROINNOVA. (2024, julio 2). *Curso de gestión de proveedores*. Página oficial de EUROINNOVA. <https://www.euroinnova.com/curso-gestion-proveedores>
- Firdaus, Zulfadilla, & Caniago, F. (2021). Research Methodology: Types in the new perspective. *Jurnal Manajemen dan Ilmu Pendidikan*, 3(1), 1-16. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/manazhim>
- Gomez-Escalonilla, G. (2021). Research methods and techniques employed in Communication Studies in Spain. *Revista Mediterranea de Comunicacion*, 12(1), 115-127. <https://doi.org/10.14198/MEDCOM000018>
- Hermawan, D., Darsana, I. M., & Ernawan, Y. (2020). Internet of Things (IoT) Utilization to Improve Performance and Productivity of Internal Supply Chain. *Emerging Science Journal*, 4(Special issue), 262-272. <https://doi.org/10.28991/ESJ-2021-SP1-017>
- Herrera, M. (2021). *Metodología híbrida de planeamiento y ejecución del abastecimiento y la productividad en productos procesados de alimentos [Tesis*

de maestría] [Universidad Ricardo Palma].  
[https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/4503/M-IND-T030\\_41221745\\_M%20%20%20HERRERA%20VASQUEZ%20MANUEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/4503/M-IND-T030_41221745_M%20%20%20HERRERA%20VASQUEZ%20MANUEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Instituto Peruano de Economía. (2023, agosto 20). *Un peruano produce S/3,000 menos al año por la pandemia*. <https://www.ipe.org.pe/portal/un-peruano-produce-s-3000-menos-al-ano-por-la-pandemia/#:~:text=Menos%20productivos&text=De%20acuerdo%20con%20JP Morgan%2C%20la,S%2F3%2C000%20menos%20por%20a%C3%B1o>.

ISIL. (2024, julio 1). *Planeamiento y pronóstico de la demanda*. Página oficial de ISIL - Educación Ejecutiva. <https://isil.pe/ed-ejecutiva/cursos-especializacion/logistica/planeamiento-pronostico-demanda/>

Kähkönen, A. K., & Patrucco, A. S. (2022). Guest Editorial: A purchasing and supply management view of supply resilience for better crisis response. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 28(5). <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2022.100803>

Kozak, R. (2024, julio 2). *FEFO/ PVPS- Primero vence, Primero sale*. Página oficial de Osmosys Lab. <https://osmosyslab.com/fefo-pvps-primero-vence-primero-sale/>

Kusrini, E., & Parmasari, A. N. (2020). Productivity Improvement for Unit Terminal Container using Lean Supply Chain Management and Single Minute Exchange of Dies (SMED): A Case Study at Semarang Port in Indonesia. *INTERNATIONAL JOURNAL OF INTEGRATED ENGINEERING*, 12(1), 122-131. <https://doi.org/10.30880/ijie.2020.12.01.013>

Lara-Gavilánez, H., Naranjo-Peña, I., & Banguera-Díaz, C. (2020). Aplicación del modelo Montecarlo-Difuso para la correcta Gestión de Inventarios en empresas Pymes. *Ecuadorian Science Journal*, 4(2), 80-88. <https://doi.org/10.46480/esj.4.2.84>

Lope, E. (2023). *Gestión de la cadena de suministro y la productividad en un laboratorio farmacéutico de Lima, 2023* [Tesis de posgrado, Universidad César Vallejo]. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/122113/Lope\\_LEO-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/122113/Lope_LEO-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Mandal, S. (2021). Impact of supplier innovativeness, top management support and strategic sourcing on supply chain resilience. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 70(7), 1561-1581. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-07-2019-0349>
- Medina, Y. (2021). *Proyecto de implementación de mejoras de la gestión de compras, inventarios y almacenes en una empresa industrial extractiva del sector energía* [Tesis de posgrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/656613/Medina\\_FY.pdf?sequence=11&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/656613/Medina_FY.pdf?sequence=11&isAllowed=y)
- Méndez-Matovelle, A. F., Quevedo-Barros, M. R., Carangui-Veleceta, P. A., & Jácome-Ortega, M. J. (2020). Gestión de compras como estrategia competitiva de las organizaciones. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(3), 97. <https://doi.org/10.35381/r.k.v5i3.890>
- Mestanza, S. (2021). *La gestión de la demora en el abastecimiento de combustible y su influencia en la productividad de equipos de acarreo en una empresa minera de la ciudad de Cajamarca* [Tesis de posgrado, Universidad Privada del Norte]. <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/28272/Tesis.pdf?sequence=14&isAllowed=y>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). *Informe de evaluación de resultados 2021: Política Nacional De Competitividad y Productividad*. [http://www.minedu.gob.pe/transparencia/2022/pdf/Pol%C3%ADtica\\_Nacional\\_de\\_Competicividad\\_y\\_Productividad.pdf](http://www.minedu.gob.pe/transparencia/2022/pdf/Pol%C3%ADtica_Nacional_de_Competicividad_y_Productividad.pdf)
- Muñoz, A. (2021). Estudio de tiempos y su relación con la productividad. *Revista Enfoques*, 5(17), 40-54. <https://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v5i17.104>
- Organización de las Naciones Unidas. (2024, mayo 3). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Objetivo 8: Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Rahayu, M., Nur, R., Marzuki, & Nurainun. (2023). The influence of cash turnover, receivables turnover and inventory turnover on the economic profitability of registered pharmaceutical companies on the Indonesian stock exchange period

- 2017-2021. *Journal of Management Research*, 336-341.  
<https://jaruda.org/index.php/go/article/download/53/43>
- Raimbekov, Z., Syzdykbayeva, B., Rakhmetulina, A., Rakhmetulina, Z., Abylaikhanova, T., Ordabayeva, M., & Doltes, L. (2023). The Impact of Agri-Food Supply Channels on the Efficiency and Links in Supply Chains. *Economies*, 11(8).  
<https://doi.org/10.3390/economies11080206>
- Ramírez, G., Magaña, D., & Ojeda, R. (2022). Productividad, aspectos que benefician a la organización. Revisión sistemática de la producción científica. *TRASCENDER, CONTABILIDAD Y GESTIÓN*, 8(20), 189-208.  
<https://doi.org/10.36791/tcg.v8i20.166>
- Remache-Silva, J., Sandoya-Valero, E., Ocampo-Ulloa, W., & Encalada-Tenorio, G. (2020). Control de los inventarios en las empresas agrícolas. *Polo del Conocimiento*, 5, 774-788. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i12.2499>
- Rodríguez-Basantes, V., & Sánchez-Sánchez, C. (2021). Eficiencia de Inventario en Empresas de Consumo Masivo. *Polo del Conocimiento*, 63(11), 718-741.  
<https://doi.org/10.23857/pc.v6i11.3295>
- Ruiz, P., Linares, G., & Aranda, J. (2021). Manufacturing tools to increase the productivity of a Footwear Company. *Proceedings of the LACCEI international Multi-conference for Engineering, Education and Technology, 2021-July*.  
<https://doi.org/10.18687/LACCEI2021.1.1.110>
- Shametova, A., Tazhibekova, K., Biryukov, V., & Mazanova, O. (2023). IMPLEMENTING NEW SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PRACTICES TO IMPROVE INDUSTRIAL PRODUCTIVITY AMID THE COVID-19 PANDEMIC. *Business: Theory and Practice*, 24(2), 349-359.  
<https://doi.org/10.3846/btp.2023.16827>
- Silvera, R. (2021). *Logística 2100: Gestión y operaciones en la cadena de suministro* (1era edición). Ediciones de la U.  
[https://books.google.es/books?id=kgAyEAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_atb#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?id=kgAyEAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_atb#v=onepage&q&f=false)
- Singh, A., Rasania, S. K., & Barua, K. (2022). Inventory control: Its principles and application. En *Indian Journal of Community Health* (Vol. 34, Número 1, pp. 14-

19). Indian Association of Preventive and Social Medicine. <https://doi.org/10.47203/IJCH.2022.v34i01.004>

Subdirección General de Estudios y Evaluación de Instrumentos de Política Comercial. (2021). Recuperación económica y problemas de abastecimiento: el papel de los fletes. *Boletín Económico de ICE*, 3141. <https://doi.org/10.32796/bice.2021.3141.7326>

Torres, V., Gallardo, R., Martínez, H., & Leyva, L. (2021). Evaluación de la gestión de proveedores en la Universidad de Holguín. *RECUS*, 6, 54-63. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8273825>

Ulloa, C., Valencia, W., & Morales, L. (2023). Análisis de la productividad media sectorial en el Ecuador período 2008 al 2018. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(3). <https://doi.org/10.56712/latam.v4i3.1112>

Vlahakis, G., Kopanaki, E., & Apostolou, D. (2020). Proactive decision making in supply chain procurement. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 30(1), 28-50. <https://doi.org/10.1080/10919392.2019.1671739>

## ANEXOS

### Anexo 1. Tabla de operacionalización de variables

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
<b>Variable independiente:</b>  Gestión de abastecimiento	Se encarga de realizar las gestiones necesarias para suministrar materias primas y la relación que lleva la empresa con cada proveedor, manteniendo así el suministro de materia prima por un largo tiempo (Mandal, 2021).	La gestión de abastecimiento se mide mediante el nivel de inventario, cumplimiento de proveedores y la gestión de compras.	Gestión de Inventario	$RI = \frac{\text{Despachos acumulados}}{\text{Inventario promedio}}$ RI: rotación de inventario	Razón
			Gestión de Proveedores	$NCP = \frac{\text{Pedidos cumplidos}}{\text{Total de pedidos}} \times 100$ NCP: Nivel de cumplimiento de pedidos	
			Gestión de Compras	$CP = \frac{\text{Pedidos conforme recibidos}}{\text{Pedidos cumplidos}} \times 100$ CP: calidad de productos	
<b>Variable dependiente:</b>  Productividad	Medición que permite optimizar los procesos de producción lo que a su vez resulta en una excelente oportunidad para ofrecer resultados tangibles de mejora (Muñoz, 2021).	La productividad es el resultado de la eficiencia y eficacia de despachos.	Eficiencia de despachos	$ED = \frac{\text{Tiempo real de despacho}}{\text{Tiempo disponible}} \times 100$	Razón
			Eficacia de despachos	$EFD = \frac{\text{Nº de pedidos cumplidos}}{\text{Nº de pedidos programados}} \times 100$	

Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

**VARIABLE INDEPENDIENTE: GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO**

<b>Responsable</b>			
<b>Dimensión</b>	Gestión de Inventario	<b>Fórmula</b>	$RI = \frac{\text{Despachos acumulados}}{\text{Inventario promedio}}$
<b>Área</b>		<b>Periodo</b>	2023

Mes	Semana	Despachos Acumulados (unidades)	Inventario Inicial (unidades)	Inventario Final (unidades)	Inventario Promedio (unidades)	Rotación de Inventario
Octubre	1					
	2					
	3					
	4					
<b>Subtotal</b>						
Noviembre	1					
	2					
	3					
	4					
<b>Subtotal</b>						
Diciembre	1					
	2					
	3					
	4					
<b>Subtotal</b>						
<b>Total</b>						

<b>Responsable</b>			
<b>Dimensión</b>	Gestión de Proveedores	<b>Fórmula</b>	$NCP = \frac{\text{Pedidos cumplidos}}{\text{total de pedidos}} \times 100$
<b>Área</b>		<b>Periodo</b>	2023

Mes	Semana	Total de Pedidos	Pedidos Cumplidos	Nivel de Cumplimiento de Pedidos (%)
Octubre	1			
	2			
	3			
	4			
<b>Subtotal</b>				
Noviembre	1			
	2			
	3			
	4			
<b>Subtotal</b>				
Diciembre	1			
	2			
	3			
	4			
<b>Subtotal</b>				
<b>Total</b>				



<b>Responsable</b>			
<b>Dimensión</b>	Gestión de Compras	<b>Fórmula</b>	$CP = \frac{\text{Productos conformes}}{\text{cantidad total de productos}} \times 100$
<b>Área</b>		<b>Periodo</b>	2023

Mes	Semana	Pedidos cumplidos	Productos Conformes	Calidad de Productos (%)
Octubre	1			
	2			
	3			
	4			
<b>Subtotal</b>				
Noviembre	1			
	2			
	3			
	4			
<b>Subtotal</b>				
Diciembre	1			
	2			
	3			
	4			
<b>Subtotal</b>				
<b>Total</b>				

**VARIABLE DEPENDIENTE: PRODUCTIVIDAD**

<b>Responsable</b>			
<b>Dimensión</b>	Eficiencia de despachos	<b>Fórmula</b>	$ED = \frac{\text{Tiempo real de despacho}}{\text{Tiempo disponible}} \times 100$
<b>Área</b>		<b>Periodo</b>	2023

Meses	Semanas	Tiempo real de despacho	Tiempo disponible	Eficiencia de despachos
Octubre	1			
	2			
	3			
	4			
<b>Sub total</b>				
Noviembre	1			
	2			
	3			
	4			
<b>Sub total</b>				
Diciembre	1			
	2			
	3			
	4			
<b>Sub total</b>				
<b>Total</b>				

<b>Responsable</b>			
<b>Dimensión</b>	Eficacia de despachos	<b>Fórmula</b>	$EFD = \frac{N^\circ \text{ de pedidos realizados a tiempo}}{N^\circ \text{ de pedidos programados}} \times 100$
<b>Área</b>		<b>Periodo</b>	2023

Meses	Semanas	Pedidos realizados a tiempo	Pedidos programados	Eficacia de despachos
Octubre	1			
	2			
	3			
	4			
<b>Sub total</b>				
Noviembre	1			
	2			
	3			
	4			
<b>Sub total</b>				
Diciembre	1			
	2			
	3			
	4			
<b>Sub total</b>				
<b>Total</b>				

### Anexo 3. Fichas de validación de instrumentos para la recolección de datos

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Guía de observación y Guía de análisis documental) que permitirá recoger la información en la investigación que lleva por título: **Propuesta de Gestión de Abastecimiento para Incrementar la Productividad en una Empresa Comercializadora de Productos de Consumo Masivo, Chiclayo 2024**. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

<b>Criterios</b>	<b>Detalle</b>	<b>Calificación</b>
Suficiencia	El indicador pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El indicador se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El indicador tiene relación lógica con la dimensión que está midiendo.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El indicador es esencial o importante, es decir, debe ser incluido.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

**Matriz de validación de la Guía de Observación de la  
Variable Gestión de Abastecimiento**


Definición de la variable: Mandal (2021) refiere que se encarga de realizar las gestiones necesarias para suministrar materias primas y la relación que lleva la empresa con cada proveedor, manteniendo así el suministro de materia prima por un largo tiempo.

Dimensión	Indicador	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Gestión de Inventario	$RI = \frac{\text{Despachos acumulados}}{\text{Inventario promedio}}$ RI: Rotación de inventario	1	1	1	1	
Gestión de Proveedores	$NCP = \frac{\text{Pedidos cumplidos}}{\text{total de pedidos}} \times 100$ NCP: Nivel de cumplimiento de pedido	1	1	1	1	
Gestión de Compras	$CP = \frac{\text{Productos conformes}}{\text{cantidad total de productos}} \times 100$ CP: Calidad de productos	1	1	1	1	

**1. EXPERTO 1: Mgtr. Ing. Marcos Gregorio Baca López**

<b>Nombre del instrumento</b>	Guía de observación – Gestión de Abastecimiento
<b>Objetivo del instrumento</b>	Recabar datos de la Gestión de inventario
<b>Nombres y apellidos del experto</b>	Mgtr. Ing. Marcos Gregorio Baca López
<b>Documento de identidad</b>	DNI 17805248
<b>Años de experiencia en el área</b>	34 años
<b>Máximo Grado Académico</b>	Maestría en Ingeniería Industrial con mención en Gestión de Operaciones y Logística
<b>Nacionalidad</b>	Peruano
<b>Institución</b>	Universidad Nacional de Trujillo
<b>Cargo</b>	Docente Asociado
<b>Número telefónico</b>	924160348
<b>Firma</b>	
<b>Fecha</b>	23/06/2024

<b>Nombre del instrumento</b>	Guía de observación – Gestión de Abastecimiento
<b>Objetivo del instrumento</b>	Recabar datos de la Gestión de Proveedores
<b>Nombres y apellidos del experto</b>	Mgtr. Ing. Marcos Gregorio Baca López
<b>Documento de identidad</b>	DNI 17805248
<b>Años de experiencia en el área</b>	34 años
<b>Máximo Grado Académico</b>	Maestría en Ingeniería Industrial con mención en Gestión de Operaciones y Logística
<b>Nacionalidad</b>	Peruano
<b>Institución</b>	Universidad Nacional de Trujillo
<b>Cargo</b>	Docente Asociado
<b>Número telefónico</b>	924160348
<b>Firma</b>	
<b>Fecha</b>	23/06/2024

<b>Nombre del instrumento</b>	Guía de observación – Gestión de Abastecimiento
<b>Objetivo del instrumento</b>	Recabar datos de la Gestión de compras
<b>Nombres y apellidos del experto</b>	Mgtr. Ing. Marcos Gregorio Baca López
<b>Documento de identidad</b>	DNI 17805248
<b>Años de experiencia en el área</b>	34 años
<b>Máximo Grado Académico</b>	Maestría en Ingeniería Industrial con mención en Gestión de Operaciones y Logística
<b>Nacionalidad</b>	Peruano
<b>Institución</b>	Universidad Nacional de Trujillo
<b>Cargo</b>	Docente Asociado
<b>Número telefónico</b>	924160348
<b>Firma</b>	
<b>Fecha</b>	23/06/2024



## 2. EXPERTO 2: Mgtr. Ing. Juan Carlos Solano Gaviño

<b>Nombre del instrumento</b>	Guía de observación – Gestión de Abastecimiento
<b>Objetivo del instrumento</b>	Recabar datos de la Gestión de inventario
<b>Nombres y apellidos del experto</b>	Juan Carlos Solano Gaviño
<b>Documento de identidad</b>	45316558
<b>Años de experiencia en el área</b>	9 años
<b>Máximo Grado Académico</b>	Magíster en Agronegocios
<b>Nacionalidad</b>	Peruana
<b>Institución</b>	Universidad Nacional de Trujillo
<b>Cargo</b>	Docente
<b>Número telefónico</b>	999734942
<b>Firma</b>	
<b>Fecha</b>	23-06-2024

<b>Nombre del instrumento</b>	Guía de observación – Gestión de Abastecimiento
<b>Objetivo del instrumento</b>	Recabar datos de la Gestión de Proveedores
<b>Nombres y apellidos del experto</b>	Juan Carlos Solano Gaviño
<b>Documento de identidad</b>	45316558
<b>Años de experiencia en el área</b>	9 años
<b>Máximo Grado Académico</b>	Magíster en Agronegocios
<b>Nacionalidad</b>	Peruana
<b>Institución</b>	Universidad Nacional de Trujillo
<b>Cargo</b>	Docente
<b>Número telefónico</b>	999734942
<b>Firma</b>	
<b>Fecha</b>	23-06-2024

<b>Nombre del instrumento</b>	Guía de observación – Gestión de Abastecimiento
<b>Objetivo del instrumento</b>	Recabar datos de la Gestión de compras
<b>Nombres y apellidos del experto</b>	Juan Carlos Solano Gaviño
<b>Documento de identidad</b>	45316558
<b>Años de experiencia en el área</b>	9 años
<b>Máximo Grado Académico</b>	Magíster en Agronegocios
<b>Nacionalidad</b>	Peruana
<b>Institución</b>	Universidad Nacional de Trujillo
<b>Cargo</b>	Docente
<b>Número telefónico</b>	999734942
<b>Firma</b>	
<b>Fecha</b>	23-06-2024

### 3. EXPERTO 3: Mgtr. Ing. Max Esleyther Tarrillo Cruz

<b>Nombre del instrumento</b>	Guía de observación – Gestión de Abastecimiento
<b>Objetivo del instrumento</b>	Recabar datos de la Gestión de inventario
<b>Nombres y apellidos del experto</b>	Max Esleyther Tarrillo Cruz
<b>Documento de identidad</b>	75453420
<b>Años de experiencia en el área</b>	5 años
<b>Máximo Grado Académico</b>	Magister en Ingeniería Industrial mención: Gerencia de Operaciones
<b>Nacionalidad</b>	Peruana
<b>Institución</b>	Casa Grande S. A
<b>Cargo</b>	Comprador
<b>Número telefónico</b>	989014769
<b>Firma</b>	 Ing. Tarrillo Cruz, Max CIP: 244550
<b>Fecha</b>	27/06/2024

<b>Nombre del instrumento</b>	Guía de observación – Gestión de Abastecimiento
<b>Objetivo del instrumento</b>	Recabar datos de la Gestión de Proveedores
<b>Nombres y apellidos del experto</b>	Max Esleyther Tarrillo Cruz
<b>Documento de identidad</b>	75453420
<b>Años de experiencia en el área</b>	5 años
<b>Máximo Grado Académico</b>	Magister en Ingeniería Industrial mención: Gerencia de Operaciones
<b>Nacionalidad</b>	Peruana
<b>Institución</b>	Casa Grande S. A
<b>Cargo</b>	Comprador
<b>Número telefónico</b>	989014769
<b>Firma</b>	 Eng. Tarrillo Cruz, Max CIP: 244550
<b>Fecha</b>	27/06/2024

<b>Nombre del instrumento</b>	Guía de observación – Gestión de Abastecimiento
<b>Objetivo del instrumento</b>	Recabar datos de la Gestión de compras
<b>Nombres y apellidos del experto</b>	Max Esleyther Tarrillo Cruz
<b>Documento de identidad</b>	75453420
<b>Años de experiencia en el área</b>	5 años
<b>Máximo Grado Académico</b>	Magister en Ingeniería Industrial mención: Gerencia de Operaciones
<b>Nacionalidad</b>	Peruana
<b>Institución</b>	Casa Grande S. A
<b>Cargo</b>	Comprador
<b>Número telefónico</b>	989014769
<b>Firma</b>	 Eng. Tarrillo Cruz, Max CIP: 244550
<b>Fecha</b>	27/06/2024

**Matriz de validación de la Guía de Análisis Documental de la  
Variable Productividad**

Definición de la variable: Muñoz (2021) refiere que es la medida de la eficiencia con la que se utilizan los recursos para producir bienes y servicios. Se puede medir como la cantidad de productos o servicios producidos por unidad de tiempo o por unidad de recursos empleados. Una alta productividad indica que una empresa está utilizando sus recursos de manera eficiente para lograr sus objetivos.

Dimensión	Indicador	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Eficiencia de despachos	$ED = \frac{\text{Tiempo real de despacho}}{\text{Tiempo disponible}} \times 100$	1	1	1	1	
Eficacia de despachos	$EFD = \frac{\text{N}^\circ \text{ de pedidos realizados a tiempo}}{\text{N}^\circ \text{ de pedidos programados}} \times 100$	1	1	1	1	

**1. EXPERTO 1: Mgtr. Ing. Marcos Gregorio Baca López**

<b>Nombre del instrumento</b>	Guía de análisis documental - Productividad
<b>Objetivo del instrumento</b>	Recabar datos de la Eficiencia de despachos
<b>Nombres y apellidos del experto</b>	Mgtr. Ing. Marcos Gregorio Baca López
<b>Documento de identidad</b>	DNI 17805248
<b>Años de experiencia en el área</b>	34 años
<b>Máximo Grado Académico</b>	Maestría en Ingeniería Industrial con mención en Gestión de Operaciones y Logística
<b>Nacionalidad</b>	Peruano
<b>Institución</b>	Universidad Nacional de Trujillo
<b>Cargo</b>	Docente Asociado
<b>Número telefónico</b>	924160348
<b>Firma</b>	
<b>Fecha</b>	23/06/2024



<b>Nombre del instrumento</b>	Guía de análisis documental - Productividad
<b>Objetivo del instrumento</b>	Recabar datos de la Eficacia de despachos
<b>Nombres y apellidos del experto</b>	Mgtr. Ing. Marcos Gregorio Baca López
<b>Documento de identidad</b>	DNI 17805248
<b>Años de experiencia en el área</b>	34 años
<b>Máximo Grado Académico</b>	Maestría en Ingeniería Industrial con mención en Gestión de Operaciones y Logística
<b>Nacionalidad</b>	Peruano
<b>Institución</b>	Universidad Nacional de Trujillo
<b>Cargo</b>	Docente Asociado
<b>Número telefónico</b>	924160348
<b>Firma</b>	
<b>Fecha</b>	23/06/2024

## 2. EXPERTO 2: Mgtr. Ing. Juan Carlos Solano Gaviño

<b>Nombre del instrumento</b>	Guía de análisis documental - Productividad
<b>Objetivo del instrumento</b>	Recabar datos de la Eficiencia de despachos
<b>Nombres y apellidos del experto</b>	Juan Carlos Solano Gaviño
<b>Documento de identidad</b>	45316558
<b>Años de experiencia en el área</b>	9 años
<b>Máximo Grado Académico</b>	Magíster en Agronegocios
<b>Nacionalidad</b>	Peruana
<b>Institución</b>	Universidad Nacional de Trujillo
<b>Cargo</b>	Docente
<b>Número telefónico</b>	999734942
<b>Firma</b>	
<b>Fecha</b>	23-06-2024

<b>Nombre del instrumento</b>	Guía de análisis documental - Productividad
<b>Objetivo del instrumento</b>	Recabar datos de la Eficacia de despachos
<b>Nombres y apellidos del experto</b>	Juan Carlos Solano Gaviño
<b>Documento de identidad</b>	45316558
<b>Años de experiencia en el área</b>	9 años
<b>Máximo Grado Académico</b>	Magíster en Agronegocios
<b>Nacionalidad</b>	Peruana
<b>Institución</b>	Universidad Nacional de Trujillo
<b>Cargo</b>	Docente
<b>Número telefónico</b>	999734942
<b>Firma</b>	
<b>Fecha</b>	23-06-2024

### 3. EXPERTO 3: Mgtr. Ing. Max Esleyther Tarrillo Cruz

<b>Nombre del instrumento</b>	Guía de análisis documental - Productividad
<b>Objetivo del instrumento</b>	Recabar datos de la Eficiencia de despachos
<b>Nombres y apellidos del experto</b>	Max Esleyther Tarrillo Cruz
<b>Documento de identidad</b>	75453420
<b>Años de experiencia en el área</b>	5 años
<b>Máximo Grado Académico</b>	Magister en Ingeniería Industrial mención: Gerencia de Operaciones
<b>Nacionalidad</b>	Peruana
<b>Institución</b>	Casa Grande S. A
<b>Cargo</b>	Comprador
<b>Número telefónico</b>	989014769
<b>Firma</b>	 Ing. Tarrillo Cruz, Max CIP: 244550
<b>Fecha</b>	27/06/2024

<b>Nombre del instrumento</b>	Guía de análisis documental - Productividad
<b>Objetivo del instrumento</b>	Recabar datos de la Eficacia de despachos
<b>Nombres y apellidos del experto</b>	Max Esleyther Tarrillo Cruz
<b>Documento de identidad</b>	75453420
<b>Años de experiencia en el área</b>	5 años
<b>Máximo Grado Académico</b>	Magister en Ingeniería Industrial mención: Gerencia de Operaciones
<b>Nacionalidad</b>	Peruana
<b>Institución</b>	Casa Grande S. A
<b>Cargo</b>	Comprador
<b>Número telefónico</b>	989014769
<b>Firma</b>	 Ing. Tarrillo Cruz, Max CIP: 244550
<b>Fecha</b>	27/06/2024

#### Anexo 4. Resultados del análisis de consistencia interna

<b>Título:</b> Propuesta de gestión de abastecimiento para incrementar la productividad en una empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024					
<b>Problema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variables</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Metodología</b>
<b>Problema general:</b>	<b>Objetivo general:</b>	<b>Hipótesis general:</b>	<b>Variable independiente:</b>  Gestión de abastecimiento	Gestión de inventario	<b>Tipo de investigación:</b> Aplicada  <b>Nivel de investigación:</b> Descriptivo-Proyectivo  <b>Enfoque:</b> Cuantitativo  <b>Diseño:</b> No experimental  <b>Alcance:</b> Transversal  <b>Población:</b> Datos de productividad de la empresa comercializadora de consumo masivo durante el año 2023.  <b>Muestra:</b> Datos de productividad de la empresa comercializadora de
¿De qué manera la propuesta de gestión de abastecimiento incrementa la productividad en una empresa comercializadora de consumo masivo, Chiclayo 2024?	Desarrollar una propuesta de gestión de abastecimiento para incrementar la productividad en una empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024.	La implementación de una gestión de abastecimiento mejorará significativamente la productividad en la empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024.		Gestión de proveedores	
				Gestión de compras	
<b>Problemas específicos:</b>	<b>Objetivos específicos:</b>	<b>Hipótesis específicas:</b>	<b>Variable dependiente:</b>  Productividad	Eficiencia de despachos	
¿Cuál es el estado actual de la productividad en la empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024?	Analizar el estado actual de la productividad en la empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024.	Los procesos de abastecimiento actuales en la empresa comercializadora de productos de consumo masivo presentan debilidades que limitan su eficiencia y efectividad.		Eficacia de despachos	

<p>¿Qué áreas clave de mejora y oportunidades de optimización existen en el proceso de abastecimiento de la empresa, Chiclayo 2024?</p>	<p>Identificar las áreas clave de mejora y oportunidades de optimización en el proceso de abastecimiento de la empresa, Chiclayo 2024.</p>	<p>Identificar y abordar las áreas de mejora en el proceso de abastecimiento aumentará la eficiencia y calidad de la gestión en la empresa.</p>			<p>consumo masivo de los meses de enero a diciembre del año 2023.</p> <p><b>Muestreo:</b> No probabilístico – por conveniencia</p> <p><b>Técnica:</b> Observación Análisis documental</p> <p><b>Instrumentos:</b> Guía de observación Ficha de análisis documental</p>
<p>¿Cómo debe estructurarse el modelo de gestión de abastecimiento adaptado a las necesidades y características de la empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024?</p>	<p>Diseñar un modelo de gestión de abastecimiento adaptado a las necesidades y características de la empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024.</p>	<p>La implementación de una gestión de abastecimiento, basada en un análisis detallado de las necesidades y características específicas de la empresa, resultará en un aumento de la productividad y reducción de costos.</p>			
<p>¿Cuál es la proyección del impacto potencial del modelo de gestión de abastecimiento en el incremento de la productividad futura de la empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024?</p>	<p>Proyectar el impacto potencial del modelo de gestión de abastecimiento en el incremento de la productividad futura de la empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024.</p>	<p>La evaluación del impacto de la gestión de abastecimiento demostrará una mejora significativa en la productividad de la empresa comercializadora de productos de consumo masivo.</p>			

## Anexo 5. Reporte de similitud en software Turnitin

Feedback Studio - Google Chrome  
ev.turnitin.com/app/carta/es/?ro=1036&lang=es&ro=2453044209&u=106803248&u=1

feedback studio Ronald Andree Medina Armas | Propuesta de gestión de abastecimiento para incrementar la productividad en una empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024 /100 2 de 3

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

**Propuesta de gestión de abastecimiento para incrementar la productividad en una empresa comercializadora de productos de consumo masivo, Chiclayo 2024**

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

**AUTOR:**  
Medina Armas, Ronald Andree ([orcid.org/0009-0003-0273-5051](https://orcid.org/0009-0003-0273-5051))

**ASESORES:**  
M. Sc. Malpartida Nerio, Antonio ([orcid.org/0009-0007-9729-3944](https://orcid.org/0009-0007-9729-3944))  
Mg. Benites Aliaga, Ricardo Steimen ([orcid.org/0000-0002-9819-1851](https://orcid.org/0000-0002-9819-1851))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**  
Gestión Logística

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**  
Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

**TRUJILLO – PERÚ**  
2024

**Resumen de coincidencias**

**18 %**

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés

**Coincidencias**

Número	Fuente	Porcentaje
1	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	8 %
2	repositorio.uov.edu.pe Fuente de Internet	2 %
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 %
4	www.coursehero.com Fuente de Internet	1 %
5	repositorio.unesum.edu... Fuente de Internet	<1 %
6	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
7	repositorio.ulima.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
8	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
9	Entregado a Instituto S... Trabajo del estudiante	<1 %

Página: 1 de 62 Número de palabras: 16458 Versión solo texto del Informe | Alta resolución Activado 100% 13/09/2024



## Anexo 6. Otras evidencias

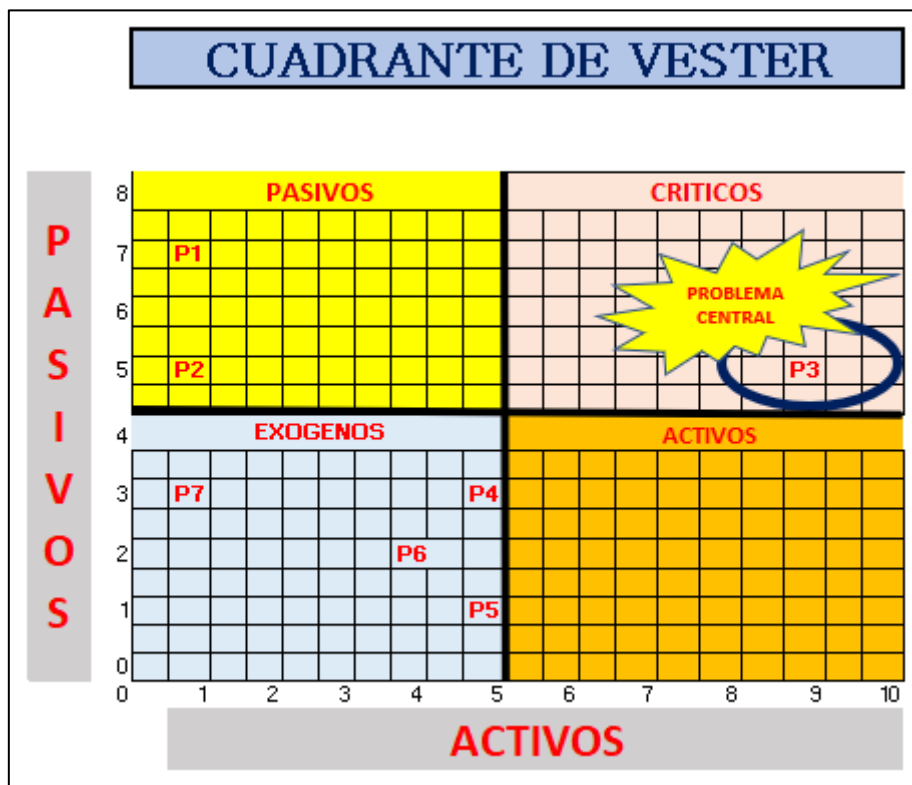
Código	Problemas
P1	Falta de motivación de los trabajadores
P2	Excesivas multas por incumplimiento
P3	Baja productividad
P4	Sobrecarga de trabajo
P5	Distribución inadecuada del inventario
P6	Deficiente comunicación entre áreas
P7	Atención no personalizada al cliente

CALIFICACION ESCALA DE LIKERT	
NO TIENE INFLUENCIA	0
TIENE LEVE INFLUENCIA	1
TIENE MEDIANA INFLUENCIA	2
TIENE FUERTE INFLUENCIA	3

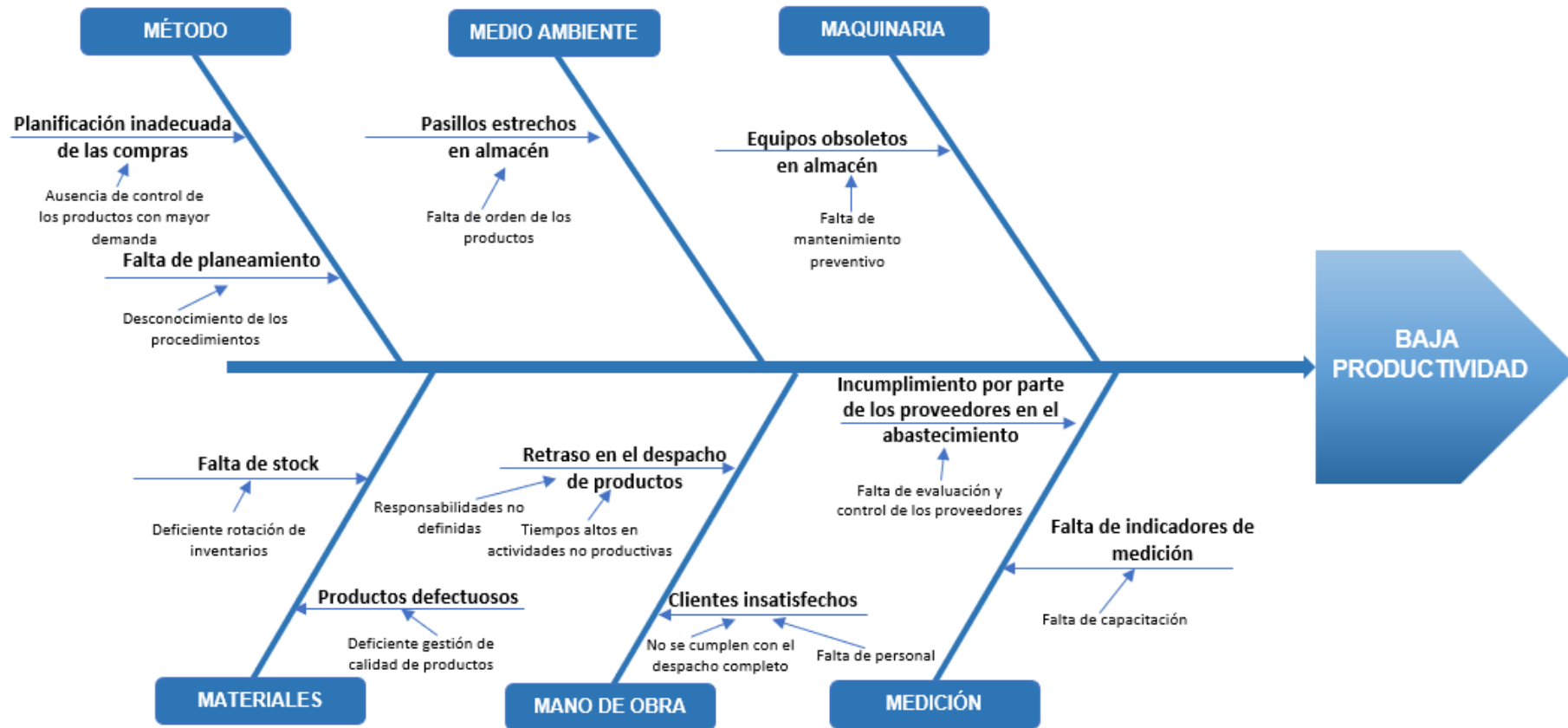
<i>Influencia</i>		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	TOTAL ACTIVOS (X)
Falta de motivación de los trabajadores	<b>P1</b>		0	0	0	0	0	1	1
Excesivas multas por incumplimiento	<b>P2</b>	1		0	0	0	0	0	1
Baja productividad	<b>P3</b>	2	3		3	0	0	1	9
Sobrecarga de trabajo	<b>P4</b>	3	0	0		1	1	0	5
Distribución inadecuada del inventario	<b>P5</b>	1	0	3	0		1	0	5
Deficiente comunicación entre áreas	<b>P6</b>	0	1	2	0	0		1	4
Atención no personalizada al cliente	<b>P7</b>	0	1	0	0	0	0		1
<b>Dependencia</b>	<b>TOTAL PASIVOS (Y)</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	

### LOCALIZACIÓN DE PROBLEMAS EN EL CUADRANTE DE VESTER

ITEM	PROBLEMA	X	Y	CUADRANTE
P1	Falta de motivación de los trabajadores	1	7	Pasivo
P2	Excesivas multas por incumplimiento	1	5	Pasivo
<b>P3</b>	<b>Baja productividad</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>Crítico</b>
P4	Sobrecarga de trabajo	5	3	Exógeno
P5	Distribución inadecuada del inventario	5	1	Exógeno
P6	Deficiente comunicación entre áreas	4	2	Exógeno
P7	Atención no personalizada al cliente	1	3	Exógeno



## Diagrama de Ishikawa



## Matriz de Vester

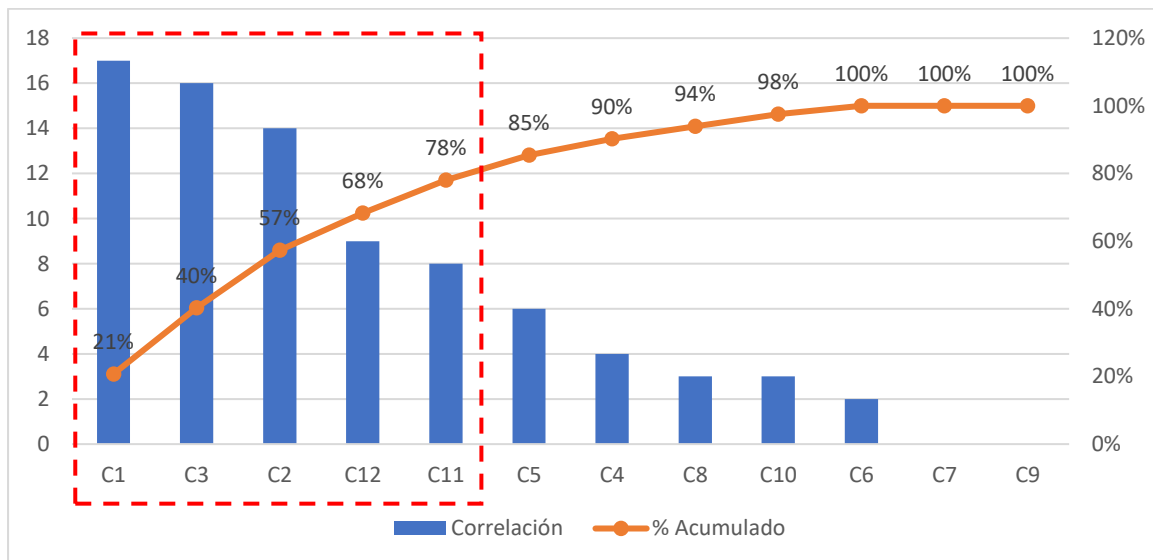
CALIFICACION ESCALA DE LIKERT	
NO TIENE INFLUENCIA	<b>0</b>
TIENE LEVE INFLUENCIA	<b>1</b>
TIENE MEDIANA INFLUENCIA	<b>2</b>
TIENE FUERTE INFLUENCIA	<b>3</b>

### Matriz de correlación de causas

N°	Causas	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	Correlación
<b>C1</b>	Ausencia de control de los productos con mayor demanda	3	3	0	3	2	2	3	3	0	0	1	0	17
<b>C2</b>	Deficiente gestión de calidad de productos	0	3	0	3	2	2	3	3	0	0	1	0	14
<b>C3</b>	Deficiente rotación de inventarios	2	3	3	3	2	2	1	1	1	0	1	0	16
<b>C4</b>	Desconocimiento de los procedimientos	0	0	0	3	0	0	3	1	0	0	0	0	4
<b>C5</b>	Falta de orden de los productos	0	0	0	0	3	3	1	2	0	0	0	0	6
<b>C6</b>	No se cumplen con el despacho completo	0	0	0	0	0	3	1	1	0	0	0	0	2
<b>C7</b>	Falta de mantenimiento preventivo	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
<b>C8</b>	Falta de capacitación	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	3
<b>C9</b>	Falta de personal	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
<b>C10</b>	Responsabilidades no definidas	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	3
<b>C11</b>	Tiempos altos en actividades no productivas	0	2	0	1	0	0	3	2	0	0	3	0	8
<b>C12</b>	Falta de evaluación y control de los proveedores	0	0	0	1	0	0	3	2	0	0	3	3	9

## Diagrama de Pareto

<b>Diagrama de Pareto</b>				
N°	Causas	Correlación	%	% Acumulado
<b>C1</b>	Ausencia de control de los productos con mayor demanda	17	21%	21%
<b>C3</b>	Deficiente rotación de inventarios	16	20%	40%
<b>C2</b>	Deficiente gestión de calidad de productos	14	17%	57%
<b>C12</b>	Falta de evaluación y control de los proveedores	9	11%	68%
<b>C11</b>	Tiempos altos en actividades no productivas	8	10%	78%
C5	Falta de orden de los productos	6	7%	85%
C4	Desconocimiento de los procedimientos	4	5%	90%
C8	Falta de capacitación	3	4%	94%
C10	Responsabilidades no definidas	3	4%	98%
C6	No se cumplen con el despacho completo	2	2%	100%
C7	Falta de mantenimiento preventivo	0	0%	100%
C9	Falta de personal	0	0%	100%
<b>Total</b>		<b>82</b>	<b>100%</b>	



## Matriz FACTIS

Criterios de selección			
<b>F</b>	Facilidad para solucionarlo		
	1: Muy difícil	2: Difícil	3: Fácil
<b>A</b>	Afecta a otras áreas su implementación		
	1: Sí	3: Algo	5: Nada
<b>C</b>	Mejora la calidad		
	1: Poco	3: Medio	5: Mucho
<b>T</b>	Tiempo que implica solucionarlo		
	1: Largo plazo	2: Mediano plazo	3: Corto plazo
<b>I</b>	Requiere inversión		
	1: Alta	3: Media	5: Poca
<b>S</b>	Mejora la seguridad industrial		
	1: Poco	2: Medio	5: Mucho

*Nota.* Tomado de (Briones, 2021)

Alternativas	F	A	C	T	I	S	Total
Estudio de tiempos y movimientos	2	5	1	2	3	1	14
<b>Gestión de abastecimiento</b>	2	3	3	3	3	1	<b>15</b>
ISO 9001	1	1	5	1	1	2	11

## Despachos acumulados en unidades durante el año 2023

N°	Productos	Despachos acumulados (cantidades)												Total
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
1	Aceite costeño 900 ml	535	410	386	536	193	511	238	181	447	559	328	355	4679
2	Aceite de oliva El Olivar 500 ml	183	226	374	359	226	240	398	132	535	557	354	380	3964
3	Aceite de oliva Valdeporres 500 ml	219	543	114	328	167	327	394	559	344	517	214	462	4188
4	Aceite de soya SAO 900 ml	339	540	292	361	361	520	442	232	471	399	140	513	4610
5	Aceite Primor Premium 900 ml	662	473	497	436	623	456	535	586	441	495	521	593	6318
6	Aceite vegetal Cocinero 900 ml	171	464	469	362	217	436	591	93	316	561	314	416	4410
7	Aceite vegetal Deleite Premium 900 ml	547	96	368	335	407	498	405	196	311	258	341	270	4032
8	Aceite vegetal Primor Clásico 1.8 l	489	530	709	505	497	725	615	568	437	733	590	721	7119
9	Aceite vegetal Primor Clásico 900 ml	244	516	115	177	420	506	176	423	251	268	212	396	3704
10	Ajinomen sabor carne 80 g	110	118	77	113	129	101	66	72	70	63	75	73	1067
11	Ajinomen sabor gallina 80 g	194	125	111	172	178	141	158	134	101	140	175	130	1759
12	Ajinomen sabor pollo 80 g	100	110	155	160	103	176	191	60	75	188	194	77	1589
13	Ajo molido Sibarita 550 g	409	306	347	216	509	123	96	211	319	544	220	293	3593
14	Arroz Añejo Extra Costeño 5 kg	130	121	540	209	225	256	476	599	377	183	273	244	3633
15	Arroz extra Costeño 5 kg	225	277	400	235	106	101	333	150	366	492	126	313	3124
16	Arroz extra Faraon 5 kg	518	710	665	656	369	517	646	406	596	516	444	658	6701
17	Arroz extra Vallenorte 5 kg	268	563	230	91	298	522	351	272	279	423	150	223	3670
18	Arroz Superior Paisana 5 kg	557	481	485	356	117	289	119	422	358	234	563	386	4367
19	Arroz superior Vallenorte 5 kg	192	138	388	594	518	356	99	569	201	296	447	248	4046
20	Arverja verde Costeño 500 g	504	421	198	498	117	214	505	177	162	99	509	126	3530
21	Azúcar Rubia Cartavio 5kg	694	515	561	736	435	432	455	495	741	465	710	468	6707
22	Azúcar Rubia Dulfina 5kg	205	179	203	197	180	360	450	403	533	487	414	215	3826
23	Caldo de gallina Doña gusta	76	93	122	127	81	103	109	115	116	98	145	77	1262
24	Canela Sibarita 10 g	457	219	593	519	524	416	149	344	94	433	510	285	4543
25	Crema Huancaína Alacena 400 g	423	498	576	231	542	410	207	365	303	478	294	378	4705
26	Fideo Spaghetti Don Vittorio 950 g	433	101	407	354	272	438	95	548	461	101	298	286	3794

27	Fideos cabello de ángel Don Vittorio 250 g	193	337	519	327	465	400	389	322	286	592	591	331	4752
28	Fideos Canuto Don Vittorio 235 g	165	160	170	115	146	164	160	210	121	185	192	139	1927
29	Fideos codo Don Vittorio 500 g	178	202	435	558	400	556	430	261	270	315	201	244	4050
30	Fideos de letras Molitalia 235 g	150	160	184	110	146	149	147	169	179	190	204	140	1928
31	Fideos Fettuccini Don Vittorio 950 g	110	507	258	212	278	228	457	407	526	429	297	105	3814
32	Fideos Fusilli de verduras 500 g	286	349	399	467	431	367	336	247	219	573	146	349	4169
33	Fideos Linguini Don Vittorio 950 g	124	480	396	158	451	415	103	382	453	183	507	337	3989
34	Fideos Tornillo Don Vitorio 225 g	184	261	375	336	304	149	306	298	263	238	220	277	3211
35	Filete de atún en aceite Campomar 150 g	349	206	539	384	168	377	233	594	296	175	591	508	4420
36	Filete de atún en aceite Florida 140 g	255	260	339	397	111	456	160	337	435	105	282	148	3285
37	Filete de atún en agua Campomar 170 g	272	369	126	507	405	323	122	426	126	277	396	340	3689
38	Filete de atún en agua Florida 150 g	301	583	488	473	101	551	530	557	461	192	172	544	4953
39	Filete de atún Primor en Aceite 140 g	229	325	558	294	522	129	371	504	313	192	251	182	3870
40	Frijol Canario Vallenorte 500 g	111	398	554	427	204	254	322	568	155	143	521	136	3793
41	Frijol Panamito tesoro verde 500 g	288	207	203	541	94	485	164	299	163	219	114	438	3215
42	Ketchup Alacena 380 g	215	189	524	451	581	312	169	120	532	252	130	527	4002
43	Lenteja bebé Tesoro del campo 500 g	119	271	407	154	351	208	514	398	496	94	116	544	3672
44	Lenteja Costeño 500 g	411	396	395	136	416	464	265	346	409	451	391	474	4554
45	Maíz Pop Corn Costeño 500 g	416	104	370	510	304	198	447	464	193	165	407	185	3763
46	Mayonesa Alacena 475 g	606	588	783	544	729	534	974	770	520	616	638	996	8298
47	Mayonesa Alacena 850 g	360	130	492	480	596	382	481	303	337	321	294	386	4562
48	Mayonesa Alacena Light 400 g	359	361	356	389	314	363	363	372	360	411	311	380	4339
49	Pimienta molida Sibarita 6 und.	593	199	410	580	271	401	470	425	135	197	513	100	4294
50	Sal marina EMSAL 1 kg	518	441	169	453	463	269	367	138	107	432	138	319	3814
51	Salsa de tomate Pomarola 145 g	283	319	164	352	318	369	93	281	228	284	352	326	3369
52	Salsa roja Don Vittorio 400 g	386	148	267	546	169	296	567	324	102	433	469	595	4302
53	Sillao AJI-NO-MOTO 500 ml	396	301	427	415	184	380	437	99	217	195	443	353	3847
54	Tarí Alacena 400 g	540	203	367	96	138	118	501	349	478	235	170	443	3638



**Inventario promedio en unidades de los productos de la familia de Abarrotes durante el año 2023**

N°	Productos	Enero			Febrero			Marzo			Abril			Mayo			Junio			Julio			Agosto			Setiembre			Octubre			Noviembre			Diciembre		
		Inv. Inicial	Inv. Final	Prom. Inv.	Inv. Inicial	Inv. Final	Prom. Inv.	Inv. Inicial	Inv. Final	Prom. Inv.	Inv. Inicial	Inv. Final	Prom. Inv.	Inv. Inicial	Inv. Final	Prom. Inv.	Inv. Inicial	Inv. Final	Prom. Inv.	Inv. Inicial	Inv. Final	Prom. Inv.	Inv. Inicial	Inv. Final	Prom. Inv.	Inv. Inicial	Inv. Final	Prom. Inv.	Inv. Inicial	Inv. Final	Prom. Inv.	Inv. Inicial	Inv. Final	Prom. Inv.			
1	Aceite costeño 900 ml	0	80	40	61	45	53	50	34	42	80	0	40	21	9	15	40	20	30	19	4	11.5	19	21	20	53	35	44	5	44	24.5	0	45	22.5	21	0	10.5
2	Aceite de oliva El Olivar 500 ml	21	14	17.5	29	27	28	0	11	5.5	17	39	28	24	11	17.5	2	21	11.5	51	7	29	17	18	17.5	53	58	55.5	66	66	66	42	17	29.5	38	57	47.5
3	Aceite de oliva Valdeporres 500 ml	21	0	10.5	76	65	70.5	5	3	4	45	32	38.5	8	23	15.5	0	16	8	0	27	13.5	0	83	41.5	34	27	30.5	15	0	7.5	14	29	21.5	50	50	50
4	Aceite de soya SAO 900 ml	20	40	30	37	37	37	17	43	30	43	14	28.5	32	46	39	67	5	36	48	26	37	20	0	10	0	18	9	27	23	25	15	5	10	35	30	32.5
5	Aceite Primor Premium 900 ml	39	0	19.5	16	38	27	59	27	43	28	4	16	15	5	10	0	28	14	74	53	63.5	87	41	64	47	17	32	7	11	9	37	33	35	9	7	8
6	Aceite vegetal Cocinero 900 ml	5	15	10	69	51	60	4	51	27.5	54	43	48.5	17	10	13.5	61	34	47.5	17	35	26	5	5	5	15	3	9	28	78	53	6	0	3	37	58	47.5
7	Aceite vegetal Deleite Premium 900 ml	82	16	49	0	14	7	0	22	11	16	43	29.5	32	36	34	39	14	26.5	16	52	34	3	17	10	34	3	18.5	36	20	28	37	0	18.5	2	16	9
8	Aceite vegetal Primor Clásico 1.8 l	21	0	10.5	0	8	4	22	16	19	11	31	21	7	14	10.5	1	6	3.5	42	18	30	1	10	5.5	23	15	19	1	7	4	7	18	12.5	24	40	32
9	Aceite vegetal Primor Clásico 900 ml	7	36	21.5	5	10	7.5	14	4	9	10	15	12.5	58	37	47.5	60	25	42.5	17	19	18	54	4	29	17	10	13.5	21	13	17	29	4	16.5	0	59	29.5
10	Ajinomen sabor carne 80 g	60	77	68.5	48	5	26.5	63	47	55	2	0	1	41	49	45	3	33	18	30	76	53	0	21	10.5	10	15	12.5	13	12	12.5	17	23	20	42	22	32
11	Ajinomen sabor gallina 80 g	17	23	20	34	24	29	8	14	11	44	11	27.5	19	47	33	5	66	35.5	11	60	35.5	31	34	32.5	52	27	39.5	0	37	18.5	22	50	36	14	16	15
12	Ajinomen sabor pollo 80 g	24	18	21	2	5	3.5	31	21	26	12	3	7.5	26	7	16.5	17	21	19	32	60	46	5	76	40.5	4	22	13	34	11	22.5	10	10	10	45	45	45
13	Ajo molido Sibarita 550 g	20	8	14	12	24	18	41	13	27	8	25	16.5	10	0	5	17	6	11.5	11	7	9	10	21	15.5	41	6	23.5	59	5	32	0	28	14	14	0	7
14	Arroz Añejo Extra Costeño 5 kg	11	27	19	14	18	16	27	70	48.5	31	22	26.5	20	22	21	12	35	23.5	29	57	43	83	77	80	37	22	29.5	23	21	22	50	40	45	24	34	29
15	Arroz extra Costeño 5 kg	2	29	15.5	24	30	27	16	56	36	28	25	26.5	7	11	9	8	3	5.5	26	16	21	13	16	14.5	7	54	30.5	9	44	26.5	0	5	2.5	25	6	15.5
16	Arroz extra Faraon 5 kg	49	62	55.5	24	20	22	36	49	42.5	58	45	51.5	38	23	30.5	2	11	6.5	36	45	40.5	9	15	12	0	25	12.5	17	21	19	25	12	18.5	45	73	59
17	Arroz extra Vallenorte 5 kg	32	2	17	67	61	64	34	29	31.5	8	4	6	29	20	24.5	78	46	62	38	3	20.5	10	2	6	25	16	20.5	8	8	8	13	1	7	15	17	16
18	Arroz Superior Paisana 5 kg	55	44	49.5	38	48	43	33	14	23.5	46	10	28	4	9	6.5	5	0	2.5	16	8	12	4	8	6	3	42	22.5	9	2	5.5	0	39	19.5	7	38	22.5
19	Arroz superior Vallenorte 5 kg	19	17	18	17	0	8.5	23	58	40.5	83	35	59	62	67	64.5	39	21	30	13	4	8.5	39	17	28	30	22	26	20	8	14	8	22	15	17	32	24.5
20	Arverja verde Costeño 500 g	5	65	35	54	29	41.5	5	5	5	9	4	6.5	12	1	6.5	19	32	25.5	50	55	52.5	0	23	11.5	0	19	9.5	10	8	9	20	5	12.5	2	1	1.5
21	Azúcar Rubia Cartavio 5kg	31	16	23.5	58	31	44.5	5	38	21.5	6	34	20	47	0	23.5	21	32	26.5	51	10	30.5	31	23	27	0	1	0.5	69	41	55	11	15	13	4	24	14
22	Azúcar Rubia Dulfina 5kg	10	16	13	5	5	5	6	10	8	19	9	14	19	21	20	28	21	24.5	54	31	42.5	28	24	26	42	5	23.5	9	48	28.5	57	49	53	21	4	12.5
23	Caldo de gallina Doña gusta	81	81	81	4	16	10	35	21	28	31	31	31	7	0	3.5	0	39	19.5	32	16	24	20	10	15	24	10	17	2	22	12	27	27	27	15	0	7.5
24	Canela Sibarita 10 g	27	18	22.5	28	19	23.5	5	5	5	15	0	7.5	62	20	41	58	29	43.5	13	7	10	6	37	21.5	5	8	6.5	25	64	44.5	61	71	66	8	8	8
25	Crema Huancaína Alacena 400 g	46	38	42	0	69	34.5	28	5	16.5	25	9	17	5	48	26.5	27	21	24	22	26	24	9	11	10	30	6	18	57	28	42.5	5	13	9	26	1	13.5
26	Fideo Spaghetti Don Vittorio 950 g	56	51	53.5	14	11	12.5	24	40	32	24	53	38.5	38	38	38	21	39	30	3	9	6	49	32	40.5	46	64	55	1	9	5	32	17	24.5	20	0	10
27	Fideos cabello de ángel Don Vittorio 250 g	21	11	16	3	13	8	20	0	10	39	13	26	13	65	39	40	32	36	7	7	7	0	28	14	37	28	32.5	23	35	29	47	82	64.5	16	36	26
28	Fideos Canuto Don Vittorio 235 g	34	5	19.5	61	84	72.5	29	16	22.5	14	13	13.5	44	27	35.5	4	69	36.5	50	46	48	76	71	73.5	15	0	7.5	1	20	10.5	3	28	15.5	23	50	36.5
29	Fideos codo Don Vittorio 500 g	10	7	8.5	22	12	17	21	13	17	11	78	44.5	44	40	42	55	5	30	25	8	16.5	0	33	16.5	10	16	13	34	6	20	0	28	14	17	31	24
30	Fideos de letras Molitalia 235 g	25	35	30	32	55	43.5	17	35	26	0	7	3.5	22	35	28.5	9	14	11.5	4	27	15.5	33	29	31	11	41	26	49	44	46.5	6	33	19.5	34	30	32
31	Fideos Fettuccini Don Vittorio 950 g	12	8	10	70	5	37.5	30	25	27.5	25	10	17.5	11	25	18	20	0	10	63	9	36	0	20	10	5	78	41.5	17	0	8.5	44	17	30.5	6	13	9.5
32	Fideos Fusilli de verduras 500 g	8	11	9.5	38	27	32.5	11	15	13	51	28	39.5	34	25	29.5	55	55	55	23	43	33	37	2	19.5	30	8	19	57	45	51	20	11	15.5	13	52	32.5

33 Fideos Linguini Don Vittorio 950 g	16	16	16	43	52	47.5	0	39	19.5	11	17	14	45	18	31.5	41	58	49.5	3	1	2	30	15	22.5	67	31	49	1	7	4	15	5	10	37	20	28.5
34 Fideos Tornillo Don Vitorio 225 g	22	1	11.5	5	67	36	18	18	18	43	61	52	3	15	9	10	8	9	6	39	22.5	11	3	7	34	23	28.5	11	30	20.5	19	2	10.5	14	23	18.5
35 Filete de atún en aceite Campomar 150 g	45	31	38	18	20	19	48	43	45.5	53	3	28	1	13	7	30	0	15	6	0	3	0	0	0	14	35	24.5	15	3	9	59	59	59	10	10	10
36 Filete de atún en aceite Florida 140 g	22	0	11	5	36	20.5	27	27	27	59	59	59	1	12	6.5	50	13	31.5	24	1	12.5	30	47	38.5	0	17	8.5	14	10	12	0	28	14	5	2	3.5
37 Filete de atún en agua Campomar 170 g	10	2	6	18	18	18	1	0	0.5	45	0	22.5	60	52	56	3	29	16	7	14	10.5	63	46	54.5	16	2	9	5	30	17.5	23	23	23	20	17	18.5
38 Filete de atún en agua Florida 150 g	42	45	43.5	87	17	52	39	0	19.5	37	33	35	0	8	4	16	49	32.5	0	15	7.5	5	83	44	46	32	39	11	0	5.5	20	6	13	21	43	32
39 Filete de atún Primor en Aceite 140 g	25	34	29.5	9	6	7.5	0	44	22	17	11	14	52	5	28.5	12	11	11.5	29	51	40	0	40	20	3	28	15.5	13	17	15	0	20	10	12	0	6
40 Frijol Canario Vallenorte 500 g	15	33	24	51	35	43	77	60	68.5	32	42	37	40	30	35	30	20	25	41	25	33	11	68	39.5	13	20	16.5	30	20	25	67	26	46.5	20	13	16.5
41 Frijol Panamito tesoro verde 500 g	14	2	8	4	14	9	14	0	7	70	16	43	14	4	9	24	29	26.5	16	18	17	38	32	35	21	16	18.5	0	19	9.5	3	17	10	39	8	23.5
42 Ketchup Alacena 380 g	19	10	14.5	1	5	3	62	20	41	31	67	49	69	87	78	21	0	10.5	6	15	10.5	12	0	6	69	53	61	12	12	12	10	2	6	52	26	39
43 Lenteja bebé Tesoro del campo 500 g	11	17	14	10	40	25	44	44	44	16	12	14	35	35	35	10	4	7	46	15	30.5	27	59	43	64	29	46.5	3	6	4.5	15	10	12.5	43	16	29.5
44 Lenteja Costeño 500 g	12	53	32.5	19	19	19	55	3	29	14	19	16.5	20	12	16	37	18	27.5	13	2	7.5	13	27	20	57	57	57	67	67	67	19	31	25	0	14	7
45 Maíz Pop Corn Costeño 500 g	12	49	30.5	10	15	12.5	51	44	47.5	20	5	12.5	27	42	34.5	27	23	25	35	8	21.5	60	46	53	0	0	0	23	4	13.5	40	32	36	9	25	17
46 Mayonesa Alacena 475 g	2	35	18.5	70	0	35	3	27	15	42	3	22.5	3	31	17	77	72	74.5	15	56	35.5	28	39	33.5	7	11	9	16	24	20	25	12	18.5	27	17	22
47 Mayonesa Alacena 850 g	50	32	41	7	9	8	44	63	53.5	14	9	11.5	23	35	29	22	34	28	48	14	31	6	45	25.5	10	43	26.5	28	3	15.5	11	17	14	27	7	17
48 Mayonesa Alacena Light 400 g	12	38	25	28	15	21.5	1	14	7.5	35	50	42.5	37	12	24.5	19	4	11.5	0	0	0	11	0	5.5	2	23	12.5	24	0	12	13	0	6.5	14	5	9.5
49 Pimienta molida Sibarita 6 und.	65	83	74	27	27	27	24	28	26	17	46	31.5	40	16	28	12	56	34	61	65	63	42	0	21	5	4	4.5	29	25	27	30	41	35.5	5	13	9
50 Sal marina EMSAL 1 kg	41	67	54	4	13	8.5	3	0	1.5	36	63	49.5	50	27	38.5	29	21	25	47	47	47	20	20	20	6	8	7	34	30	32	5	17	11	28	3	15.5
51 Salsa de tomate Pomarola 145 g	39	28	33.5	9	12	10.5	9	1	5	71	44	57.5	46	20	33	4	18	11	13	10	11.5	19	39	29	25	27	26	43	0	21.5	24	33	28.5	48	29	38.5
52 Salsa roja Don Vittorio 400 g	54	50	52	40	59	49.5	46	21	33.5	81	65	73	13	36	24.5	32	26	29	79	62	70.5	19	42	30.5	15	25	20	38	38	38	51	37	44	77	89	83
53 Sillao AJI-NO-MOTO 500 ml	3	31	17	12	12	12	42	0	21	20	29	24.5	25	22	23.5	57	53	55	4	52	28	14	13	13.5	10	30	20	17	15	16	31	39	35	3	38	20.5
54 Tarí Alacena 400 g	59	54	56.5	20	26	23	44	3	23.5	0	3	1.5	17	4	10.5	2	17	9.5	45	65	55	13	3	8	62	47	54.5	35	30	32.5	22	11	16.5	62	53	57.5

## Rotación de inventario de los productos de la familia de Abarrotés durante el año 2023

N°	Productos	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Promedio
1	Aceite costeño 900 ml	13.4	7.7	9.2	13.4	12.9	17.0	20.7	9.1	10.2	22.8	14.6	33.8	15.4
2	Aceite de oliva El Olivar 500 ml	10.5	8.1	68.0	12.8	12.9	20.9	13.7	7.5	9.6	8.4	12.0	8.0	16.0
3	Aceite de oliva Valdeporres 500 ml	20.9	7.7	28.5	8.5	10.8	40.9	29.2	13.5	11.3	68.9	10.0	9.2	21.6
4	Aceite de soya SAO 900 ml	11.3	14.6	9.7	12.7	9.3	14.4	11.9	23.2	52.3	16.0	14.0	15.8	17.1
5	Aceite Primor Premium 900 ml	33.9	17.5	11.6	27.3	62.3	32.6	8.4	9.2	13.8	55.0	14.9	74.1	30.0
6	Aceite vegetal Cocinero 900 ml	17.1	7.7	17.1	7.5	16.1	9.2	22.7	18.6	35.1	10.6	104.7	8.8	22.9
7	Aceite vegetal Deleite Premium 900 ml	11.2	13.7	33.5	11.4	12.0	18.8	11.9	19.6	16.8	9.2	18.4	30.0	17.2
8	Aceite vegetal Primor Clásico 1.8 l	46.6	132.5	37.3	24.0	47.3	207.1	20.5	103.3	23.0	183.3	47.2	22.5	74.6
9	Aceite vegetal Primor Clásico 900 ml	11.3	68.8	12.8	14.2	8.8	11.9	9.8	14.6	18.6	15.8	12.8	13.4	17.7
10	Ajinomen sabor carne 80 g	1.6	4.5	1.4	113.0	2.9	5.6	1.2	6.9	5.6	5.0	3.8	2.3	12.8
11	Ajinomen sabor gallina 80 g	9.7	4.3	10.1	6.3	5.4	4.0	4.5	4.1	2.6	7.6	4.9	8.7	6.0
12	Ajinomen sabor pollo 80 g	4.8	31.4	6.0	21.3	6.2	9.3	4.2	1.5	5.8	8.4	19.4	1.7	10.0
13	Ajo molido Sibarita 550 g	29.2	17.0	12.9	13.1	101.8	10.7	10.7	13.6	13.6	17.0	15.7	41.9	24.8
14	Arroz Añejo Extra Costeño 5 kg	6.8	7.6	11.1	7.9	10.7	10.9	11.1	7.5	12.8	8.3	6.1	8.4	9.1
15	Arroz extra Costeño 5 kg	14.5	10.3	11.1	8.9	11.8	18.4	15.9	10.3	12.0	18.6	50.4	20.2	16.9
16	Arroz extra Faraon 5 kg	9.3	32.3	15.6	12.7	12.1	79.5	16.0	33.8	47.7	27.2	24.0	11.2	26.8
17	Arroz extra Vallenorte 5 kg	15.8	8.8	7.3	15.2	12.2	8.4	17.1	45.3	13.6	52.9	21.4	13.9	19.3
18	Arroz Superior Paisana 5 kg	11.3	11.2	20.6	12.7	18.0	115.6	9.9	70.3	15.9	42.5	28.9	17.2	31.2
19	Arroz superior Vallenorte 5 kg	10.7	16.2	9.6	10.1	8.0	11.9	11.6	20.3	7.7	21.1	29.8	10.1	13.9
20	Arverja verde Costeño 500 g	14.4	10.1	39.6	76.6	18.0	8.4	9.6	15.4	17.1	11.0	40.7	84.0	28.7
21	Azúcar Rubia Cartavio 5kg	29.5	11.6	26.1	36.8	18.5	16.3	14.9	18.3	1482.0	8.5	54.6	33.4	145.9
22	Azúcar Rubia Dulfina 5kg	15.8	35.8	25.4	14.1	9.0	14.7	10.6	15.5	22.7	17.1	7.8	17.2	17.1
23	Caldo de gallina Doña gusta	0.9	9.3	4.4	4.1	23.1	5.3	4.5	7.7	6.8	8.2	5.4	10.3	7.5
24	Canela Sibarita 10 g	20.3	9.3	118.6	69.2	12.8	9.6	14.9	16.0	14.5	9.7	7.7	35.6	28.2
25	Crema Huancaína Alacena 400 g	10.1	14.4	34.9	13.6	20.5	17.1	8.6	36.5	16.8	11.2	32.7	28.0	20.4
26	Fideo Spaghetti Don Vittorio 950 g	8.1	8.1	12.7	9.2	7.2	14.6	15.8	13.5	8.4	20.2	12.2	28.6	13.2

27	Fideos cabello de ángel Don Vittorio 250 g	12.1	42.1	51.9	12.6	11.9	11.1	55.6	23.0	8.8	20.4	9.2	12.7	22.6
28	Fideos Canuto Don Vittorio 235 g	8.5	2.2	7.6	8.5	4.1	4.5	3.3	2.9	16.1	17.6	12.4	3.8	7.6
29	Fideos codo Don Vittorio 500 g	20.9	11.9	25.6	12.5	9.5	18.5	26.1	15.8	20.8	15.8	14.4	10.2	16.8
30	Fideos de letras Molitalia 235 g	5.0	3.7	7.1	31.4	5.1	13.0	9.5	5.5	6.9	4.1	10.5	4.4	8.8
31	Fideos Fettuccini Don Vittorio 950 g	11.0	13.5	9.4	12.1	15.4	22.8	12.7	40.7	12.7	50.5	9.7	11.1	18.5
32	Fideos Fusilli de verduras 500 g	30.1	10.7	30.7	11.8	14.6	6.7	10.2	12.7	11.5	11.2	9.4	10.7	14.2
33	Fideos Linguini Don Vittorio 950 g	7.8	10.1	20.3	11.3	14.3	8.4	51.5	17.0	9.2	45.8	50.7	11.8	21.5
34	Fideos Tornillo Don Vitorio 225 g	16.0	7.3	20.8	6.5	33.8	16.6	13.6	42.6	9.2	11.6	21.0	15.0	17.8
35	Filete de atún en aceite Campomar 150 g	9.2	10.8	11.8	13.7	24.0	25.1	77.7	0.0	12.1	19.4	10.0	50.8	22.1
36	Filete de atún en aceite Florida 140 g	23.2	12.7	12.6	6.7	17.1	14.5	12.8	8.8	51.2	8.8	20.1	42.3	19.2
37	Filete de atún en agua Campomar 170 g	45.3	20.5	252.0	22.5	7.2	20.2	11.6	7.8	14.0	15.8	17.2	18.4	37.7
38	Filete de atún en agua Florida 150 g	6.9	11.2	25.0	13.5	25.3	17.0	70.7	12.7	11.8	34.9	13.2	17.0	21.6
39	Filete de atún Primor en Aceite 140 g	7.8	43.3	25.4	21.0	18.3	11.2	9.3	25.2	20.2	12.8	25.1	30.3	20.8
40	Frijol Canario Vallenorte 500 g	4.6	9.3	8.1	11.5	5.8	10.2	9.8	14.4	9.4	5.7	11.2	8.2	9.0
41	Frijol Panamito tesoro verde 500 g	36.0	23.0	29.0	12.6	10.4	18.3	9.6	8.5	8.8	23.1	11.4	18.6	17.5
42	Ketchup Alacena 380 g	14.8	63.0	12.8	9.2	7.4	29.7	16.1	20.0	8.7	21.0	21.7	13.5	19.8
43	Lenteja bebé Tesoro del campo 500 g	8.5	10.8	9.3	11.0	10.0	29.7	16.9	9.3	10.7	20.9	9.3	18.4	13.7
44	Lenteja Costeño 500 g	12.6	20.8	13.6	8.2	26.0	16.9	35.3	17.3	7.2	6.7	15.6	67.7	20.7
45	Maíz Pop Corn Costeño 500 g	13.6	8.3	7.8	40.8	8.8	7.9	20.8	8.8	0.0	12.2	11.3	10.9	12.6
46	Mayonesa Alacena 475 g	32.8	16.8	52.2	24.2	42.9	7.2	27.4	23.0	57.8	30.8	34.5	45.3	32.9
47	Mayonesa Alacena 850 g	8.8	16.3	9.2	41.7	20.6	13.6	15.5	11.9	12.7	20.7	21.0	22.7	17.9
48	Mayonesa Alacena Light 400 g	14.4	16.8	47.5	9.2	12.8	31.6	0.0	67.6	28.8	34.3	47.8	40.0	29.2
49	Pimienta molida Sibarita 6 und.	8.0	7.4	15.8	18.4	9.7	11.8	7.5	20.2	30.0	7.3	14.5	11.1	13.5
50	Sal marina EMSAL 1 kg	9.6	51.9	112.7	9.2	12.0	10.8	7.8	6.9	15.3	13.5	12.5	20.6	23.6
51	Salsa de tomate Pomarola 145 g	8.4	30.4	32.8	6.1	9.6	33.5	8.1	9.7	8.8	13.2	12.4	8.5	15.1
52	Salsa roja Don Vittorio 400 g	7.4	3.0	8.0	7.5	6.9	10.2	8.0	10.6	5.1	11.4	10.7	7.2	8.0
53	Sillao AJI-NO-MOTO 500 ml	23.3	25.1	20.3	16.9	7.8	6.9	15.6	7.3	10.9	12.2	12.7	17.2	14.7
54	Tarí Alacena 400 g	9.6	8.8	15.6	64.0	13.1	12.4	9.1	43.6	8.8	7.2	10.3	7.7	17.5

**Ventas de los productos de la familia de Abarrotes durante el año 2023**

N°	Productos	Ventas (soles)												Total
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
1	Aceite costeño 900 ml	S/ 4,761.50	S/ 3,649.00	S/ 3,435.40	S/ 4,770.40	S/ 1,717.70	S/ 4,547.90	S/ 2,118.20	S/ 1,610.90	S/ 3,978.30	S/ 4,975.10	S/ 2,919.20	S/ 3,159.50	S/ 36,881.60
2	Aceite de oliva El Olivar 500 ml	S/ 7,301.70	S/ 9,017.40	S/ 14,922.60	S/ 14,324.10	S/ 9,017.40	S/ 9,576.00	S/ 15,880.20	S/ 5,266.80	S/ 21,346.50	S/ 22,224.30	S/ 14,124.60	S/ 15,162.00	S/ 150,861.90
3	Aceite de oliva Valdeporres 500 ml	S/ 9,395.10	S/ 23,294.70	S/ 4,890.60	S/ 14,071.20	S/ 7,164.30	S/ 14,028.30	S/ 16,902.60	S/ 23,981.10	S/ 14,757.60	S/ 22,179.30	S/ 9,180.60	S/ 19,819.80	S/ 170,270.10
4	Aceite de soya SAO 900 ml	S/ 1,966.20	S/ 3,132.00	S/ 1,693.60	S/ 2,093.80	S/ 2,093.80	S/ 3,016.00	S/ 2,563.60	S/ 1,345.60	S/ 2,731.80	S/ 2,314.20	S/ 812.00	S/ 2,975.40	S/ 24,771.80
5	Aceite Primor Premium 900 ml	S/ 6,951.00	S/ 4,966.50	S/ 5,218.50	S/ 4,578.00	S/ 6,541.50	S/ 4,788.00	S/ 5,617.50	S/ 6,153.00	S/ 4,630.50	S/ 5,197.50	S/ 5,470.50	S/ 6,226.50	S/ 59,388.00
6	Aceite vegetal Cocinero 900 ml	S/ 1,487.70	S/ 4,036.80	S/ 4,080.30	S/ 3,149.40	S/ 1,887.90	S/ 3,793.20	S/ 5,141.70	S/ 809.10	S/ 2,749.20	S/ 4,880.70	S/ 2,731.80	S/ 3,619.20	S/ 36,879.30
7	Aceite vegetal Deleite Premium 900 ml	S/ 3,774.30	S/ 662.40	S/ 2,539.20	S/ 2,311.50	S/ 2,808.30	S/ 3,436.20	S/ 2,794.50	S/ 1,352.40	S/ 2,145.90	S/ 1,780.20	S/ 2,352.90	S/ 1,863.00	S/ 24,046.50
8	Aceite vegetal Primor Clásico 1.8 l	S/ 7,970.70	S/ 8,639.00	S/ 11,556.70	S/ 8,231.50	S/ 8,101.10	S/ 11,817.50	S/ 10,024.50	S/ 9,258.40	S/ 7,123.10	S/ 11,947.90	S/ 9,617.00	S/ 11,752.30	S/ 108,069.00
9	Aceite vegetal Primor Clásico 900 ml	S/ 2,071.56	S/ 4,380.84	S/ 976.35	S/ 1,502.73	S/ 3,565.80	S/ 4,295.94	S/ 1,494.24	S/ 3,591.27	S/ 2,130.99	S/ 2,275.32	S/ 1,799.88	S/ 3,362.04	S/ 29,375.40
10	Ajinomen sabor carne 80 g	S/ 209.00	S/ 224.20	S/ 146.30	S/ 214.70	S/ 245.10	S/ 191.90	S/ 125.40	S/ 136.80	S/ 133.00	S/ 119.70	S/ 142.50	S/ 138.70	S/ 1,818.30
11	Ajinomen sabor gallina 80 g	S/ 368.60	S/ 237.50	S/ 210.90	S/ 326.80	S/ 338.20	S/ 267.90	S/ 300.20	S/ 254.60	S/ 191.90	S/ 266.00	S/ 332.50	S/ 247.00	S/ 2,973.50
12	Ajinomen sabor pollo 80 g	S/ 190.00	S/ 209.00	S/ 294.50	S/ 304.00	S/ 195.70	S/ 334.40	S/ 362.90	S/ 114.00	S/ 142.50	S/ 357.20	S/ 368.60	S/ 146.30	S/ 2,829.10
13	Ajo molido Sibarita 550 g	S/ 4,049.10	S/ 3,029.40	S/ 3,435.30	S/ 2,138.40	S/ 5,039.10	S/ 1,217.70	S/ 950.40	S/ 2,088.90	S/ 3,158.10	S/ 5,385.60	S/ 2,178.00	S/ 2,900.70	S/ 31,521.60
14	Arroz Añejo Extra Costeño 5 kg	S/ 3,068.00	S/ 2,855.60	S/ 12,744.00	S/ 4,932.40	S/ 5,310.00	S/ 6,041.60	S/ 11,233.60	S/ 14,136.40	S/ 8,897.20	S/ 4,318.80	S/ 6,442.80	S/ 5,758.40	S/ 82,670.80
15	Arroz extra Costeño 5 kg	S/ 5,827.50	S/ 7,174.30	S/ 10,360.00	S/ 6,086.50	S/ 2,745.40	S/ 2,615.90	S/ 8,624.70	S/ 3,885.00	S/ 9,479.40	S/ 12,742.80	S/ 3,263.40	S/ 8,106.70	S/ 75,084.10
16	Arroz extra Faraon 5 kg	S/ 13,830.60	S/ 18,957.00	S/ 17,755.50	S/ 17,515.20	S/ 9,852.30	S/ 13,803.90	S/ 17,248.20	S/ 10,840.20	S/ 15,913.20	S/ 13,777.20	S/ 11,854.80	S/ 17,568.60	S/ 165,086.10
17	Arroz extra Vallenorte 5 kg	S/ 7,209.20	S/ 15,144.70	S/ 6,187.00	S/ 2,447.90	S/ 8,016.20	S/ 14,041.80	S/ 9,441.90	S/ 7,316.80	S/ 7,505.10	S/ 11,378.70	S/ 4,035.00	S/ 5,998.70	S/ 91,513.80
18	Arroz Superior Paisana 5 kg	S/ 12,755.30	S/ 11,014.90	S/ 11,106.50	S/ 8,152.40	S/ 2,679.30	S/ 6,618.10	S/ 2,725.10	S/ 9,663.80	S/ 8,198.20	S/ 5,358.60	S/ 12,892.70	S/ 8,839.40	S/ 87,249.00
19	Arroz superior Vallenorte 5 kg	S/ 4,512.00	S/ 3,243.00	S/ 9,118.00	S/ 13,959.00	S/ 12,173.00	S/ 8,366.00	S/ 2,326.50	S/ 13,371.50	S/ 4,723.50	S/ 6,956.00	S/ 10,504.50	S/ 5,828.00	S/ 90,569.00
20	Arveja verde Costeño 500 g	S/ 1,764.00	S/ 1,473.50	S/ 693.00	S/ 1,743.00	S/ 409.50	S/ 749.00	S/ 1,767.50	S/ 619.50	S/ 567.00	S/ 346.50	S/ 1,781.50	S/ 441.00	S/ 10,591.00
21	Azúcar Rubia Cartavio 5kg	S/ 14,921.00	S/ 11,072.50	S/ 12,061.50	S/ 15,824.00	S/ 9,352.50	S/ 9,288.00	S/ 9,782.50	S/ 10,642.50	S/ 15,931.50	S/ 9,997.50	S/ 15,265.00	S/ 10,062.00	S/ 129,279.50
22	Azúcar Rubia Dulfina 5kg	S/ 4,284.50	S/ 3,741.10	S/ 4,242.70	S/ 4,117.30	S/ 3,762.00	S/ 7,524.00	S/ 9,405.00	S/ 8,422.70	S/ 11,139.70	S/ 10,178.30	S/ 8,652.60	S/ 4,493.50	S/ 75,678.90
23	Caldo de gallina Doña gusta	S/ 167.20	S/ 204.60	S/ 268.40	S/ 279.40	S/ 178.20	S/ 226.60	S/ 239.80	S/ 253.00	S/ 255.20	S/ 215.60	S/ 319.00	S/ 169.40	S/ 2,609.20
24	Canela Sibarita 10 g	S/ 1,503.53	S/ 720.51	S/ 1,950.97	S/ 1,707.51	S/ 1,723.96	S/ 1,368.64	S/ 490.21	S/ 1,131.76	S/ 309.26	S/ 1,424.57	S/ 1,677.90	S/ 937.65	S/ 13,442.94
25	Crema Huancaína Alacena 400 g	S/ 5,456.70	S/ 6,424.20	S/ 7,430.40	S/ 2,979.90	S/ 6,991.80	S/ 5,289.00	S/ 2,670.30	S/ 4,708.50	S/ 3,908.70	S/ 6,166.20	S/ 3,792.60	S/ 4,876.20	S/ 55,237.80
26	Fideo Spaghetti Don Vittorio 950 g	S/ 2,944.40	S/ 686.80	S/ 2,767.60	S/ 2,407.20	S/ 1,849.60	S/ 2,978.40	S/ 646.00	S/ 3,726.40	S/ 3,134.80	S/ 686.80	S/ 2,026.40	S/ 1,944.80	S/ 22,854.80
27	Fideos cabello de ángel Don Vittorio 250 g	S/ 480.57	S/ 839.13	S/ 1,292.31	S/ 814.23	S/ 1,157.85	S/ 996.00	S/ 968.61	S/ 801.78	S/ 712.14	S/ 1,474.08	S/ 1,471.59	S/ 824.19	S/ 11,351.91
28	Fideos Canuto Don Vittorio 235 g	S/ 412.50	S/ 400.00	S/ 425.00	S/ 287.50	S/ 365.00	S/ 410.00	S/ 400.00	S/ 525.00	S/ 302.50	S/ 462.50	S/ 480.00	S/ 347.50	S/ 4,405.00
29	Fideos codo Don Vittorio 500 g	S/ 783.20	S/ 888.80	S/ 1,914.00	S/ 2,455.20	S/ 1,760.00	S/ 2,446.40	S/ 1,892.00	S/ 1,148.40	S/ 1,188.00	S/ 1,386.00	S/ 884.40	S/ 1,073.60	S/ 17,036.80
30	Fideos de letras Molitalia 235 g	S/ 315.00	S/ 336.00	S/ 386.40	S/ 231.00	S/ 306.60	S/ 312.90	S/ 308.70	S/ 354.90	S/ 375.90	S/ 399.00	S/ 428.40	S/ 294.00	S/ 3,733.80
31	Fideos Fettuccini Don Vittorio 950 g	S/ 748.00	S/ 3,447.60	S/ 1,754.40	S/ 1,441.60	S/ 1,890.40	S/ 1,550.40	S/ 3,107.60	S/ 2,767.60	S/ 3,576.80	S/ 2,917.20	S/ 2,019.60	S/ 714.00	S/ 25,187.20
32	Fideos Fusilli de verduras 500 g	S/ 2,202.20	S/ 2,687.30	S/ 3,072.30	S/ 3,595.90	S/ 3,318.70	S/ 2,825.90	S/ 2,587.20	S/ 1,901.90	S/ 1,686.30	S/ 4,412.10	S/ 1,124.20	S/ 2,687.30	S/ 29,899.10
33	Fideos Linguini Don Vittorio 950 g	S/ 843.20	S/ 3,264.00	S/ 2,692.80	S/ 1,074.40	S/ 3,066.80	S/ 2,822.00	S/ 700.40	S/ 2,597.60	S/ 3,080.40	S/ 1,244.40	S/ 3,447.60	S/ 2,291.60	S/ 26,282.00
34	Fideos Tornillo Don Vitorio 225 g	S/ 423.20	S/ 600.30	S/ 862.50	S/ 772.80	S/ 699.20	S/ 342.70	S/ 703.80	S/ 685.40	S/ 604.90	S/ 547.40	S/ 506.00	S/ 637.10	S/ 6,962.10
35	Filete de atún en aceite Campomar 150 g	S/ 2,128.90	S/ 1,256.60	S/ 3,287.90	S/ 2,342.40	S/ 1,024.80	S/ 2,299.70	S/ 1,421.30	S/ 3,623.40	S/ 1,805.60	S/ 1,067.50	S/ 3,605.10	S/ 3,098.80	S/ 24,833.10
36	Filete de atún en aceite Florida 140 g	S/ 1,300.50	S/ 1,326.00	S/ 1,728.90	S/ 2,024.70	S/ 566.10	S/ 2,325.60	S/ 816.00	S/ 1,718.70	S/ 2,218.50	S/ 535.50	S/ 1,438.20	S/ 754.80	S/ 15,453.00
37	Filete de atún en agua Campomar 170 g	S/ 1,849.60	S/ 2,509.20	S/ 856.80	S/ 3,447.60	S/ 2,754.00	S/ 2,196.40	S/ 829.60	S/ 2,896.80	S/ 856.80	S/ 1,883.60	S/ 2,692.80	S/ 2,312.00	S/ 23,235.60
38	Filete de atún en agua Florida 150 g	S/ 1,535.10	S/ 2,973.30	S/ 2,488.80	S/ 2,412.30	S/ 515.10	S/ 2,810.10	S/ 2,703.00	S/ 2,840.70	S/ 2,351.10	S/ 979.20	S/ 877.20	S/ 2,774.40	S/ 23,725.20
39	Filete de atún Primor en Aceite 140 g	S/ 1,122.10	S/ 1,592.50	S/ 2,734.20	S/ 1,440.60	S/ 2,557.80	S/ 632.10	S/ 1,817.90	S/ 2,469.60	S/ 1,533.70	S/ 940.80	S/ 1,229.90	S/ 891.80	S/ 17,840.90
40	Frijol Canario Vallenorte 500 g	S/ 931.29	S/ 3,339.22	S/ 4,648.06	S/ 3,582.53	S/ 1,711.56	S/ 2,131.06	S/ 2,701.58	S/ 4,765.52	S/ 1,300.45	S/ 1,199.77	S/ 4,371.19	S/ 1,141.04	S/ 30,891.98
41	Frijol Panamito tesoro verde 500 g	S/ 1,382.40	S/ 993.60	S/ 974.40	S/ 2,596.80	S/ 451.20	S/ 2,328.00	S/ 787.20	S/ 1,435.20	S/ 782.40	S/ 1,051.20	S/ 547.20	S/ 2,102.40	S/ 14,049.60
42	Ketchup Alacena 380 g	S/ 1,892.00	S/ 1,663.20	S/ 4,611.20	S/ 3,968.80	S/ 5,112.80	S/ 2,745.60	S/ 1,487.20	S/ 1,056.00	S/ 4,681.60	S/ 2,217.60	S/ 1,144.00	S/ 4,637.60	S/ 33,325.60

43	Lenteja bebé Tesoro del campo 500 g	S/ 666.40	S/ 1,517.60	S/ 2,279.20	S/ 862.40	S/ 1,965.60	S/ 1,164.80	S/ 2,878.40	S/ 2,228.80	S/ 2,777.60	S/ 526.40	S/ 649.60	S/ 3,046.40	S/ 19,896.80
44	Lenteja Costeño 500 g	S/ 2,219.40	S/ 2,138.40	S/ 2,133.00	S/ 734.40	S/ 2,246.40	S/ 2,505.60	S/ 1,431.00	S/ 1,868.40	S/ 2,208.60	S/ 2,435.40	S/ 2,111.40	S/ 2,559.60	S/ 22,372.20
45	Maíz Pop Corn Costeño 500 g	S/ 1,539.20	S/ 384.80	S/ 1,369.00	S/ 1,887.00	S/ 1,124.80	S/ 732.60	S/ 1,653.90	S/ 1,716.80	S/ 714.10	S/ 610.50	S/ 1,505.90	S/ 684.50	S/ 12,383.90
46	Mayonesa Alacena 475 g	S/ 8,484.00	S/ 8,232.00	S/ 10,962.00	S/ 7,616.00	S/ 10,206.00	S/ 7,476.00	S/ 13,636.00	S/ 10,780.00	S/ 7,280.00	S/ 8,624.00	S/ 8,932.00	S/ 13,944.00	S/ 107,688.00
47	Mayonesa Alacena 850 g	S/ 6,840.00	S/ 2,470.00	S/ 9,348.00	S/ 9,120.00	S/ 11,324.00	S/ 7,258.00	S/ 9,139.00	S/ 5,757.00	S/ 6,403.00	S/ 6,099.00	S/ 5,586.00	S/ 7,334.00	S/ 79,838.00
48	Mayonesa Alacena Light 400 g	S/ 4,487.50	S/ 4,512.50	S/ 4,450.00	S/ 4,862.50	S/ 3,925.00	S/ 4,537.50	S/ 4,537.50	S/ 4,650.00	S/ 4,500.00	S/ 5,137.50	S/ 3,887.50	S/ 4,750.00	S/ 49,750.00
49	Pimienta molida Sibarita 6 und.	S/ 2,016.20	S/ 676.60	S/ 1,394.00	S/ 1,972.00	S/ 921.40	S/ 1,363.40	S/ 1,598.00	S/ 1,445.00	S/ 459.00	S/ 669.80	S/ 1,744.20	S/ 340.00	S/ 12,583.40
50	Sal marina EMSAL 1 kg	S/ 1,243.20	S/ 1,058.40	S/ 405.60	S/ 1,087.20	S/ 1,111.20	S/ 645.60	S/ 880.80	S/ 331.20	S/ 256.80	S/ 1,036.80	S/ 331.20	S/ 765.60	S/ 7,910.40
51	Salsa de tomate Pomarola 145 g	S/ 537.70	S/ 606.10	S/ 311.60	S/ 668.80	S/ 604.20	S/ 701.10	S/ 176.70	S/ 533.90	S/ 433.20	S/ 539.60	S/ 668.80	S/ 619.40	S/ 5,863.40
52	Salsa roja Don Vittorio 400 g	S/ 2,624.80	S/ 1,006.40	S/ 1,815.60	S/ 3,712.80	S/ 1,149.20	S/ 2,012.80	S/ 3,855.60	S/ 2,203.20	S/ 693.60	S/ 2,944.40	S/ 3,189.20	S/ 4,046.00	S/ 26,628.80
53	Sillao AJI-NO-MOTO 500 ml	S/ 1,861.20	S/ 1,414.70	S/ 2,006.90	S/ 1,950.50	S/ 864.80	S/ 1,786.00	S/ 2,053.90	S/ 465.30	S/ 1,019.90	S/ 916.50	S/ 2,082.10	S/ 1,659.10	S/ 16,219.70
54	Tarí Alacena 400 g	S/ 6,210.00	S/ 2,334.50	S/ 4,220.50	S/ 1,104.00	S/ 1,587.00	S/ 1,357.00	S/ 5,761.50	S/ 4,013.50	S/ 5,497.00	S/ 2,702.50	S/ 1,955.00	S/ 5,094.50	S/ 35,627.00