

ADMINISTRACIÓN LOGÍSTICA INTEGRAL

Teoría y casos de estudio
en Chachapoyas



Sobre los autores



Victor Manuel Valdiviezo Sir

Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4348-3076>

Email: victor.valdiviezo@untrm.edu.pe

Docente universitario Ordinario en la categoría de Auxiliar a Tiempo Completo de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas (FACEA) de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas (UNTRM). Licenciado en Administración de Empresas de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT). Maestro en Administración con mención en Recursos Humanos graduado en la Universidad Privada Antenor Orrego (UPAO). Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad en la Universidad César Vallejo (UCV). Además, se desempeña como Investigador RENACYT, participando activamente en proyectos de investigación científica y académica.



Fernando Rogelio Sánchez Altamirano

Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9233-3288>

Email: rogelio.sanchez@untrm.edu.pe

Doctor en Administración por la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Trujillo. Licenciado en Administración de Empresas, graduado en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque. Profesor Auxiliar a Tiempo Completo en la Escuela Profesional de Administración de Empresas de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas – Filial Utcubamba. Actualmente calificado en el Nivel VI del Registro Nacional Científico, Tecnológico, y de Innovación Tecnológica RENACYT.

Rosas Carranza Guevara



Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5594-8902>

Email: rosas.carranza@untrm.edu.pe

Contador público, abogado y licenciado en educación. Especialista en auditoría y peritaje contable, con experiencia en cargos de la función pública durante más de 25 años, en los sectores de: DIRESA, Hospital Regional «Virgen de Fátima» Chachapoyas, DREA, GOREA, MPCH. Actualmente, es profesor en la UNTRM y gerente del despacho de contabilidad «Carranza & Asociados».

Luis Gerardo Merino Cava



Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3669-9752>

Email: luis.merino@untrm.edu.pe

Contador Público por la Universidad Nacional de Trujillo, Magíster en Administración de Negocios y Relaciones Internacionales por la Universidad César Vallejo y Doctor en Administración por la misma universidad. Acreditación como Auditor Independiente y como Perito Contable, ambas otorgadas por el Colegio de Contadores Públicos de La Libertad. Docente Investigador RENACYT. Actividad investigadora orientada a la contabilidad financiera y las Normas Internacionales de Información Financiera para pequeñas y medianas empresas, control interno, auditoría, finanzas corporativas, gestión financiera de micro, pequeñas y medianas empresas, calidad de servicio en entidades financieras, economía regional, empleo e inclusión laboral juvenil.



Juan Alberto Avalos Hubeck

Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4973-477X>

Email: juan.avalos@untrm.edu.pe

Contador Público graduado en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de Huacho, maestro en Tributación y Asesoría Fiscal por la Universidad Pedro Ruíz Gallo de Lambayeque y Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad por la Universidad César Vallejo de Chiclayo. Docente en la facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas - Filial Utcubamba.



Título. Administración logística integral Teoría y casos de estudio en Chachapoyas

Autores

Victor Manuel Valdiviezo Sir

Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4348-3076>

Email: victor.valdiviezo@untrm.edu.pe

Fernando Rogelio Sánchez Altamirano

Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9233-3288>

Email: rogelio.sanchez@untrm.edu.pe

Rosas Carranza Guevara

Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5594-8902>

Email: rosas.carranza@untrm.edu.pe

Luis Gerardo Merino Cava

Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3669-9752>

Email: luis.merino@untrm.edu.pe

Juan Alberto Avalos Hubeck

Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4973-477X>

Email: juan.avalos@untrm.edu.pe

© **Colloquium, 2026**

Guayaquil - Ecuador <https://colloquiumbiblioteca.com/index.php/web> Primera Edición, 2026

ISBN: 978-9942-600-94-3

Online distribution

Open access

This book has been duly reviewed and evaluated using a double-blind peer review process to ensure the quality of the publication. Copyright encourages creativity, defends diversity in the realm of ideas and knowledge, promotes free expression, and fosters a vibrant culture. The production or storage of this publication, in whole or in part, including the cover design, as well as its transmission by any means, whether electronic, chemical, mechanical, optical, recording, or photocopying, without the authorization of the copyright holders, is strictly prohibited and punishable by law.

ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS.....	8
ÍNDICE DE TABLAS	11
INTRODUCCIÓN	14
CAPÍTULO I LOGÍSTICA	17
CAPÍTULO II ADMINISTRACIÓN LOGÍSTICA INTEGRAL.....	20
CAPÍTULO III ESTUDIO DE CASOS DE ADMINISTRACIÓN LOGÍSTICA INTEGRAL EN CHACHAPOYAS	58
Caso 1: PROPUESTA DE MEJORA DEL PROCESO LOGÍSTICO PARA OPTIMIZAR LOS RECURSOS DE LA EMPRESA URQU, 2024.....	58
1 REALIDAD PROBLEMÁTICA	58
2 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO.....	67
3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	69
4 RESULTADOS	75
5 DISCUSIÓN	104
6 CONCLUSIONES	106
Caso 2: ORGANIZACIÓN DE ESPACIOS Y LA GESTIÓN DE ALMACENAMIENTO EN LA EMPRESA AWA LIFE EN CHACHAPOYAS, 2024	107
1 REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	107
2 POBLACIÓN Y MUESTRA	112
3 METODOLOGÍA	113
4 RESULTADOS	117
5 DISCUSIONES	132
6 CONCLUSIONES	134

Caso 3: SISTEMA LOGÍSTICO EN EL DESEMPEÑO DE LA “POLLERÍA KIKIRIKI” EN CHACHAPOYAS, 2024	136
1 REALIDAD PROBLEMÁTICA	136
2 POBLACIÓN Y MUESTRA	146
3 METODOLOGÍA	148
4 RESULTADOS	152
5 DISCUSIONES	163
6 CONCLUSIONES	165
Caso 4: KPIS Y ACTIVIDADES LOGÍSTICAS DE LA EMPRESA NG GLOBAL CORPORATION E.I.R.L DE POMACOCHAS, 2024.....	166
1 REALIDAD PROBLEMÁTICA	166
2 METODOLOGÍA	177
3 RESULTADOS	181
4 DISCUSIÓN	193
5 CONCLUSIONES	195
CAPÍTULO IV CONCLUSIONES GENERALES	197
CAPÍTULO V REFLEXIONES FINALES.....	200
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	203

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Aspectos que describe la integración de procesos	75
Figura 2 Métodos que caracterizan la planificación de la demanda.....	76
Figura 3 Medidas implementadas para gestionar la rotación de inventarios	77
Figura 4 Acciones de gestión del stock obsoleto.....	77
Figura 5 Tiempo promedio que transcurre desde que se recibe un pedido hasta que se procesa	78
Figura 6 Factores que contribuyen a los retrasos en el procesamiento de pedidos	79
Figura 7 Principales causas de las devoluciones de los productos	79
Figura 8 Estrategias utilizadas en la distribución del espacio en el almacén.....	80
Figura 9 Principales desafíos que enfrenta el almacén en términos de utilización de espacio....	81
Figura 10 Principal riesgo asociado con la seguridad en el almacén	81
Figura 11 Factores que más influyen en los costos de transporte	82
Figura 12 Recursos utilizados para mejorar la eficiencia del transporte	83
Figura 13 Principales desafíos relacionados con los recursos de transporte	84
Figura 14 Puntualidad de la entrega de productos por parte de los proveedores	84
Figura 15 Principales causas de los retrasos en las entregas de los proveedores	85
Figura 16 Problemas de calidad observados en los productos de los proveedores.....	86
Figura 17 Estrategias implementadas para reducir los costos asociados con los proveedores ...	86
Figura 18 Principales problemas que enfrentan con los recursos materiales	87
Figura 19 Problemas tecnológicos que afectan la eficiencia del proceso logístico	87
Figura 20 Factores más importantes para mejorar la eficiencia del personal	88
Figura 21 Razones por las que las tareas no se cumplen en el proceso logístico	89

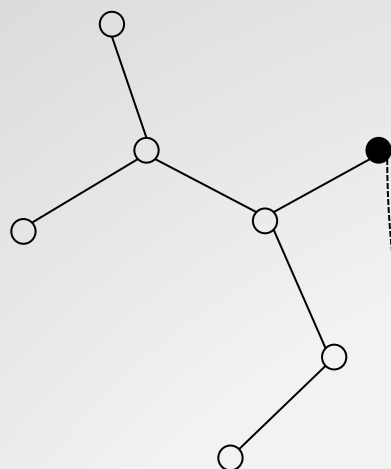
Figura 22 <i>Factores que contribuyen al logro de los objetivos en el proceso logístico</i>	89
Figura 23 <i>Ciclo de Deming</i>	92
Figura 24 <i>Ficha de mantenimiento preventivo</i>	99
Figura 25 <i>Ficha de registro de reparaciones y cambios de combustible</i>	100
Figura 26 <i>Ficha de análisis de costos operativos mensuales</i>	100
Figura 27 <i>Ficha de requisitos técnicos para sistemas de gestión de flotas</i>	100
Figura 28 <i>Plan de formación y capacitación continua</i>	101
Figura 29 <i>Ficha de control de inventario</i>	102
Figura 30 <i>Ficha de seguimiento de entregas de proveedores</i>	102
Figura 31 <i>Rol de los colaboradores</i>	152
Figura 32 <i>Tiempo de servicio</i>	152
Figura 33 <i>Conocimiento logístico</i>	153
Figura 34 <i>Nivel de transparencia</i>	153
Figura 35 <i>Estrategias para garantizar frescura y calidad de los productos</i>	154
Figura 36 <i>Frecuencia de comunicación con los proveedores</i>	154
Figura 37 <i>Tiempo promedio de entrega de pedidos</i>	155
Figura 38 <i>Errores de entrega por parte de los proveedores</i>	155
Figura 39 <i>Principales problemáticas</i>	157
Figura 40 <i>Calificación de entrega de pedidos</i>	157
Figura 41 <i>Errores de entrega a los clientes</i>	158
Figura 42 <i>Procedimientos para el aumento de la demanda</i>	159
Figura 43 <i>Tiempo promedio para preparar un pedido</i>	160
Figura 44 <i>Principales dificultades entre recepción y entrega de pedidos</i>	161

Figura 45 <i>Evaluación de satisfacción del cliente</i>	161
Figura 46 <i>Tiempo de pedidos</i>	181
Figura 47 <i>Índice de devolución</i>	182
Figura 48 <i>Eficiencia de Rutas</i>	183
Figura 49 <i>Índice de cumplimiento de plazos</i>	184
Figura 50 <i>Rotación de inventarios</i>	185
Figura 51 <i>Exactitud de Inventarios</i>	186
Figura 52 <i>Índice de satisfacción del cliente</i>	187
Figura 53 <i>Implementación</i>	188
Figura 54 <i>Índice de devoluciones</i>	189
Figura 55 <i>Índice de eficiencia operativa</i>	190
Figura 56 <i>Cumplimiento de las SLAs</i>	191

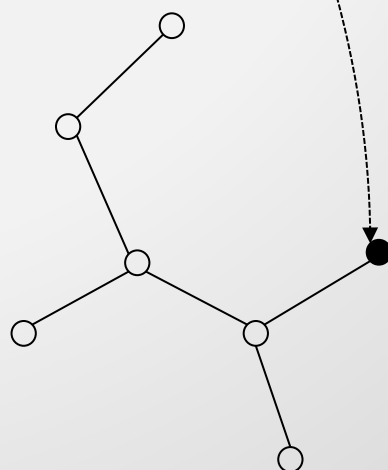
ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Matriz de Kraljic</i>	34
Tabla 2 <i>Distribución de la población de la investigación</i>	67
Tabla 3 <i>Operacionalización de variables</i>	70
Tabla 4 <i>Cuellos de botella identificados</i>	90
Tabla 5 <i>Acciones para la necesidad de reparaciones y cambios de combustibles en la flota vehicular</i>	94
Tabla 6 <i>Acciones para mitigar las fluctuaciones del mercado que afectan los costos operativos</i>	95
Tabla 7 <i>Acciones para reducir la limitación de recursos para adoptar sistemas modernos de gestión de flotas y seguimiento de rutas</i>	95
Tabla 8 <i>Acciones para la escasez de personal capacitado</i>	96
Tabla 9 <i>Acciones para las variaciones de disponibilidad de inventario</i>	96
Tabla 10 <i>Acciones para reducir retrasos en las entregas de los proveedores a URQU</i>	97
Tabla 11 <i>Seguimiento del plan de mejora de los procesos logísticos</i>	97
Tabla 12 <i>Costo de la propuesta</i>	103
Tabla 13 <i>Cantidad de personas de la empresa que conforman la población muestral</i>	112
Tabla 14 <i>Espacio para volumen de productos</i>	117
Tabla 15 <i>Áreas acondicionadas para el almacenamiento de productos</i>	117
Tabla 16 <i>La reubicación de sus productos permite un fácil acceso para una distribución más eficiente</i>	118
Tabla 17 <i>Los espacios dentro del almacén permiten tener una adecuada gestión de almacenamiento</i>	119
Tabla 18 <i>La ubicación de los productos permite reducir tiempos de espera con sus clientes....</i>	119
Tabla 19 <i>La gestión de almacenamiento permite optimizar tiempos en ubicación y selección de productos terminados</i>	120
Tabla 20 <i>Impacto de la inadecuada gestión de almacén en los tiempos de Packing</i>	121
Tabla 21 <i>La organización de productos en el espacio del almacén permite</i>	121

Tabla 22 <i>Proceso de seguimiento o revisión periódica para asegurar eficiente uso del espacio del almacén</i>	122
Tabla 23 <i>Colocación de estantes para lograr optimizar uso de espacios y accesibilidad a los productos</i>	123
Tabla 24 <i>Influencia de la organización de espacios con el flujo de trabajo</i>	123
Tabla 25 <i>Asignación de productos para el eficiente flujo de trabajo</i>	124
Tabla 26 <i>Cronograma de Implementación</i>	129



INTRODUCCIÓN



INTRODUCCIÓN

La administración logística integral ha adquirido un papel trascendental para el progreso de las organizaciones en el panorama empresarial actual, caracterizado por su alta competitividad y dinamismo. Esta área multidisciplinaria aborda estratégicamente el flujo de bienes, servicios e información a lo largo de toda la cadena de suministro, desde la obtención de materias primas hasta la entrega final al consumidor. Su enfoque holístico permite optimizar procesos, disminuir costos y acrecentar la satisfacción de los clientes.

En un mercado donde la eficiencia y la agilidad son fundamentales, la administración logística integral se erige como un factor diferenciador clave para las empresas que aspiran a mantenerse competitivas y adaptarse a los constantes cambios del entorno empresarial.

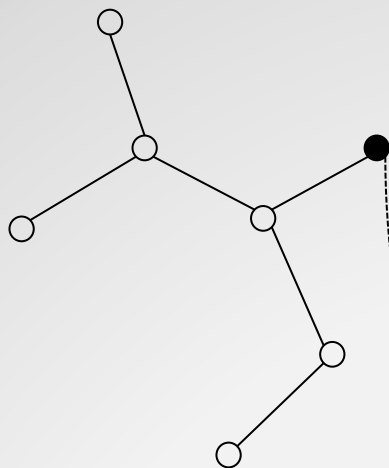
En una era globalizada e interconectada, las organizaciones afrontan el desafío de optimizar sus operaciones logísticas para garantizar la eficiencia, la rentabilidad y la satisfacción del cliente. La administración logística integral proporciona un enfoque integrado y holístico para abordar este reto, abarcando una amplia gama de actividades y procesos esenciales, como la gestión de proveedores, la planificación de la demanda, la administración de inventarios, la coordinación del transporte, la distribución física y la logística inversa.

Este texto académico tiene como objetivo brindar a los estudiantes un conocimiento profundo y práctico de la administración logística integral, explorando sus principios fundamentales, técnicas y mejores prácticas. A lo largo de sus capítulos, se analizarán temas esenciales como la gestión de compras, el ciclo de vida de los productos, la selección y negociación con proveedores, la administración de existencias, los costos logísticos, la distribución física, la importancia de las redes logísticas y la logística inversa.

Además, se abordarán conceptos clave como el periodo de maduración promedio, los sistemas de reabastecimiento de inventarios, la previsión de la demanda y la optimización de los niveles de stock. Estos aspectos son fundamentales para comprender y aplicar estrategias efectivas que permitan a las empresas maximizar su eficiencia operativa, reducir costos y brindar un servicio excepcional a sus clientes.

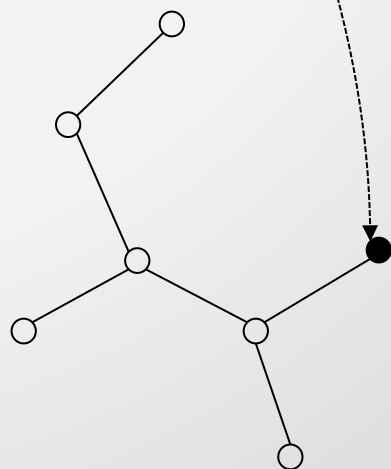
La administración logística integral involucra los procesos operativos con la toma de decisiones estratégicas y la implementación de tecnologías avanzadas para mejorar la gestión de la cadena de suministro. Es así que, el texto explora la importancia de la planificación, la coordinación y la integración de todas las actividades logísticas, así como el uso de sistemas de información y herramientas de análisis de datos para optimizar el desempeño logístico.

En este sentido, este texto académico sobre administración logística integral pretende brindar a los estudiantes las bases teóricas y prácticas necesarias para comprender y aplicar los principios y técnicas de esta disciplina crucial en el entorno empresarial actual. Al adquirir estos conocimientos, los futuros profesionales estarán mejor preparados para afrontar los desafíos de la gestión logística y contribuir al éxito y la competitividad de las organizaciones en las que se desempeñen.



CAPÍTULO I

Logística



CAPÍTULO I

LOGÍSTICA

Concepto y Evolución de la Logística

La logística comprende la planificación, implementación y control del flujo eficiente y efectivo de bienes, servicios e información desde el punto de origen hasta el punto de consumo final (Ballou, 2004; CSCMP, 2023). Abarca una gama de actividades críticas interrelacionadas, tales como la gestión de transporte, el almacenamiento, el control de inventarios, el procesamiento de pedidos y la coordinación de la cadena de suministro. El objetivo primordial de la logística es asegurar la entrega oportuna, correcta y económica de los productos, satisfaciendo las expectativas del cliente al menor costo total posible.

En el entorno empresarial contemporáneo, una gestión logística efectiva actúa como un diferenciador clave que permite a las organizaciones adaptarse con agilidad a las fluctuaciones del mercado, optimizar el uso de recursos escasos y potenciar el valor percibido por el cliente (Christopher, 2016). Una logística bien estructurada trasciende la simple ejecución táctica y se convierte en una capacidad central que impulsa el crecimiento a largo plazo.

El Enfoque de la Administración Logística Integral

La Administración Logística Integral adopta un enfoque sistémico para coordinar el flujo de materiales e información a lo largo de toda la cadena de valor. Este planteamiento rompe con los 'silos' funcionales tradicionales (donde compras, almacenamiento y transporte operaban de forma aislada) y fusiona las actividades operativas bajo un objetivo estratégico común: maximizar la rentabilidad global y la eficiencia del sistema (Bowersox et al., 2012).

Como argumentó Michael Porter (1985) en su análisis de la Cadena de Valor, la logística de entrada (aprovisionamiento) y la logística de salida (distribución) son actividades primarias directamente vinculadas con la creación de valor y la generación de ventaja competitiva. La integración sistémica de estas funciones minimiza las duplicidades, reduce los tiempos de ciclo y mejora la precisión en el cumplimiento de los pedidos.

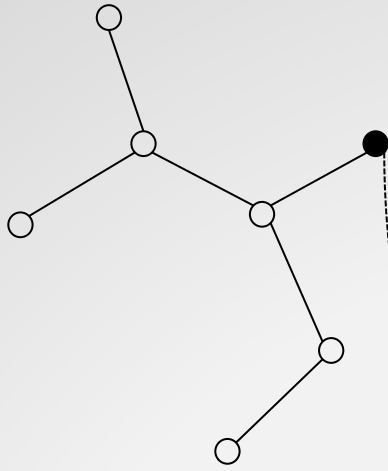
Resumen Estratégico: Beneficios Clave de la Logística Integral:

- 1. Incrementar la satisfacción del cliente al reducir tiempos de entrega y errores en los pedidos.*
- 2. Minimizar el costo total logístico mediante la optimización conjunta de transporte, inventario y almacenamiento.*
- 3. Aumentar la agilidad organizativa para responder a disrupciones en la oferta o cambios drásticos en la demanda.*
- 4. Mejorar la visibilidad de la información a través de sistemas integrados (ERP, WMS, TMS).*

LOS PROVEEDORES Y LA GESTIÓN DE RELACIONES (SRM)

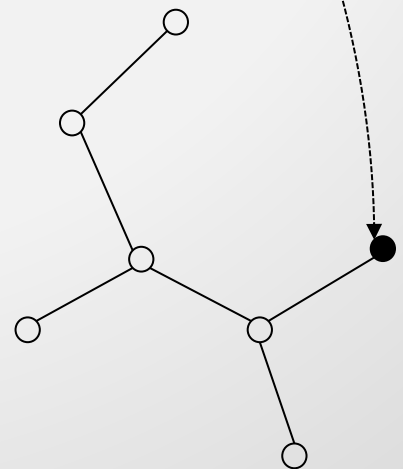
En el marco de la cadena de suministro, los proveedores desempeñan un rol estratégico determinante. Son entidades externas (empresas o individuos) que abastecen a la organización de materias primas, componentes, maquinaria, tecnología o servicios profesionales indispensables para la operación. Establecer relaciones sólidas, estructuradas y colaborativas con los proveedores idóneos asegura la calidad de los insumos, la continuidad operativa y la entrega oportuna (Dueñas, 2017; Monczka et al., 2016).

En lugar de mantener un enfoque puramente transaccional basado únicamente en la búsqueda del precio más bajo, la gestión moderna de abastecimiento promueve la Administración de Relaciones con Proveedores (SRM, por sus siglas en inglés). La colaboración estratégica con proveedores clave fomenta la co-innovación, reduce los riesgos de interrupción en la cadena y mejora la competitividad conjunta en el mercado (Monczka et al., 2016).



CAPÍTULO II

Administración Logística *Integral*



CAPÍTULO II

ADMINISTRACIÓN LOGÍSTICA INTEGRAL

La administración logística integral adopta un enfoque sistémico para administrar el flujo de bienes, servicios e información a lo largo de toda la cadena de valor (Chopra & Meindl, 2008; Coyle et al., 2017). Este planteamiento fusiona las actividades logísticas y los procesos operativos con el objetivo de alcanzar una mayor eficacia, productividad y rentabilidad (Chase et al., 2009; Krajewski et al., 2008). Abarca un amplio espectro de tareas, desde el pronóstico de la demanda hasta el control de inventarios, la coordinación del transporte y la logística de reversa (Heizer & Render, 2014; Pau Cos & De Navascués, 2001). Asimismo, puede incorporar tecnologías punteras, como sistemas informáticos de gestión de la cadena de suministro y automatización de procesos (Pires & Carretero, 2007; Stanton, 2023). Su meta radica en optimizar la cadena de valor, mejorando la satisfacción de los clientes, minimizando costos y maximizando la rentabilidad empresarial (Chopra & Meindl, 2008). Esta administración holística propicia una ventaja competitiva sostenible en un mercado versátil y exigente (Coyle et al., 2017; Krajewski et al., 2008).

La administración logística integral representa un enfoque estratégico e integrador para administrar el movimiento de bienes, servicios e información a lo largo de la cadena de valor (Pires & Carretero, 2007). En un entorno empresarial altamente competitivo y cambiante, las organizaciones deben adaptarse con agilidad a las fluctuaciones de la demanda del mercado y las necesidades de los clientes (Chase et al., 2009). Para ello, es crucial contar con una gestión logística eficiente y efectiva, permitiendo a las empresas mantenerse ágiles y competitivas en un mercado en constante transformación (Heizer & Render, 2014; Stanton, 2023).

La administración logística integral afronta el reto de integrar las actividades logísticas y los procesos operativos para alcanzar una mayor eficiencia y rentabilidad (Krajewski et al., 2008). Esto implica coordinar una amplia variedad de tareas, desde el pronóstico de la demanda hasta el control de inventarios, la coordinación del transporte y la logística de reversa (Chopra & Meindl, 2008; Pau Cos & De Navascués, 2001). Además, puede involucrar la adopción de tecnologías punteras, como sistemas informáticos de gestión de la cadena de suministro y la automatización de procesos logísticos (Pires & Carretero, 2007).

Uno de los principales beneficios de la administración logística integral radica en el incremento de la satisfacción de los clientes (Coyle et al., 2017). Al garantizar la entrega eficiente y efectiva de productos y servicios, se reduce el tiempo de espera y se minimizan los errores en la entrega, lo que mejora la satisfacción de los clientes y fortalece la reputación de la empresa (Chase et al., 2009; Heizer & Render, 2014).

Otro beneficio relevante de este enfoque es la reducción de costos (Chopra & Meindl, 2008). Al optimizar la cadena de valor, se minimiza el desperdicio y se maximiza el uso eficiente de los recursos (Krajewski et al., 2008). Además, mediante la implementación de tecnologías punteras, es posible automatizar procesos logísticos para reducir los costos laborales y mejorar la precisión de los procesos (Pires & Carretero, 2007; Stanton, 2023). En conjunto, estos beneficios contribuyen a la competitividad y sostenibilidad a largo plazo de la empresa en un mercado cada vez más exigente (Coyle et al., 2017).

Por tanto, la administración logística integral es una estrategia crucial para las empresas que buscan competir eficazmente en el entorno empresarial actual (Chase et al., 2009). Al integrar las actividades logísticas y los procesos operativos, las organizaciones pueden lograr una mayor eficiencia, efectividad y rentabilidad (Heizer & Render, 2014; Krajewski et al., 2008). Con el incremento de la satisfacción de los clientes y la reducción de costos, la administración logística integral es una herramienta poderosa para impulsar el éxito empresarial a largo plazo (Chopra & Meindl, 2008; Pires & Carretero, 2007).

ACTIVIDADES LOGÍSTICAS

Las actividades logísticas engloban un conjunto integral de acciones destinadas a planificar, coordinar y controlar de manera eficiente y rentable el flujo de productos, servicios e información desde su punto de origen hasta su destino final, asegurando la satisfacción de las necesidades de los clientes. Estas actividades son fundamentales en la operación de cualquier empresa, independientemente de su tamaño o sector, y comprenden una amplia gama de procesos clave que se entrelazan para formar una cadena de suministro sólida y efectiva (Anaya, 2014; Bowersox & Closs, 1996).

1. Gestión de la cadena de suministro: Esta actividad implica la planificación estratégica y la coordinación de todas las operaciones relacionadas con la producción y distribución de

bienes y servicios, desde la adquisición de materias primas hasta la entrega al consumidor final. Su objetivo es garantizar una cadena de suministro eficiente, sin interrupciones ni cuellos de botella, que permita optimizar los recursos y maximizar la rentabilidad.

2. Transporte y distribución: Se refiere a la gestión del movimiento físico de los productos desde su lugar de producción hasta su destino final, ya sea un centro de distribución, un minorista o el consumidor final. Esta actividad implica la selección de los modos de transporte adecuados, la planificación de rutas y la coordinación de los envíos para asegurar una entrega puntual y eficiente.
3. Almacenamiento y gestión de inventarios: Esta actividad comprende la gestión de los productos en los centros de almacenamiento, abarcando procesos como la recepción, el almacenamiento, la preparación de pedidos y el envío. Su objetivo principal es optimizar el flujo de materiales, minimizar los costos de almacenamiento y garantizar la disponibilidad de productos para satisfacer la demanda.
4. Gestión de pedidos y seguimiento: Implica la gestión integral de los pedidos de los clientes, desde la toma de pedidos hasta la gestión de pagos y el seguimiento de los envíos. Esta actividad es crucial para brindar una experiencia de compra satisfactoria y mantener informados a los clientes sobre el estado de sus pedidos.
5. Servicio al cliente: Esta actividad engloba la atención y el soporte al cliente, así como la resolución de problemas relacionados con la entrega de productos. Su objetivo es garantizar una comunicación fluida y una respuesta eficaz a las necesidades e inquietudes de los clientes, fomentando su satisfacción y fidelidad.
6. Gestión de compras: Se encarga de gestionar el proceso de adquisición de bienes y servicios necesarios para la operación de la empresa, desde la identificación de necesidades hasta la negociación con proveedores y el procesamiento de pagos. Esta actividad es fundamental para asegurar la disponibilidad oportuna de recursos y mantener un flujo continuo de operaciones.
7. Gestión de proveedores: Implica la evaluación, selección y gestión de relaciones con los proveedores de bienes y servicios. Esta actividad busca garantizar la calidad, fiabilidad y eficiencia en el suministro, al tiempo que se establecen relaciones de colaboración a largo plazo con proveedores estratégicos.

8. **Gestión de la calidad:** Esta actividad se enfoca en asegurar la calidad de los productos y servicios entregados, mediante la implementación de estándares, procesos de control de calidad y mejora continua. Su objetivo es garantizar que los productos y servicios cumplan con los requisitos y expectativas de los clientes.

CICLO DE VIDA DE LOS PRODUCTOS Y ECONOMÍA CIRCULAR

El ciclo de vida de un producto abarca el conjunto de etapas desde la concepción y extracción de recursos iniciales hasta su uso final y disposición (Kotler & Keller, 2016). En el contexto logístico moderno, este concepto se amplía para incorporar el diseño ecológico y la sostenibilidad mediante la Economía Circular.

Fases del ciclo de vida ampliado:

Extracción de Materias Primas y Producción: Obtención e industrialización de insumos bajo estándares de eficiencia y menor huella de carbono.

Distribución y Comercialización: Traslado eficiente de bienes hacia los puntos de venta o consumidores finales a través de redes optimizadas.

Uso y Mantenimiento: Fase operacional en manos del usuario, donde el soporte posventa prolonga la vida útil del producto.

Reutilización, Reparación y Reciclaje: Estrategias de economía circular que reintroducen productos o materiales recuperados al ciclo productivo (Braungart & McDonough, 2002).

Disposición Final: Gestión ambientalmente responsable de los residuos no recuperables.

LA LOGISTICA COMO VENTAJA COMPETITIVA

Como destaca Martin Christopher (2016) en su obra clásica *Logistics & Supply Chain Management*, las empresas no compiten individualmente, sino a través de sus cadenas de suministro. Una gestión logística superior constituye una fuente directa de ventaja competitiva en dos dimensiones fundamentales: ventaja en costos y ventaja en valor.

1. Reducción de Costos Totales: La optimización de los procesos de almacenamiento, transporte e inventario permite operar con menores costos unitarios, trasladando eficiencias al precio final o mejorando los márgenes de utilidad.

2. Eficiencia Operativa y Servicio: Tiempos de ciclo más cortos y entregas confiables incrementan la satisfacción del cliente y fortalecen el valor de marca.

3. Agilidad y Adaptabilidad: La capacidad de responder rápidamente a disrupciones o picos inesperados de demanda confiere una flexibilidad clave frente a los competidores.

4. Innovación Tecnológica: La adopción de tecnologías como WMS, IoT y trazabilidad en tiempo real transforma la cadena operativa en un activo diferenciador.

LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA

El mundo empresarial moderno es un escenario en constante ebullición, donde la logística desempeña un papel crucial para garantizar el éxito de las organizaciones. En este contexto, la distribución física emerge como un engranaje esencial, encarnando el flujo vital que impulsa el traslado de productos desde su génesis hasta su destino final. Es el hilo conductor que entrelaza cada eslabón de la cadena de suministro, asegurando un flujo continuo y efectivo de bienes desde su punto de origen hasta donde serán consumidos o utilizados. (Christopher, 2011)

Concepto de Distribución Física

La distribución física es la parte de la logística que se encarga del movimiento eficiente de los productos terminados desde la línea de producción o almacén hasta el cliente final (Mora, 2023). Engloba actividades de gestión de pedidos, manejo de materiales, embalaje, almacenamiento temporal y transporte de última milla.

La distribución física no es simplemente un proceso lineal, sino un intrincado conjunto de actividades vitales dentro de la gestión logística, cada una de ellas fundamental para garantizar que los productos lleguen eficientemente a su destino final, satisfaciendo así las demandas del mercado y las necesidades de los clientes. Estas actividades, que abarcan desde la gestión de inventarios hasta el transporte, pasando por el almacenamiento y la gestión de la información, conforman un entramado complejo pero indispensable (Lamb et al., 2011; Mora, 2023).

En primer lugar, la gestión de inventarios se erige como un pilar fundamental. Este proceso implica el control y la supervisión del flujo de productos a lo largo de la cadena de suministro, abarcando desde la planificación de la demanda hasta la gestión de devoluciones, pasando por la administración de stocks y la gestión de pedidos. Una gestión efectiva de inventarios garantiza un

equilibrio óptimo entre oferta y demanda, minimizando los costos asociados al almacenamiento excesivo o la falta de productos (Ballou, 2004; Silver et al., 1998).

El almacenamiento y el manejo de materiales constituyen otro eslabón clave en esta cadena. Comprende la recepción, el almacenamiento y la manipulación de productos dentro de los almacenes, desde la recepción de mercancías hasta su colocación estratégica en los espacios de almacenamiento, pasando por la preparación de pedidos y la carga y descarga de productos. Un eficiente manejo de materiales optimiza el espacio de almacenamiento y facilita el flujo de productos dentro del almacén (Anaya, 2014; Escudero, 2019).

Empero, la distribución física no estaría completa sin el transporte, actividad encargada de mover los productos desde su lugar de origen hasta su destino final. Ya sea a través de camiones, trenes, barcos o aviones, la elección del modo de transporte adecuado juega un papel crucial en la optimización de costos y tiempos de entrega, adaptándose a las características de los productos y las necesidades logísticas (Coyle et al., 2017; Pau & De Navascués, 2001).

Pero en esta era digital, la gestión de la información se alza como una pieza angular de la distribución física. Involucra el seguimiento y control de la cadena de suministro mediante sistemas y tecnologías de información, como códigos de barras, identificadores de radiofrecuencia (RFID) y sistemas de gestión de inventarios, permitiendo rastrear el movimiento de productos en tiempo real y optimizar la toma de decisiones logísticas (Bowersox et al., 2012; Pires & Carretero, 2007).

La eficiencia en la distribución física impacta en los costos operativos de la empresa, y en la satisfacción del cliente y su percepción de valor. Una gestión eficaz puede reducir los costos de transporte, mejorar los tiempos de entrega, minimizar el riesgo de roturas de stock y aumentar la competitividad en el mercado. Por ende, es crucial que las empresas dediquen recursos y atención a la gestión de la distribución física como parte integral de su estrategia logística (Christopher, 2016; Mora, 2023).

Según Mora (2023), la distribución logística se enfoca en garantizar que los productos estén disponibles en el momento y lugar adecuados para satisfacer la demanda del mercado. Esto implica una planificación cuidadosa de las actividades de distribución, la selección de canales adecuados

y la optimización de recursos para cumplir con los objetivos de la empresa de manera eficiente y efectiva.

Por lo que, la distribución física es el latido que impulsa el flujo de productos a través de la cadena de suministro, un proceso complejo pero vital que requiere la coordinación precisa de múltiples actividades. Desde la gestión de inventarios hasta el transporte, pasando por el almacenamiento y la gestión de la información, cada componente es una pieza fundamental en el rompecabezas logístico que asegura que los bienes lleguen a su destino de manera oportuna y eficiente.

¿QUÉ ES UN CANAL DE DISTRIBUCIÓN?

En el mundo empresarial contemporáneo, la distribución eficiente de productos se ha convertido en un factor crítico para el éxito. Mora (2023) enfatiza la importancia de los canales de distribución, definidos como las rutas por las cuales los productos viajan desde su punto de origen hasta el consumidor final. Este recorrido puede involucrar a diversos intermediarios, tales como mayoristas, minoristas, agentes y distribuidores, quienes facilitan la transferencia de bienes a lo largo de la intrincada cadena de suministro.

La razón de ser de estos canales de distribución radica en garantizar la disponibilidad oportuna de los productos en el lugar adecuado y en las condiciones necesarias para satisfacer eficazmente la demanda del mercado. Es un engranaje crucial que asegura que los bienes lleguen a manos de los consumidores de manera fluida y eficiente, sin trabas ni demoras.

Empero, la mera existencia de estos canales no es suficiente. Mora (2023) subraya la importancia crucial de seleccionar y administrar apropiadamente estas rutas de distribución con el fin de optimizar la entrega de productos y potenciar la satisfacción del cliente. La elección acertada de los canales de distribución puede impactar directamente en la competitividad de una empresa en el mercado, dado que influye de manera significativa en la disponibilidad, accesibilidad y visibilidad de los productos para los consumidores.

La gestión de los canales de distribución no es una tarea sencilla. Implica la toma de decisiones estratégicas relacionadas con la estructura del canal, la selección de intermediarios, la logística de distribución y la coordinación de actividades entre los diferentes actores involucrados. Establecer relaciones sólidas con los socios de canal, monitorear el desempeño de los intermediarios y adaptar continuamente la estrategia de distribución a las cambiantes condiciones del mercado son

imperativos para garantizar el éxito a largo plazo de la empresa (Coughlan et al., 2006; Rosenbloom, 2013).

Sin embargo, los canales de distribución no son un mero conducto pasivo por el que transitan los productos. Son entidades dinámicas y multifacéticas que desempeñan funciones cruciales en el proceso de distribución. Desde la recopilación de información sobre las necesidades del mercado hasta la promoción y publicidad de los productos, pasando por la negociación de precios y términos de venta, los canales de distribución son actores activos que moldean la experiencia del consumidor y determinan el éxito o fracaso de un producto en el mercado (Kotler & Keller, 2016; Stern et al., 1999).

Asimismo, los canales de distribución juegan un papel fundamental en la creación de valor para los clientes. Al facilitar la disponibilidad de productos en el lugar y momento adecuados, estos canales se convierten en un factor clave para la satisfacción del cliente y la lealtad hacia la marca. Una distribución eficiente puede reducir los tiempos de entrega, minimizar los riesgos de roturas de stock y garantizar que los productos lleguen en óptimas condiciones, lo que a su vez se traduce en una mejor experiencia de compra para el consumidor (Czinkota & Kotabe, 2001; Lamb et al., 2011).

En un entorno empresarial cada vez más competitivo y globalizado, la gestión efectiva de los canales de distribución se ha convertido en un imperativo estratégico. Aquellas empresas que logren dominar esta disciplina y establecer canales de distribución fluidos, eficientes y adaptables, estarán mejor posicionadas para conquistar nuevos mercados, satisfacer las crecientes demandas de los consumidores y mantener una ventaja competitiva sostenible en el largo plazo (Ferrell & Hartline, 2012; Pelton et al., 2002).

LA RED LOGÍSTICA

La red logística es la infraestructura interconectada integrada por plantas de producción, centros de distribución (CD), almacenes regionales, modos de transporte y sistemas de información (Bowersox et al., 2012). Su diseño estratégico implica determinar la ubicación óptima, la cantidad y la capacidad de las instalaciones para equilibrar los costos de transporte y almacenamiento con el nivel de servicio deseado.

La gestión eficiente de la cadena de suministro se sustenta fundamentalmente en el concepto de red logística, resaltando su trascendencia en la optimización de las operaciones comerciales. Esta red logística representa una compleja estructura interconectada que abarca instalaciones, medios de transporte, proveedores, distribuidores y clientes, posibilitando el flujo eficiente de productos y servicios desde su origen hasta el consumidor final (Ballou, 2004; Chopra, 2019).

Una red logística bien diseñada y administrada puede conferir ventajas competitivas significativas a las empresas, al mejorar la eficiencia operativa, reducir costos, agilizar los tiempos de entrega y aumentar la satisfacción del cliente. Además, una red logística eficaz tiene la capacidad de adaptarse a las fluctuaciones de la demanda del mercado y de responder con agilidad a los desafíos y oportunidades que se presenten en el entorno empresarial dinámico actual (Christopher, 2016; Simchi-Levi et al., 2008).

En este sentido, la planificación y el diseño de la red logística deben considerar una variedad de factores cruciales, como la ubicación estratégica de las instalaciones de almacenamiento y distribución, la capacidad de almacenamiento adecuada, la selección de los modos de transporte más convenientes, la implementación de tecnologías de información y comunicación avanzadas, y la colaboración estrecha con los socios comerciales clave. Asimismo, es fundamental integrar y coordinar todas las actividades logísticas de manera coherente para asegurar la eficiencia y la sinergia en toda la cadena de suministro (Harrison & van Hoek, 2014; Meindl, 2016).

Además, es imprescindible monitorear y evaluar de manera constante el desempeño de la red logística mediante indicadores clave de rendimiento (KPIs) bien definidos, con el fin de identificar áreas de mejora y tomar decisiones fundamentadas en datos concretos. Asimismo, la flexibilidad y la capacidad de adaptación de la red logística son esenciales para enfrentar situaciones imprevistas o cambios en el entorno empresarial, como fluctuaciones en la demanda, disrupciones en la cadena de suministro o nuevas regulaciones (Christopher, 2016; Simchi-Levi et al., 2008).

Por tanto, una red logística bien estructurada y gestionada de manera efectiva constituye un activo estratégico de gran valor para las empresas, ya que puede contribuir de manera significativa a la eficiencia operativa, la satisfacción del cliente y la competitividad en el mercado. La optimización continua de la red logística, a través de la revisión periódica de su diseño, procesos y tecnologías, es clave para el éxito a largo plazo de las organizaciones en un entorno empresarial cada vez más dinámico, competitivo y exigente (Ballou, 2004; Chopra, 2019).

LOGÍSTICA INVERSA

El mundo empresarial contemporáneo se enfrenta a desafíos sin precedentes en materia de sostenibilidad y responsabilidad ambiental. En este contexto, la logística inversa emerge como un pilar fundamental en la gestión logística y comercial, según lo expone Juan Miguel Gómez (2013). Este concepto vanguardista aborda el retorno de productos desde el consumidor al fabricante o al punto de recolección, convirtiéndose en una herramienta vital para gestionar eficientemente las devoluciones, reciclar materiales y minimizar el impacto ambiental.

Gómez subraya que la logística inversa no es un proceso sencillo, sino que implica una serie de actividades complejas que requieren una planificación meticulosa y una ejecución precisa. Desde la gestión de devoluciones hasta el reciclaje de productos, pasando por la reutilización de materiales y la adecuada disposición de residuos, cada etapa de este ciclo inverso presenta sus propios desafíos y oportunidades.

La logística inversa planifica, implementa y controla el flujo eficiente de materias primas, inventarios en proceso, productos terminados e información desde el punto de consumo hasta el punto de origen o recolección, con el propósito de recuperar valor o realizar su adecuada disposición (Gómez, 2013; Rogers & Tibben-Lembke, 1999).

Aborda procesos de gestión de devoluciones por garantías, retornos de envases y embalajes, reacondicionamiento (*refurbishment*) y reciclaje. Además de cumplir con normativas ambientales estrictas, la logística inversa permite recuperar valor económico de activos retornados y refuerza la reputación corporativa en materia de sostenibilidad (Rogers & Tibben-Lembke, 1999; Gómez-Navarro, 2018).

Sin embargo, lejos de ser un mero ejercicio de cumplimiento normativo, la logística inversa también puede generar oportunidades económicas al recuperar valor de los productos devueltos. Al implementar procesos eficientes de recolección, clasificación y reacondicionamiento, las empresas pueden prolongar la vida útil de los productos o extraer componentes valiosos que pueden ser reutilizados o comercializados, reduciendo así los costos y maximizando los beneficios (Dekker et al., 2004; Guide & Van Wassenhove, 2009).

Pero el verdadero valor de la logística inversa va más allá de lo puramente económico. Gómez-Navarro destaca la importancia de integrar esta disciplina en la estrategia general de la cadena de

suministro de una empresa. Al hacerlo, las organizaciones pueden optimizar procesos, reducir costos y, lo que es más importante, mejorar su reputación al demostrar un compromiso tangible con la sostenibilidad y la responsabilidad social corporativa (Gómez-Navarro, 2018; Rogers & Tibben-Lembke, 1999).

En un mundo cada vez más consciente de los desafíos ambientales y de las expectativas de los consumidores, esta última consideración cobra una relevancia sin precedentes. Las empresas que implementan prácticas efectivas de logística inversa pueden destacarse en el mercado al ofrecer servicios posventa excepcionales y alineados con las expectativas de los consumidores modernos, quienes valoran cada vez más la responsabilidad ambiental y la circularidad de los procesos productivos (Guide & Van Wassenhove, 2009; Lukassen, 2020).

Pero la logística inversa no solo se trata de gestionar devoluciones y minimizar el impacto ambiental. Gómez-Navarro resalta que esta disciplina también puede ser una fuente de innovación y diferenciación competitiva. Al explorar nuevos modelos de negocio basados en la reutilización y el reciclaje, las empresas pueden abrir nuevos nichos de mercado y ofrecer soluciones únicas que les permitan distinguirse de sus competidores (Dekker et al., 2004; Gómez-Navarro, 2018).

La logística inversa se ha convertido en un imperativo estratégico para las empresas que aspiran a mantenerse competitivas en un mundo cada vez más consciente de la necesidad de adoptar prácticas sostenibles. Al integrar esta disciplina en su estrategia general, las organizaciones pueden optimizar procesos y reducir costos y, de esta manera, mejorar su reputación, fomentar la innovación y satisfacer las crecientes demandas de los consumidores modernos. En un escenario empresarial en constante evolución, aquellas compañías que abracen la logística inversa estarán mejor preparadas para prosperar y liderar el camino hacia un futuro más sostenible y responsable (Lukassen, 2020; Rogers & Tibben-Lembke, 1999).

LA BÚSQUEDA DE PROVEEDORES

En el incesante mundo de los negocios, la elección acertada de proveedores se ha convertido en un factor crítico que puede definir el éxito o el fracaso de una organización. Gómez (2013) arroja luz sobre esta cuestión trascendental, destacando la importancia de este proceso y proporcionando pautas claras sobre cómo llevar a cabo una búsqueda efectiva y una selección adecuada de proveedores.

El autor señala con claridad meridiana que la búsqueda de proveedores no es un mero trámite, sino un paso crucial para garantizar la disponibilidad de materias primas, productos o servicios necesarios para la operación de la empresa. Sin embargo, advierte que este proceso no se limita únicamente a encontrar proveedores que ofrezcan los precios más bajos, sino que también implica evaluar otros aspectos igualmente trascendentales, como la calidad de los productos, la confiabilidad del proveedor, los plazos de entrega y el servicio postventa.

Gómez resalta la importancia de establecer criterios claros y bien definidos para seleccionar proveedores, lo cual implica un ejercicio de introspección empresarial, donde se deben identificar con precisión las necesidades de la empresa, los requisitos específicos de productos o servicios, y los estándares de calidad y desempeño que se esperan. Asimismo, destaca la necesidad de evaluar exhaustivamente a los proveedores potenciales, considerando su reputación, capacidad financiera, experiencia y compromiso con la sostenibilidad y la responsabilidad social.

Pero el proceso no termina con la selección del proveedor idóneo. El autor aborda la importancia crucial de establecer relaciones sólidas y colaborativas con los proveedores seleccionados. Destaca que una comunicación abierta y transparente, basada en la confianza mutua, es clave para construir relaciones a largo plazo que beneficien a ambas partes. Asimismo, resalta la importancia de negociar de manera justa y equitativa, buscando acuerdos que sean beneficiosos tanto para la empresa como para el proveedor.

En esta era de cadenas de suministro globales y complejas, la gestión efectiva de proveedores se ha convertido en un imperativo estratégico. Gómez subraya que la búsqueda y selección de proveedores es un proceso que demanda planificación cuidadosa y evaluación rigurosa. Al establecer relaciones con proveedores confiables y de calidad, las empresas aseguran el abastecimiento oportuno de insumos, mejoran la eficiencia de su cadena de suministro y fortalecen su posición competitiva en el mercado.

Pero el impacto de una gestión adecuada de proveedores trasciende los aspectos operativos y comerciales. Al seleccionar cuidadosamente a sus socios de negocio y fomentar relaciones basadas en la transparencia y la responsabilidad, las organizaciones pueden contribuir a la creación de un entorno empresarial más ético y sostenible, donde la calidad, la integridad y el respeto mutuo sean los pilares fundamentales.

Por lo cual, la gestión efectiva de proveedores es un aspecto fundamental de la gestión logística y comercial que puede tener un impacto significativo en el éxito y la sostenibilidad empresarial. Al asegurar la calidad de los productos y servicios, así como la continuidad operativa en un entorno empresarial dinámico y competitivo, las empresas que dominen este arte estarán mejor preparadas para prosperar y liderar el camino hacia un futuro más próspero y responsable.

LA SELECCIÓN DE PROVEEDORES

La selección de proveedores es un proceso crítico y estratégico en la gestión logística y comercial de una empresa. Gómez (2013) aborda aspectos clave relacionados con este tema, profundizando en la importancia crucial de seleccionar proveedores adecuados y establecer relaciones sólidas con ellos para garantizar el éxito de la cadena de suministro y la operación empresarial en su conjunto.

Gómez destaca que la selección de proveedores no se limita únicamente a elegir aquellos que ofrezcan los precios más bajos, sino que implica evaluar una serie de factores multidimensionales que van más allá del aspecto puramente económico. En este sentido, el autor enfatiza la importancia de considerar la calidad de los productos o servicios ofrecidos, la confiabilidad y trayectoria del proveedor, su capacidad de respuesta ante imprevistos o cambios en la demanda, su compromiso con la sostenibilidad ambiental y la responsabilidad social corporativa, así como su capacidad de innovación y adaptación a las tendencias del mercado.

Uno de los puntos clave que resalta el autor es la necesidad imperativa de establecer criterios claros, objetivos y bien definidos para la selección de proveedores. Esto implica definir de manera precisa los requisitos, estándares y especificaciones que la empresa espera de sus proveedores, lo cual puede incluir aspectos como la calidad de los productos, los plazos de entrega, los niveles de servicio, la capacidad de innovación, la estabilidad financiera del proveedor, su historial de cumplimiento y su compromiso con prácticas éticas y sostenibles. Establecer estos criterios desde el inicio del proceso de selección permite a la empresa identificar con precisión a los proveedores que mejor se ajustan a sus necesidades y objetivos estratégicos.

Gómez enfatiza la relevancia de una evaluación minuciosa y exhaustiva de los proveedores potenciales, abarcando aspectos como su reputación en el mercado, su experiencia y trayectoria, su capacidad financiera y de producción, su compromiso con la calidad y la mejora continua, así como su alineación con los valores y principios de la empresa. Este proceso de evaluación

involucra visitas a las instalaciones del proveedor, entrevistas con su equipo directivo, verificación de referencias de clientes actuales y pasados, y un análisis detallado de su historial de desempeño en términos de calidad, cumplimiento y servicio al cliente.

El autor también hace hincapié en la importancia crucial de establecer relaciones sólidas, colaborativas y de beneficio mutuo con los proveedores seleccionados. Destaca que una comunicación abierta, transparente y basada en la confianza mutua es fundamental para construir relaciones a largo plazo que sean beneficiosas para ambas partes. Estas relaciones colaborativas pueden traducirse en una mayor flexibilidad ante cambios en la demanda, una mejor coordinación de la cadena de suministro, una mayor capacidad de respuesta ante desafíos del mercado, una mayor capacidad de innovación conjunta y el aprovechamiento de sinergias para optimizar costos y procesos.

Por consiguiente, la selección de proveedores es un proceso estratégico y multifacético que requiere una planificación cuidadosa, una evaluación rigurosa y la construcción de relaciones sólidas y colaborativas. Al elegir proveedores idóneos y establecer asociaciones de confianza con ellos, las empresas aseguran el suministro oportuno y confiable de insumos de calidad, mejoran la calidad de sus propios productos o servicios, optimizan su cadena de suministro, fortalecen su capacidad de adaptación e innovación, y refuerzan su competitividad en el mercado. La gestión eficaz de proveedores es, por lo tanto, un componente esencial de la gestión logística y comercial que puede influir considerablemente en el éxito, la sostenibilidad y el crecimiento a largo plazo de la organización.

El proceso de abastecimiento requiere una metodología rigurosa para la identificación y evaluación de proveedores (Gómez, 2013). Para eliminar ambigüedades sobre cómo categorizar insumos y definir estrategias de relación, se aplica la Matriz de Peter Kraljic (1983), herramienta clave en la administración de compras.

La Matriz de Kraljic clasifica los productos e insumos en cuatro categorías en función de dos ejes: el riesgo del impacto en el suministro y el impacto en los resultados financieros:

Tabla 1*Matriz de Kraljic*

Categoría de Producto	Características (Riesgo / Impacto)	Estrategia de Proveedor Recomendada
Rutina (Non-critical)	Bajo riesgo de suministro / Bajo impacto financiero	Estandarización y simplificación de procesos de compra (e-procurement).
Apalancados (Leverage)	Bajo riesgo de suministro / Alto impacto financiero	Negociación agresiva de precios, licitaciones abiertas y contratos marco.
Cuello de Botella (Bottleneck)	Alto riesgo de suministro / Bajo impacto financiero	Garantizar disponibilidad, contratos de largo plazo y buscar sustitutos.
Estratégicos (Strategic)	Alto riesgo de suministro / Alto impacto financiero	Alianzas estratégicas a largo plazo (SRM), desarrollo conjunto y confianza mutua.

LA ESTRATEGIA DE NEGOCIACIÓN CON PROVEEDORES

La estrategia de negociación con proveedores constituye un pilar fundamental en la gestión logística y comercial de cualquier empresa, dado su potencial impacto en la rentabilidad, eficiencia operativa y competitividad. Juan Miguel Gómez, en su obra "Gestión logística y comercial", resalta la necesidad de establecer relaciones sólidas y equitativas mediante una negociación efectiva y transparente.

La negociación con proveedores va más allá de la mera discusión de precios; implica un proceso amplio que busca acuerdos mutuamente beneficiosos. Gómez subraya la importancia de una preparación adecuada, que incluye comprender las necesidades de la empresa, los requisitos de los productos o servicios, los precios y condiciones del mercado, así como la situación financiera y operativa tanto de la empresa como del proveedor.

Una clave para una negociación exitosa es establecer objetivos claros y realistas. Definir previamente los resultados deseados en términos de precios, plazos de entrega, calidad y condiciones de pago facilita una visión compartida y la búsqueda de soluciones que satisfagan a ambas partes (Fisher & Ury, 2011; Monczka et al., 2016).

Además, se destaca la importancia de mantener una actitud colaborativa y buscar acuerdos justos y equitativos. La negociación no debe ser vista como una competencia, sino como un proceso para maximizar el valor a largo plazo. Es esencial escuchar activamente las necesidades y preocupaciones del proveedor, buscar soluciones creativas que beneficien a ambas partes y estar dispuesto a ceder en ciertos aspectos para alcanzar un acuerdo mutuamente beneficioso (Lewicki et al., 2015; Lysons & Farrington, 2016).

Otro aspecto clave en la estrategia de negociación con proveedores es la transparencia y la honestidad. Es fundamental mantener una comunicación abierta y sincera durante todo el proceso de negociación, compartiendo información relevante y evitando ocultar datos que puedan afectar la toma de decisiones de la otra parte. La confianza mutua es la base de una relación sólida con los proveedores, y la transparencia en la negociación contribuye a fortalecer esta confianza y a construir relaciones a largo plazo basadas en la colaboración y el respeto mutuo (Fisher & Ury, 2011; Monczka et al., 2016).

Además, Gómez-Navarro destaca la importancia de ser flexible y estar dispuesto a adaptarse a las circunstancias cambiantes del mercado y de la empresa. La negociación no es un proceso estático, sino dinámico, que requiere estar abierto a explorar diferentes opciones, considerar alternativas y ajustar las estrategias según sea necesario. Ser capaz de adaptarse a las necesidades y expectativas del proveedor, así como a los cambios en el entorno empresarial, es clave para alcanzar acuerdos exitosos y sostenibles a lo largo del tiempo (Gómez-Navarro, 2018; Lewicki et al., 2015).

LA FUNCIÓN DE APROVISIONAMIENTO

La función de aprovisionamiento en una empresa es vital para asegurar un abastecimiento oportuno y eficiente de los materiales, insumos y recursos necesarios para la producción de bienes o servicios. Involucra la planificación, adquisición, recepción, almacenamiento y distribución de los productos esenciales para el funcionamiento organizacional (Anaya, 2014; Baily et al., 2008).

Su objetivo principal radica en asegurar que la empresa disponga de los recursos adecuados en el momento preciso y en las cantidades necesarias para satisfacer la demanda de manera eficiente y rentable. Esto requiere establecer relaciones sólidas con proveedores, negociar condiciones favorables, gestionar inventarios y coordinar actividades con otras áreas como producción, ventas y finanzas (Lysons & Farrington, 2016; Monczka et al., 2016).

El aprovisionamiento va más allá de la adquisición de materias primas o productos terminados; también abarca la gestión de procesos de compra, evaluación y selección de proveedores, negociación de contratos, control de calidad de los productos recibidos y optimización de costos. En síntesis, juega un papel crucial en la cadena de suministro, asegurando la continuidad operativa, calidad de productos y satisfacción del cliente (Baily et al., 2008; Lysons & Farrington, 2016).

LA GESTIÓN DE COMPRAS

La gestión de compras es un componente vital en la cadena de suministro empresarial, con un impacto directo en la calidad de los productos, los costos operativos y la rentabilidad del negocio. Según Juan Miguel Gómez en "Gestión logística y comercial", este proceso abarca desde la identificación de necesidades hasta la recepción y control de los productos adquiridos.

La selección adecuada de proveedores es fundamental en la gestión de compras. Identificar y evaluar proveedores potenciales según criterios como calidad, precios, capacidad de entrega, reputación y estabilidad financiera es crucial. Establecer relaciones sólidas con proveedores confiables garantiza un suministro constante y satisfactorio de los productos necesarios para la operación empresarial (Monczka et al., 2016; van Weele, 2018).

Además, la gestión de compras implica la negociación de contratos y condiciones de compra favorables para la empresa. Es importante buscar acuerdos que maximicen el valor para la empresa, ya sea a través de la obtención de descuentos por volumen, la negociación de plazos de pago flexibles o la inclusión de cláusulas que garanticen la calidad y la puntualidad de las entregas (Lysons & Farrington, 2016; Monczka et al., 2016).

Resulta relevante también en la gestión de compras el control de los costos y la optimización de los procesos de adquisición. Gómez-Navarro destaca la importancia de implementar sistemas de control de inventarios eficientes, que permitan gestionar de manera adecuada los niveles de stock,

minimizar los costos de almacenamiento y reducir el riesgo de obsolescencia de los productos (Gómez-Navarro, 2018; van Weele, 2018).

EL PERIODO MEDIO DE MADURACIÓN DE LA EMPRESA

Según Gómez (2013), el periodo medio de maduración (PMM) es un indicador financiero crucial que evalúa el tiempo promedio que una empresa tarda en convertir sus inversiones en activos corrientes en efectivo a través de su ciclo operativo. Este concepto es fundamental para medir la eficiencia en la gestión de recursos y la capacidad de generar liquidez (Gitman & Zutter, 2012; Gómez, 2013).

El cálculo del PMM considera tres componentes principales del ciclo operativo: el periodo de almacenamiento, el periodo de fabricación y el periodo de cobro de las ventas (Gómez, 2013; Ross et al., 2010). Estos elementos representan el tiempo que los productos permanecen en inventario, el tiempo de producción y el tiempo desde la venta hasta el cobro (Brealey et al., 2015; Gómez, 2013).

Al sumar estos periodos, se obtiene el periodo medio de maduración económico, que indica el tiempo de recuperación de la inversión en el ciclo operativo (Gómez, 2013; Amat, 2008). Sin embargo, para una visión financiera completa, es esencial considerar el periodo medio de pago a proveedores. Al restar el tiempo de pago a proveedores del periodo medio de maduración económico, se obtiene el periodo medio de maduración financiero (Gitman & Zutter, 2012; Gómez, 2013).

El periodo medio de maduración financiero es crucial, ya que refleja la capacidad de la empresa para financiar sus operaciones con recursos propios antes de cumplir con sus obligaciones de pago (Gómez, 2013; Ross et al., 2010). Una menor duración en este periodo indica una gestión financiera más eficiente y una mayor capacidad para generar liquidez (Amat, 2008; Brealey et al., 2015).

PERIODO MEDIO DE APROVISIONAMIENTO

El periodo medio de aprovisionamiento es un indicador clave en la gestión de compras que representa el tiempo promedio que transcurre desde que se realiza un pedido de materias primas o

productos hasta que estos llegan al almacén de la empresa. Este periodo incluye el tiempo de procesamiento del pedido, el tiempo de transporte y cualquier otro retraso que pueda surgir en el proceso de aprovisionamiento (Anaya, 2014; Gómez, 2013).

El autor destaca la importancia de reducir el periodo medio de aprovisionamiento para optimizar la gestión de inventarios y garantizar un flujo constante de materiales. Al disminuir este periodo, la empresa puede minimizar los riesgos de desabastecimiento, reducir los costos asociados al almacenamiento de inventarios y mejorar la eficiencia de sus operaciones (Gómez, 2013; Krajewski et al., 2008).

Además, Gómez resalta la necesidad de establecer relaciones sólidas con proveedores confiables y eficientes para agilizar el proceso de aprovisionamiento. La colaboración estrecha con los proveedores, la negociación de plazos de entrega adecuados y la implementación de sistemas de seguimiento y control son aspectos fundamentales para reducir el periodo medio de aprovisionamiento y mejorar la competitividad de la empresa en el mercado (Anaya, 2014; Gómez, 2013).

PERIODO MEDIO DE FABRICACIÓN

El periodo medio de fabricación constituye un elemento fundamental en el ciclo operativo de una empresa, representando el tiempo promedio necesario para transformar materias primas en productos terminados listos para la venta. Este periodo engloba todas las etapas del proceso de producción, desde la recepción de las materias primas hasta la finalización del producto (Chase et al., 2009; Gómez, 2013).

El autor destaca la importancia de controlar y reducir este periodo para mejorar la eficiencia empresarial, disminuir los costos de producción y satisfacer la demanda del mercado de manera oportuna. Al reducir este intervalo, la empresa puede optimizar sus recursos, minimizar el tiempo de inmovilización de inventarios en proceso y aumentar su capacidad de respuesta ante fluctuaciones en la demanda (Gómez, 2013; Ross et al., 2010).

Gómez subraya la necesidad de implementar prácticas eficientes de gestión de la producción, como una planificación adecuada, la optimización de procesos y la utilización de tecnologías avanzadas para agilizar la fabricación. Además, destaca la capacitación del personal, el mantenimiento preventivo de equipos y la mejora continua como aspectos clave para reducir el periodo medio de

fabricación y mejorar la competitividad empresarial en el mercado (Gómez, 2013; Heizer & Render, 2014).

PERIODO MEDIO DE VENTAS

El periodo medio de ventas es un elemento clave en el ciclo operativo de una empresa que representa el tiempo promedio que transcurre desde la finalización de la producción de un producto hasta su venta y cobro por parte de los clientes. Este periodo incluye la comercialización, distribución y la gestión de cobros de los productos vendidos (Gitman & Zutter, 2012; Gómez, 2013).

El autor resalta la importancia de controlar y reducir el periodo medio de ventas para optimizar la gestión comercial, mejorar la liquidez de la empresa y acelerar el ciclo de conversión de inventarios en efectivo. Al disminuir este periodo, la empresa puede agilizar sus flujos de caja, reducir los riesgos de morosidad en los cobros y mejorar su capacidad para reinvertir en el negocio (Gómez, 2013; Ross et al., 2010).

Gómez destaca la necesidad de implementar estrategias efectivas de marketing y ventas, así como de establecer políticas claras de crédito y cobranza para acortar el periodo medio de ventas. La atención al cliente, la segmentación de mercados, la gestión de la fuerza de ventas y la implementación de sistemas de información son aspectos fundamentales para mejorar la eficiencia en este proceso (Gómez, 2013; Kotler & Keller, 2016).

PERIODO MEDIO DE COBROS

El periodo medio de cobros es un componente esencial del ciclo operativo de una empresa que representa el tiempo promedio que transcurre desde la venta de un producto o servicio hasta que se recibe el pago correspondiente por parte de los clientes. Este periodo incluye la gestión de créditos, la facturación, el envío de los productos y la cobranza de las cuentas por cobrar (Amat, 2008; Gómez, 2013).

El autor destaca la importancia de controlar y reducir el periodo medio de cobros para mejorar la liquidez de la empresa, optimizar la gestión financiera y reducir los riesgos de morosidad en los pagos. Al acortar este periodo, la empresa puede disponer de recursos financieros de manera más

rápida, mejorar su capacidad de inversión y reducir los costos asociados a la financiación de las operaciones (Gómez, 2013; Ross et al., 2010).

Gómez resalta la necesidad de establecer políticas claras de crédito, términos de pago y seguimiento de cuentas por cobrar para acelerar el periodo medio de cobros. La implementación de sistemas de gestión de cobranzas, la evaluación periódica de la cartera de clientes y la negociación de condiciones de pago favorables son aspectos fundamentales para mejorar la eficiencia en este proceso (Brealey et al., 2015; Gómez, 2013).

PERIODO MEDIO DE PAGO

El período medio de pago es un elemento crucial en el ciclo operativo de una empresa que representa el tiempo promedio que transcurre desde la adquisición de materias primas o servicios hasta que se realiza el pago a los proveedores correspondiente. Este periodo incluye la recepción de facturas, la gestión de cuentas por pagar y la negociación de plazos de pago con los proveedores (Gitman & Zutter, 2012; Gómez, 2013).

El autor destaca la importancia de controlar y gestionar de manera eficiente el periodo medio de pago para optimizar la gestión financiera, mantener relaciones sólidas con los proveedores y mejorar la liquidez de la empresa. Al extender este periodo de manera adecuada, la empresa puede disponer de capital de trabajo adicional, mejorar su posición de negociación con los proveedores y optimizar su estructura de costos (Amat, 2008; Gómez, 2013).

Gómez resalta la necesidad de establecer políticas claras de pago, negociar plazos favorables con los proveedores y utilizar herramientas de gestión financiera para controlar el periodo medio de pago. La automatización de procesos de pago, la evaluación de la solvencia de los proveedores y la optimización de los flujos de caja son aspectos fundamentales para mejorar la eficiencia en este proceso (Brealey et al., 2015; Gómez, 2013).

Fórmula del PMM Económico: $PMME = PMA + PMF + PMV + PMC$

- *PMA (Periodo Medio de Aprovisionamiento): Tiempo medio que las materias primas permanecen en el almacén antes de entrar a producción.*
- *PMF (Periodo Medio de Fabricación): Tiempo promedio necesario para*

transformar las materias primas en productos terminados.

- *PMV (Periodo Medio de Ventas): Tiempo promedio que los productos terminados permanecen en el almacén hasta ser vendidos.*

- *PMC (Periodo Medio de Cobro): Tiempo promedio que transcurre desde la venta de los productos hasta el cobro efectivo a clientes.*

PERIODO MEDIO DE MADURACIÓN FINANCIERO

El periodo medio de maduración financiera es un indicador vital en la gestión financiera empresarial, representando el tiempo promedio desde la inversión de un recurso económico en el ciclo operativo hasta su recuperación a través de ventas y cobros, descontando el tiempo de pago a proveedores. Este periodo comprende varios subperiodos, como el de almacenamiento de materias primas, fabricación, venta, cobro y pago (Gitman & Zutter, 2012; Gómez, 2013).

Analizar este periodo busca optimizar los flujos de efectivo, reducir los tiempos de conversión de inventarios en efectivo y mejorar la rentabilidad. Controlar y reducir este periodo es crucial para mejorar la liquidez, gestionar el capital de trabajo y fortalecer la posición financiera en el mercado. La reducción del periodo medio de maduración financiera puede mejorar la eficiencia operativa, reducir riesgos financieros y aumentar la capacidad de reinversión (Amat, 2008; Ross et al., 2010).

Este indicador se compone de tres elementos principales antes del descuento de proveedores: el periodo medio de aprovisionamiento (PMA), el periodo medio de fabricación (PMF) y el periodo medio de ventas (PMV). Se calcula sumando estos tres componentes (Gómez, 2013):

$$\$PMM = PMA + PMF + PMV\$$$

El PMA es el tiempo que transcurre desde que se realiza el pedido a los proveedores hasta que se reciben los materiales o mercancías en la empresa. El PMF es el tiempo que transcurre desde que se reciben los materiales o mercancías hasta que se producen los bienes o servicios terminados. Y el PMV es el tiempo que transcurre desde que se producen los bienes o servicios hasta que se reciben los pagos correspondientes por parte de los clientes (Gitman & Zutter, 2012; Gómez, 2013).

El PMM varía según la actividad de la empresa y el sector en el que opera. Por ejemplo, en el sector manufacturero el PMM suele ser más alto debido al tiempo que tarda en producirse los bienes y en venderlos, mientras que en el sector servicios puede ser más bajo debido a la rapidez en que se prestan los servicios y se reciben los pagos (Brealey et al., 2015; Ross et al., 2010).

Un PMM alto indica que la empresa necesita financiarse para cubrir los costos de producción y las necesidades de capital de trabajo, lo que puede generar problemas de liquidez. Por lo tanto, es importante que la empresa monitoree el PMM y adopte medidas para reducirlo, como mejorar la eficiencia en el proceso productivo y en la gestión de las ventas y cobros (Amat, 2008; Gómez, 2013).

Fórmula del PMM Financiero: $PMMF = PMME - PMP = (PMA + PMF + PMV + PMC) - PMP$

• *PMP (Periodo Medio de Pago): Tiempo promedio que la empresa tarda en pagar las facturas a sus proveedores de materia prima.*

Interpretación Financiera: El PMMF refleja los días durante los cuales la empresa debe financiar sus operaciones con recursos propios o endeudamiento bancario. Cuanto menor sea el PMMF, mayor será la eficiencia financiera y la liquidez de la organización.

Ejemplo

Una empresa de Chachapoyas registra los siguientes datos anuales:

- Periodo Medio de Aprovisionamiento (PMA) = 25 días
- Periodo Medio de Fabricación (PMF) = 15 días
- Periodo Medio de Ventas (PMV) = 20 días
- Periodo Medio de Cobro (PMC) = 30 días
- Periodo Medio de Pago a proveedores (PMP) = 40 días

Calcule el Periodo Medio de Maduración Económico (PMME) y el Periodo Medio de Maduración Financiero (PMMF).

Solución:

$$PMME = 25 + 15 + 20 + 30 = 90 \text{ días}$$

$$PMMF = 90 - 40 = 50 \text{ días}$$

Interpretación: La empresa tarda 90 días en recuperar su inversión operativa y necesita financiar 50 días con recursos propios o crédito.

GESTIÓN DE EXISTENCIAS

Las existencias representan los bienes tangibles acumulados para su uso en la producción, comercialización o soporte operativo (Ruíz et al., 2017). Se clasifican comúnmente en: Materias Primas, Trabajo en Proceso (WIP), Inventarios MRO (Mantenimiento, Reparación y Operaciones) y Productos Terminados.

Mantener inventarios genera costos significativos (inmovilización de capital, espacio, seguros, obsolescencia) que habitualmente oscilan entre el 20% y el 40% de su valor anual (Ballou, 2004; Ruíz et al., 2017). Por ello, el objetivo de la gestión de existencias es equilibrar la alta disponibilidad de producto para el cliente con el menor costo posible de mantenimiento.

Los autores plantean que los objetivos de la gestión de inventarios implican equilibrar la disponibilidad del producto con los costos asociados a mantener un nivel determinado de disponibilidad. Se presentan decisiones clave a enfrentar, como qué artículos mantener en inventario, cuánto ordenar, cuándo realizar los pedidos y qué sistema de control utilizar. Se destaca que la empresa debe determinar el nivel adecuado de inventarios considerando los beneficios esperados al evitar faltantes y los costos de mantener el inventario (Chopra & Meindl, 2008; Silver et al., 1998).

Además, se aborda la clasificación de los tipos de inventario, mencionando cuatro categorías comunes: materias primas, trabajo en proceso, inventario para mantenimiento, reparación y operaciones (MRO) y productos terminados. Se resalta la importancia de reducir los tiempos de ciclo para disminuir los inventarios, optimizando así la gestión de existencias. Se introduce el concepto de días de inventario como un indicador clave para calcular la cantidad de días que una Unidad de Conservación en Inventario (*Stock Keeping Unit* - SKU) permanece en inventario, lo que ayuda a asignar los costos de almacenamiento de manera eficiente (Heizer & Render, 2014; Krajewski et al., 2008).

La gestión de existencias incluye varias actividades clave, entre ellas:

- Identificar los tipos de inventario que existen en el mercado y su función en la cadena de suministros (Ballou, 2004; Chopra & Meindl, 2008).

- Equilibrar la disponibilidad del producto con los costos asociados a mantener un nivel determinado de disponibilidad (Silver et al., 1998).
- Tomar decisiones sobre qué artículos mantener en inventario, cuánto ordenar, cuándo realizar los pedidos y qué sistema de control utilizar (Chopra & Meindl, 2008; Heizer & Render, 2014).
- Clasificar los tipos de inventario, como materias primas, trabajo en proceso, inventario para mantenimiento, reparación y operaciones (MRO) y productos terminados (Krajewski et al., 2008).
- Reducir los tiempos de ciclo para disminuir los inventarios y optimizar la gestión de existencias (Ballou, 2004; Krajewski et al., 2008).
- Utilizar los días de inventario como indicador clave para calcular la cantidad de días que un SKU permanece en inventario y asignar los costos de almacenamiento de manera eficiente (Heizer & Render, 2014).
- Realizar un estudio sobre los días de inventario que mantiene un producto durante un año de ejercicio para optimizar la gestión de stock (Silver et al., 1998).

Estas actividades son fundamentales para una gestión efectiva de inventarios, permitiendo mantener un equilibrio entre la disponibilidad del producto y los costos asociados, así como optimizar la cadena de suministros y la satisfacción del cliente (Ballou, 2004; Chopra & Meindl, 2008).

La gestión de existencias es crucial para el éxito de una empresa, ya que una mala gestión puede resultar en costos elevados y en la insatisfacción de los clientes. Por otro lado, una gestión adecuada puede ayudar a mejorar la eficiencia y la rentabilidad de la empresa, al reducir los costos de almacenamiento y los costos asociados con la falta de existencias (Heizer & Render, 2014; Silver et al., 1998).

LAS EXISTENCIAS

Según Ruiz et al. (2017), las existencias o inventarios se refieren a los bienes tangibles que una empresa posee para su utilización en la producción, comercialización o respaldo de las operaciones comerciales. Estos representan un componente esencial para garantizar un flujo continuo de

mercancías a lo largo de toda la cadena de suministro y satisfacer la demanda de los clientes de manera oportuna y eficiente. La gestión eficaz de las existencias es crucial para lograr un equilibrio óptimo entre la disponibilidad de productos para atender las necesidades del mercado y los costos asociados a mantener un nivel adecuado de inventario (Chopra & Meindl, 2008; Ruiz et al., 2017).

En cuanto a la clasificación de las existencias, se pueden identificar varias categorías comunes que abarcan diferentes tipos de bienes almacenados por una empresa (Heizer & Render, 2014; Ruiz et al., 2017):

- **Materias primas e insumos:** Son los materiales básicos, componentes y recursos esenciales utilizados en la producción de bienes finales. Estas materias primas e insumos son transformados y procesados durante las diferentes etapas del proceso de fabricación para crear los productos terminados (Krajewski et al., 2008; Ruiz et al., 2017).
- **Trabajo en proceso (WIP, por sus siglas en inglés):** Esta categoría incluye los productos que se encuentran en diferentes etapas intermedias de producción. Aún no están completamente terminados y requieren procesamientos adicionales antes de convertirse en productos finales listos para su comercialización (Chase et al., 2009; Heizer & Render, 2014).
- **Inventario para mantenimiento, reparación y operaciones (MRO):** Comprende los materiales, suministros, repuestos y refacciones necesarios para mantener las operaciones de la empresa en funcionamiento óptimo. Incluye herramientas, consumibles, equipos de reemplazo, entre otros elementos esenciales para las actividades de mantenimiento, reparación y servicios (Heizer & Render, 2014; Krajewski et al., 2008).
- **Productos terminados:** Son los bienes finales que han pasado por todas las etapas de producción y están listos para ser vendidos y entregados a los clientes. Han sido completamente procesados y cumplen con los requisitos y especificaciones requeridas para su comercialización en el mercado (Ballou, 2004; Chopra & Meindl, 2008).
- **Mercancías para reventa:** En el caso de empresas comercializadoras o distribuidoras, esta categoría comprende los productos adquiridos con el propósito de revenderlos sin realizar ningún proceso de transformación o manufactura adicional (Ballou, 2004; Ruiz et al., 2017).

La clasificación adecuada de las existencias en estas categorías permite a las empresas gestionar de manera más efectiva sus inventarios, controlar los costos asociados y garantizar la disponibilidad oportuna de productos para satisfacer la demanda del mercado. Una gestión eficiente de estas diferentes clases de existencias es fundamental para optimizar la cadena de suministro, mejorar la eficiencia operativa y maximizar la rentabilidad de la empresa (Ballou, 2004; Silver et al., 1998).

La aplicación de estrategias y métodos específicos para cada tipo de inventario ayuda a maximizar la eficiencia y minimizar los costos asociados. Por ejemplo, para las materias primas e insumos, se pueden implementar técnicas como la gestión de proveedores, la planificación de compras y el control de calidad. Para el trabajo en proceso, se utilizan herramientas de control de producción, programación y seguimiento. En cuanto al inventario MRO, es crucial contar con un sistema de gestión eficiente que garantice la disponibilidad oportuna de repuestos y suministros críticos. Y para los productos terminados y mercancías para reventa, se deben considerar factores como la previsión de la demanda, la rotación de inventario, la gestión de almacenes y la distribución eficiente (Heizer & Render, 2014; Krajewski et al., 2008).

En pocas palabras, una gestión integral y efectiva de las existencias, que involucre la clasificación adecuada y la implementación de estrategias específicas para cada categoría, es fundamental para optimizar la cadena de suministro, reducir costos, mejorar la satisfacción del cliente y fortalecer la competitividad y rentabilidad de la empresa en el mercado (Chopra & Meindl, 2008; Silver et al., 1998).

Funciones del departamento de aprovisionamiento

El departamento de aprovisionamiento desempeña un rol fundamental en la adquisición de bienes y servicios necesarios para el funcionamiento eficiente de una empresa. Según Centurión (2015), las principales funciones que realiza este departamento estratégico son las siguientes:

- **Garantizar un flujo continuo de materiales y servicios:** Una de las responsabilidades primordiales del departamento de aprovisionamiento es asegurar que la empresa cuente con un suministro ininterrumpido de materiales, componentes y servicios necesarios para mantener sus operaciones en marcha de manera fluida y sin interrupciones (Baily et al., 2008; Centurión, 2015).

- **Gestión óptima de inventarios y minimización de pérdidas:** Una de las tareas fundamentales es mantener niveles adecuados de inventarios que permitan satisfacer las necesidades de producción, al mismo tiempo que se minimizan las pérdidas o desperdicios de materiales, optimizando así los recursos y reduciendo los costos asociados (Centurión, 2015; Lysons & Farrington, 2016).
- **Aseguramiento de estándares de calidad:** Es esencial que el departamento de aprovisionamiento implemente procesos rigurosos para garantizar que los materiales, componentes y servicios adquiridos cumplan con los estándares de calidad requeridos por la empresa, asegurando así la calidad de los productos y servicios finales (Centurión, 2015; Monczka et al., 2016).
- **Selección y gestión de proveedores confiables y competentes:** Una de las tareas críticas es identificar, evaluar y mantener relaciones sólidas con proveedores confiables y competentes que puedan suministrar de manera consistente los materiales y servicios necesarios, cumpliendo con los requisitos de calidad, costos y tiempos de entrega establecidos (Centurión, 2015; van Weele, 2018).
- **Optimización de costos de adquisición:** Una función clave es adquirir los elementos y servicios necesarios al precio más competitivo posible, sin comprometer la calidad, a través de negociaciones efectivas y la búsqueda continua de fuentes de suministro más rentables, contribuyendo así a la rentabilidad y competitividad de la empresa (Baily et al., 2008; Centurión, 2015).
- **Desarrollo e implementación de políticas de compra eficientes:** El departamento de aprovisionamiento se encarga de establecer y actualizar políticas de compra claras y efectivas que beneficien a la empresa en términos de costos, calidad, eficiencia en la adquisición de materiales y servicios, y cumplimiento de regulaciones aplicables (Centurión, 2015; Lysons & Farrington, 2016).
- **Contribución a la competitividad empresarial:** Al buscar y seleccionar proveedores competentes, optimizar los costos de adquisición, mantener altos estándares de calidad y garantizar la disponibilidad oportuna de suministros, el departamento de

aprovisionamiento desempeña un papel crucial en el fortalecimiento de la posición competitiva de la organización en el mercado (Centurión, 2015; Monczka et al., 2016).

- **Gestión de la cadena de suministro:** En coordinación con otras áreas, el departamento de aprovisionamiento colabora en la gestión eficiente de la cadena de suministro, asegurando la alineación entre la demanda, la producción y el aprovisionamiento de materiales y servicios (Centurión, 2015; van Weele, 2018).

Por lo que, el departamento de aprovisionamiento es un pilar fundamental en la operación exitosa de una empresa, al garantizar la disponibilidad oportuna de materiales y servicios de calidad, al costo más competitivo posible, a través de la gestión estratégica de proveedores y la optimización continua de procesos y políticas de adquisición. Su desempeño eficiente contribuye directamente a la rentabilidad, competitividad y sostenibilidad de la organización en el mercado (Baily et al., 2008; Centurión, 2015).

Control de los materiales

El control de los materiales es una función importante del departamento de aprovisionamiento que se encarga de supervisar y gestionar el flujo de materiales en una empresa. Este control implica el seguimiento y registro de la cantidad de materiales que ingresan y salen de la empresa, la revisión de los niveles de existencias, la identificación de los materiales que necesitan ser reabastecidos y la gestión de las compras para asegurar que los materiales estén disponibles en el momento y cantidad adecuados (Ballou, 2004; Ruiz et al., 2017).

Ruiz et al. (2017) señalan que, para lograr un control efectivo de materiales, se mencionan diversas herramientas y técnicas que pueden ser implementadas en el proceso de gestión logística:

- **Determinación de necesidades:** Evaluar las necesidades existentes en el momento, planificando los materiales necesarios, ya sea por stock de seguridad o por previsión. Esta etapa es crucial para establecer qué materiales son necesarios y en qué cantidad (Heizer & Render, 2014; Ruiz et al., 2017).
- **Selección de proveedores:** Es fundamental seleccionar a los proveedores que ofrezcan los mejores precios, calidad y tiempos de entrega para satisfacer los requerimientos de la

organización. La elección adecuada de proveedores contribuye a garantizar un abastecimiento eficiente (Centurión, 2015; Ruiz et al., 2017).

- **Gestión de pedidos y orden de compra:** Implica la emisión de solicitudes de pedido, la generación de órdenes de compra y la supervisión de los pedidos realizados. Esta etapa es clave para mantener un flujo continuo de materiales y productos (Chopra & Meindl, 2008; Ruiz et al., 2017).
- **Entrada de mercancías y gestión de stock:** Una vez realizada la orden de compra, se procede a la recepción de la mercancía en el almacén, generando un registro contable y una gestión adecuada del stock disponible (Krajewski et al., 2008; Ruiz et al., 2017).
- **Control de facturas y gestión de pago:** Se verifica la factura recibida con la información de la mercancía recibida y se procede a la aprobación de la factura para emitir una orden de pago al proveedor (Ballou, 2004; Ruiz et al., 2017).

Estas herramientas y técnicas son fundamentales para garantizar un control efectivo de materiales, optimizar los procesos logísticos y mantener un flujo eficiente de suministros en la cadena de suministros de una empresa. La correcta implementación de estas prácticas contribuye a mejorar la eficiencia operativa y la rentabilidad de la organización (Centurión, 2015; Ruiz et al., 2017).

Los costes de la gestión de las compras

Centurión (2015) aborda los costes asociados a la gestión de compras como un aspecto crítico en la administración logística de una empresa. Destaca que la función de aprovisionamiento, desde la búsqueda y adquisición de bienes o servicios externos, tiene un impacto significativo en los costos operativos y, por consiguiente, en los precios finales de los productos. Se enfatiza que una gestión eficiente de las compras influye directamente en la rentabilidad de la empresa, ya que los costos repercuten en los precios de venta y, a su vez, en la capacidad de competir en el mercado de manera sostenible (Centurión, 2015; Chopra & Meindl, 2008).

En este contexto, se resalta la importancia de la fijación adecuada del precio de compra, donde se menciona que algunos proveedores ajustan sus precios según la situación cambiaria, lo que requiere que el comprador esté informado y negocie de manera efectiva para garantizar que los precios acordados se respeten. Además, se destaca la necesidad de mantenerse al tanto y adaptarse

a los cambios en los precios de los materiales, incluso cuando no involucran productos de importación, para mantener un margen de utilidad constante y una estructura de costos competitiva (Centurión, 2015; Krajewski et al., 2008).

Además, se subraya la necesidad de equilibrar los costos de inventario, la disponibilidad del abastecimiento y la calidad de los proveedores para asegurar una operación eficiente y rentable. Algunos de los costos más relevantes asociados con la gestión de compras incluyen (Centurión, 2015; Heizer & Render, 2014):

- **Costos de inventario:** El autor destaca que el inventario constituye un activo significativo en los balances generales de las empresas, y los gastos relacionados, conocidos como costo de mercancías vendidas, suelen ser uno de los mayores rubros en el estado de resultados. La gestión eficiente de los inventarios es crucial para controlar estos costos y garantizar un flujo óptimo de mercancías (Centurión, 2015; Silver et al., 1998).
- **Costos de compras:** Se menciona que las empresas dedicadas a la compra y venta de mercancías necesitan una constante información resumida y analizada sobre sus inventarios, lo que implica la apertura de cuentas relacionadas con los controles de compras. Estos costos están asociados con la adquisición de mercancías para mantener el inventario y satisfacer la demanda del mercado de manera oportuna (Ballou, 2004; Centurión, 2015).
- **Costos de transporte y distribución:** Otro aspecto relevante son los costos asociados con la distribución de los productos, desde la fábrica o centro de distribución hasta el punto de venta final o el consumidor. La logística de transporte y distribución implica un desembolso económico significativo que influye en los costos totales de la gestión de compras (Bowersox et al., 2007; Centurión, 2015).
- **Costos administrativos y de personal:** Se deben considerar también los costos relacionados con la administración y el personal encargado de la gestión de compras, incluyendo salarios, capacitación, sistemas de información y otros gastos operativos asociados (Centurión, 2015; Krajewski et al., 2008).

La adecuada administración de estos costos es crucial en el proceso de compras de una empresa, ya que impactan directamente en la rentabilidad, los precios de venta y la competitividad en el

mercado. Mantener un equilibrio óptimo entre la inversión en compras, la eficiencia operativa y la maximización de la rentabilidad es esencial para el éxito a largo plazo de la empresa. Una gestión efectiva de estos costos contribuye a mejorar la eficiencia de las operaciones, maximizar los márgenes de ganancia, fortalecer la posición competitiva en el mercado y asegurar la sostenibilidad financiera de la organización (Centurión, 2015; Silver et al., 1998).

LOS COSTES DE ALMACENAMIENTO

Bowersox et al. (2007) ofrecen un enfoque exhaustivo sobre los costos de almacenamiento dentro de la gestión de la cadena de suministro. Destacan la importancia de entender y reducir estos costos para alcanzar eficiencia y competitividad en las operaciones logísticas. Se resalta que la disponibilidad de datos de rendimiento y mediciones de costos ha impulsado el desarrollo de estrategias como el Análisis del Costo Total, la Ingeniería de Procesos y la determinación de Costos basada en Actividades (ABC). Estas metodologías proporcionan herramientas valiosas para evaluar y optimizar la gestión de almacenes, contribuyendo así a mejorar la eficacia y la rentabilidad en la cadena de suministro. Estos enfoques buscan identificar, medir y minimizar los costes asociados con el almacenamiento de productos (Ballou, 2004; Bowersox et al., 2007).

El concepto de costo total más bajo es fundamental en la gestión logística, donde se busca equilibrar la eficiencia operativa con la reducción de costes. Se destaca la importancia de considerar los costes directos de almacenamiento, como el espacio físico y la mano de obra, así como también los costes indirectos asociados con la gestión de inventarios y la logística en general. Se menciona que la identificación y medición de estos costes es una tarea compleja pero crucial para la toma de decisiones informadas (Bowersox et al., 2007; Silver et al., 1998).

Además, se resalta la importancia de la flexibilidad en la fabricación y el manejo de materiales para optimizar los costes de almacenamiento. Se menciona que la fabricación flexible busca aumentar la capacidad de respuesta a la demanda del cliente, lo que implica un enfoque más reactivo y adaptable en contraposición a la fabricación en grandes lotes. Este enfoque flexible busca equilibrar la eficiencia con la capacidad de respuesta, considerando los costes y riesgos asociados con la fabricación predictiva y la acumulación de inventario (Bowersox et al., 2007; Krajewski et al., 2008).

Algunos de los costos asociados con el almacenamiento incluyen (Ballou, 2004; Bowersox et al., 2007):

- **Costos de espacio físico:** Estos costos están relacionados con la ocupación de espacio para almacenar productos, lo que puede implicar gastos de alquiler, mantenimiento y seguros del almacén (Bowersox et al., 2007; Heizer & Render, 2014).
- **Costos de mano de obra:** Incluyen los costos asociados con el personal necesario para la gestión y operación del almacén, como salarios, beneficios y capacitación del personal (Bowersox et al., 2007; Krajewski et al., 2008).
- **Costos de inventario:** Estos costos se refieren a los gastos relacionados con mantener inventarios en el almacén, como costos de capital inmovilizado, obsolescencia, deterioro y costos financieros asociados con el capital invertido en inventarios (Bowersox et al., 2007; Silver et al., 1998).

La gestión eficiente del inventario y la optimización del espacio pueden ayudar a reducir los costos de almacenamiento. Además, el uso de tecnologías avanzadas, como sistemas de gestión de inventario automatizados, puede ayudar a minimizar los costos asociados con el personal y los equipos de almacenamiento (Bowersox et al., 2007; Chopra & Meindl, 2008).

EL VOLUMEN ÓPTIMO DE PEDIDO

El volumen óptimo de pedido, también conocido como cantidad económica de pedido (EOQ, por sus siglas en inglés), representa el punto de equilibrio en el cual los costos totales de realizar pedidos y mantener inventario alcanzan su nivel mínimo. Este concepto fundamental determina la cantidad ideal de material que debe solicitarse en cada pedido, con el objetivo de minimizar los costos totales para la empresa. El cálculo de la EOQ se centra en encontrar un balance óptimo entre los costos asociados con mantener un inventario en el almacén y los costos incurridos al realizar pedidos de reabastecimiento (Heizer & Render, 2014; Silver et al., 1998).

La determinación precisa de la cantidad económica de pedido se basa en varios factores clave, como los costos de almacenamiento, los costos administrativos y operativos de colocar un pedido, y la demanda prevista de los productos. Estos factores son fundamentales para la planificación

efectiva del inventario y la gestión de la incertidumbre relacionada con las fluctuaciones en la demanda y el rendimiento del ciclo de abastecimiento (Ballou, 2004; Chopra & Meindl, 2008).

A diferencia de un enfoque reactivo en la gestión de inventarios, que busca reducir la dependencia en las predicciones mediante una planificación conjunta y un intercambio rápido de información, se destaca una estrategia proactiva. Esta estrategia se fundamenta en la disponibilidad de información oportuna y precisa a bajo costo, lo que ha allanado el camino para una competencia basada en la velocidad y la agilidad, donde los administradores comparten datos en tiempo real para mejorar la precisión de la logística en toda la cadena de suministro (Bowersox et al., 2007; Krajewski et al., 2008).

La estimación precisa de la tasa de abastecimiento y la implementación de políticas de gestión del inventario adecuadas son fundamentales para determinar el volumen óptimo de pedido. Este concepto juega un papel crucial en la optimización de los costos logísticos, al equilibrar los costos de mantener inventario con los costos de realizar pedidos frecuentes. Al determinar la cantidad óptima de pedido, las empresas pueden minimizar los costos totales asociados con la gestión de inventarios, mejorando así su eficiencia operativa y su rentabilidad general (Heizer & Render, 2014; Silver et al., 1998).

El cálculo del volumen óptimo de pedido según el Modelo de Wilson implica considerar varios factores. La demanda del producto, representada por la letra D en la fórmula del modelo, se supone constante a lo largo del año. El costo de realizar un pedido (K en la fórmula) refleja los gastos administrativos, de procesamiento y otros costos asociados con hacer un pedido al proveedor. El costo de almacenamiento (s en la fórmula), que depende del nivel de existencias, también es un factor crucial a considerar. Además, se asume que los pedidos son siempre del mismo tamaño, y que el tiempo de entrega del proveedor es constante (Pau & Navascués, 2001; Silver et al., 1998).

La aplicación del concepto de EOQ permite a las empresas optimizar sus recursos y minimizar los costos totales relacionados con la gestión de inventarios. Al determinar la cantidad óptima de pedido, las organizaciones pueden reducir los costos de almacenamiento excesivo, evitar situaciones de desabastecimiento y, al mismo tiempo, minimizar los costos asociados con realizar pedidos frecuentes y en pequeñas cantidades. Esta optimización contribuye a mejorar la eficiencia operativa, aumentar la rentabilidad y fortalecer la posición competitiva de la empresa en el mercado (Ballou, 2004; Heizer & Render, 2014).

La fórmula matemática para calcular el volumen óptimo de un pedido (Q) es la siguiente:

$$Q = \sqrt{\frac{2 \cdot D \cdot K}{s}}$$

Donde:

- D: es la demanda anual de la materia prima o producto en cuestión.
- K: es el coste fijo de realizar cada pedido.
- s: es el coste de almacenamiento por unidad y por año.

Es importante mencionar que este modelo asume que la demanda del producto es constante durante todo el año y que el tiempo de entrega del proveedor es siempre el mismo (Pau & Navascués, 2001; Silver et al., 1998).

Ejemplo

Una empresa comercializadora de productos de limpieza en la región Amazonas tiene una demanda anual (D) de 4 800 unidades.

El costo fijo de realizar cada pedido (K) es de S/ 150.

El costo de almacenamiento por unidad y por año (s) es de S/ 12.

Calcule el volumen óptimo de pedido (Q).

Solución:

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times D \times K}{s}} = \sqrt{\frac{2 \times 4800 \times 150}{12}} = \sqrt{120\,000} = 346,4 \approx 346 \text{ unidades}$$

La empresa debería pedir aproximadamente 346 unidades cada vez que realice un pedido para minimizar el costo total de inventarios.

EL PUNTO DE PEDIDO

El punto de reorden representa el nivel crítico de inventario en el cual se debe iniciar un nuevo proceso de reabastecimiento para evitar situaciones de desabastecimiento. En otras palabras, es el momento preciso en el que se debe realizar un pedido de reposición de existencias antes de que se agote por completo el stock disponible. La determinación del punto de reorden se basa en el análisis de la demanda histórica y el tiempo de entrega del proveedor. Para su cálculo, se deben

considerar tres factores clave: la demanda diaria promedio, que representa la cantidad de unidades vendidas o utilizadas diariamente; el tiempo de entrega del proveedor, que es el lapso transcurrido desde la realización del pedido hasta la recepción de la mercancía; y el inventario de seguridad, que es un colchón adicional de existencias para hacer frente a posibles fluctuaciones imprevistas en la demanda o retrasos en la entrega (Chopra & Meindl, 2008; Pau & Navascués, 2001).

La fórmula utilizada para calcular el punto de reorden es la siguiente:

Punto de Reorden = Demanda Diaria Promedio x Tiempo de Entrega en Días + Inventario de Seguridad

Ejemplo

Una distribuidora de productos agrícolas en Pomacochas tiene una demanda diaria promedio de 40 unidades.

El tiempo de entrega del proveedor es de 8 días.

Se mantiene un inventario de seguridad de 80 unidades.

Calcule el punto de reorden.

Solución:

Punto de Reorden = $(40 \times 8) + 80 = 320 + 80 = 400$ unidades

Cuando el inventario baje a 400 unidades, se debe emitir un nuevo pedido para evitar el desabastecimiento.

GESTIÓN DE STOCKS

La gestión eficiente de las existencias o inventarios es un componente crítico en la cadena de suministro, ya que abarca una amplia gama de aspectos fundamentales, como determinar los volúmenes óptimos de inventario requeridos, la gestión y control adecuados, la implementación de sistemas de reabastecimiento efectivos, la previsión precisa de la demanda y la optimización continua de los niveles de stock. El objetivo primordial de una gestión de inventarios efectiva es asegurar la disponibilidad oportuna de productos para satisfacer la demanda del mercado, evitando situaciones de desabastecimiento, al tiempo que se minimizan los costos asociados al almacenamiento y mantenimiento de existencias (Ballou, 2004; Silver et al., 1998).

Uno de los elementos clave en la gestión de inventarios es el cálculo preciso del punto de reorden, el cual se realiza mediante la fórmula previamente expuesta. Esta formulación permite identificar con precisión el momento óptimo en el que se debe realizar un pedido de reabastecimiento para

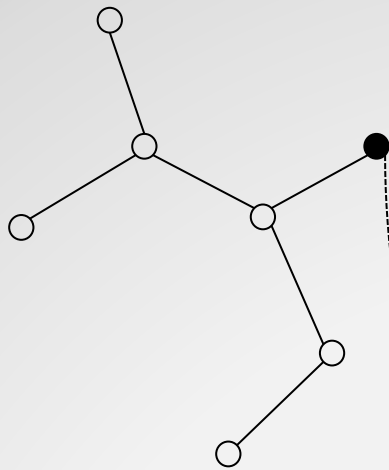
evitar la escasez de productos y garantizar la continuidad del suministro (Heizer & Render, 2014; Pau & Navascués, 2001).

Además de los sistemas de reabastecimiento, existen diversos enfoques y metodologías para la previsión de la demanda, como el análisis detallado de datos históricos de ventas y la aplicación de modelos y técnicas de proyección avanzadas. Asimismo, el dimensionamiento adecuado del inventario implica determinar con precisión la cantidad óptima a reabastecer, el nivel de inventario de seguridad requerido y el punto de reorden correspondiente (Chopra & Meindl, 2008; Krajewski et al., 2008).

En cuanto al control de existencias, es fundamental realizar un seguimiento minucioso de los movimientos de entrada y salida, los saldos actualizados y el inventario físico real, así como analizar los indicadores logísticos clave que permiten evaluar de manera continua la eficiencia y efectividad de la gestión de inventarios. Estos aspectos son cruciales para garantizar la precisión, confiabilidad e integridad de la información relacionada con el inventario, lo que a su vez facilita la toma de decisiones estratégicas fundamentadas en el ámbito logístico (Ballou, 2004; Ruiz et al., 2017).

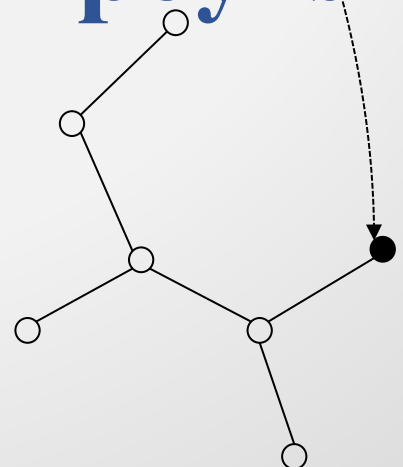
Otros elementos relevantes que deben considerarse en la gestión integral de inventarios incluyen la gestión eficiente del aprovisionamiento, el transporte y la logística de abastecimiento, el cumplimiento de las regulaciones aduaneras, la optimización de la logística interna, la gestión del transporte y la distribución, la implementación de un cuadro de mando logístico, la optimización continua de procesos, el monitoreo de indicadores de desempeño clave y el control exhaustivo del mix logístico (Centurión, 2015; Chopra & Meindl, 2008).

Todos estos aspectos brindan una visión holística e integrada de la gestión de inventarios dentro del contexto más amplio de la cadena de suministro, resaltando la importancia fundamental de la coordinación y la integración sinérgica de todas las actividades relacionadas con el inventario para garantizar la eficiencia y efectividad de la gestión logística en su conjunto. Una gestión de inventarios sólida y bien ejecutada asegura la disponibilidad de productos, y también contribuye a reducir costos, mejorar la satisfacción del cliente, aumentar la competitividad e impulsar el crecimiento sostenible de la organización (Bowersox et al., 2007; Silver et al., 1998).



CAPÍTULO III

Estudio de Casos de Administración Logística Integral en Chachapoyas



CAPÍTULO III

ESTUDIO DE CASOS DE ADMINISTRACIÓN LOGÍSTICA INTEGRAL EN CHACHAPOYAS

Caso 1: PROPUESTA DE MEJORA DEL PROCESO LOGÍSTICO PARA OPTIMIZAR LOS RECURSOS DE LA EMPRESA URQU, 2024

1 REALIDAD PROBLEMÁTICA

1.1 Problematicación

La empresa URQU, con RUC número 20480568061, fue establecida el 24 de febrero de 2009 y comenzó sus actividades el 2 de marzo del mismo año. Su domicilio fiscal está ubicado en Jr. Arequipa Nro. s/n Bar. Luya Urco (Cd. 02) Amazonas, Chachapoyas. Bajo la dirección de Mario Tafur Sánchez, esta empresa se dedica a la producción y comercialización de agua de mesa, enfrentando desafíos en su proceso logístico que impactan directamente su eficiencia operativa y rentabilidad. A lo largo de los años, la gestión logística inadecuada ha generado retrasos en las entregas, un aumento en los costos de operación y una utilización subóptima de los recursos, lo que ha puesto en riesgo su competitividad en el mercado.

El problema específico identificado en la logística de URQU es la falta de integración y coordinación entre las diversas etapas del proceso logístico, desde el almacenamiento hasta la distribución. Este problema se debe en gran parte a sistemas de información desactualizados y a procesos manuales que no permiten una visibilidad completa ni un control efectivo sobre el inventario y el flujo de materiales. Esta situación lleva a ineficiencias operativas como la falta de stock, errores en la planificación de la demanda, y una distribución ineficaz que no logra cumplir con los plazos de entrega establecidos.

Esta situación problemática también presenta una oportunidad significativa para mejorar el ámbito logístico de URQU. Al optimizar la integración y coordinación de la cadena de suministro, la empresa no solo puede reducir costos y mejorar la eficiencia, sino también elevar la calidad del servicio al cliente.

1.2 Formulación del problema

¿De qué manera se puede mejorar el proceso logístico para optimizar los recursos de la empresa URQU, 2024?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Diseñar una propuesta de mejora del proceso logístico para optimizar los recursos de la empresa de URQU, 2024.

1.3.2 Objetivos específicos

- a) Diagnosticar la logística integral de producción y comercialización en URQU, 2024.
- b) Identificar los cuellos de botella en el proceso logístico de la empresa URQU, 2024.
- c) Formular un plan de mejora del proceso logístico para optimizar los recursos de la empresa URQU, 2024.

1.4 Antecedentes

1.4.1 Internacionales

Valenzuela y Neyra (2023) llevaron a cabo un estudio cuyo propósito central fue examinar la logística del proceso de distribución de agua embotellada en empresas de acueducto situadas en el sur del Cesar, Colombia. Para alcanzar este objetivo, se plantearon metas específicas como identificar las falencias en la administración logística de este recurso, crear un instrumento para evaluar la cadena logística y sugerir mejoras en la infraestructura de las empresas para perfeccionar el proceso. El método utilizado en la investigación fue descriptivo y no experimental, y se empleó un cuestionario de treinta y tres preguntas dirigido a cincuenta y tres gerentes, directores, y personal administrativo y operativo de dichas empresas. Los resultados revelaron importantes deficiencias en la gestión logística que inciden negativamente en el desarrollo adecuado de las fases del proceso.

Por otro lado, Baizabal (2022) se enfocaron en analizar la logística de distribución de agua purificada por una pequeña y mediana empresa (PYME) en un mercado dominado por grandes corporaciones. El estudio estableció objetivos específicos como optimizar los tiempos y costos de distribución, incrementar la precisión de las entregas, y mejorar el servicio al cliente para competir con las marcas líderes. Utilizando un enfoque descriptivo y una metodología cualitativa, los hallazgos indicaron que una estrategia de distribución eficiente y la selección apropiada de medios de transporte son clave para la competitividad de la PYME. Los autores concluyeron que es crucial ajustar las operaciones logísticas para enfrentar eficazmente las exigencias del mercado y los retos organizacionales.

Quinchimbla y Galoc (2021) se propusieron optimizar el esquema de distribución del producto terminado de AMANE, una microempresa dedicada a la purificación de agua alcalina. La investigación, que adoptó un enfoque experimental, reveló que la empresa enfrentaba desafíos debido a la falta de comunicación y organización entre los empleados. Estos problemas se traducían en procesos anticuados y una gestión ineficiente, provocando congestión de espacios, contaminación de envases y daños en los productos. Para solucionar estos inconvenientes, se recomendó implementar manuales de funciones y procedimientos, así como indicadores de desempeño logístico. Esto facilitaría la adecuada selección de personal, una organización más eficaz y un monitoreo más riguroso de los productos terminados mensualmente, mejorando así la calidad del servicio al cliente.

Pérez (2020) en su proyecto de investigación, tuvo como objetivo principal proponer estrategias logísticas destinadas a optimizar la cadena de suministro de GRUPO MIZU S.A.S., una empresa ubicada en Santa Marta que se dedica a la producción y comercialización de agua procesada. Aplicó una metodología descriptiva y práctica en su estudio. Los hallazgos subrayaron la importancia de una gestión logística eficaz como pilar esencial para el éxito y como una ventaja competitiva sostenible. Las conclusiones resaltaron que mejoras en la cadena logística son fundamentales para fomentar la sostenibilidad y aumentar la competitividad de la empresa. Además, la

recopilación de datos ofreció orientaciones claras para la implementación de acciones estratégicas que permitan mejorar el rendimiento general.

Además, Silva (2021) en su investigación, buscó diseñar e implementar una línea de producción automatizada para bidones de agua de mesa en la empresa Chimborazo. Los objetivos específicos incluyeron el diseño de una estructura metálica, realizar un análisis estructural de la misma y desarrollar el proceso de fabricación correspondiente. Utilizando una metodología descriptiva, se verificó que la línea de producción satisfacía los estándares de la empresa, alcanzando una capacidad de producción de 8220 unidades mensuales. No obstante, las pruebas revelaron problemas de calibración en las boquillas de sellado, lo que llevó al desarrollo de un nuevo sistema de sellado más eficaz. Con esta mejora, la empresa logró un equilibrio en la producción de los bidones, destacando la necesidad de realizar ajustes continuos para mejorar la eficiencia y seguridad del proceso.

Jacho (2022) se concentró en optimizar las etapas de almacenamiento y distribución de una planta de agua embotellada. Sus objetivos fueron revisar el proceso actual, calcular el espacio necesario para los productos terminados y desarrollar una estrategia de logística Lean para el despacho, mejorando la eficiencia. Utilizó un enfoque cuantitativo y descubrió problemas de coordinación en el almacenamiento y reparto que causaban demoras en los pedidos. Los resultados demostraron que el proyecto es viable, subrayando la importancia del almacenamiento y entrega en la mejora continua de procesos.

Cuenca (2023) llevó a cabo un estudio sobre la evaluación del funcionamiento y procesos operativos de un almacén en condiciones reales para realizar un análisis exhaustivo de sus dinámicas y flujos logísticos. Sus objetivos específicos son optimizar planificación productiva, mejorar eficiencia logística y trazabilidad, solucionar debilidades organizativas y de gestión informativa, evaluar viabilidad económica de mejoras propuestas y presentar informe con resultados y recomendaciones. Esta investigación tiene un enfoque práctico ya que se planteó problemas identificados en las instalaciones buscando solucionarlos. Se concluyó

que la empresa presentó que su situación obtuvo mejoras de acuerdo a sus propuestas planteadas.

Ávila (2023) en su investigación se propuso una herramienta que puede ser aplicada a el sector productivo y que buscó optimizar la logística de distribución de agua embotellada, aplicando el algoritmo de aproximación de Vogel para minimizar costos de transporte frente a fluctuaciones en la demanda de los clientes. Este estudio tuvo como objetivo optimizar los costos de transporte en la distribución de agua purificada embotellada, adaptándose a las fluctuaciones en los pedidos de los clientes mediante la aplicación del algoritmo de aproximación de Vogel. La metodología empleada consta de cinco fases: recolección de datos internos y externos, análisis y depuración de la información, simulación por software, interpretación de resultados y propuesta de soluciones. Los hallazgos revelan costos mínimos de transporte de \$150.6, \$251.5 y \$494 pesos mexicanos para las presentaciones de 600 ml, 1000 ml y 2000 ml respectivamente, además de identificar rutas óptimas para cada producto.

Araujo y Sánchez (2022) en su estudio se centra en plantear un plan de mejora logística en la empresa Aguazero. Sus objetivos específicos son desarrollar un marco teórico mediante la revisión bibliográfica relevante sobre cómo mejorar los procesos logísticos dentro de una empresa, analizar los métodos actuales utilizados por Aguazero para almacenar y distribuir agua y crear métricas de rendimiento. Un análisis detallado reveló ineficiencias y áreas de oportunidad, resultando en la propuesta de construir una nueva bodega y mejorar el layout para optimizar el flujo interno y reducir los tiempos de preparación y despacho. Se establecieron indicadores de desempeño para medir el progreso, demostrando mejoras significativas en la eficiencia y toma de decisiones de la empresa.

Por otro lado, Castro y Paraguay (2023) en su investigación de la gestión logística de las empresas de bebidas gaseosas en Guayaquil. El estudio se centró en comprender cómo las áreas de logística y operaciones manejan el almacenamiento y la distribución de bebidas gaseosas, abordando problemas como la ineficiencia en los procesos y la gestión de la demanda. Sus objetivos específicos son Identificar las políticas y procedimientos utilizados por las empresas de bebidas gaseosas de

Guayaquil para gestionar pedidos y cumplir con las entregas, realizar un análisis comparativo de la logística entre diversas empresas de bebidas gaseosas en Guayaquil, proponer acciones viables que puedan impulsar la mejora continua en la gestión logística de estas empresas en Guayaquil. Su metodología fue mediante entrevistas y se concluyó que se observó que las empresas han introducido innovaciones en sus procesos, lo que les permite optimizar recursos y asegurar la eficacia en todas las fases del proceso logístico.

Capuzano (2021) realizó una investigación enfocada en revisar el registro sobre compras, logística y abastecimiento en instituciones de salud a nivel internacional y nacional. El objetivo fue estructurar un modelo logístico y de abastecimiento para la compra, el manejo, la distribución interna y la disposición final de insumos y reactivos de un laboratorio clínico en Medellín. Utilizando una metodología cuantitativa aplicando al personal de las entidades del sector salud. Se estructuró un modelo que optimizara los recursos dentro de la entidad. Como resultado, se propuso un modelo integral que incorpora consideraciones subjetivas y objetivas, permitiendo una gestión más efectiva de los recursos y un considerable impacto positivo en la optimización de costos y uso de insumos en el laboratorio clínico.

Sierra (2020) examinó que los indicadores de logística son esenciales en las organizaciones porque permiten medir, monitorear y analizar los procesos empresariales, siendo fundamentales para la formulación de estrategias que ayuden a alcanzar los objetivos corporativos. En su estudio a la Distribuidora de Alimentos, identificó la necesidad de mejorar su proceso logístico para optimizar costos, tiempos y el uso eficiente de recursos físicos y económicos. La metodología fue cualitativa, descriptiva y aplicada. Los resultados subrayan la importancia de implementar indicadores de gestión para lograr mejoras significativas en el desempeño logístico de la empresa. En conclusión, el estudio demuestra que la implementación efectiva de indicadores de logística no solo facilita la optimización de procesos, sino que también fortalece la capacidad de adaptación y respuesta de la organización.

Vásquez (2021) se enfocó en la optimización del plan de distribución del producto terminado de la microempresa AMANE, una planta purificadora de agua alcalina. Su objetivo, mejorar los procesos logísticos del plan de distribución del producto terminado de la empresa. Su metodología fue cualitativa, mediante entrevistas y cuestionarios a 10 trabajadores. Los resultados obtenidos mostraron mejoras significativas en la organización interna y los tiempos de entrega, así como una notable mejora en la calidad del servicio ofrecido a los clientes, contribuyendo a una mayor eficiencia operativa y una mejor percepción de valor por parte de los clientes.

1.4.2 Nacionales

Romero (2021) llevó a cabo un estudio para examinar la conexión entre la logística y la productividad en una empresa que produce y comercializa agua de mesa. Los objetivos específicos del estudio incluyeron medir la gestión logística mediante el análisis de los procesos de inventario, almacenamiento, producción y distribución; además de evaluar la productividad considerando la eficiencia, eficacia y efectividad de la empresa. El estudio fue de carácter básico y se utilizó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental de correlación simple. Basándose en la hipótesis de una relación positiva significativa entre la gestión logística y la productividad, los resultados confirmaron esta hipótesis, concluyendo que es esencial mejorar la gestión logística para alcanzar la productividad deseada en la empresa.

Cruz (2022) desarrolló una investigación para estudiar cómo la logística influye en la calidad del servicio en Distribuciones Díaz Tours, ubicada en Chiclayo, Perú. Los objetivos específicos de su estudio consistieron en evaluar la eficacia de la gestión logística de la empresa y su impacto en la calidad del servicio de distribución de agua de mesa; además de identificar posibles mejoras en los procesos logísticos que pudieran optimizar la entrega y la satisfacción del cliente. Empleando un enfoque cuantitativo, se realizó una encuesta de 22 preguntas a 32 trabajadores de la empresa. Los resultados mostraron una relación positiva y significativa entre el proceso logístico y la calidad del servicio de distribución, subrayando la importancia de perfeccionar los procesos logísticos para asegurar una distribución eficiente y que cumpla con las expectativas de los clientes.

Así mismo, Loaiza y Ordoñez (2022) desarrollaron un estudio con el objetivo de evaluar cómo la gestión de procesos podría disminuir los costos de producción en la fabricación de agua mineral embotellada de 20 litros y 165 mililitros. Los objetivos específicos incluyeron identificar y minimizar los tiempos muertos en el proceso de embotellado mediante el uso de fichas de control, y reorganizar los costos de producción para lograr ahorros considerables. A través de un enfoque descriptivo y cuantitativo, concluyeron que la introducción de fichas de control como herramienta de gestión de procesos no solo mejoró la eficiencia productiva, sino que también resultó en ahorros significativos en los costos de producción.

García (2020) investigó cómo Avdel Perú S.R.L., una empresa especializada en la captación, tratamiento y distribución de agua de manantial, podría incrementar su competitividad a través de la implementación de un sistema de logística inversa. El objetivo específico del estudio fue desarrollar un sistema que redujera la necesidad de adquirir nuevos envases de 20 litros y aumentara la reutilización de los mismos. Para ello, se emplearon técnicas como entrevistas y análisis documental. El diseño propuesto del sistema de logística inversa incluyó estimaciones de demanda, el uso de hojas de verificación, y la creación de un nuevo almacén para envases retornados. Los resultados mostraron que la implementación de este sistema podría disminuir la compra anual de envases de 1997 a 621, resultando en un ahorro anual de S/22,016.00, lo cual evidencia la eficacia de la logística inversa en la reducción de costos y su contribución a la sostenibilidad empresarial.

Medina (2021) llevó a cabo un estudio para evaluar el impacto de una serie de mejoras en la gestión de producción y logística sobre la rentabilidad de una empresa de agua envasada en Trujillo. Los objetivos específicos se centraron en la implementación de estrategias como la gestión de almacenes de clientes, balance de línea, optimización utilizando Solver, y pronósticos basados en tendencias estacionales y medias móviles, todo ello a través del uso de un diagrama Ishikawa que identificaba las causas raíz que más influían en la rentabilidad. Las mejoras implementadas lograron una ganancia total de S/ 21,670, atribuyéndose beneficios significativos a cada herramienta utilizada. Estas mejoras llevaron a un aumento en

la rentabilidad sobre las ventas, confirmando su efectividad y beneficio para la logística de la empresa.

Castillo (2023) realizó un estudio cuyo objetivo fue aplicar herramientas de ingeniería industrial para mejorar la gestión de producción y logística de una empresa envasadora de agua mineral en Trujillo, Perú. Se identificaron problemas como deficiente planeamiento de producción, gestión de inventarios y balance de línea. Se aplicaron técnicas como pronósticos, estudio de tiempos, MRP y logística inversa. Los resultados mostraron un incremento de 97.19% en la rentabilidad, con indicadores financieros favorables como VAN positivo y TIR de 79.76%. El estudio concluye que las mejoras propuestas son viables y beneficiosas para la empresa.

En su investigación, Escobar (2022) plantea una estrategia para optimizar los procesos de picking y distribución en una compañía de envasado de agua mineral, con el propósito de disminuir los gastos operacionales. El estudio implementa diversas metodologías, incluyendo la gestión de procesos de negocio (BPM), diagramas de modelado de procesos (BPMN), y un programa de entrenamiento exhaustivo para el personal. Los resultados revelaron mejoras notables en la eficacia operativa, elevando el rendimiento del picking de un 73% a un 92%. Además, se estimó un beneficio económico total de S/. 16,266.81. La investigación subraya el papel crucial de la planificación estratégica y la adopción de soluciones tecnológicas en la gestión logística como medios para reducir costos y potenciar la eficiencia en empresas de este rubro.

Soto y Oviedo (2021) examinaron la interrelación entre los procedimientos logísticos y el sistema de reparto de agua de mesa en la empresa Díaz Tours, ubicada en Chiclayo. La investigación adoptó una metodología cuantitativa, no experimental y correlacional, recolectando datos mediante encuestas a 32 empleados de la compañía. Los hallazgos revelaron una conexión significativa entre las variables analizadas, evidenciando que los perfeccionamientos en los procesos logísticos se traducen en mejoras tangibles en el servicio de distribución. Como corolario, el estudio enfatiza la importancia crítica de una administración eficaz de la logística para potenciar el rendimiento del sistema de distribución de la empresa.

2 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

2.1 Población

Una población o universo es un conjunto total de elementos sobre los cuales se realizará una investigación determinada, en otras palabras, son todos los datos generales con referencia a unidades de análisis, como, por ejemplo, objetos e individuos, que comparten rasgos o similitudes (González & Salazar, 2020).

La población de interés para esta investigación es finita, porque, tiene un número determinado o definido de elementos, que está compuesto por 7 trabajadores que laboran en la empresa URQU, los cuales desempeñan diversos roles dentro de la organización, abarcando las áreas comprometidas de la logística. La población se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 2

Distribución de la población de la investigación

Cargo	Cantidad
Gerente general	1
Operarios de producción	2
Personal administrativo	1
Personal de distribución	3
TOTAL	7

Fuente: Elaboración propia.

2.2 Muestra

La muestra es una parte del total (población) y los elementos que la componen son seleccionados para el estudio de una característica o condición en particular (Mucha-Hospinal *et al.*, 2021). En este caso, la muestra es el 100% de la población siendo 7 unidades de estudio de la empresa URQU.

2.3 Muestreo

El muestreo casual o por conveniencia es un tipo de muestreo no probabilístico en el cual se selecciona una muestra de la población simplemente a partir de lo que está disponible y

accesible, en lugar de usar un método más riguroso y calculado para la selección (Menterola, 2023).

Este tipo de muestreo se evidencia al seleccionar una muestra de trabajadores de la empresa en estudio, sin realizar una selección aleatoria. Ello, se debe a la disponibilidad y accesibilidad de los colaboradores correspondientes, lo que permitirá obtener información sobre la logística interna de URQU.

3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Variables de estudio

3.1.1 VI: Proceso logístico

Se describe como el conjunto de actividades llevadas a cabo dentro de una empresa para gestionar eficazmente el flujo de productos y servicios desde su punto de origen hasta su destino final. Esto comprende funciones como la adquisición, almacenamiento, transporte y distribución, con el propósito de satisfacer las necesidades del cliente de manera rentable y oportuna (Neyra, 2020).

Tal y como lo menciona esta variable juega un papel crucial en el estudio actual, dado que se destaca como el componente principal a examinar con el fin de potenciar la eficiencia operativa y la gestión de recursos en la empresa URQU. Además, tal y como lo menciona Marín (2022), comprender y optimizar el proceso logístico resulta esencial para alcanzar los objetivos de la investigación de manera efectiva.

3.1.2 VD: Optimización de recursos

Se trata del procedimiento para emplear los recursos al alcance de la mejor manera con el fin de alcanzar los objetivos de una empresa u organización. Esto implica la distribución adecuada de recursos como el tiempo, el dinero, el personal y los materiales, buscando maximizar la productividad y reducir al mínimo los desperdicios (Vega, 2023).

Dentro del marco de la investigación, esta variable es esencial debido a que constituye el objetivo deseado de optimizar el proceso logístico en la empresa URQU. La significancia de esta variable reside en que, al mejorar la utilización de los recursos disponibles, como el tiempo, el dinero, el personal y los materiales, se puede aumentar la eficiencia operativa, reduciendo gastos y fortaleciendo la competitividad de esta (Golovina, 2021).

En la siguiente tabla se evidencia la operacionalización de variables:

Tabla 3

Operacionalización de variables

Título: Propuesta de mejora del proceso logístico para optimizar los recursos de la empresa URQU, 2024									
Formulación del problema	Objetivos específicos	Variables	Definición	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Población objetivo	Escala de validación	Instrumento
¿De qué manera se puede mejorar el proceso logístico para optimizar los recursos de la empresa URQU, 2024? Objetivo general: Diseñar una propuesta de mejora del proceso logístico para	*Diagnosticar la logística integral de producción y comercialización en URQU, 2024.	Variable independiente: Proceso logístico	Conjunto de acciones realizadas dentro de una empresa para gestionar eficientemente el movimiento de productos y servicios desde su origen hasta su destino final. Incluye actividades como adquisición, almacenamiento, transporte y distribución, con el propósito de satisfacer las demandas del cliente de manera rentable y oportuna (Neyra, 2020).	Gestión de la cadena de suministro	Integración de procesos	¿Cuál de los siguientes aspectos describe la integración de procesos en URQU?	Trabajadores que laboran en la empresa URQU, 2024	E	C
						¿Qué método caracteriza la planificación de la demanda en URQU?		L	U
					Planificación de la demanda	¿Qué medidas han implementado gestionar la rotación de inventarios?		E	E
				Gestión de inventarios	Rotación de inventarios	¿Qué método caracteriza la planificación de la demanda en URQU?		C	S
						¿Qué medidas han implementado gestionar la rotación de inventarios?		C	T
					Stock obsoleto	¿Cómo se gestiona el stock obsoleto en URQU?		I	I
				Procesamiento de pedidos	Tiempo	¿Qué medidas han implementado gestionar la rotación de inventarios?		Ó	O
						¿Cuál es el tiempo promedio que transcurre desde que se recibe un pedido hasta que se procesa en URQU?		N	N
					Devoluciones	¿Qué factores crees que podrían estar contribuyendo a los retrasos en el procesamiento de pedidos en URQU?		M	A
						¿Cuáles son las principales causas de devoluciones de productos en URQU?		Ú	R
				Almacenamiento	Utilización del espacio	¿Cuáles son las principales causas de devoluciones de productos en URQU?		L	O
						¿Qué estrategias utilizan en la distribución del espacio en el almacén de URQU?		T	I
					Medidas de seguridad	¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta el almacén de URQU en términos de utilización del espacio?		I	P
						¿Cuál es el principal riesgo asociado con la seguridad en el almacén de URQU?		L	E
				Transporte	Costos	¿Qué factores influyen más en los costos de transporte de URQU?		E	

optimizar los recursos de la empresa de URQU, 2024.

*Identificar los cuellos de botella en el proceso logístico de la empresa URQU, 2024.	Variable dependiente: Optimización de recursos	Proceso de utilizar los recursos disponibles de la manera más eficiente y efectiva posible para lograr los objetivos de una empresa u organización. Esto implica la asignación adecuada de recursos como el tiempo, el dinero, el personal y los materiales, de modo que se maximice la productividad y se minimicen los desperdicios (Vega, 2023).	Eficiencia	Recursos	¿Qué tipo de recursos utilizan para mejorar la eficiencia del transporte en URQU?		
				¿Cuál es el principal desafío relacionado con los recursos de transporte en URQU?			
				Gestión de proveedores	Puntualidad	¿Qué tan puntual es la entrega de productos por parte de los proveedores de URQU?	
					¿Cuál es la principal causa de los retrasos en las entregas de los proveedores de URQU?		
					Calidad de productos	¿Qué tipo de problemas de calidad has observado con los productos de los proveedores de URQU?	
				Costos	¿Qué estrategias han implementado para reducir los costos asociados con los proveedores de URQU?		
				Recursos tecnológicos	¿Qué problema tecnológico afectan más la eficiencia del proceso logístico en URQU?		
					Recursos humanos	¿Qué factor consideras más importante para mejorar la eficiencia del personal en URQU?	
					Eficacia	Cumplimiento de tareas	¿Cuál es la principal razón por la que las tareas no se cumplen en el proceso logístico de URQU?
						Logro de objetivos	¿Qué factor contribuye al logro de los objetivos en el proceso logístico de URQU?

3.2 Métodos

3.2.1 Tipo de investigación

Para Nieto (2020) la investigación básica, conocida también como pura o dogmática, es aquella en donde el objetivo principal es la generación de conocimiento teórico y la comprensión de principios fundamentales en un campo de estudio, dando como resultado el ‘saber’ en un campo específico.

Este enfoque permitirá profundizar en los aspectos teóricos y conceptuales relacionados con la logística empresarial, para identificar los fundamentos subyacentes del proceso logístico y desarrollar una comprensión más sólida de los principios que guían su optimización, dando como resultado el diseño de la propuesta que nos hemos propuesto elaborar.

3.2.2 Nivel de investigación

✓ Descriptivo

En este nivel, el enfoque está en describir lo que está sucediendo sin profundizar en la búsqueda de relaciones causales o correlaciones entre variables. Se trata de recolectar datos detallados para responder preguntas sobre cómo se manifiesta el fenómeno, cuáles son sus características principales y cuál es la frecuencia de ciertos eventos, proporcionando así una comprensión exhaustiva del tema estudiado (Valle, 2022).

Basándonos en la investigación, adoptar un enfoque descriptivo nos brindará una visión detallada de cómo se lleva a cabo el proceso logístico en la empresa elegida. Este enfoque nos ayudará a identificar las características principales y la frecuencia de ciertos eventos relacionados. Al recolectar datos detallados, estaremos en capacidad de responder a preguntas fundamentales sobre su funcionamiento, lo cual sentará una sólida base para elaborar una propuesta de mejora efectiva y precisa.

✓ Explicativo

Según Arguello (2021) la investigación explicativa se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de causa y efecto. Por ende, este trabajo tiene un nivel de investigación explicativo, aunque incluye una fase

descriptiva (diagnóstico), su enfoque principal es entender las causas de los problemas logísticos (identificación de cuellos de botella) y proponer soluciones (formulación de un plan de mejora), lo cual es propio de la investigación explicativa.

3.2.3 Enfoque de la investigación

Conforme a Mendoza y Monrroy (2020), la investigación en el marco del enfoque mixto engloba dos métodos de investigación: cualitativos y cuantitativos. Esto implica recabar datos mediante palabras y descripciones (cualitativos), y así como también de números y estadísticas (cuantitativos). Al unir ambos puntos de vista, los investigadores obtienen una completa y meticulosa de su área de estudio a través de llevar a cabo preguntas de investigación de manera más plena.

La mezcla del enfoque cualitativo y cuantitativo se sustenta en la necesidad de comprender tanto los aspectos numéricos como contextuales del proceso logístico en URQU. El enfoque cuantitativo permitirá identificar patrones, medir eficiencias y establecer relaciones entre variables, mientras que el cualitativo nos ayudará a conocer las perspectivas sobre las percepciones y experiencias de los trabajadores.

3.2.4 Diseño de la investigación

El diseño no experimental transversal se define como el análisis de datos en una única ocasión, se diferencia debido a que no se alteran deliberadamente las variables de estudio, sino más bien, se focaliza en la minuciosa observación de los acontecimientos, a partir de categorías, conceptos y escenarios previamente pasados sin la intervención del investigador (Zamora, 2021).

De esta manera se recolectarán datos sobre la situación actual de URQU, lo que ayuda a identificar áreas de mejora para la propuesta de optimización del proceso logístico.

3.2.5 Métodos de la investigación

✓ Inductivo

El método inductivo consiste en analizar la información más amplia de una población, tomando como partida a una muestra. Por consiguiente, va de lo particular a lo general, en donde intervienen los elementos de investigación como referencia esencial (Suárez, 2021).

En nuestra investigación este método se aplicará para recolectar datos directamente de la empresa, sin partir de una teoría preexistente, de esta manera, podremos saber cómo funcionan sus operaciones logísticas en la práctica, con lo cual lograremos captar de manera más precisa la realidad logística de URQU y proponer soluciones más pertinentes.

✓ **Deductivo**

Para Pérez (2020) el método deductivo es un proceso de razonamiento lógico que comienza con una idea general y usa reglas lógicas para obtener conclusiones específicas. Esto implica que, si la idea general es cierta y se siguen reglas lógicas, se puede obtener conclusiones válidas y específicas; en resumen, va de lo general a lo particular.

Por ello, en esta investigación se utilizará para evaluar la aplicabilidad de teorías generales sobre logística empresarial en URQU. Iniciaremos con principios amplios sobre logística y luego veremos su aplicación en el caso específico de la empresa, de esta manera obtendremos conclusiones específicas de su proceso logístico.

3.2.6 Técnicas e instrumentos de la investigación

✓ **Técnica**

La técnica utilizada en la presente investigación fue la encuesta que recoge diversos datos, mediante por las cuales se pueden conocer actitudes, comportamientos y opiniones respecto a uno o varios temas (Torres *et.al.*, 2020).

En el contexto de la investigación, la encuesta permite recopilar datos sobre percepciones, actitudes y opiniones relacionadas con el proceso logístico en la empresa URQU. Esta técnica brinda la oportunidad de obtener información directa de los trabajadores y otros actores involucrados en el proceso, lo que facilita la comprensión de sus puntos de vista y experiencias.

✓ **Instrumento**

Los cuestionarios son un tipo de instrumento de investigación que permiten obtener datos e información de forma estandarizada y sistemática. Ello, implica

una serie de interrogantes sobre actitudes, comportamientos o características a investigar (Espín, 2020).

Se elaboró un cuestionario de 22 preguntas, dirigido a los integrantes de la muestra, cuyas dimensiones son: gestión de la cadena de suministro, gestión de inventarios, procesamiento de pedidos, almacenamiento, transporte, gestión de proveedores, eficiencia y eficacia. Además, la escala de validación es de '*opción múltiple*', ya que cada interrogante cuenta con alternativas variadas de respuesta.

3.3 Análisis de datos

El análisis de datos implica examinar y procesar la información recopilada para identificar patrones, tendencias y relaciones. Esto ayuda a extraer conclusiones válidas y respaldar las hipótesis planteadas en el estudio (Jiménez, 2020).

3.3.1 Secuencialidad y estructuración

Se aplicarán con la finalidad de establecer un orden para comprender e interpretar la información, lo cual, permitirá recopilar información de manera sistematizada a partir de la categorización de datos y organización en tablas.

3.3.2 Registro digital

Gran parte de las teorizaciones serán obtenidas de bibliotecas virtuales, en tal sentido, se hará uso de Word 2021 para realizar apuntes, de esta manera, se podrá almacenar y gestionar eficientemente toda la información requerida.

3.3.3 Ordenamiento en Excel

Se hará uso de Excel 2021 para realizar cálculos incluidos en el presente trabajo, a partir de lo cual, se manipulará y analizará datos para crear gráficos y tablas.

3.3.4 Análisis estadístico

Necesario para organizar e interpretar los datos recopilados en los instrumentos aplicados. Con ello, se obtendrán gráficos y tablas para verificar el comportamiento de las variables en estudio, visualizar y comunicar los resultados obtenidos.

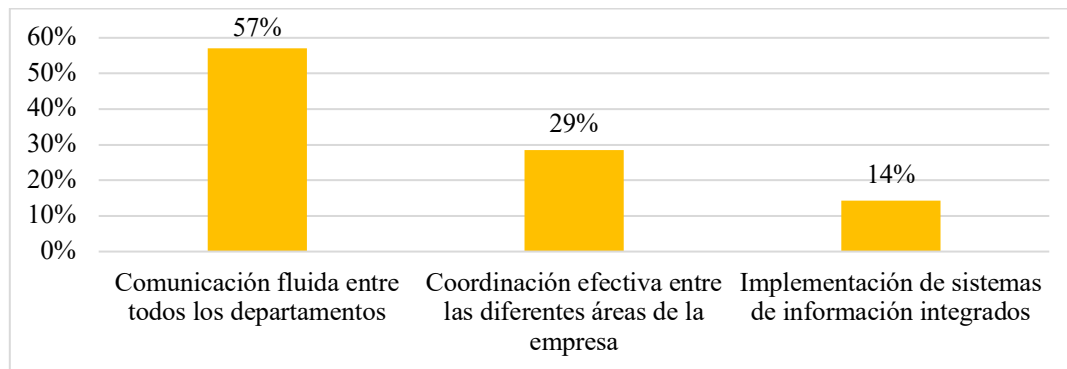
4 RESULTADOS

OE1: Diagnosticar la logística integral de producción y comercialización en URQU, 2024.

Gestión de la cadena de suministro

Figura 1

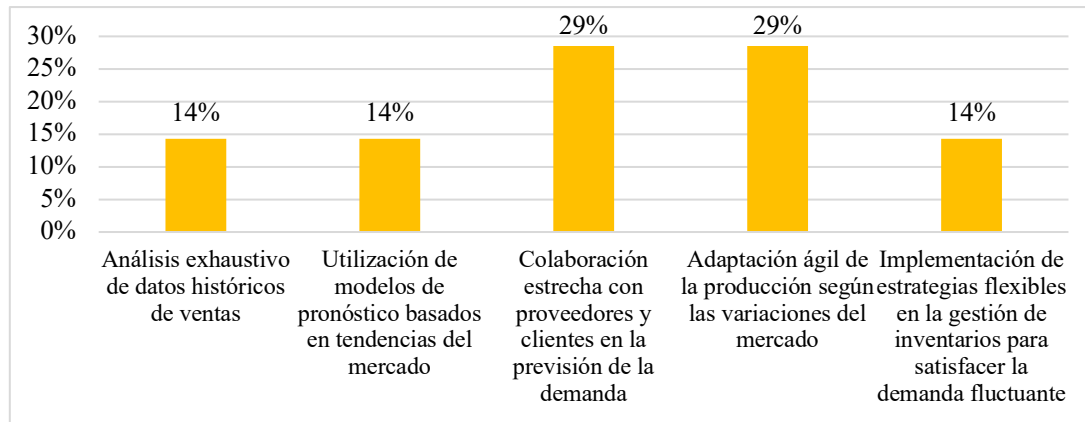
Aspectos que describe la integración de procesos



El 57% de los encuestados afirma que el aspecto que mejor describe la integración de procesos en URQU es la comunicación fluida entre todos los departamentos, ya que permite que la información circule de manera rápida y eficiente, evitando malentendidos y mejorando la coordinación. El 29% considera que la coordinación efectiva entre las diferentes áreas de la empresa es fundamental porque facilita la colaboración y asegura que todos trabajen hacia los mismos objetivos. Por último, el 14% menciona la implementación de sistemas de información integrados, destacando que estas herramientas ayudan a gestionar datos y mejorar la toma de decisiones.

Figura 2

Métodos que caracterizan la planificación de la demanda

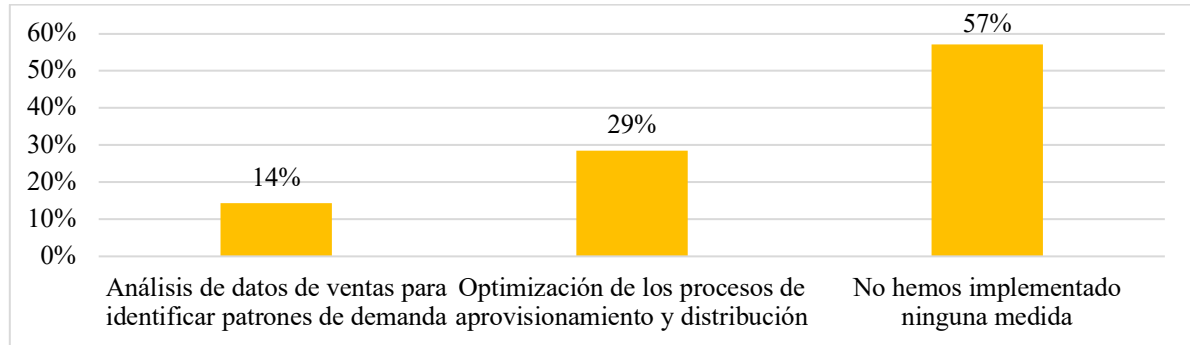


El 29% de los encuestados destaca la colaboración estrecha entre proveedores y clientes como el método principal para planificar la demanda. Esta estrategia se fundamenta en la comunicación directa y la capacidad de ajuste local, especialmente relevante en Chachapoyas, donde las relaciones cercanas permiten una adaptación precisa a las necesidades del mercado. Otro 29% considera crucial la adaptación ágil de la producción ante las variaciones del mercado local, asegurando que URQU pueda responder rápidamente a cambios en la demanda. Además, un 14% menciona la importancia del análisis exhaustivo de datos históricos de ventas para prever demandas futuras, mientras que otro 14% utiliza modelos de pronóstico basados en tendencias del mercado para anticipar cambios. Asimismo, un último 14% aplica estrategias flexibles en la gestión de inventarios para satisfacer la demanda fluctuante, garantizando así una operación eficiente y ajustada a las condiciones del mercado.

Gestión de inventarios

Figura 3

Medidas implementadas para gestionar la rotación de inventarios



El 57% menciona que no han implementado medidas específicas para gestionar la rotación de inventarios debido a limitaciones de recursos y falta de conocimiento sobre métodos efectivos para optimizar el manejo de existencias. Por otro lado, el 29% ha optado por la optimización de los procesos de aprovisionamiento y distribución para obtener eficiencia operativa para manejar mejor los niveles de inventario y reducir costos asociados. Adicionalmente, un 14% utiliza el análisis de datos de ventas para identificar patrones de demanda, lo cual significa un intento por alinear los niveles de inventario con las fluctuaciones de la demanda local.

Figura 4

Acciones de gestión del stock obsoleto



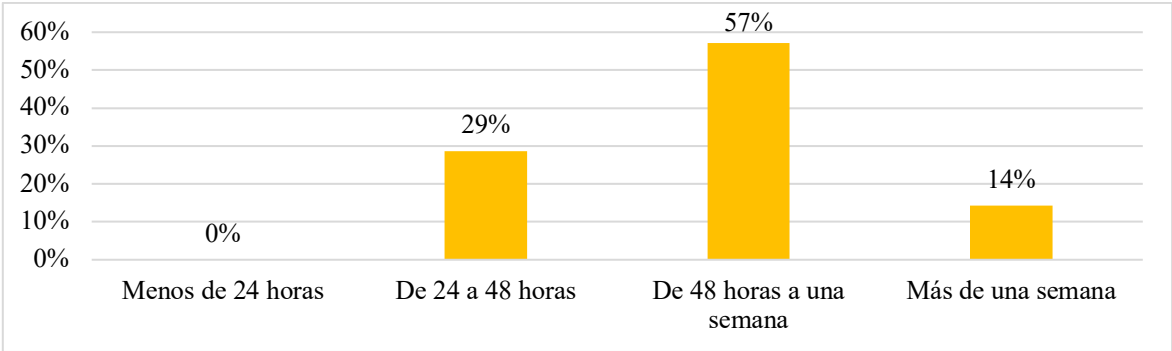
El 71% de los encuestados indica que la acción preferida para gestionar el stock obsoleto es la liquidación a precios reducidos, con el objetivo de liberar espacio de almacenamiento y

reducir las pérdidas financieras al mover rápidamente productos. Por otro lado, el 14% considera la donación a organizaciones como una forma de deshacerse del stock obsoleto. Otro 14% opta por el reciclaje o reutilización de materiales, buscando minimizar el impacto ambiental y las pérdidas económicas al darle nueva vida a los recursos existentes dentro de la empresa.

Procesamiento de pedidos

Figura 5

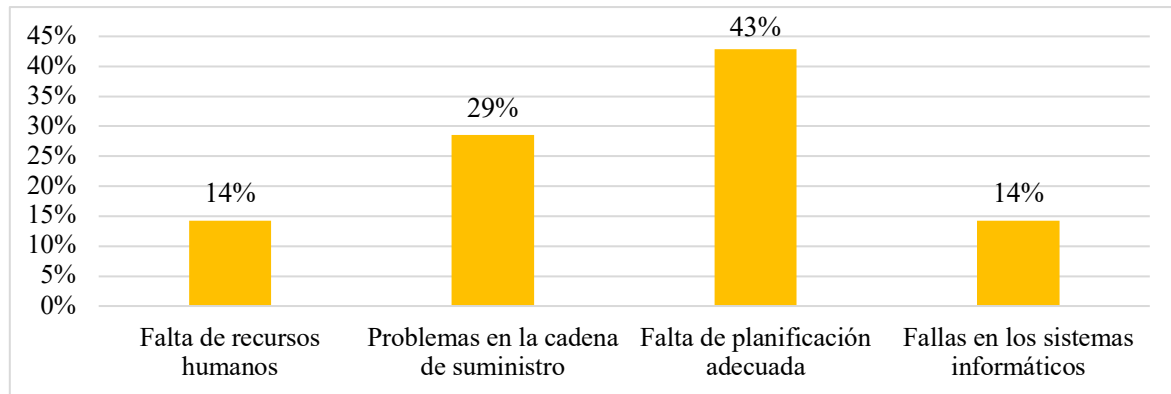
Tiempo promedio que transcurre desde que se recibe un pedido hasta que se procesa



El 57% de los encuestados estimó que el tiempo promedio desde que se recibe un pedido hasta que se procesa oscila entre 48 horas y una semana, debido a que, para la mayoría, el procesamiento de pedidos es relativamente rápido y se encuentra dentro de un plazo razonable para las operaciones de URQU. Por otro lado, el 29% indicó que este tiempo es de 24 a 48 horas, reflejando que una parte significativa de los pedidos se maneja en un período más corto, lo que está relacionado con pedidos urgentes o prioritarios. Finalmente, el 14% restante mencionó que el tiempo de procesamiento supera una semana, lo que señala áreas de mejora en la eficiencia operativa para cumplir con los tiempos de entrega esperados por los clientes.

Figura 6

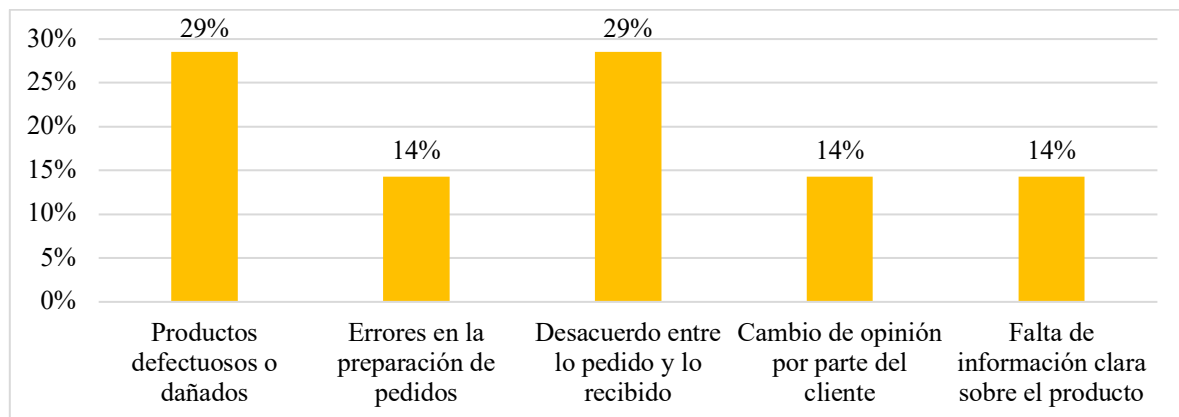
Factores que contribuyen a los retrasos en el procesamiento de pedidos



El 43% de los encuestados identificó la falta de planificación adecuada como el principal factor contribuyente a los retrasos en el procesamiento de pedidos. Por otro lado, el 29% señaló los problemas en la cadena de suministro como una causa de retrasos, lo que indica dificultades en la logística de aprovisionamiento y distribución. Además, el 14% atribuyó los retrasos a la escasez de recursos humanos, destacando la importancia de tener un equipo suficiente y capacitado para manejar las operaciones diarias. Otro 14% mencionó las fallas en los sistemas informáticos como un factor que afecta el procesamiento de pedidos, subrayando la necesidad de mejoras tecnológicas para optimizar las operaciones logísticas.

Figura 7

Principales causas de las devoluciones de los productos



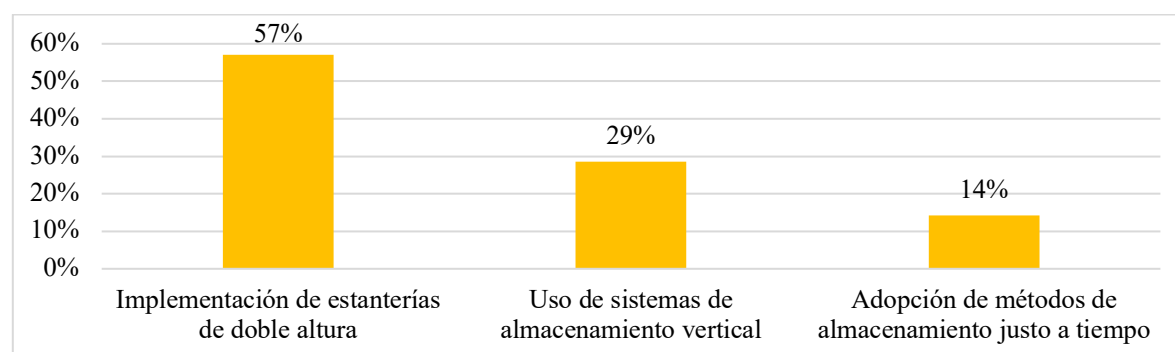
El 29% de los encuestados menciona que una de las principales razones de las devoluciones de productos son que llegan defectuosos o dañados, es decir, los clientes devuelven productos

debido a problemas físicos como roturas, fallas de fabricación o mal funcionamiento, lo cual afecta negativamente su percepción de calidad y satisfacción. Por otro lado, otro 29% reporta que las devoluciones se deben a desacuerdos entre lo que se solicitó y lo que se recibió, reflejando errores en la precisión del pedido. Además, un 14% señala errores en la preparación de pedidos como causa de devolución y otro 14% indica que los clientes devuelven productos debido a cambios de opinión después de la compra. Finalmente, otro 14% menciona devoluciones por falta de información clara sobre el producto por la falta de comunicación y la precisión de la información del producto para reducir devoluciones no deseadas.

Almacenamiento

Figura 8

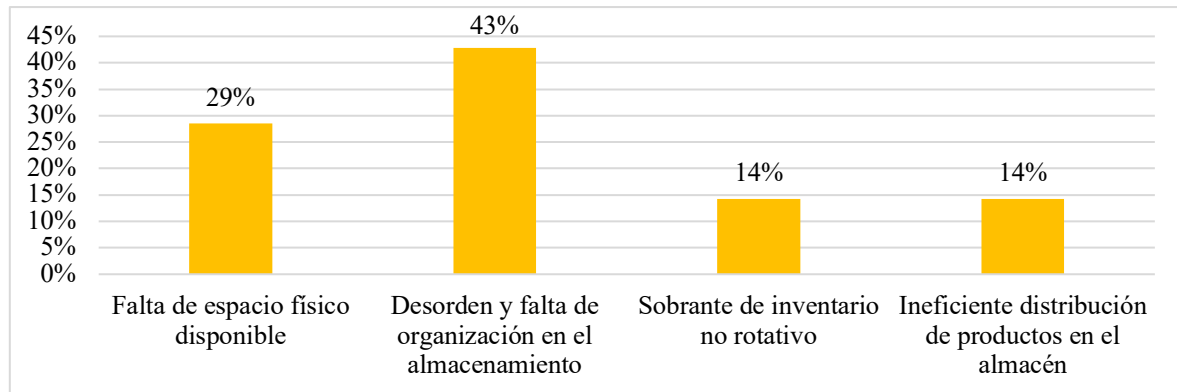
Estrategias utilizadas en la distribución del espacio en el almacén



El 57% indica que la estrategia utilizada es la implementación de estrategias de estanterías de doble altura para distribuir el espacio en su almacén, ya que tienen la necesidad de aprovechar al máximo la altura disponible del almacén. Por otro lado, el 29% indica a los sistemas de almacenamiento vertical para organizar y gestionar eficientemente una variedad más amplia de productos en un espacio limitado, mejorando así la accesibilidad y la gestión del inventario. Además, el 14% señala el almacenamiento justo para minimizar el espacio ocupado por inventarios al mantener niveles mínimos necesarios para la producción y distribución inmediata, lo que también reduce costos asociados al almacenamiento.

Figura 9

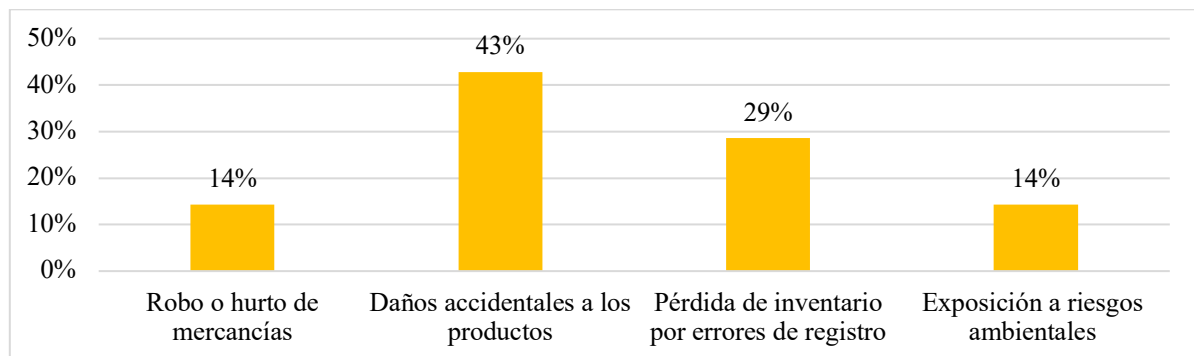
Principales desafíos que enfrenta el almacén en términos de utilización de espacio



El almacén de URQU enfrenta varios desafíos en cuanto a la utilización del espacio. El principal de ellos, mencionado por un porcentaje considerable del 29% de los encuestados, es el desorden y la falta de organización en el almacenamiento que dificulta la accesibilidad a los productos y aumenta los tiempos de búsqueda, afectando la eficiencia operativa. Además, otro 29% señala la falta de espacio físico disponible, indicando una limitación directa en la capacidad para almacenar más productos. El 14% menciona el sobrante de inventario no rotativo porque hay productos almacenados que no tienen una demanda regular o predecible, ocupando espacio valioso sin contribuir activamente a la rotación y ventas. Asimismo, otro 14% identifica la ineficiente distribución de productos en el almacén como un desafío, porque hay una disposición poco estratégica que dificulta la gestión de inventarios y la eficiencia en la preparación de pedidos.

Figura 10

Principal riesgo asociado con la seguridad en el almacén

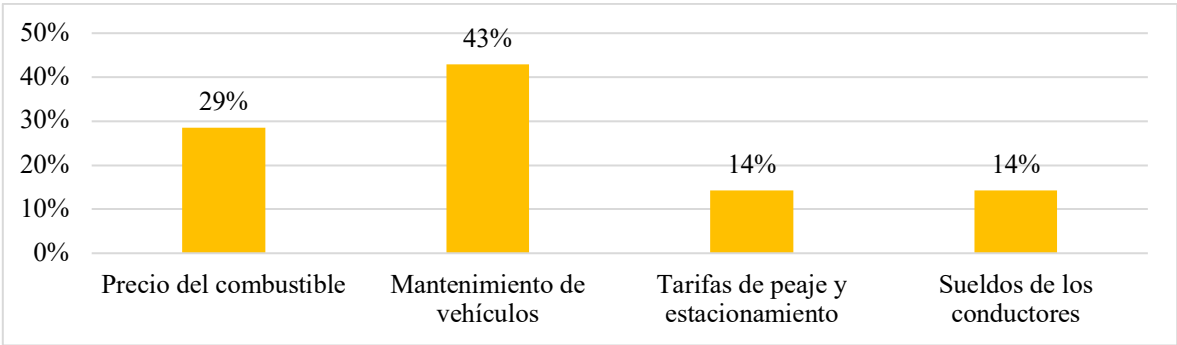


El 43% de los encuestados identifica los daños accidentales a los productos como el principal riesgo asociado con la seguridad en el almacén, por experiencias en las que hubo pérdidas de materiales y deterioro de la calidad de los productos almacenados. Por otro lado, el 29% señala la pérdida de inventario por errores de registro por la vulnerabilidad en los sistemas de gestión de inventarios que podría resultar en discrepancias entre lo registrado y lo físicamente disponible. Además, un 14% menciona el robo o hurto de mercancías como un riesgo significativo, evidenciando la preocupación por la seguridad física de los productos frente a posibles actos delictivos. Finalmente, otro 14% destaca la exposición a riesgos ambientales, debido a las condiciones climatológicas de la ciudad que pueden evadir la seguridad de la infraestructura del almacén.

Transporte

Figura 11

Factores que más influyen en los costos de transporte

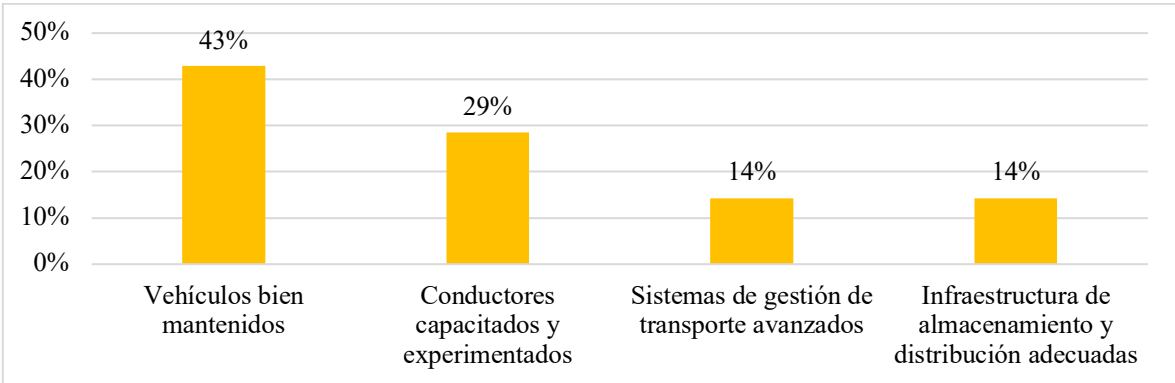


El 43% de los encuestados indica que el mantenimiento de vehículos es el principal factor que influye en los costos de transporte debido a la necesidad constante de mantener operativa la flota vehicular, lo cual incluye reparaciones, cambios de combustible, y otras medidas preventivas para asegurar el buen funcionamiento de los vehículos y evitar costosos tiempos de inactividad. El 29% destaca el precio del combustible como un factor crítico, ya que fluctuaciones en el mercado implican variaciones en los costos operativos, afectando directamente la rentabilidad del transporte. Además, un 14% menciona las tarifas de peaje y estacionamiento como un factor relevante. Otro 14% señala los sueldos de los conductores como influyentes, dado que los costos laborales son fundamentales en la estructura de costos

del transporte, influenciando tanto la eficiencia operativa como la satisfacción y retención del personal.

Figura 12

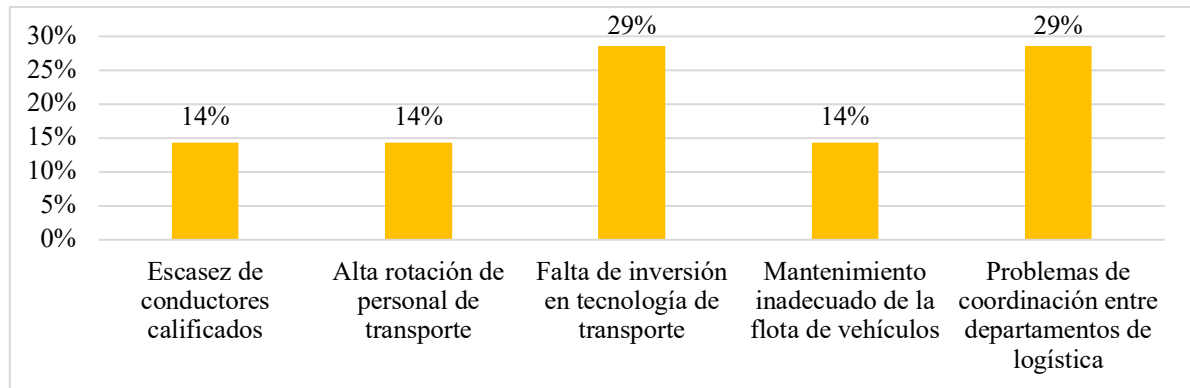
Recursos utilizados para mejorar la eficiencia del transporte



El 43% de los encuestados señala que los vehículos bien mantenidos son cruciales para mejorar la eficiencia del transporte, debido a que vehículos en buen estado reducen el riesgo de averías y aumentan la confiabilidad en la entrega de productos. Un 29% destaca la importancia de contar con conductores capacitados y experimentados, ya que su habilidad para manejar eficientemente los vehículos y lidiar con situaciones adversas en la carretera es fundamental para mantener los tiempos de entrega y la seguridad del transporte. Además, un 14% menciona que los sistemas de gestión de transporte avanzados son importantes, y otro 14% considera que la infraestructura de almacenamiento y distribución adecuada juega un papel crucial al optimizar los procesos logísticos, facilitando una mejor gestión de inventarios y una distribución más eficiente de productos.

Figura 13

Principales desafíos relacionados con los recursos de transporte

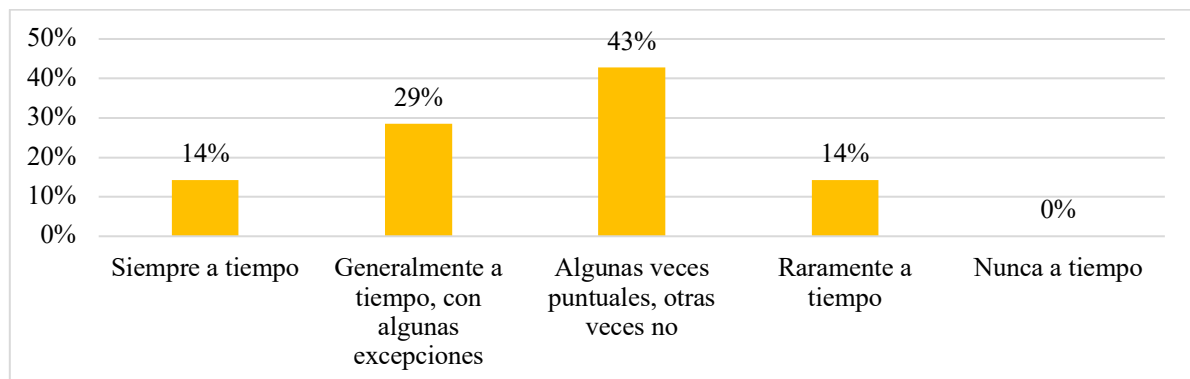


El 29% de los encuestados destaca que la falta de inversión en tecnología de transporte es uno de los principales desafíos enfrentados por la empresa debido a recursos presupuestarios limitados que han impedido la adopción de sistemas modernos de gestión de flotas y herramientas avanzadas de seguimiento y planificación de rutas. Además, otro 29% menciona la falta de inversión en tecnología de transporte como un factor crítico, señalando cómo esta situación afecta la capacidad de URQU. El 14% reporta la escasez de conductores calificados indica una preocupación adicional, sugiriendo que la empresa enfrenta dificultades para contratar y retener personal capacitado debido a las condiciones del mercado laboral local. Otro 14% menciona la alta rotación de personal de transporte debido a la falta de incentivos en URQU.

Gestión de proveedores

Figura 14

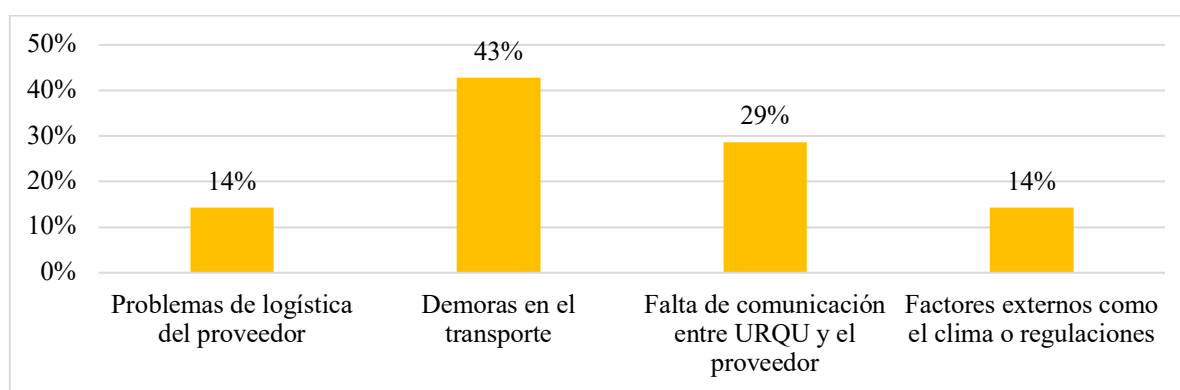
Puntualidad de la entrega de productos por parte de los proveedores



El 43% señala que la entrega de productos por parte de los proveedores es inconsistente, ya que la puntualidad varía dependiendo de la disponibilidad de inventario, la capacidad de producción de los proveedores y retrasos en la cadena de suministro. Por otro lado, el 29% menciona que las entregas son generalmente a tiempo con algunas excepciones. Asimismo, el 14% reporta entregas siempre a tiempo porque hay un grupo minoritario de proveedores que mantienen altos estándares de cumplimiento.

Figura 15

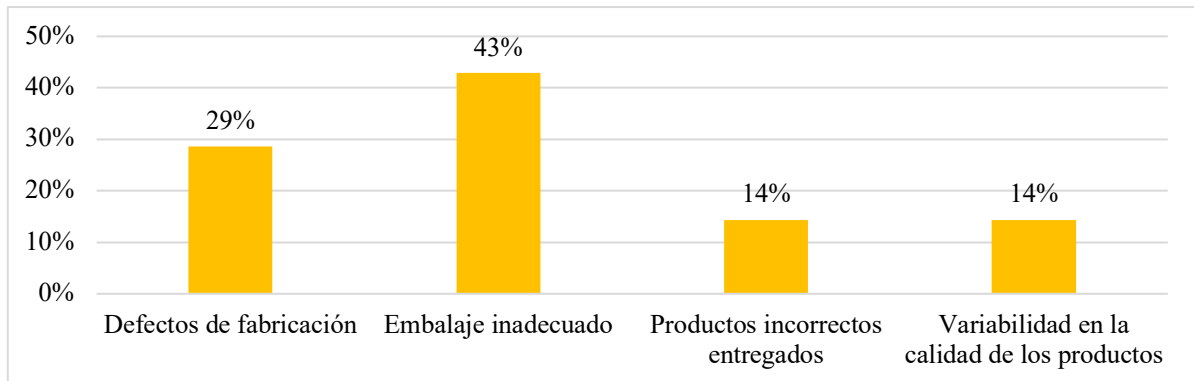
Principales causas de los retrasos en las entregas de los proveedores



El 43% identifica que las demoras en el transporte son la principal causa de los retrasos en las entregas por parte de los proveedores. Además, el 29% menciona la falta de comunicación entre URQU y los proveedores como una causa de retraso lo que necesariamente implica mejorar los canales de comunicación para garantizar una coordinación efectiva en la planificación y ejecución de las entregas. El 14% señala los problemas logísticos internos de los proveedores y otro 14% atribuye los retrasos a factores externos como el clima o regulaciones, destacando la vulnerabilidad de la empresa frente a eventos ambientales.

Figura 16

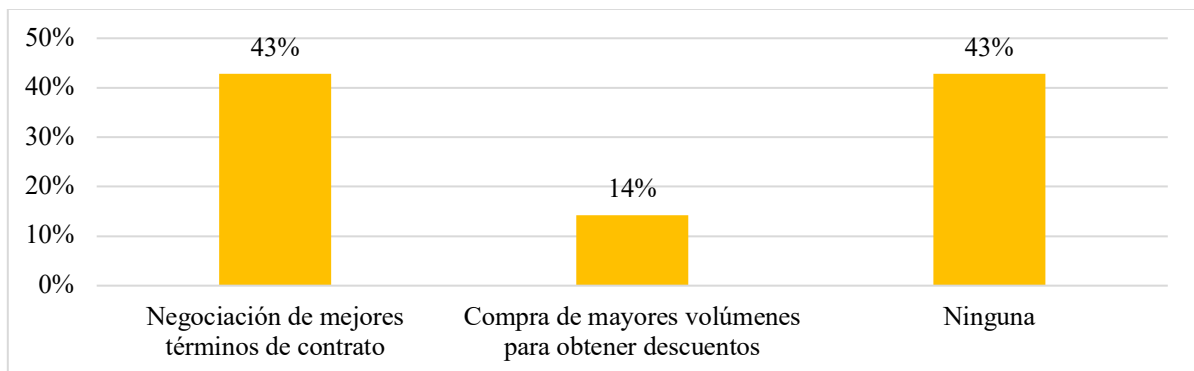
Problemas de calidad observados en los productos de los proveedores



El 43% de los encuestados identifica el embalaje inadecuado como el problema de calidad en los productos recibidos de los proveedores, lo que resulta en daños durante el transporte y almacenamiento. Además, el 29% menciona los defectos de fabricación y el 14% indica productos incorrectos entregados por deficiencia en la comunicación entre URQU y sus proveedores para minimizar errores en las órdenes de compra y recepción. Finalmente, otro 14% menciona la variabilidad en la calidad de los productos lo que pone de manifiesto la necesidad de que los proveedores mantengan estándares consistentes en la calidad de sus productos, garantizando así la confiabilidad de las materias primas y productos recibidos por URQU.

Figura 17

Estrategias implementadas para reducir los costos asociados con los proveedores



El 43% menciona que la falta de implementación de estrategias para reducir costos con proveedores se debe a una falta de enfoque previo en esta área. Otro 43% contemplado la

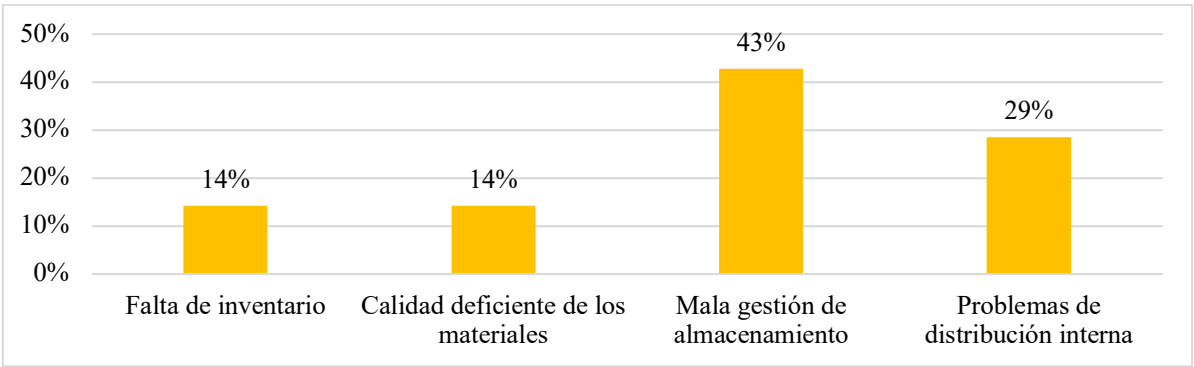
integración de la negociación de mejores términos con lo cual han obtenido reducción de costos unitarios. El 14% menciona la compra de mayores volúmenes para obtener descuentos.

OE2: Identificar los cuellos de botella en el proceso logístico de la empresa URQU, 2024.

Eficiencia

Figura 18

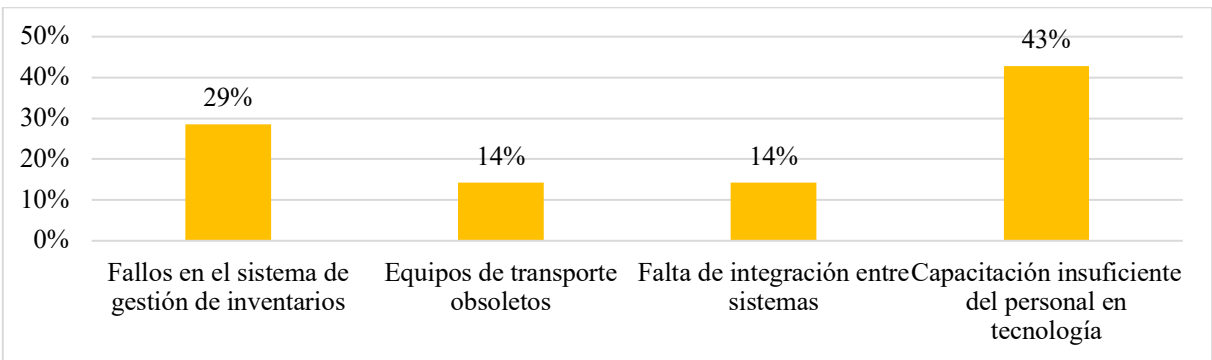
Principales problemas que enfrentan con los recursos materiales



El 43% identifica la mala gestión de almacenamiento como el principal problema relacionado con los recursos materiales por la presencia de dificultades en la organización y eficiencia dentro del almacén. Por otro lado, el 29% menciona problemas de distribución interna. El 14% menciona la falta de inventario que afecta la disponibilidad de materiales necesarios para la producción y distribución. Por último, otro 14% menciona la calidad de los materiales como un problema para asegurar que los materiales utilizados cumplan con los estándares necesarios para mantener la calidad del producto final.

Figura 19

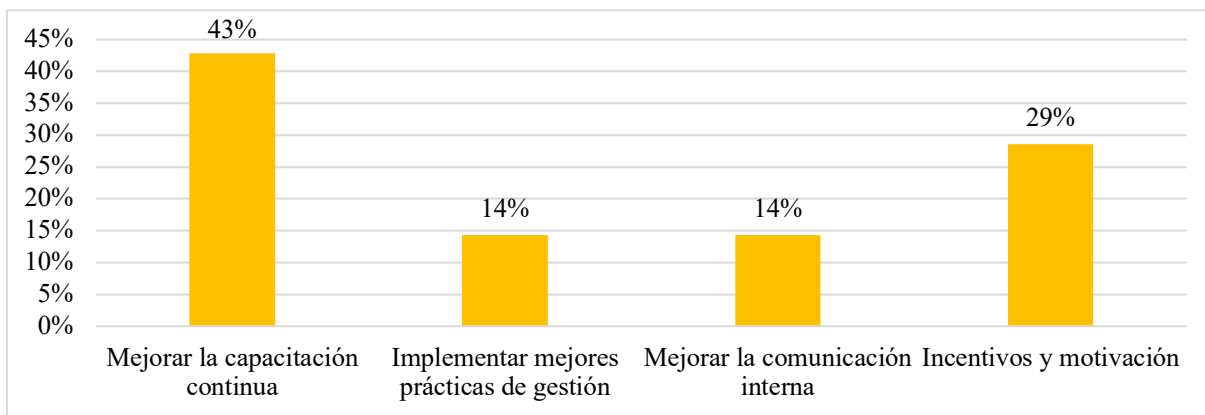
Problemas tecnológicos que afectan la eficiencia del proceso logístico



El 43% identifica la capacitación insuficiente del personal en tecnología como el principal problema tecnológico que afecta la eficiencia del proceso logístico que afecta la precisión y la velocidad de las operaciones logísticas. El 29% menciona los fallos en el sistema de gestión de inventarios para administrar y controlar el inventario que contribuye a errores en el seguimiento y la disponibilidad de los productos. Adicionalmente, el 14% señala los equipos de transporte obsoletos que resulta en mayores costos de mantenimiento y menor confiabilidad en la entrega de productos. Finalmente, otro 14% menciona la falta de integración entre sistemas destaca la necesidad de tener sistemas.

Figura 20

Factores más importantes para mejorar la eficiencia del personal

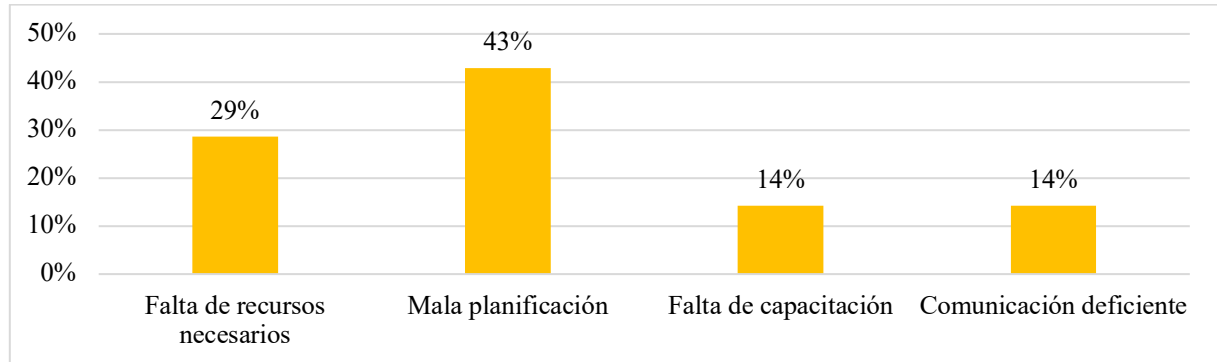


El 43% de los encuestados identifica que mejorar la capacitación continua es crucial para aumentar la eficiencia del personal porque han identificado que sus compañeros de trabajo no están constantemente actualizados con los cambios que se realizan en la empresa. El 29% enfocado en incentivos y motivación, como aumento salarial y días libres, argumenta la importancia de programas motivacionales y recompensas para impulsar la productividad y el compromiso entre los empleados. Por otro lado, el 14% que menciona la implementación de mejores prácticas de gestión. Finalmente, otro 14% menciona la mejora de la comunicación interna como clave para reducir errores y mejorar la colaboración entre equipos porque en algunas situaciones no han logrado transmitir la información en el momento oportuno.

Eficacia

Figura 21

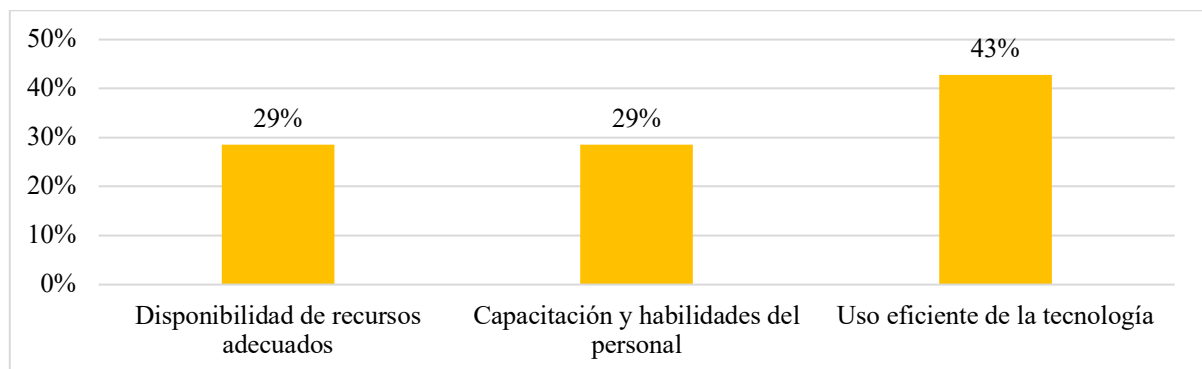
Razones por las que las tareas no se cumplen en el proceso logístico



Los desafíos en el cumplimiento de tareas en el proceso logístico reflejan diversas razones identificadas por los encuestados. El 43% menciona la mala planificación como la causa principal de los incumplimientos, por la falta de previsión en la programación de actividades y asignación de recursos. Por otro lado, el 29% atribuye estos problemas a la falta de recursos necesarios debido a limitaciones en términos de personal, equipos e infraestructura adecuada para ejecutar las tareas logísticas de manera eficiente. Además, un 14% señala la falta de capacitación como un factor clave por la necesidad de adaptarse a los nuevos cambios. Finalmente, otro 14% menciona la comunicación deficiente como un obstáculo determinante.

Figura 22

Factores que contribuyen al logro de los objetivos en el proceso logístico



El 43% de los encuestados afirman que el uso eficiente de la tecnología es un factor importante que contribuye al logro de objetivos en el proceso logístico para optimizar operaciones como

seguimiento de inventarios y gestión de pedidos. Por otro lado, el 29% menciona la disponibilidad de recursos adecuados que va desde infraestructura física hasta financiera, necesaria para respaldar las operaciones logísticas diarias sin contratiempos. Asimismo, otro 29% considera fundamental la capacitación y habilidades del personal, indicando que el desarrollo y actualización constante de las competencias del equipo son cruciales para adaptarse a las demandas cambiantes del mercado y para utilizar eficazmente las herramientas tecnológicas disponibles.

El análisis del proceso logístico de URQU revela varios cuellos de botella que afectan la eficiencia y efectividad de sus operaciones. Estos problemas abarcan áreas críticas como transporte, gestión de proveedores, eficiencia y eficacia. Identificar y abordar estos desafíos es crucial para optimizar la cadena de suministro de la empresa y mejorar su competitividad en el mercado.

Es importante reconocer que los cuellos de botella son puntos críticos en un proceso donde la capacidad es insuficiente para manejar la demanda, causando retrasos y acumulación de trabajo. Estas restricciones pueden afectar significativamente el flujo y la eficiencia de toda la operación (Canals, 2022).

Tabla 4
Cuellos de botella identificados

Área de cuello de botella		Descripción
Transporte		
Mantenimiento de vehículos	de	La necesidad constante de mantener operativa la flota vehicular incluye reparaciones y cambios de combustible, cruciales para evitar tiempos de inactividad costosos.
Precio del combustible		Las fluctuaciones del mercado afectan directamente los costos operativos de URQU, haciendo que la rentabilidad del transporte varíe.
Falta de inversión en tecnología de transporte		La limitación de recursos ha impedido la adopción de sistemas modernos de gestión de flotas y herramientas avanzadas de seguimiento de rutas.

Falta de conductores calificados	La escasez de conductores capacitados refleja dificultades para mantener un personal idóneo, lo que afecta la capacidad de cumplir con los tiempos de entrega.
Gestión de Proveedores	
Inconsistencia en las entregas de proveedores	Las variaciones en la disponibilidad de inventario y la capacidad de producción de los proveedores impactan la consistencia de las entregas a URQU.
Demoras en el transporte	Las demoras significativas en el transporte representan la principal causa de retrasos en las entregas de proveedores a URQU.
Problemas de calidad en productos recibidos	El embalaje inadecuado y los defectos de fabricación son problemas recurrentes que afectan la calidad de los productos recibidos por URQU.
Falta de implementación de estrategias de costos	La falta de estrategias previas para reducir costos con proveedores refleja una oportunidad perdida en la gestión eficiente de costos.
Eficiencia	
Mala gestión de almacenamiento	La desorganización en el almacenamiento dificulta la accesibilidad y eficiencia, aumentando los tiempos de búsqueda y afectando la operatividad diaria.
Capacitación insuficiente del personal	La falta de conocimientos tecnológicos entre la personal afecta la precisión y velocidad en las operaciones logísticas de URQU.
Fallos en sistemas de gestión de inventarios	Los errores en el seguimiento y disponibilidad de productos debido a fallos en los sistemas de gestión de inventarios afectan la planificación y ejecución logística.
Eficacia	
Mala planificación de tareas	La falta de previsión en la programación de actividades y asignación de recursos provoca incumplimientos en las tareas logísticas de URQU.

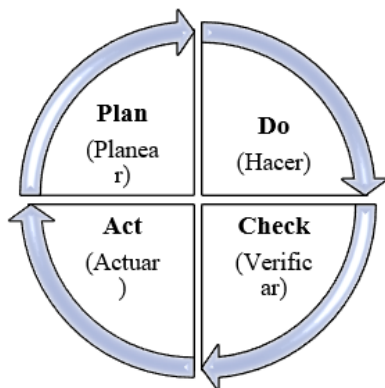
Falta de recursos necesarios	Las limitaciones en términos de personal, equipos e infraestructura adecuada impactan negativamente la capacidad de URQU para ejecutar eficientemente sus operaciones logísticas.
Uso ineficiente de la tecnología	La necesidad de optimizar el uso de herramientas tecnológicas para mejorar la eficiencia logística destaca la importancia de una mejor integración y capacitación.

OE3: Formular un plan de mejora del proceso logístico para optimizar los recursos de la empresa URQU, 2024.

La presente propuesta se realiza en base a la necesidad de optimizar los recursos de la empresa URQU, que enfrenta problemas en algunos de sus procesos según el análisis realizado. El objetivo es reducir costos y mejorar la satisfacción del cliente. Se busca mejorar estos procesos utilizando el ciclo de Deming, lo cual ayudará a la empresa a implementar mejoras continuas. Esto fomentará una cultura de evaluación constante de los procesos logísticos, permitiendo aprovechar oportunidades de mejora y reducir las irregularidades.

Figura 23

Ciclo de Deming



Fuente: Cruzalegui, F. (2021). Aplicación del ciclo de Deming para la gestión de calidad.

Siguiendo el proceso establecido por el ciclo de Deming, que tiene cuatro fases:

- **Planear:** Se identifican y planifican las actividades de mejora.
- **Hacer:** Se llevan a cabo las actividades para reducir o eliminar los problemas.

- **Verificar:** Se realiza el seguimiento de las actividades ejecutadas, midiendo su eficiencia y encontrando nuevas oportunidades de mejora.
- **Actuar:** Se implementan los ajustes necesarios para lograr una mejora continua.

4.1 Planear

Paso I: Identificar el área de mejora

Tal y como se logró identificar en el segundo objetivo específico, URQU enfrenta diversos cuellos de botella que afectan su operación logística. En el transporte, la flota vehicular requiere mantenimiento constante y los costos de combustible fluctúan. La falta de inversión en tecnología y la escasez de conductores calificados complican la eficiencia. En la gestión de proveedores, hay inconsistencias en las entregas, demoras en el transporte, problemas de calidad en los productos y falta de estrategias de costos. La eficiencia se ve afectada por una mala gestión de almacenamiento, capacitación insuficiente del personal y fallos en los sistemas de gestión de inventarios. La eficacia sufre por la mala planificación de tareas, falta de recursos necesarios y uso ineficiente de la tecnología.

Paso II: Determinar las principales causas del problema

Las principales causas identificadas que ocasionan los cuellos de botella son:

- Necesidad de reparaciones y cambios de combustible en la flota vehicular.
- Fluctuaciones del mercado que afectan los costos operativos de URQU.
- Limitación de recursos para adoptar sistemas modernos de gestión de flotas y seguimiento de rutas.
- Escasez de personal capacitado que impacta la puntualidad en las entregas.
- Variaciones en la disponibilidad de inventario.
- Retrasos significativos en las entregas de los proveedores a URQU.

4.2 Hacer

Paso III: Diseño del plan de mejora

Para abordar los problemas encontrados, se plantean los siguientes puntos:

- **Acciones:** Actividades necesarias para alcanzar los objetivos, dirigidas a corregir o eliminar las causas del problema.
- **Metas:** Resultados deseados, logrados utilizando recursos humanos y materiales.
- **Indicadores:** Herramientas para medir si se están cumpliendo los objetivos según lo planificado, identificando nuevas oportunidades de mejora.
- **Recursos:** Herramientas y materiales destinados a resolver las causas de los problemas.
- **Responsables:** Personas encargadas de cumplir cada actividad o tarea del plan de mejora de los procesos logísticos de URQU.

Causa: Necesidad de reparaciones y cambios de combustible en la flota vehicular.

Tabla 5

Acciones para la necesidad de reparaciones y cambios de combustibles en la flota vehicular

Acciones	Metas	Indicadores	Recursos	Responsable
Implementar un programa de mantenimiento preventivo.	Reducir la frecuencia de reparaciones y optimizar el uso de combustible.	% de vehículos fuera de servicio, % de reducción en costos de combustible.	Talleres de reparación, herramientas de diagnóstico, software de mantenimiento, proveedores de combustible.	Gerente General
Elaborar una ficha de mantenimiento para cada vehículo de la flota.	Llevar un registro detallado de las reparaciones	% de vehículos con ficha actualizada, tiempo promedio entre mantenimientos.	Documentos digitales e impresos, software de gestión de flotas.	Personal Administrativo

y cambios de
combustible.

Causa: Fluctuaciones del mercado que afectan los costos operativos de URQU.

Tabla 6

Acciones para mitigar las fluctuaciones del mercado que afectan los costos operativos

Acciones	Metas	Indicadores	Recursos	Responsable
Crear una ficha de análisis de costos operativos mensuales.	Monitorear y anticipar las fluctuaciones de costos.	% de precisión en la previsión de costos, variación mensual en costos.	Documentos digitales e impresos, software de análisis financiero.	Personal Administrativo

Causa: Limitación de recursos para adoptar sistemas modernos de gestión de flotas y seguimiento de rutas.

Tabla 7

Acciones para reducir la limitación de recursos para adoptar sistemas modernos de gestión de flotas y seguimiento de rutas

Acciones	Metas	Indicadores	Recursos	Responsable
Diseñar una ficha de requisitos técnicos para la adquisición de sistemas	Asegurar que los sistemas adquiridos cumplan con las necesidades de la empresa.	% de sistemas que cumplen con los requisitos, tiempo de implementación.	Documentos digitales e impresos, especificaciones técnicas.	Consultor Externo

modernos de
gestión.

Causa: Escasez de personal capacitado que impacta la puntualidad en las entregas.

Tabla 8

Acciones para la escasez de personal capacitado

Acciones	Metas	Indicadores	Recursos	Responsable
Implementar programas de formación y capacitación continua para el personal.	Incrementar la competencia del personal y mejorar la puntualidad en las entregas.	% de empleados capacitados, % de mejora en la puntualidad de las entregas.	Programas de formación, instructores, materiales educativos.	Gerente General

Causa: Variaciones en la disponibilidad de inventario.

Tabla 9

Acciones para las variaciones de disponibilidad de inventario

Acciones	Metas	Indicadores	Recursos	Responsable
Diseñar una ficha de control de inventario para registrar entradas y salidas.	Aumentar la precisión en el seguimiento del inventario.	% de precisión en registros de inventario, % de reducción en discrepancias de inventario.	Documentos digitales e impresos, software de control de inventarios.	Personal Administrativo

Causa: Retrasos significativos en las entregas de los proveedores a URQU.

Tabla 10

Acciones para reducir retrasos en las entregas de los proveedores a URQU

Acciones	Metas	Indicadores	Recursos	Responsable
Establecer acuerdos de nivel de servicio (SLA) con los proveedores.	Reducir los retrasos en las entregas.	% de cumplimiento de los SLA, % de reducción en retrasos de entrega.	Contratos con proveedores, reuniones de negociación.	Operarios de Producción
Crear una ficha de seguimiento de entregas para cada proveedor.	Monitorear el desempeño de los proveedores y gestionar retrasos.	% de entregas a tiempo, % de proveedores con retrasos recurrentes.	Documentos digitales e impresos.	Personal Administrativo

4.3 Verificar

Paso IV: Seguimiento

A continuación, presentamos un plan de mejora que incluye la verificación de cada subproceso establecido para alcanzar los resultados deseados. Si las medidas implementadas no cumplen con los objetivos propuestos, se debe analizar la información obtenida de los propios procesos, identificando las acciones que lograron cumplir con las metas y las que no. Posteriormente, se deben tomar acciones correctivas basadas en los indicadores establecidos.

Tabla 11

Seguimiento del plan de mejora de los procesos logísticos

Metas	Indicadores	Instrumento de recolección	Responsable	Frecuencia de recolección
Reducir la frecuencia de reparaciones y optimizar el uso de combustible.	% de vehículos fuera de servicio, % de reducción en costos de combustible.	Registro de mantenimiento, informes de costos de combustible.	Gerente General	Mensual
Llevar un registro detallado de las reparaciones y cambios de combustible.	% de vehículos con ficha actualizada, tiempo promedio entre mantenimientos.	Fichas de mantenimiento digitalizadas.	Personal Administrativo	Mensual
Monitorear y anticipar las fluctuaciones de costos.	% de precisión en la previsión de costos, variación mensual en costos.	Informes financieros, análisis de mercado.	Personal Administrativo	Mensual
Asegurar que los sistemas adquiridos cumplan con las necesidades de la empresa.	% de sistemas que cumplen con los requisitos, tiempo de implementación.	Fichas de requisitos técnicos, reportes de implementación.	Consultor Externo	Semestral
Incrementar la competencia del personal y mejorar la puntualidad en las entregas.	% de empleados capacitados, % de mejora en la puntualidad de las entregas.	Evaluaciones de desempeño, registros de asistencia a capacitaciones.	Gerente General	Trimestral
Aumentar la precisión en el seguimiento del inventario.	% de precisión en registros de inventario, % de reducción en discrepancias de inventario.	Reportes de inventario, auditorías de inventario.	Personal Administrativo	Mensual

Reducir los retrasos en las entregas.	% de cumplimiento de los SLA, % de reducción en retrasos de entrega.	Contratos de SLA, informes de cumplimiento.	Operarios de Producción	Trimestral
Monitorear el desempeño de los proveedores y gestionar retrasos.	% de entregas a tiempo, % de proveedores con retrasos recurrentes.	Fichas de seguimiento de entregas, reportes de desempeño de proveedores.	Personal Administrativo	Mensual

Figura 24

Ficha de mantenimiento preventivo

Ficha de Mantenimiento Preventivo	
Fecha de Mantenimiento	
Fecha de última revisión:	_____
Próxima fecha de mantenimiento:	_____
Detalles del Mantenimiento	
Kilometraje actual:	_____
Descripción del trabajo realizado:	_____
Repuestos utilizados:	_____
Costos de repuestos:	_____
Costos de mano de obra:	_____
Observaciones	
Comentarios del técnico:	_____
Recomendaciones adicionales:	_____

Figura 25

Ficha de registro de reparaciones y cambios de combustible

Ficha de Registro de Reparaciones y Cambios de Combustible	
Registro de Reparaciones	
Fecha:	_____
Descripción de la reparación:	_____
Kilometraje:	_____
Costos:	_____
Observaciones:	_____
Registro de Cambios de Combustible	
Fecha:	_____
Tipo de combustible:	_____
Cantidad (litros/galones):	_____
Costo:	_____
Kilometraje:	_____
Observaciones:	_____

Figura 26

Ficha de análisis de costos operativos mensuales

Ficha de Análisis de Costos Operativos Mensuales	
Información General	
Mes:	_____
Año:	_____
Responsable del análisis:	_____
Detalle de Costos	
Combustible:	_____
Mantenimiento y reparaciones:	_____
Seguros:	_____
Peajes:	_____
Otros gastos operativos:	_____
Total de Costos Operativos	
Total mensual:	_____
Comparación con el mes anterior:	_____
Variaciones observadas:	_____
Observaciones	
Comentarios adicionales: _____	

Figura 27

Ficha de requisitos técnicos para sistemas de gestión de flotas

Ficha de Requisitos Técnicos para Sistemas de Gestión de Flotas	
Requisitos Funcionales	
Seguimiento de rutas:	_____
Monitoreo en tiempo real:	_____
Integración con otros sistemas:	_____
Requisitos Técnicos	
Plataforma (web, móvil):	_____
Compatibilidad (sistemas operativos, dispositivos):	_____
Soporte y actualizaciones:	_____
Proveedores Evaluados	
Nombre del proveedor:	_____
Descripción del producto:	_____
Evaluación:	_____
Comentarios:	_____

Figura 28

Plan de formación y capacitación continua

Plan de Formación y Capacitación Continua	
Objetivos del Plan	
Descripción de los objetivos:	_____
Identificación de Necesidades de Capacitación	_____
Áreas de mejora:	
Competencias requeridas:	_____
Programas de Capacitación	
Cursos disponibles:	_____
Duración:	_____
Modalidad (presencial/online):	_____
Calendario de Capacitación	
Fechas programadas:	_____
Instructores:	_____
Ubicación:	_____
Evaluación de la Capacitación	
Métodos de evaluación:	_____
Indicadores de éxito:	_____

Figura 29

Ficha de control de inventario

Ficha de Control de Inventario	
Información General	
Responsable del control:	_____
Fecha de la ficha:	_____
Detalles del Inventario	
Item:	_____
Descripción:	_____
Cantidad en stock:	_____
Cantidad mínima requerida:	_____
Fecha de última entrada:	_____
Fecha de última salida:	_____
Observaciones	
Comentarios adicionales:	_____
Recomendaciones:	_____

Figura 30

Ficha de seguimiento de entregas de proveedores

Ficha de Seguimiento de Entregas de Proveedores	
Información del Proveedor	
Nombre del proveedor:	_____
Contacto:	_____
Teléfono:	_____
Correo electrónico:	_____
Detalles de la Entrega	
Fecha de pedido:	_____
Fecha estimada de entrega:	_____
Fecha real de entrega:	_____
Producto(s) entregado(s):	_____
Cantidad:	_____
Evaluación de la Entrega	
Cumplimiento de plazo:	_____
Calidad de los productos:	_____
Comentarios del responsable:	_____
Observaciones	
Comentarios adicionales:	_____
Recomendaciones para mejoras:	_____

4.4 Actuar

Paso V: Evaluación del resultado del plan de mejora continua

Con base en las acciones propuestas como medidas correctivas en la empresa URQU, se ha calculado que se necesitará un costo de S/ 1630, el cual se espera que sea asumido por la empresa para mejorar sus procesos logísticos.

Tabla 12*Costo de la propuesta*

Acciones	Valor (S/)
Implementar un programa de mantenimiento preventivo.	S/ 900
Elaborar una ficha de mantenimiento para cada vehículo de la flota.	S/ 70
Crear una ficha de análisis de costos	S/ 60
Diseñar una ficha de requisitos técnicos para la adquisición de sistemas modernos de gestión.	S/ 120
Implementar programas de formación y capacitación continua para el personal.	S/ 270
Diseñar una ficha de control de inventario para registrar entradas y salidas.	S/ 100
Crear una ficha de seguimiento de entregas para cada proveedor.	S/ 110
TOTAL	S/ 1630

5 DISCUSIÓN

En el estudio realizado por Quinchimbla y Ángel (2021) optimizaron el esquema de distribución de AMANE, una microempresa de agua alcalina. Su enfoque experimental reveló desafíos debido a la falta de comunicación y organización entre los empleados, lo cual afectaba la eficiencia logística. Nosotros también subrayamos la importancia de la comunicación fluida y la organización eficaz como elementos clave para mejorar la logística interna. Las recomendaciones de implementar manuales de funciones y procedimientos para una gestión más eficiente resonaron con los hallazgos sobre la necesidad de mejorar la coordinación dentro de las organizaciones.

Bonett y Pérez (2020) propusieron estrategias logísticas para optimizar la cadena de suministro de GRUPO MIZU S.A.S., una empresa de agua procesada. Su investigación resaltó la gestión logística como pilar esencial para el éxito y la sostenibilidad competitiva. Esto se relaciona directamente con el estudio, donde se identifica que mejorar la gestión logística es fundamental para aumentar la competitividad y la eficiencia operativa.

Silva (2021) diseñó una línea de producción automatizada para bidones de agua de mesa en Chimborazo. Aunque su estudio se centró en la producción física, el énfasis en la optimización del proceso de producción y la resolución de problemas operativos a través de mejoras tecnológicas es relevante. Es un beneficio considerar soluciones tecnológicas similares para mejorar la eficiencia logística en URQU, especialmente en términos de automatización y control de calidad.

Romero (2021) examinó la conexión entre la gestión logística y la productividad en una empresa de agua de mesa. Su estudio confirmó la relación positiva entre una gestión logística eficiente y la productividad empresarial. Esta conclusión es consistente con la investigación, donde se encuentra que mejorar la gestión logística es crucial para alcanzar la eficiencia operativa en URQU.

Ignacio y Oviedo (2021) estudiaron cómo la logística afecta la calidad del servicio en Distribuciones Díaz Tours en Chiclayo, Perú. Encontraron una relación significativa entre la gestión logística efectiva y la calidad del servicio de distribución. Este hallazgo es congruente con la investigación, donde se destaca que la mejora de los procesos logísticos puede optimizar la eficiencia operativa y satisfacer las expectativas de los clientes.

Chiroque y Machuca (2022) evaluaron cómo la gestión de procesos puede reducir los costos de producción en la fabricación de agua mineral embotellada. Su enfoque en la optimización de tiempos y costos mediante herramientas de gestión de procesos es relevante para el estudio, donde también se destaca la importancia de minimizar los tiempos muertos y reorganizar los costos para mejorar la eficiencia logística.

Holguin (2021) investigó la implementación de un sistema de logística inversa en Avdel Perú S.R.L., enfocado en la reutilización de envases de agua. Su estudio demostró que la logística inversa no solo reduce costos, sino que también contribuye a la sostenibilidad empresarial. Este enfoque de sostenibilidad es relevante para la investigación, donde se considera estrategias adicionales para mejorar la eficiencia de URQU.

Medina (2021) evaluó el impacto de mejoras en la gestión de producción y logística sobre la rentabilidad de una empresa de agua envasada en Trujillo. Su estudio utilizó herramientas como la gestión de almacenes y optimización de procesos para mejorar la rentabilidad. Esto es coherente con la investigación, donde se identifica mejoras en la gestión logística que llevaron a beneficios económicos significativos.

6 CONCLUSIONES

En relación al primer objetivo específico, el diagnóstico detallado de la logística de producción y comercialización en URQU reveló una serie de áreas de oportunidad y desafíos. Se identificaron procesos críticos que requieren atención inmediata para mejorar la eficiencia y reducir los costos operativos. Este análisis proporcionó una base sólida para la formulación de estrategias de mejora.

En relación al segundo objetivo específico, la identificación de los cuellos de botella en el proceso logístico de URQU fue fundamental para entender las áreas donde se presentan mayores retrasos y pérdidas de eficiencia. Se encontró que problemas como la coordinación interna y externa, así como la gestión de inventarios, son críticos para la optimización del flujo de trabajo. Estos puntos de mejora son prioritarios para la implementación de acciones correctivas.

En relación al tercer objetivo específico, la formulación del plan de mejora del proceso logístico se basó en las conclusiones obtenidas del diagnóstico y la identificación de cuellos de botella. Se propusieron acciones específicas, incluyendo la implementación de tecnología avanzada para la gestión de inventarios, la optimización de rutas de distribución y la mejora en la coordinación entre departamentos clave. Este plan está diseñado para maximizar la eficiencia operativa y garantizar una respuesta efectiva a las demandas del mercado.

Finalmente, en relación al objetivo general de la investigación, el estudio ha permitido diseñar una propuesta integral para mejorar el proceso logístico de URQU. Esta propuesta se fundamenta en la identificación de áreas críticas de mejora y en la formulación de estrategias específicas destinadas a optimizar los recursos disponibles, promoviendo así una mayor eficiencia operativa y competitividad en el mercado.

Caso 2: ORGANIZACIÓN DE ESPACIOS Y LA GESTIÓN DE ALMACENAMIENTO EN LA EMPRESA AWA LIFE EN CHACHAPOYAS, 2024

1 REALIDAD PROBLEMÁTICA

1.1 Análisis de la realidad problemática

La gestión de almacenamiento permite un mejor desarrollo de tareas en cualquier empresa, se conoce que parte de su buen funcionamiento se debe a que cuenta con una buena organización de espacios ya que “un almacenamiento bien gestionado reduce costos y mejora tiempos de entrega” (González, 2020).

Respecto al concepto de almacenamiento, Serrano (2014) lo describe como un proceso de gestión logística que garantiza el suministro eficiente de bienes en todas las etapas del proceso logístico.

En la empresa Awa Life, Consideramos que al existir cierta falta de organización de espacios y al conocer los problemas que ello genera, es indispensable que se tomen medidas de cambio para una mejor distribución de los productos.

Los cambios que se realicen mediante la organización de espacios son necesarios, porque va a permitir el almacenamiento de mayor cantidad de productos, la localización rápida de un producto a entregar, la veracidad en cuanto a las existencias y una mayor eficiencia en la entrega de productos.

La empresa Awa Life, dedicada a la venta de agua y cubos de hielo en la ciudad de Chachapoyas. No tiene una buena gestión de almacenamiento, por lo que, el producto terminado es colocado en una esquina, el espacio es pequeño, lo cual genera desorden. Una de las consecuencias más importantes que trae consigo esta poca organización de espacios, es que no permite un acceso directo y rápido para la disposición de productos a vender. Pues su mal aprovechamiento de espacios genera aglomeración de productos terminados en un mismo lugar, lo cual ocasiona pérdidas de tiempo al escoger los productos que se necesitan.

La oportunidad de mejora está orientada a la práctica de una buena gestión de logística en el área de almacén, mediante la organización de espacios; lo cual permitirá una mejor optimización de tiempo y un orden adecuado de sus productos.

1.2 Planteamiento del problema

¿Cómo la organización de espacios influye la gestión de almacenamiento en la empresa Awa Life en chachapoyas, 2024?

1.3 Objetivos

Objetivo general

Determinar la influencia de la organización de espacios en la gestión de almacenamiento en la empresa Awa Life en Chachapoyas, 2024.

Objetivos específicos

- ❖ Describir la organización de espacios en la empresa Awa Life en Chachapoyas, 2024.
- ❖ Analizar la gestión de almacenamiento en la empresa Awa Life en Chachapoyas, 2024.
- ❖ Establecer la organización de espacios para la gestión de almacenamiento en la empresa Awa Life en Chachapoyas, 2024.
- ❖ Proponer la Implementación de un plan de mejora para la organización de espacios en la empresa Awa Life, chachapoyas 2024.

1.4 Antecedentes

1.4.1 Antecedentes internacionales

Clavijo y Ortigoza (2020) llevaron a cabo un estudio, cuyo fin fue analizar el estado del almacenamiento e identificar las razones detrás de la disminución en los indicadores de rendimiento, con el objetivo de implementar herramientas de Lean Waterhouse y mejorar los tiempos. Utilizaron un enfoque metodológico multimodal que combina elementos cualitativos y cuantitativos. Los resultados revelaron una reducción significativa del 41.18% al 19.66% en la colocación incorrecta de referencias, mientras que la tasa de etiquetado del producto terminado aumentó del 4.71% al 53.17%. Basándose en estos hallazgos, se proyecta una mejora adicional en los próximos meses. En resumen, se entendió la importancia de reconocer las causalidades de los problemas principales relacionados al sistema de almacenamiento como paso inicial para la implementación efectiva de herramientas de optimización.

Domínguez y Santana (2021) exponen su propósito de mejorar los procedimientos en Distribuidora Inversiones Cruz Casilla SRL en lo que respecta a la repartición de

equipos, Dado que es una empresa nueva, se identificaron mejoras en la gestión de inventario y la organización, lo que ha llevado a la implementación de un sistema de EPR. Se empleó una metodología de investigación descriptiva y exploratoria, utilizando la empresa para recopilar información. Como resultado, se concluyó que, gracias a la utilidad de instrumentos adecuados, es posible implementar un sistema de EPR para optimizar los procesos y alcanzar los objetivos establecidos.

Rodríguez (2023) se centra en su investigación en los desafíos de la refrigeración, que resulta de difícil acceso debido a diversos factores en varias empresas en Colombia, lo que genera costos elevados. El objetivo principal es realizar un estudio del estado actual de la organización, en relación con la inversión de un proyecto de almacenaje en frío. Para ello, empleó un enfoque mixto en la recolección de información, realizando una encuesta a 8 directivos. Como resultado, la empresa se ve obligada a innovar y proyectar sus servicios, además de reducir costos mediante la aplicación de energía solar y la disminución del costo asociado principalmente con la congelación y la refrigeración.

Barón (2020) en su investigación examina el manejo de almacenamiento y la revolución de los productos, es decir, el sistema logístico de la organización del producto. Se diseñó un plan de mejora, mediante una investigación aplicada en la ejecución del proyecto para alcanzar los objetivos establecidos y llevar a cabo la propuesta. Se llegó a la conclusión de que los procesos de almacenaje optimizan las tareas administrativas y reducen costos, aumentando así la eficiencia. Por otro lado, se resalta la importancia del plan de mejora, ya que contribuye a implementar una adecuada organización y estructura en almacenamiento de baterías.

Díaz y Barbosa (2020) se enfocaron en reorganizar el almacenamiento y controlar el inventario dentro de los almacenes para abordar las deficiencias de la empresa. Su metodología abordada fue cualitativa como también cuantitativa, se evaluaron cuatro pilares para una gestión eficiente: Infraestructura, almacenamiento, organización y control, mediante observación directa. Como resultado de este proceso, se concluyó que, para un control de manejo eficiente del almacén, es necesario utilizar herramientas adecuadas y diseñar un plan para la reducción de riesgos.

Araujo y Sanchez (2023) centraron su investigación en un método de mejora para la logística y almacenamiento de la empresa Agua Zero. Con el objetivo de gestionar eficientemente el flujo de productos reduciendo costos logísticos y el tiempo de entrega. Tuvo una metodología Cualitativa explicativa, mediante el plan de mejora se agregaron indicadores de desempeño obteniendo como resultado una mejora de los tiempos de almacenamiento y distribución, beneficiando a la empresa en cuanto a la optimización de tiempos y costos.

1.4.2 Antecedentes nacionales

Trujillo (2022) se propuso aumentar la calidad en el servicio, mediante mejoras en almacén para abordar la demora en entregas y pedidos. Con un enfoque cuantitativo y aplicado, después de implementar las mejoras, se logró un incremento de calidad de servicio del 93.34% en el periodo 2022, representando un 22,84% con respecto al año 2021.

Monja y Melchor (2023) propusieron mejorar la logística en los almacenes con la utilización de instrumentos como ABC y 5S. Utilizando un método descriptivo, identificaron la insatisfacción en el proceso logístico debido a la ineficiencia en el control de almacenamiento de productos e inventario y su carente distribución. Con la aplicación de estas herramientas, la empresa logró reducir en un 10% , los trabajadores se encuentran conformes con la logística al organizar los bienes según su rotación. Lo que resultó en una buena utilización del espacio.

Lara y Lung (2020) proponen metodologías para mejorar la gestión de almacenes. A través de un enfoque descriptivo, identifica que la mala distribución de productos en el almacén conlleva a utilización ineficiente del espacio, lo que causa desorden e ineficiencia en la recolección de pedidos. Al definir y documentar métodos de trabajo, logran reducir procesos internos y los tiempos empleados en la distribución de productos almacenados.

Anticona (2023) investiga los cambios a existir mediante una propuesta de mejora en la administración de almacenamiento. Utilizando un enfoque cuantitativo, determina que una gestión eficiente del almacenamiento resulta en cambios positivos para la empresa: la reducción del desperdicio de artículos deteriorados del 17.56% al 11.82%, la disminución de artículos mal ubicados del 11.95% al 9.04%. y la bajada

de artículos desordenados de 14.58% al 9.45%. La propuesta de mejora permite un mejor ordenamiento, eliminando productos obsoletos y reubicando algunos elementos en otras áreas para aprovechar mejor el espacio disponible. Albitrez y Paucar (2022) buscaron una correcta repartición de los productos en planta, minimizando la mano de obra y el traslado interno. Se realizó una investigación descriptiva, explicativa, se logró la disminución del 79% de costos por unidad en el almacén, que representa la disminución en los recorridos internos innecesarios, a causa del mal aprovechamiento del almacén.

García (2021) En una empresa que embotella agua, ejecutó su investigación cuyo objetivo fue la mejora en la gestión de inventarios para minimizar costos, donde usando la metodología mixta con una investigación aplicada experimental y otras herramientas relacionadas con la ingeniería como: Clasificación ABC, plan de requerimiento de materiales (MRP), perfiles de puesto, entre otros elementos que permiten la mejora en un Sistema de Inventarios, después se evaluó la propuesta con su respectiva medición lo cual se obtuvo como resultados la reducción de costos operacionales en el almacén con un TIR anual de 167% en un año, en conclusión es importante tratar de reducir costos de almacenamiento.

Escobar (2022) en su tesis tuvo como objetivo el mejorar la gestión de Picking y distribución de una empresa de agua, se usó un diagrama de Ishikawa y un software de planificación de distribución. Obteniendo como resultado un aumento de clientes, las actividades de Picking aumentaron de 73% a 92%, además de disminuyeron los tiempos y costos.

Sánchez (2022) realizó una investigación con el objetivo de mejorar y controlar inventarios de la empresa embotelladora de agua mineral en Huaral. La investigación con enfoque cuantitativo, de diseño no experimental transversal, tuvo como resultado que, si existía una relación significativa tanto en revisión y planificación de inventarios, concluyendo así que, se debería considerar mejoras para los inventarios de dicha empresa.

2 POBLACIÓN Y MUESTRA

2.1 Población Muestral.

Bisquerra (2009) menciona que “Una población está conformada por el conjunto de individuos que, son de interés para hacer extensible el análisis de una investigación” (p.143). La población tomada en cuenta para esta investigación estará conformada por 8 colaboradores, en el área administrativa 4 y 4 en el área operacional, los cuales representan el 100% de los colaboradores que pertenecen a la empresa Awa Life de Chachapoyas, departamento Amazonas.

Tabla 13

Cantidad de personas de la empresa que conforman la población muestral

POBLACIÓN MUESTRAL	CANTIDAD
Gerentes	2
Administradora	1
Contadora	1
Operarios	3
Distribuidor	1
Total	8

Fuente: Elaboración propia

Nota: Se presenta la población muestral en base al organigrama proporcionado por la gerencia de la empresa Awa Life.

2.2 Unidad de análisis.

Es el principal objeto de estudio esto es incluido por individuos, grupos, organizaciones y es fundamental para asegurar la recolección de datos alineados a los objetivos (Smith, 2019).

En la presente investigación la unidad de análisis se conforma por los colaboradores de todas las áreas de mencionada empresa.

3 METODOLOGÍA

3.1 Variables de estudio

3.1.1 VD. Organización de espacios

La organización física de los espacios de trabajo, los materiales y las instalaciones para atender tanto a empleados como a clientes es esencial. Una distribución eficiente del espacio debe basarse en un análisis detallado que considere los elementos necesarios para establecer prioridades, elegir entre diferentes opciones y definir objetivos y metas claras. Esto permite organizar las actividades de manera que se alcancen los resultados deseados, asegurando una asignación adecuada de recursos, una buena coordinación de esfuerzos y una delegación precisa de responsabilidades (Sánchez y Zamora, 2020).

Para García (2008) la organización de espacios ayuda a controlar el orden en el almacén para que al momento de vender no tengamos problemas, además de evitar la pérdida de productos y disponibilidad de materiales.

3.1.2 VI. Gestión de almacenamiento

Según Churampi y Lugo (2020) se trata de un recurso que facilita la gestión y administración de bienes en el sector logístico, organizándolo de manera eficiente para mejorar la administración. Esto permite mejorar tanto los sistemas como el uso de la mano de obra, beneficiando a gerentes y operarios. Para una gestión efectiva del almacén, existen cuatro procesos fundamentales, los cuales son: recepción de bienes, almacenamiento, distribución y la seguridad.

También, Ascencio (2020) define a la gestión de almacenamientos con una función de la logística que realiza las tareas de recepción, almacenamiento, y movimiento de cualquier materia prima desde el almacén hasta los puntos de distribución.

Arrieta (2011) señala que para una buena gestión es importante los equipos con los que se trabaja, porque se debería tener fácil acceso al material desde el almacenamiento hasta los equipos de carga.

3.2 Tipo de investigación

Carrasco (2006) menciona que una investigación básica es utilizada para ampliar conocimientos sobre un fenómeno específico, la información que se obtiene permite realizar más investigaciones, porque sirve de base teórica. (p. 43).

Este estudio realizado, está en base a la investigación básica, porque se recolectará la información real y precisa de nuestras dos variables de estudio: organización de espacios y la gestión de almacenamiento.

3.3 Nivel de investigación

Hernández y Mendoza (2019) mencionan que el nivel descriptivo detalla todo aquello que se somete a un análisis, por lo que se describe e interpreta lo que sucede en cierto momento. (p.92).

Asimismo, Marroquín (2013) afirma que el nivel explicativo, busca siempre el porqué de los hechos, gracias a relaciones buscadas de causa y efecto.

El nivel de investigación es de tipo descriptivo-explicativo, porque se detallarán las características, las variables y la relación existente entre ambas, la organización de espacios y la gestión de almacenamiento en la empresa Awa Life, 2024.

3.4 Enfoque de investigación

Gómez (2006) considera que un enfoque cuantitativo secuencial y demostrativo, representa a todos los procesos que no se pueden evitar, a partir de una idea y al diseñar los objetivos; logrando así probar la hipótesis mediante las conclusiones de cualquier investigación (p.60).

La investigación es de tipo cuantitativo, porque se realizarán distintos procesos en la recolección de información, obteniendo así resultados exactos.

3.5 Diseño de la investigación

Hernández et al. (2014) sustenta que un diseño no experimental: “Se realiza cuando no se manipulan las variables existentes” (p. 152). Es decir, solo se van a observar situaciones existentes, lo cual hace que cualquier investigador no influya directamente, porque en esta investigación más se observará y analizará las circunstancias en su contexto real y natural.

En este caso, se identificó que el diseño de la investigación es no experimental, ya que nuestras variables de decisiones futuras de compra y experiencias del consumidor serán estudiadas y analizadas de acuerdo con la realidad.

3.6 Método de investigación

3.6.1 Deductivo

Para el estudio se aplicará el método deductivo debido a que voy a analizar o razonar sobre las diferentes características de mi población y finalmente llegar a una reflexión clara y concisa basada en una premisa o proposiciones las cuales se asumen que son verdaderas.

3.7 Técnicas e instrumento

3.7.1 Técnica

Yuni y Urbano (2014) consideran que una técnica se utiliza en cualquier tema de investigación, porque permite conocer información necesaria acerca del objeto, la misma que es sometida a una interpretación beneficiosa para el estudio que está realizando el investigador.

En esta investigación, la técnica utilizada es la entrevista, porque permitirá analizar e interpretar la información obtenida de ambas variables.

3.7.2 Instrumento

Troncoso y Amaya (2017) menciona que la guía de entrevista es una herramienta utilizada, porque ayuda a obtener información del participante a través de las preguntas formuladas por el investigador. También permite acceder a aspectos cognitivos y percepciones personales de factores que afectan a una realidad concreta. En esta investigación se tuvo como instrumento una guía de entrevista, conformada por 12 preguntas.

3.8 Análisis de datos

Para el estudio se utilizó Microsoft Office Excel 2022, porque nos permitirá, procesar la información mediante la tabulación y analizar los diferentes resultados de nuestro instrumento aplicado.

Se utilizó estadística descriptiva e inferencial para lograr un mejor análisis de los datos clasificados, haciendo uso de dos criterios muy importantes:

El uso de figuras y gráficos estadísticos permitieron interpretar la información con diferentes puntos de vista, en cuanto a la organización de espacios y gestión de almacenamiento en Awa Life. Se utilizaron tablas de distribución para proporcionar información en cuanto a cifras porcentuales de los ítems establecidos de la entrevista aplicada.

4 RESULTADOS

VI: GESTIÓN DE ALMACENAMIENTO

DIMENSIÓN: CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO

¿Considera que el espacio del almacén es suficiente para el volumen de productos que manejan?

Tabla 14

Espacio para volumen de productos

INDICADORES	TRABAJADORES
Falta de orden	2
Variaciones de la demanda	3
Retrasos en las entregas	3
TOTAL	8

Interpretación: Ambos gerentes mencionaron que la falta de orden ha hecho que el espacio con el que cuentan obtenga menor cantidad de productos, lo que responde a una insuficiencia de lugares a causa del desorden. En cuanto a la variación de la demanda se conoció que los tres operarios coincidieron cuando explican que, este espacio tiende a ser insuficiente cuando se tienen más unidades a producir, lo cual hace que este espacio sea insuficiente. También 3 trabajadores hicieron mención que el espacio ha ido abasteciendo a su volumen de producción porque tiene pocos años en el mercado, por lo que cuando este espacio es sobrecargado y mal distribuido se tienen entregas que demoran.

¿Existen áreas acondicionadas para el almacenamiento de productos que requieren condiciones especiales, como refrigeración?

Tabla 15

Áreas acondicionadas para el almacenamiento de productos

INDICADORES	TRABAJADORES
Falta de conocimiento	2
Limitaciones de espacio	2
Problemas de diseño del almacén	3
Poca gestión de almacén	1
TOTAL	8

Interpretación: Al buscar conocer si existen las áreas específicas para máquinas de refrigeración se evidenció que la contadora y el distribuidor no tenían conocimiento de que estas máquinas permanecen en un determinado lugar, dos de sus trabajadores mencionan que no hay un lugar específico donde siempre permanezca, porque cuando se tienen más pedidos estas máquinas son movidas a otros espacios como los pasadizos y su área es utilizada para almacenar. Por otro lado, los tres operarios consideran que este problema es a causa del mal diseño que tiene el almacén, porque tiene un espacio reducido. Lo mismo que llegó a comentar un trabajador que, la poca gestión de almacén influye mucho en que no existan áreas adecuadas.

¿Considera que el orden en la reubicación de sus productos les permite un fácil acceso para una distribución más eficiente?

Tabla 16

La reubicación de sus productos permite un fácil acceso para una distribución más eficiente

INDICADORES	TRABAJADORES
En ciertas ocasiones	2
Reubicación inadecuada	3
Falta de acceso eficiente	2
retrasos para la selección	1
TOTAL	8

Interpretación: Uno de los gerentes y la administradora Magnita de la empresa, mencionaron que cuando existan previa supervisión, es decir en ciertas ocasiones les ha permitido tener un rápido acceso para las distribuciones.

También, tres de estos trabajadores consideran que en el orden es en donde se debe de trabajar más para lograr una distribución más eficiente, pues dos operarios mencionan que a veces se dificultan el acceso para transitar dentro del almacén, lo mismo que conlleva a tener retrasos para la selección de productos.

¿La designación de espacios dentro del almacén, les permite tener una adecuada gestión de almacenamiento?

Tabla 17

Los espacios dentro del almacén permiten tener una adecuada gestión de almacenamiento

INDICADORES	TRABAJADORES
Las demoras no tan frecuentes	3
Ubicación inadecuada de productos más demandados	3
La falta de señalización	2
TOTAL	8

Interpretación: Mencionan que no existe una correcta designación de espacios, lo cual ocasiona que haya demoras en algunas ocasiones, también tres más de ellos, mencionan que se tienen productos más vendidos en negocios (aguas personales), pero que al momento de la búsqueda estos tiende a estar en una ubicación poco vista, lo mismo que genera desaprovechamiento de la acogida que ha ido obteniendo estas botellas de agua personal. Así mismo dos de sus operarios especificaron que lo más conveniente sería realizar procesos de señalización, para así lograr una rápida localización de productos, al designar bien ciertos espacios.

¿La manera en cómo ubican los productos, les permite reducir tiempos de espera con sus clientes?

Tabla 18

La ubicación de los productos permite reducir tiempos de espera con sus clientes

INDICADORES	TRABAJADORES
Gestión Ineficiente de la Información de Productos	1
Tiempos de espera prolongados	6
Capacitación y Herramientas Inadecuadas del Personal	1
TOTAL	8

Interpretación: El gráfico revela que los "Tiempos de espera prolongados" son el factor más significativo que afecta la eficiencia en la ubicación de productos y el servicio al cliente según lo mencionado por los trabajadores. En contraste, la "Gestión Ineficiente de

la Información de Productos" y la "Capacitación y Herramientas Inadecuadas del Personal" tienen un impacto considerablemente menor, con solo 1 unidad cada uno. Esto sugiere que la disposición actual de los productos es el principal contribuyente a los retrasos en la atención al cliente. Los resultados indican que la organización debe priorizar la optimización de la disposición física de sus productos para disminuir tiempos de espera en la repartición de pedidos a sus clientes.

VD: ORGANIZACIÓN DE ESPACIOS

¿Su gestión de almacenamiento les permite optimizar tiempos en la ubicación y selección de sus productos terminados?

Tabla 19

La gestión de almacenamiento permite optimizar tiempos en ubicación y selección de productos terminados

INDICADORES	TRABAJADORES
No, debido a una mala organización del almacén	4
No debido a falta de tecnologías de apoyo	3
No, por procedimientos manuales ineficientes	1
TOTAL	8

Interpretación: El gráfico muestra las razones por las cuales la gestión de almacenamiento actual no permite optimizar los tiempos en la ubicación y selección de productos terminados. La principal causa es la mala organización del almacén, seguida por la falta de tecnologías de apoyo, y en menor medida, los procedimientos manuales ineficientes. Esto indica que los problemas de organización física y la carencia de tecnología son los obstáculos más significativos para la eficiencia en el manejo de productos. Para mejorar la gestión de almacenamiento y optimizar tiempos, la empresa debería priorizar la reorganización del almacén, seguido por la implementación de tecnologías de apoyo adecuadas.

¿Qué impacto genera la inadecuada gestión de almacén en los tiempos de Packing (empaquetamiento)?

Tabla 20

Impacto de la inadecuada gestión de almacén en los tiempos de Packing

INDICADORES	TRABAJADORES
Desorganización del espacio de almacenamiento	4
Errores en el inventario	2
Demora en la ubicación de productos	2
TOTAL	8

Interpretación: Estos resultados indican que la desorganización del espacio de almacenamiento es percibida como el factor más crítico que afecta los tiempos de empaquetamiento, con el doble de menciones en comparación con los otros problemas. Esto sugiere que mejorar la organización del almacén podría tener un impacto más significativo en la eficiencia del proceso de packing. Los errores en el inventario y la demora en la ubicación de productos, aunque menos mencionados, también son relevantes y requieren atención. Para optimizar los tiempos de empaquetamiento, la empresa debería priorizar la reorganización del espacio de almacenamiento, seguido por mejoras en la precisión del inventario y en los sistemas de localización de productos.

¿La organización de sus productos en el espacio del almacén, les permite maximizar su capacidad de almacenamiento?

Tabla 21

La organización de productos en el espacio del almacén permite

INDICADORES	TRABAJADORES
Ahorro de Costos Logísticos	4
Aumento de la Productividad	1
Eficiencia y Seguridad	3
TOTAL	8

Interpretación: Los datos revelan que la organización eficiente de productos en el almacén tiene diversos impactos positivos. 4 trabajadores identificaron el ahorro de costos logísticos como el beneficio principal, lo que sugiere que una buena disposición de productos reduce significativamente los gastos operativos. En segundo lugar, 3 trabajadores señalaron mejoras en eficiencia y seguridad, indicando que la organización adecuada no solo optimiza

las operaciones, sino que también crea un ambiente de trabajo más seguro. Sorprendentemente, sólo 1 trabajador mencionó el aumento de la productividad, lo que podría implicar que este aspecto, aunque presente, no es percibido como el resultado más directo de la organización del almacén. Estos hallazgos sugieren que, para maximizar la capacidad de almacenamiento, la empresa debería priorizar estrategias que optimicen los costos logísticos y mejoren la eficiencia operativa, ya que estos son los beneficios más reconocidos por los empleados como resultado de una organización efectiva del espacio de almacén.

¿Existe algún proceso de seguimiento o revisión periódica, para asegurar que el espacio del almacén se esté utilizando de manera eficiente?

Tabla 22

Proceso de seguimiento o revisión periódica para asegurar eficiente uso del espacio del almacén

INDICADORES	TRABAJADORES
Frecuencia de revisión	3
Responsable de la revisión	2
Auditoría Interna	3
TOTAL	8

Interpretación: La gráfica muestra los resultados sobre la existencia de un proceso de seguimiento o revisión periódica, para asegurar que el espacio del almacén se esté utilizando de manera eficiente: donde 3 trabajadores indica que los trabajadores consideran que la revisión del uso del espacio del almacén se realiza con bastante frecuencia. asimismo 2 trabajadores consideran que hay una percepción moderada sobre la claridad o asignación del responsable de llevar a cabo la revisión. y también 3, indican que los trabajadores perciben que existe un proceso de auditoría interna en relación con el uso del espacio del almacén.

¿Cree que es necesario la colocación de estantes, para lograr una mejor utilización de espacios y una fácil accesibilidad a los productos?

Tabla 23

Colocación de estantes para lograr optimizar uso de espacios y accesibilidad a los productos

INDICADORES	TRABAJADORES
Mejor utilización del espacio vertical	3
Mayor organización y orden	1
Mejora en la eficiencia operativa	1
Incompatibilidad con el tipo de productos	2
desacuerdo, Mantenimiento de los estantes	1
TOTAL	8

Interpretación: La gráfica muestra sobre la necesidad de colocar estantes para lograr una mejor utilización de espacios y una fácil accesibilidad a los productos, donde 3 trabajadores consideran que la colocación de estantes mejoraría significativamente la utilización del espacio vertical del almacén, 2 de ellos considera que existe una percepción moderada de que los estantes contribuirían a una mayor organización y orden dentro del almacén, la contadora sugiere que la colocación de estantes podría mejorar la eficiencia operativa, los 2 gerentes consideran que los estantes puedan ser incompatibles con el tipo de productos almacenados, ya que solamente se trata de paquetes de agua, la administradora está en desacuerdo debido al mantenimiento de estos. La mayoría de los trabajadores ven la colocación de estantes como una solución favorable para mejorar la utilización del espacio vertical y mantener un mejor orden.

¿Cómo influye la organización de espacios con el flujo de trabajo?

Tabla 24

Influencia de la organización de espacios con el flujo de trabajo

INDICADORES	TRABAJADORES
Mejora significativa debido reducción significativa del tiempo	2
Accesibilidad a los Productos	2
Reducción de Errores y Retrabajos	3
Aumento de productividad del personal	1
TOTAL	8

Interpretación: Se observa que 3 trabajadores consideran que una buena organización del espacio tiene un impacto significativo en la reducción de errores y la necesidad de rehacer trabajos. Asimismo 2 de los trabajadores reconocen que la organización del espacio mejora el acceso a los productos, lo cual es crucial para un flujo de trabajo eficiente de igual manera 2 perciben que la organización del espacio contribuye a una reducción importante del tiempo en sus procesos de trabajo. Y la contadora sugiere que, se reconoce cierto impacto en la productividad. En los hallazgos se observa que los trabajadores de Awa Life consideran que la organización del espacio influye más notablemente en la reducción de errores y retrabajos y sugieren que una buena organización del espacio en Awa Life podría llevar a procesos más eficientes y menos propensos a errores.

¿Considera que la asignación de sus productos les permite tener eficiente flujo de trabajo?

Tabla 25

Asignación de productos para el eficiente flujo de trabajo

INDICADORES	TRABAJADORES
Optima utilización del espacio del almacén	2
excelente organización y orden	1
permite la accesibilidad	4
Facilidad de transporte interno	1
TOTAL	8

Interpretación: La gráfica muestra que 4 de los trabajadores afirma que permite la accesibilidad de producto lo que indica que la mayoría de los trabajadores están de acuerdo en que la asignación actual de productos mejora significativamente la accesibilidad, contribuyendo a un flujo de trabajo eficiente, 2 de los empleados reconocen que la asignación de productos contribuye a una buena utilización del espacio de almacenamiento. 1 trabajador considera que ofrece cierta facilidad para el transporte dentro de la empresa, los hallazgos dan a entender que los trabajadores de Awa Life consideran que la asignación actual de productos contribuye significativamente a un flujo de trabajo eficiente, principalmente mejorando la accesibilidad de los productos.

PLAN DE MEJORA EN ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL ALMACENAMIENTO DE AWA LIFE

El almacén de Awa Life en Chachapoyas, dedicado a la venta de agua y cubitos de hielo, se enfrenta a varios retos debido a la falta de organización de sus espacios. Los productos terminados se almacenan en un área pequeña y desordenada, lo que dificulta un acceso rápido y eficiente. Este plan de mejora propone una reorganización de todo el almacén para optimizar la utilización del espacio, mejorar los tiempos de acceso a los productos y aumentar la precisión del inventario, lo mejorará la satisfacción del cliente.

Diagnóstico inicial

Evaluación del estado actual:

- Realizamos un inventario de productos almacenados. Se catalogará cada producto con ubicación actual.

N°	Producto	Descripción	Imagen
1	Bidón de 20 litros	Un contenedor de plástico con capacidad de 20 litros, utilizados para almacenar grandes cantidades de agua, su ubicación es en el suelo.	
2	Botella de 600 ml	Esta botella personal de plástico de 600 ml, ideal para transportar agua fácilmente, su ubicación es en viejas estanterías y no hay espacio suficiente para todas, por lo que algunos paquetes están en el suelo.	
3	Bolsa de 500 ml	Bolsas de plástico de 500 ml, que contienen cubos de hielo, estas se ubican en congeladoras.	



Flujo de trabajo:

- La zona de recepción de bidones vacíos está alejada de la zona de limpieza y lavado, lo que podría causar movimientos ineficientes.
- La banda transportadora cruza la zona de despacho, potencialmente interrumpiendo el flujo de trabajo.

Almacenamiento y uso del espacio:

- El área de almacenamiento de agua tratada es pequeña en comparación con otras zonas.
- No hay una zona de preparación de pedidos.

Organización

Según la organización de un almacén implica la agrupación estratégica de productos según sus dimensiones, peso o categoría, con el fin de optimizar la eficiencia operativa.

- La oficina está lejos de la entrada y la zona de despacho, lo que podría dificultar la supervisión.
- No se ve una zona designada para el embalaje de productos finales.

Acceso y seguridad

- Solo hay una entrada visible, lo que podría crear cuellos de botella en momentos de alta actividad.

Eficiencia:

Para Rojas (2017) desde una perspectiva económica, la eficiencia es una herramienta para medir el desempeño de un equipo de trabajo o individuo. Esta medida evalúa la capacidad de lograr metas y objetivos con la adecuada optimización de recursos.

La disposición de los bidones y racks podría optimizarse para mejorar el acceso y aprovechamiento del espacio.

Diseño del Nuevo Layout del Almacén

Análisis de Espacios:

- **Zonas de alta rotación:**

Identificamos los productos de alta rotación y los ubicamos cerca de las áreas de carga y descarga para facilitar el acceso rápido. Se asignará un espacio específico para estos productos, con estanterías de fácil acceso y señalización clara.

- **Estanterías modulares**

Según Mauleón (2003) las estanterías, son estructuras esenciales en almacenes modernos que optimizan el espacio vertical. Su diseño permite distribuir la mercancía en altura, evitando que cajas, sacos o palets se apilen directamente unos sobre otros. Esta disposición no solo aumenta la capacidad de almacenamiento, sino que también mejora el acceso a los productos, reduce el riesgo de daños, accede a una adaptación flexible a diversos tipos de mercancía.

Implementaremos estanterías modulares que puedan ajustarse según las necesidades de almacenamiento, permitiendo flexibilidad y adaptación a cambios futuros.

- **Pasillos amplios**

Aseguraremos que los pasillos sean lo suficientemente amplios para permitir el fácil movimiento de carretillas y operarios, evitando obstrucciones y mejorando la seguridad.

Implementación de Metodologías de Organización

Metodología 5S:

Para y Vivas (2018) la metodología 5S, proveniente de la cultura japonesa, propone un sistema para perfeccionar y optimar el ambiente de trabajo. Se fundamenta en cinco principios clave: la selección juiciosa de lo necesario, la organización eficiente del espacio, el mantenimiento riguroso de la limpieza, la estandarización de procesos y la autodisciplina. Estos elementos, representados por términos japoneses que inician con "S", son fundamentales para construir una cultura organizacional y empresarial eficiente.

- **Clasificar (Sort):** Eliminaremos todos los elementos innecesarios del almacén. Se realizará una limpieza exhaustiva y se desechará o reubicarán productos obsoletos o dañados.
- **Ordenar (Set in order):** Organizaremos los productos de manera que los más utilizados estén más accesibles. Cada producto tendrá una ubicación específica y bien señalizada.
- **Limpiar (Shine):** Mantendremos el almacén limpio y ordenado. Se implementarán rutinas diarias de limpieza para asegurar que el espacio se mantenga en óptimas condiciones.
- **Estandarizar (Standardize):** Implementaremos procedimientos estándar para mantener el orden y la limpieza. Se crearán manuales de procedimientos y se capacitará al personal en su uso.
- **Sostener (Sustain):** Crearemos un sistema para mantener y revisar regularmente las normas establecidas, asegurando la continuidad de las mejoras implementadas.

Lean Warehousing

- Según Balavarca (2024) el Lean Warehousing es una herramienta de optimización de almacenes, emplea técnicas para reducir las devoluciones debidas o pedidos incompletos,

productos dañados, artículos agotados o caducados, especialmente en empresas de gran consumo

- Adoptaremos principios de Lean Warehousing para eliminar desperdicios y optimizar procesos. Se analizarán los flujos de trabajo para eliminar procesos sin valor.

Capacitación del Personal

Para Morejón y Porraspita (2023) la capacitación es una inversión en el recurso humano de la empresa, diseñado para mejorar tanto el rendimiento individual como el organizacional

- **Entrenamiento en nuevas metodologías**

Capacitar al personal en las nuevas prácticas de organización y gestión de almacenamiento. Se realizarán diferentes talleres y reuniones para la formación y aseguramiento que todo el personal comprenda y adopte los cambios.

I Asignación de roles

Precisar e informar cada una de las responsabilidades a cada miembro del equipo en relación con la nueva organización del almacén. Cada operario sabrá exactamente qué se espera de ellos y cómo contribuir al nuevo sistema.

- **Implementación del sistema de gestión**

Según Galiana (2023) un Sistema de Gestión de Almacenes (SGA) es una herramienta tecnológica usado en la logística. Este software se encarga de administrar y mejorar eficientemente las diversas actividades y flujos de trabajo dentro de un almacén.

Software de Gestión de Almacén (WMS):

Implementar un sistema de gestión de almacenes (WMS) para perfeccionar la precisión del inventario y la eficiencia operativa. El software permitirá realizar supervisiones en tiempo preciso a los productos y optimizará la gestión de inventarios.

Etiquetado y Señalización

Asegurar un etiquetado claro de todos los productos y una señalización adecuada en el almacén para facilitar la localización de productos. Se utilizarán etiquetas de colores y códigos de barras para la personalización y el rastreo de los productos.

Monitoreo y evaluación

- **Indicadores de desempeño**

García (2008) los KPI, son métricas utilizadas para medir y evaluar el rendimiento en áreas que necesitan una mejora en la empresa.

Definir indicadores clave de desempeño (KPIs) como tiempos de acceso a productos, regularidad del inventario, y turnos de entrega. Estos indicadores se monitorearán regularmente para evaluar las mejoras.

- **Auditorías periódicas**

Según Descivo (2021) una Auditoría Logística es una revisión que abarca a varias actividades, desde la fase inicial de preparación de los productos hasta su entrega final.

La realización de estas auditorías consentirá evaluar el cumplimiento de las nuevas prácticas y ajustar según sea necesario. Las auditorías permitirán identificar áreas de mejora continua y asegurar que se mantengan las mejoras en el tiempo.

- **Feedback del personal**

Según Jiménez (2015) es un proceso de comunicación estratégica en el entorno laboral, donde los supervisores o líderes proporcionan información importante a los empleados sobre su desempeño, con el objetivo de mejorar la eficiencia y el desarrollo profesional de estos.

Recoger feedback continuo del personal para identificar áreas de mejora. Se instaurarán canales de comunicación abiertos para que los colaboradores puedan compartir sus observaciones y sugerencias y tengamos una mejor retroalimentación.

Tabla 26

Cronograma de Implementación

Actividad	Tiempo Estimado
Diagnóstico Inicial	2 semanas
Definición de Objetivos	1 semana
Diseño del Nuevo Layout	3 semanas
Implementación de Metodologías	4 semanas
Capacitación del Personal	2 semanas

Implementación del Sistema de Gestión	6 semanas
Monitoreo y Evaluación	Continuo
Mejora Continua	Continuo

Recursos Necesarios

- **Personal:** Equipo de gestión, operarios de almacén, consultores externos.
- **Tecnología:** Software de gestión de almacenes (WMS), equipos de etiquetado.
- **Infraestructura:** Adecuaciones físicas en el almacén, herramientas de organización.

Distribución del Nuevo Layout del Almacén

Según el layout es el diseño y organización estratégica del espacio dentro de un almacén, la ubicación de áreas de almacenamiento, pasillos y zonas de trabajo. Su objetivo es optimizar el flujo de productos, equipos y personal, mejorando la eficiencia operativa y el uso del espacio disponible.

Área de recepción:

- Espacio designado para recibir y verificar productos entrantes.
- Cerca de la entrada del almacén para facilitar la descarga y verificación rápida de los productos.
- Estanterías móviles para los productos.

Zona de alta rotación:

- Área destinada a productos de alta demanda, ubicados cerca de la salida para facilitar el acceso rápido.
- Estanterías de fácil acceso, bien señalizadas, con productos organizados por frecuencia de uso.
- Ubicación próxima a las zonas de carga y descarga para minimizar el tiempo de transporte interno.

Zona de baja rotación:

- Área para productos de baja demanda, ubicados en zonas menos accesibles del almacén.

- Productos almacenados en estanterías superiores o en áreas menos transitadas.
- En las zonas periféricas del almacén para optimizar el espacio central para productos de alta rotación.

Área de preparación de pedidos:

- Espacio amplio y organizado para la preparación de pedidos.
- Mesas de trabajo, carros para transporte interno, herramientas de embalaje.
- Pasillos y vías de acceso:
- Pasillos amplios y bien señalizados para el tránsito de carretillas y operarios.
- Señalización clara para facilitar la navegación dentro del almacén y mejorar la seguridad.
- Distribuidos estratégicamente para conectar todas las áreas del almacén de manera eficiente.

5 DISCUSIONES

- Discusión 1: Eficiencia en la gestión del almacenamiento, los datos muestran que el poco orden y la ineficiente organización del almacén afectan significativamente la capacidad de almacenamiento y la eficiencia operativa. Lo cual tiene una similitud con Clavijo y Ortigoza (2020) demostraron que la implementación de herramientas Lean Warehouse mejoró significativamente la colocación y etiquetado de productos, reduciendo los errores de almacenamiento. Esto sugiere que Awa Life podría beneficiarse de la adopción de técnicas similares para mejorar su eficiencia operativa y reducir los problemas de desorden y mala gestión.
- Discusión 2: En cuanto al diseño del almacén y optimización del espacio en los resultados se observa la falta de un diseño adecuado del almacén es un problema recurrente, limitando la capacidad de almacenamiento y causando retrasos, y Rodríguez (2023) destacó que la inversión en proyectos de almacenaje en frío y la optimización del diseño del almacén en Colombia resultaron en menores costos y mayor eficiencia. Y al aplicar un enfoque similar en Awa Life podría mejorar significativamente la utilización del espacio y la eficiencia en la distribución de productos.
- Discusión 3: En cuanto a la calidad de tecnologías en la gestión del almacén, es un factor clave que impide la optimización de tiempos en la gestión de almacenamiento. Y tiene relación directa con Domínguez y Santana (2021) implementaron un sistema de ERP en Distribuidora Inversiones Cruz Casilla SRL, mejorando significativamente la gestión de inventario y la organización y si se hace la implementación de tecnologías avanzadas en Awa Life podría facilitar una mejor gestión del almacén y optimizar los procesos operativos.
- Discusión 4: El impacto de la organización en los tiempos de empaquetamiento se muestra en los resultados que la desorganización del espacio de almacenamiento es el factor más crítico que afecta los tiempos de empaquetamiento y Díaz y Barbosa (2020) concluyeron que una gestión eficiente del almacenamiento y control de inventarios mediante una organización adecuada reduce los tiempos de operación y aumenta la eficiencia y al aplicar estos principios en Awa Life podría mejorar los tiempos de empaquetamiento y reducir errores en el inventario.

- Discusión 5: Mejora en la accesibilidad y flujo de trabajo, la organización deficiente de los productos dentro del almacén dificulta la accesibilidad y el flujo de trabajo donde Monja y Melchor (2023) aplicaron las metodologías ABC y 5S para organizar y clasificar productos según su rotación, optimizando espacios y mejorando la accesibilidad. Implementar estas técnicas en Awa Life podría resolver los problemas de accesibilidad y mejorar el flujo de trabajo.
- Discusión 6: Revisión periódica y seguimiento del uso del espacio donde en los resultados se muestra que existe un proceso de revisión periódica, pero falta claridad en la asignación de responsabilidades y auditoría interna, Lara y Lung (2020) identificaron que la falta de distribución adecuada en los almacenes causa ineficiencia y desorden. La implementación de revisiones periódicas y auditorías internas, con claras asignaciones de responsabilidades, podría mejorar significativamente la gestión del espacio en Awa Life, asegurando un uso eficiente y organizado del almacén.

6 CONCLUSIONES

- En cuanto al Objetivo General, la investigación ha demostrado que la organización de espacios tiene una influencia significativa en la prosperidad de la gestión de almacenamiento en Awa Life. La falta de orden y la mala distribución de productos generan ineficiencias, retrasos y pérdidas de tiempo en el proceso de entrega de pedidos. La implementación de técnicas de organización de espacios, como el uso de estanterías, señalización y una mejor distribución de productos, es esencial para optimizar las operaciones de almacenamiento. Esto no solo mejorará la capacidad de almacenamiento, sino que también facilitará el acceso rápido y eficiente a los productos, perfeccionando la satisfacción del cliente y disminuyendo tiempos de espera.
- Objetivo Específico 1: La descripción de la organización de espacios en Awa Life revela una distribución ineficiente y desordenada de productos. Los espacios no están optimizados, lo que provoca acumulación de productos en áreas no designadas para ello y dificulta el acceso rápido a los mismos. Esta situación resalta la necesidad de una reorganización del almacén, donde se establezcan áreas específicas para cada tipo de producto, se utilicen estantes y se implemente una señalización adecuada. Estos cambios permitirán un mejor aprovechamiento del espacio disponible, facilitando la localización y el manejo de los productos almacenados.
- Objetivo Específico 2: El análisis de la gestión de almacenamiento en Awa Life revela varios problemas críticos, incluyendo la falta de tecnologías de apoyo, insuficiencia de espacios adecuados y una gestión manual ineficiente. La carencia de un sistema automatizado para el control de inventarios y la ubicación de productos resulta en demoras y errores frecuentes. La implementación de tecnologías avanzadas, como sistemas ERP y herramientas de gestión de inventarios, permitiría una mejor administración de los bienes almacenados, optimizando los procesos almacenamiento, distribución y seguridad de los productos. Esto también mejoraría la precisión en el manejo del inventario y reduciría los tiempos de operación.
- Objetivo Específico 3: Establecer una organización de espacios eficiente es vital para mejorar la gestión de almacenamiento en Awa Life. La investigación sugiere que el uso de estanterías, la adecuada señalización y la correcta disposición de los productos son fundamentales para maximizar la capacidad de almacenamiento y mejorar el flujo de

trabajo. Estas medidas no solo facilitarán el acceso rápido a los productos, sino que también reducirán los tiempos en espera y los errores en la selección de productos. La implementación de un plan de organización de espacios, basado en metodologías como 5S y ABC, puede ser una solución efectiva para optimizar el espacio y mejorar la eficiencia operativa.

Caso 3: SISTEMA LOGÍSTICO EN EL DESEMPEÑO DE LA “POLLERÍA KIKIRIKI” EN CHACHAPOYAS, 2024

1 REALIDAD PROBLEMÁTICA

1.1 Análisis de la realidad problemática.

“El Kikiriki” es un negocio en el rubro gastronómico orientado a la preparación de pollo a la brasa, se ubica en el jr. Ayacucho 620 en la ciudad de Chachapoyas. Al ser una de las pollerías más concurridas por el precio y sabor en comparación con otras pollerías, se puede decir que tiene una buena segmentación de mercado. Así mismo al realizar la entrevista al encargado con respecto al sistema logístico que maneja nos comentó que ellos no tienen uso de esos términos técnicos y que para el funcionamiento del negocio lo hace de manera empírica.

A raíz de la entrevista rescatamos las actividades que ejecuta el dueño de la pollería para poder asimilarlas a un modelo de sistema y funcionamiento logístico. Así mismo al realizar la organización de los datos brindados por el dueño, logremos revelar una serie de desafíos relacionados con los siguientes:

- Existe un exceso de almacenamiento de productos perecederos, como pollo y verduras, los cuales muchas veces no son adecuadamente calculados durante la compra o adquisición de estos productos.
- En muchas ocasiones no lograron realizar una adecuada rotación de productos lo cual generó desperdicios y mala calidad de los alimentos.
- Por lo general los fines de semana existe mayor demanda, pero también existen días entre lunes y viernes que igualan a las ventas de los días de fines de semana, es ahí donde observamos otro de los problemas, ya que no pueden anticipar la demanda de clientes o pedidos que existe entre lunes - viernes para poder evitar la escasez o exceso de productos, como podemos notar aún tienen organizado y definido datos históricos precisos o sistemas de seguimiento de sus ventas.

1.2 Análisis detallado del Problema / oportunidad

1.2.1 Problema

¿Como afecta el sistema logístico en el desempeño de la Pollería Kikiriki en Chachapoyas, 2024?

1.2.2 Análisis detallado del problema

En la actualidad el rubro de venta de comida tiene gran aceptación por parte de la población. El pollo a la brasa es un platillo tradicional de nuestro país, además es uno de los más ofertados y demandados. El surgimiento de nuevas pollerías hace que la competencia sea masiva. Ante ello resulta necesario gestionar el uso del sistema logístico para mejorar el desempeño en atención al cliente y mejorar el proceso de adquisición de insumos.

1.2.3 Oportunidad de mejora

La logística resulta fundamental en toda organización, es decir, el buen manejo de esta permite generar ventajas competitivas, enfocadas a la optimización de tiempos y costes. Asimismo, permite tomar decisiones acertadas para la cadena de abastecimiento y el eficiente manejo de los negocios (Mujica, 2023).

Una buena administración de la logística permite un control eficiente y efectivo del flujo de recursos, a partir del abastecimiento de insumos y productos básicos, para llegar a la entrega final del producto satisfactoriamente. (Villamil, 2020).

El análisis para identificar inefficiencias, buscando reducir tiempos, costes y brindar buena atención de sus clientes en la pollería Kikiriki. Asimismo, resulta necesario la implementación de los sistemas, que permita un control preciso de la materia prima disponible en almacén, también fiscalizar las ventas realizadas y la red logística, empezando por la recepción de los insumos, hasta que el producto esté terminado y llegue a los clientes.

1.3 Objetivo General:

Analizar la logística en el desempeño de la pollería Kikiriki, Chachapoyas 2024.

1.4 Objetivos específicos:

- Identificar actividades logísticas en la pollería Kikiriki Chachapoyas, 2024.
- Evaluar las deficiencias en el desempeño del sistema logístico en la pollería Kikiriki, Chachapoyas 2024.
- Establecer la influencia de la logística en el desempeño de la pollería Kikiriki, Chachapoyas 2024.

1.5 Antecedentes

1.5.1 Internacionales

Para Moreno et al. (2021), sostiene que la red logística dentro de la cadena de abastecimiento es muy importante, tuvo por objetivo analizar algunas deficiencias en la gestión de la red logística en la pollería “Bucanero – Cargill” en Colombia, se analizó a fondo cada una de las fases tanto productivas y administrativas de toda la organización, para poder ver las oportunidades que tiene esta pollería ante sus competencias, para ello se utilizó las encuestas para la recolección de información relevante tanto cualitativa como cuantitativa en donde se mencionan aspectos tales como los materiales o herramientas para una correcta evaluación y selección de su proveedor, concluyendo que si existen bajas en la pollería debido a que su sistema logístico está mal implementado y no le brindan seguimiento continuo, por ende, se confirma que la logística en cualquier negocio en este caso en una pollería es importante que este bien implementada y tenga buen manejo para evitar este tipo de sucesos.

De acuerdo con Rivera y Cabrera (2023), sostienen que la correcta optimización de la logística en todas las organizaciones o negocios en Colombia contribuye a la mejora de la competitividad internacional, por ende, la implementación o el desarrollo de tecnologías avanzadas mejoran las estrategias de coordinación en el sector logístico adoptando innovadores resultados que marquen la diferencia. Cabe recalcar, que es importante que los negocios u organizaciones estén informadas de las tendencias nuevas para que se puedan adaptar y mantener su competitivas en el mercado evaluando las tendencias tecnológicas en desarrollo en la logística y

también obtengan grandes oportunidades de automatización y eficiencia en la cadena de suministros esperando que esta sea más ágil y transparente.

Según Díaz y Mantilla (2023), mencionan que la planeación logística en las industrias y otro tipo de negocios en Colombia contribuye a que sean más competitivas en la economía nacional para ello se tienen que tener en cuenta el contexto donde se encuentren. La logística es todo un proceso que va enfocado al flujo de las materias primas, los inventarios, los productos que ya están terminados, así como los servicios y la información, por ende cada empresa industrial tienen al sistema logístico como principal apoyo de mejorar en su productividad y obtener algunas ventajas frente a sus competidores en el mercado, sin la planificación logística en los materiales o los suministros no garantiza el mantenimiento de las empresas industriales ya que se va causar un desequilibrio y retraso en la cadena de suministros, por ende se debe considerar que las demoras al momento de producir o vender los productos pueden generar problemas grandes en lo respecta a lo económico y con el cumplimiento al cliente.

Según Santacruz (2023), sostiene que el desarrollo de modelos de planificación logística contribuyen a un mejor desempeño de la gestión de suministros de las empresas optimizando los recursos y mejorando su eficiencia, dentro de estos modelos tenemos el modelo de programación lineal que con su estudio profundo se logró concluir que es una opción para que se aborden casos que pueden surgir en la cadena de suministros, permitiendo que se represente de manera mucho más objetiva los componentes, restricciones y objetivos de esta, generando así el aumento de los productos y la competitividad en el mercado de las empresas. Por ende, se reconoce el gran impacto de la investigación logística y los modelos de planificación de esta en la administración de la red logística, ya que son herramientas que van a permitir abordar los desafíos eficientemente optimizando los recursos, cabe recalcar que se deben tener en cuenta las limitaciones del tamaño de los modelos a plantear en los negocios para no generar ineficiencias sobre todo económicas.

Para Álvarez et al. (2022), en su investigación propone un proyecto de logística tecnológica, que forme parte de las fases más esenciales para la optimización del funcionamiento logístico que existe dentro esta pollería, el cual le va permitir mejorar

algunas estrategias en cuanto a su sostenibilidad, su crecimiento y los avances de cada uno de los que prestan sus servicios. Este proyecto tiene como propósito buscar una rentabilidad máxima de la organización respecto a sus clientes que tienen en el mercado. El método utilizado es experimental ya que realizo encuestas dentro de la pollería “Carlos Pollo”, en el cual se utilizó preguntas de las fases logísticas o procesos tales como abastecimiento, desplazamiento, distribución y por último gestión en los almacenes.

Bobadilla (2020) en su investigación se estableció como objetivo diseñar un proceso de mejora en la administración logística de abastecimiento para el éxito en el competitivo mercado de los restaurantes de Bogotá. Centrándose en el Astoria Rooftop, un establecimiento de inspiración neoyorquina reconocido por su experiencia culinaria única, el autor identifica la gestión eficiente de proveedores y el suministro consistente de insumos como pilares clave para mantener la calidad y la eficiencia operativa. Bobadilla advierte de que las deficiencias en la coordinación de proveedores pueden comprometer la consistencia y excelencia de los platos, mientras que una planificación inadecuada puede provocar problemas de inventario y despilfarro, aumentando los costes y reduciendo la satisfacción del cliente. Como solución, el estudio propone una evaluación rigurosa de los proveedores y la aplicación de estrategias logísticas optimizadas para mejorar la cadena de suministro. Estas medidas, concluye el autor, son esenciales para que Astoria Rooftop mantenga su ventaja competitiva, garantizando la disponibilidad constante de suministros de calidad y permitiéndole ofrecer constantemente un s Yandi & López (2020) en su investigación tuvo como objetivo diagnosticar el grado de articulación de la cadena de suministros para el servicio gastronómico de un restaurante. Dentro de esta se usó una metodología adecuada para poder diagnosticar, en donde se relevan los procesos que son los más afectados y que permiten la dirección con mayor efectividad y recursos de mejora. El resultado obtenido es que los diagramas de los proveedores que pertenecen a la investigación están asociados a los procesos de distribución, aprovisionamiento, manufactura y distribución. La aplicación que se llevó a cabo permitió un análisis profundo de los suministros donde se percibe que existe un buen

nivel operativo servicio gastronómico de excelencia en un mercado altamente exigente.

1.5.2 Nacionales

Marcelo (2021) en su investigación buscó describir los aspectos importantes de la supervisión interna en el área que corresponde a logística en la empresa Pollerías RANCHO'S Puno EIR-2020, dicha investigación se realizó mediante la metodología de enfoque cuantitativo. El autor concluye, que gran parte de los colaboradores, manifiestan que existe una adecuada identificación y evaluación en los fascas y el protocolo de control interno en la logística, además en dicha empresa existe el control de riesgos para dar una buena respuesta ante los obstáculos que se pueden presentar. Pereda y Paz (2022) realizaron una investigación en el cual se planteó identificar el impacto que puede ocasionar el proyecto de mejora en los procesos de producción, calidad. Así como en el área de logística, con referencia a la rentabilidad que puede tener en una pollería de Trujillo, haciendo uso de los equipos, programas utilizados en el campo de la ingeniería industrial, con el propósito de mejorar la deficiencia en las siguientes áreas, la planificación del horneo de los pollos, la carencia en la coherencia y estabilidad en excelencia de un mejor producto y el manejo de inventarios, para ello se hizo uso del método de tipo cuantitativo. Se concluyó que la propuesta de mejora en las áreas mencionadas anteriormente incrementa en un 22.7% la utilidad neta de una pollería en Trujillo.

Chuquilin y Novoa (2023) realizaron una investigación teniendo como propósito identificar la influencia o consecuencias que tendrá el proyecto en la mejora tanto como en el sistema de gestión calidad y logística con referente a la productividad en la empresa "Pollería Brendita" en la región de Cajamarca en al año 2022, para ello se utilizó una metodología cuantitativa, con carácter propositivo, bajo un diseño preexperimental. La investigación termina concluyendo que la propuesta de mejora en las partes ya mencionadas mejora el cumplimiento de proveedores, satisfacción al cliente, eficiencia y productividad, a su vez se obtiene colaboradores capacitados y comprometidos con la empresa.

Napan (2023) en su investigación buscó de cómo la gestión interna aporta en la administración en el área de inventarios de la pollería Gordo's Chicken en el departamento de Ica del año 2022, haciendo el uso de la metodología cualitativa de carácter teórico-analítico. Dicha investigación concluyó que mediante la implementación del sistema de gestión interna de la empresa que puede aportar en el buen manejo de inventarios mediante la estructuración de los estados financieros permitiendo la toma eficiente de decisiones futuras y además dando la protección en la reputación de la empresa, por otra parte, mejora la eficiencia de la rendición de cuentas evitando posibles problemas de la mala gestión.

Calla y Quispe (2023) realizaron una investigación donde buscaron identificar qué factores de producción impiden la reducción de costos en la logística sobre la elaboración de pollo a la brasa en la pollería MEDILENY CHICKEN E. I. L, dicho estudio se ejecutó bajo el método científico de tipo básica con nivel descriptivo-explicativo, de carácter inductivo-deductivo y analítico-sintético para el desarrollo de las variables de estudio. Finalmente, los autores concluyeron que la causa de porque no hay una reducción de costos en la logística se debe a que los encargados realizan la compras de los insumos a pura observación en las mañanas y tardes, de diversos puestos de venta, además, por el hecho de no contar con una movilidad propia y adecuada, hacen dos o tres vueltas en movilidad privada, además con referencia a la adquisición del pollo no existe un acuerdo con el proveedor de que traslade y deje la materia prima en Medileny, si no que un responsable de esta se encarga de hacer este proceso, haciendo que los costos de producción sean mayores. Egoavil e Inga (2021) investigaron la influencia de la gestión de compras en los resultados económicos de la pollería “El Mesón sucursal Open Plaza”, utilizando una metodología que combina métodos científicos, analítico-sintéticos y experimentales, en la cual realizaron un estudio aplicado de nivel explicativo con diseño preexperimental y post-test. La investigación se centró en 12 trabajadores del área de compras, utilizando cuestionarios, entrevistas con el responsable del área y análisis de indicadores financieros. Los resultados mostraron que el 66,7% de los trabajadores aprobaron la gestión de compras, y hubo un aumento del 3,5% en las ventas promedio entre 2017 y 2019, después de implementar un modelo de

abastecimiento estratégico. El análisis estadístico, con un valor inferior a 0,05, reveló diferencias significativas en la situación económica de la pollería, atribuibles al impacto positivo de la gestión de compras en la cadena de suministro. Los autores concluyeron que este impacto es crucial para la mejora económica del negocio, subrayando la importancia estratégica de una gestión de compras eficiente en el sector de servicios alimentarios.

Miranda (2020) realizó una investigación que tuvo como objetivo principal describir la gestión logística y describir los procesos de gestión de compras, almacenamiento, distribución y compras de un restaurante en el Distrito de San Sebastián. Dicha investigación es de tipo básica, no experimental, la recolección de información se dio mediante el uso de la encuesta aplicada a los trabajadores de dicho restaurante. Llegando a la conclusión que el restaurante estudiado cuenta con una gestión logística regular, pues los encuestados señalan, que la gestión de compras, almacenamiento, inventario y transporte tiene un manejo regular. Pues una mínima parte de ellos afirma que hay una buena gestión logística en el restaurante.

Capuñay y Collantes (2021) investigaron la reducción de costes logísticos mediante la optimización de la cadena de suministro de la empresa. Utilizando una metodología descriptiva aplicada, la investigación identifica múltiples ineficiencias que en conjunto incrementan los costos operativos, en los que se encontraron retrasos en la entrega de pedidos por parte de los proveedores, mala distribución y clasificación de los productos en el almacén y ejecución ineficiente de los inventarios. Además, también se observaron errores y pedidos inacabados durante la distribución, debido a la falta de precisión de los vendedores. Como respuesta a estos problemas, los autores proponen la homologación de proveedores para actualizar la base de datos y mejorar el flujo de información, así como la implantación de la clasificación ABC, el recuento de ciclos y la metodología de las 5'S en el almacén. Los resultados muestran que estas estrategias pueden reducir significativamente los costes logísticos, mejorando la eficiencia operativa y la competitividad de la empresa. También se determinó que los principales problemas en estos procesos de la cadena de suministro son los retrasos en las operaciones y la mala distribución de los productos en el almacén. Los autores concluyeron que no encontraron un

problema relevante per se, sino pequeños problemas que se encuentran a lo largo de toda la cadena de suministro.

Merino y Ojeda (2021) en su investigación señalan que la gestión logística representa una herramienta fundamental para los negocios ya que permite contar con información importante que ayude a resolver problemas e identificar posibles deficiencias en su funcionamiento. Tiene por objetivo principal busca determinar cuál es la influencia de la gestión logística dentro del proceso productivo de un restaurante enfocado al rubro de la comida francesa. Esta investigación fue de tipo aplicada, debido a que buscó dar solución a un problema logístico identificado, para la recolección de información se usó la encuesta y la entrevista aplicada a los trabajadores del establecimiento. Se concluyó que la entidad cuenta con resultados favorables de acuerdo a lo señalado por los encuestados, sin embargo, resulta necesario fortalecer algunas dimensiones, como el almacenamiento y los inventarios, pues son los dos procesos donde se han encontrado algunas debilidades, estos procesos deben ser atendidos rápidamente para evitar riesgos.

Padilla (2024) realizó su investigación con el objetivo principal, el poder determinar la relación existente entre la calidad del servicio al cliente y la cadena de suministro dentro de la pollería “Pollon Dorado”. Fue de enfoque cuantitativo, no experimental, de tipo aplicada. La muestra seleccionada fue de 132 clientes de dicha pollería. El instrumento utilizado fue la encuesta en donde se obtuvo como resultado que el estado en el que se encuentra la cadena de suministro está en estado medio, pues así expresaron los encuestados, por otro lado, la atención del cliente también tiene un nivel medio así lo afirman el 54% de los clientes. Ante ello se concluye que la relación si existe entre las dimensiones de la cadena de suministro y atención al cliente. Por lo tanto, se evidencia que la hipótesis planteada se acepta.

Casas y Jacinto (2022) realizaron un estudio teniendo como propósito principal precisar la relación existente entre la cadena de suministros y la rentabilidad del restaurante pollos y parrillas El Mesón, Lima 2022. Esta investigación fue aplicada, con un diseño correlacional causal, no experimental. La muestra que se utilizó estuvo conformada por 22 documentos contables. La técnica aplicada fue el análisis documental, por ello se usó como instrumento una ficha de análisis documental. Los

resultados obtenidos son que la empresa durante sus primeros 7 meses vendió 21041 platos por lo que se estaban excediendo en el uso de los insumos y productos. Ante ello se concluye, que la hipótesis planteada es aceptada, porque si existe relación entre las variables estudiadas.

2 POBLACIÓN Y MUESTRA

2.1 Población muestral

Elizondo (2002) define a la población muestral como la elección de una muestra representativa a partir del total de una población universal. Es decir, es la acción de sacar una muestra pequeña que sirva para la aplicación de la metodología establecida.

La población estudiada la conforman un total de 10 trabajadores de la pollería “El Kikiriki”, que laboran en las distintas áreas y cumplen diversas funciones dentro de este establecimiento.

2.2 Criterios de inclusión y exclusión

Estos criterios inclusión hacen referencia al grupo de individuos con características de una muestra o información importante para ser elegidos a ser partícipes de la investigación o estudio realizado (Tesis Doctorales Online, 2024).

Por otro lado, tenemos a los criterios de exclusión que son aquellas características que conllevan al descarte de algunas variables, pues no se requiere de su participación en la investigación realizada (Martínez et al., 2020).

Criterios de inclusión

- Colaboradores que intervienen en el proceso logístico de insumos de la pollería Kikiriki.

Criterios de exclusión

- Colaboradores que no intervienen el sistema logístico de la pollería.

Por lo tanto, nuestra población encuestada estará compuesto por 5 colaboradores que intervienen en el sistema logístico de la pollería.

2.3 Variables de estudio

2.3.1 VI: Sistema logístico

Robusté (2009) menciona que es la ciencia encargada de estudiar de como los artículos, personas y la información logran superar la distancia y el tiempo de forma rápida y efectiva, en las cuales involucran el sistema de transporte, así como la red de carreteras y la distribución de los productos. Así mismo, la logística empresarial

se encarga de gestionar todos los flujos de los insumos e información que adecuen la oferta de la empresa y demanda del mercado.

2.3.2 VD: Desempeño

Según Pedraza et al. (2021) el desempeño son las acciones o comportamientos que se observan en los colaboradores, esto es considerado como un aspecto relevante para el logro de objetivos de la organización.

3 METODOLOGÍA

3.1 Tipo de investigación

La investigación básica conlleva al estudio de un determinado problema, con la finalidad de la búsqueda y adquisición de nuevos conocimientos sobre un fenómeno específico, la información que se obtiene permite realizar más investigaciones, porque sirve de base teórica (Baena, 2014).

Este estudio realizado, tiene como base a la investigación básica, porque se recolectó la información real y precisa en la pollería Kikiriki.

3.2 Nivel de investigación

Cortez y Iglesias (2004), mencionan que el nivel descriptivo detalla todo aquello que se somete a un análisis, por lo que se describe e interpreta lo que sucede en cierto momento. El nivel de investigación en este estudio es de tipo descriptivo, porque se detallarán las características, las variables y la relación existente entre el sistema logístico y de qué manera afecta en el desempeño dentro de la pollería kikiriki.

3.3 Enfoque de investigación

La investigación presente es elaborada desde un enfoque cuantitativo porque se da de manera sistemática utilizando métodos estadísticos y matemáticos (Rodríguez, 2020, p. 23).

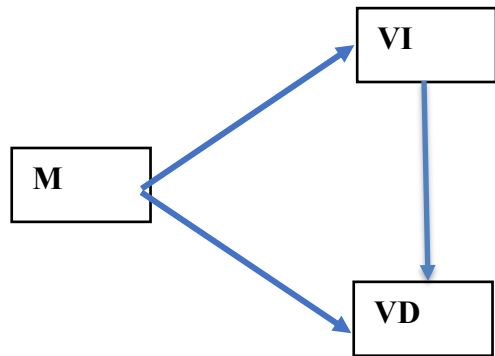
El enfoque de la presente investigación busca estudiar el sistema logístico de la pollería el kikiriki mediante datos numéricos y estadísticos que se obtuvieron previamente, dichos datos nos manifiestan nociones más precisas y claras de la investigación.

3.4 Diseño de la investigación

Para Hernández et al. (2014), define que la investigación no experimental es un estudio en donde no se altera de forma intencionada las variables, sino que se estudia y analiza a las variables tal y como se dan, y que no son provocadas intencionalmente.

Esta investigación forma parte de un diseño no experimental, puesto que para el estudio realizado de las variables sistema logístico y el desempeño que por ningún tipo de manipulación que pudiera alterar su debido análisis, sino que el instrumento a aplicar para recolectar datos fue aplicado en el mismo lugar donde se realizó la investigación.

El siguiente diagrama representa el esquema de investigación a utilizar:



Dónde:

M: Muestra

VI: Sistema Logístico

VD: Desempeño

3.5 Métodos de la investigación

3.5.1 Deductivo

Rodríguez (2005) aclara que el estudio de tipo deductivo trata en recolectar conclusiones fundamentales basadas en un hecho legítimo, en la cual se determinan los sucesos que más resaltan en las anomalías que se analizan, así como las relaciones que existen entre ellas.

Es deductivo, debido que la investigación da parte a conclusiones basada en afirmaciones generales o en las teorías que ya existen, este mismo permite analizar los rasgos y características que tiene el sistema logístico y la relación o impacto que tiene con el desempeño en la pollería Kikiriki.

3.5.2 Analítico

El método consiste en descomponer mentalmente un tema en sus diversos caracteres que se adquieren para retener nuevos conocimientos sobre el tema (Hurtado y Toro, 2007, p. 65)

La investigación sobre el sistema logístico en el desempeño de la pollería Kikiriki es analítica porque se descompondrá en partes, elementos o dimensiones, para tener un fácil interpretación y comprensión de las variables de estudio, mediante un análisis

de estas se obtendrán resultados más detallados y precisos que van a permitir dar una conclusión adecuada acerca de esta investigación.

3.6 Técnica

Arias (2006), define a la técnica como un grupo de diversos procedimientos, así como las herramientas que son utilizados para obtener datos, procesarlos y analizarlos en el ambiente de la investigación.

En la investigación tenemos a la técnica de la encuesta, ya que buscamos la opinión de los trabajadores de la pollería acerca del sistema logístico en el desempeño de la “Pollería Kikiriki” en Chachapoyas, 2024.

3.7 Instrumento

Los instrumentos son aquellos métodos de apoyo, los cuales son utilizados por los investigadores, con el objetivo de verificar los comportamientos o características de las variables de estudio (Chávez, 2001).

Por ello, se cree conveniente hacer uso del cuestionario como instrumento, pues este es de fácil aplicación y más rápido. Asimismo, dicho cuestionario presentará preguntas con respuestas múltiples con el fin de conocer a fondo las percepciones de los encuestados. Este constará de 12 preguntas rápidas y entendibles.

3.8 Análisis de datos

Los análisis de los datos son los procesos a través del cual se explora, transforma y analiza la información recopilada. Para poder identificar patrones e insights relevantes, para un buen estudio y una buena toma de decisiones (Graham, 2007).

➤ Organización de la información

Este procedimiento se realiza con la finalidad de tener toda la información con un orden establecido, de esta manera poder analizar y comprender la información de mejor manera sin confusión alguna.

➤ Proceso de computarizado con Excel

Este proceso se lleva a cabo con el objetivo de procesar la información, mediante una tabulación, para así poder obtener datos exactos de acuerdo a la información recopilada.

➤ **Estudio estadístico**

A fin de realizar el estudio de los datos recopilados, haremos uso de la estadística de tipo descriptivo e inferencial, de acuerdo con los siguientes criterios:

Gráficos estadísticos en barras: A través de los cuales se evidenciará la particularidad y las conductas a través de los ítems presentados en la encuesta.

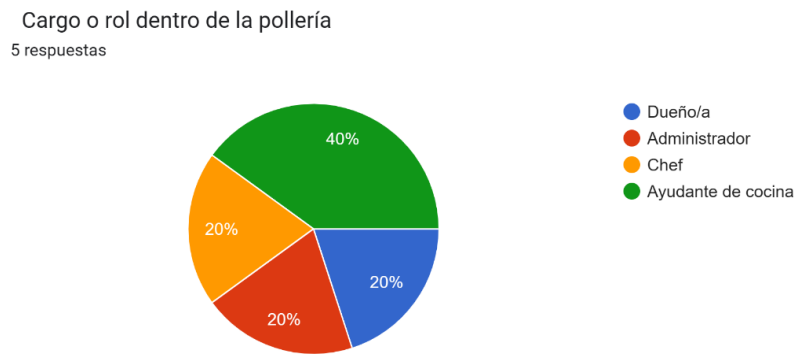
Tablas de distribución: Se hace uso de ello, ya que permite identificar las proporciones porcentuales de los ítems dados en la encuesta planteada.

4 RESULTADOS

Análisis e interpretación de la encuesta

Figura 31

Rol de los colaboradores



Interpretación: En lo que respecta al rol que cumplen los colaboradores dentro de la pollería se obtuvo que un 40% pertenece al grupo de ayudantes de cocina, y los otros el 20% que pertenecen al chef, administrador y el dueño, por lo que la suma de los porcentajes de los tres encuestados nos da un total del 60%, todos ellos cumplen un rol muy importante dentro del establecimiento para que funcione adecuadamente y puedan satisfacer las demandas.

Figura 32

Tiempo de servicio



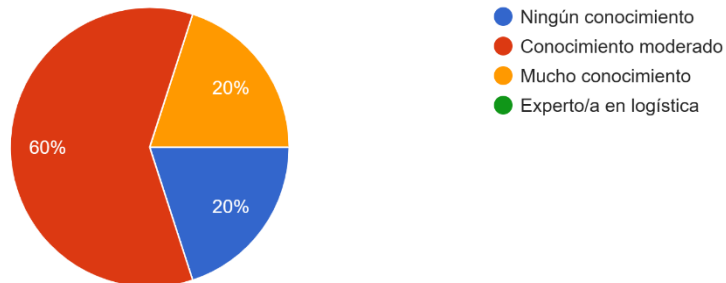
Interpretación: Con respecto al tiempo de servicio el 60 % de los encuestados ha brindado sus servicios de 1 a 2 años y los otros 20% brindan sus servicios por 2 a 5 años y por más de 5 años, estos datos comprueban que existen trabajadores con años de experiencia en el rubro

gastronómico lo cual contribuyendo al buen manejo, desarrollo y desempeño del establecimiento.

Figura 33

Conocimiento logístico

Conocimiento previo en el área de logística
5 respuestas



Interpretación: En lo que respecta a que si los encuestados tienen conocimiento acerca del área de logística dentro de la pollería se obtuvo que el 60% de ellos tienen un conocimiento moderado acerca de este tema y solo el 20% tiene mucho conocimiento o no conoce el tema.

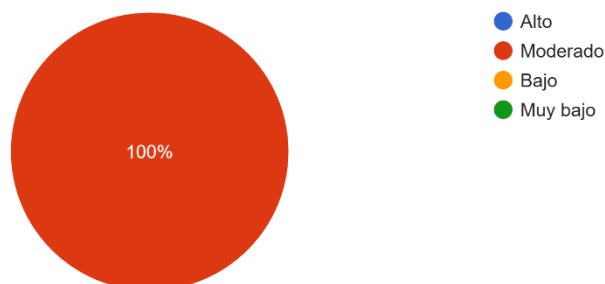
VI: Sistema Logístico

Proceso de adquisición

Figura 34

Nivel de transparencia

1. ¿Qué nivel de transparencia muestran sus proveedores durante sus negociaciones?
5 respuestas



Interpretación: El 100% de los encuestados considera que nivel de transparencia respecto al precio, calidad, y otras características de los insumos que los proveedores entregan a la pollería

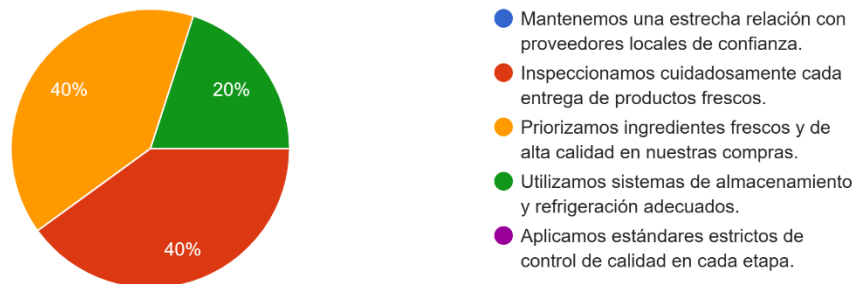
es moderado, esto se debe a que quizás en algunas entregas hubo insumos en mal estado o incompletos lo cual ha generado que tenga esta percepción.

Figura 35

Estrategias para garantizar frescura y calidad de los productos

2. ¿Qué estrategias utilizas para garantizar la frescura y calidad de los productos durante el proceso de adquisición para la pollería el Kikiriki?

5 respuestas



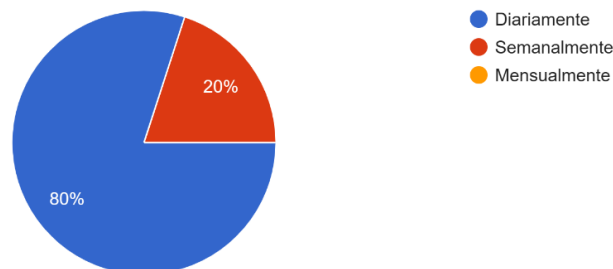
Interpretación: Para garantizar la frescura y calidad de los productos por parte de los proveedores, se usa tres estrategias que garantizan lo mencionado, así tenemos a la inspección cuidadosa de cada entrega con un 40%, así mismo el otro 40% de los encuestados mencionan que se solicita el pedido dando instrucciones sobre priorizar insumos frescos y de alta calidad, y como tercera estrategia que el 20% de los encuestados menciona es que se mantiene una estrecha relación con los proveedores locales, garantizando así la frescura y calidad de insumos.

Figura 36

Frecuencia de comunicación con los proveedores

3. ¿Con qué frecuencia se comunica con sus proveedores para ajustar las previsiones de demanda?

5 respuestas



Interpretación: Respecto a la comunicación existente entre la pollería y los proveedores en el ajuste de previsiones de demanda el 80% de los encuestados menciona que se hace pedidos

diariamente por lo general, respectivamente con insumos como pollo, verduras, y otros ingredientes, y un 20 % respondieron que se hacen semanalmente con insumos como: arroz, sazónadores, azúcar, papas, pues estos productos al tener la opción de ser almacenados no requieren de pedidos diarios.

Figura 37

Tiempo promedio de entrega de pedidos

4. ¿Cuál es el tiempo promedio del ciclo de entrega desde que se realiza un pedido hasta que llega a la pollería?

5 respuestas



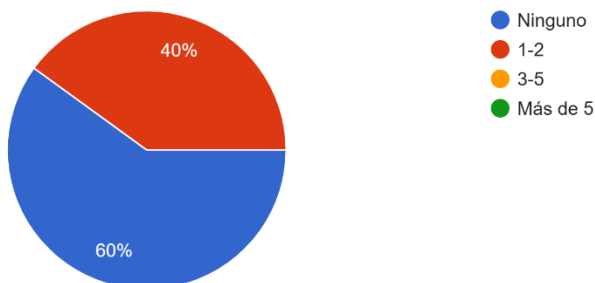
Interpretación: Con respecto al tiempo que demora los proveedores para la entrega del pedido el 100% de los encuestados mencionan que en promedio demora menos de un día, esto se debe a que las ventas se realizan por las noches y los pedidos de insumos llegan por las mañanas.

Figura 38

Errores de entrega por parte de los proveedores

5. ¿Cuántos errores de entrega de insumos se han reportado en la última semana por parte de los proveedores?

5 respuestas



Interpretación: En base al resultado podemos observar que un 40% de los encuestados han logrado reportar de 1 – 2 errores en la entrega de los insumos, estos errores podrían estar relacionados con la calidad, insumos incorrectos o cantidades incorrectas.

Análisis: La percepción moderada de transparencia respecto al precio, calidad y otras características de los insumos sugiere que ha habido problemas previos con entregas de insumos en mal estado o incompletos. Esto indica una falta de consistencia y confiabilidad por parte de los proveedores, lo cual es crucial para la operación fluida y la satisfacción del cliente. Se utilizan tres estrategias principales: inspección cuidadosa de cada entrega, instrucciones específicas para priorizar insumos frescos y de alta calidad, y mantener una estrecha relación con proveedores locales. Estas estrategias son positivas y demuestran un esfuerzo por parte de la pollería para controlar la calidad de los insumos desde su adquisición, asegurando así la frescura y cumplimiento con los estándares exigidos.

La rápida entrega de insumos, generalmente en menos de un día, es una ventaja significativa para la pollería. Esto asegura que los productos estén disponibles a tiempo para las ventas nocturnas, optimizando así el flujo de operaciones y la satisfacción del cliente al mantener la frescura de los productos.

Aunque un 40% de los encuestados reporta errores en las entregas, estos problemas podrían estar relacionados con la calidad, insumos incorrectos o cantidades incorrectas. Estos errores representan un desafío importante que podría impactar negativamente en la operación y la satisfacción del cliente si no se abordan adecuadamente.

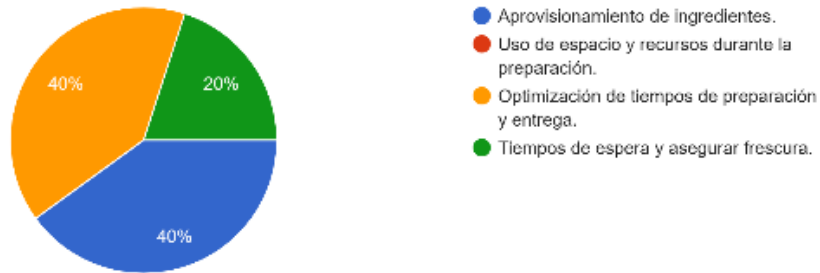
En base al análisis de cada pregunta podemos decir que la pollería muestra una combinación de fortalezas y áreas de mejora en su proceso de adquisición. La atención a la calidad y la frescura de los insumos es evidente en las estrategias implementadas, aunque persisten desafíos en términos de errores de entrega y percepciones moderadas de transparencia por parte de los proveedores. La comunicación frecuente y la rapidez en la entrega son puntos positivos que contribuyen a la eficiencia operativa, pero deben equilibrarse con la necesidad de mejorar la consistencia y la fiabilidad en las entregas de insumos.

Eficiencia operativa

Figura 39

Principales problemáticas

6. ¿Cuáles son las principales problemáticas identificadas en el momento de la preparación del producto?
5 respuestas



Interpretación: Con relación a la preparación del producto por parte de la pollería, el 40 % de los encuestado considera que existen problemáticas como el aprovisionamiento de ingredientes, el otro 40% menciona que la optimización del tiempo de preparación es uno más de los problemas que afecta directamente en una eficiente preparación del producto, así también un 20% por ciento también identifica a los tiempos de espera que emplean para que los productos salgan frescos.

Figura 40

Calificación de entrega de pedidos

7. ¿Cómo calificarías la entrega de pedidos completos y a tiempo?
5 respuestas



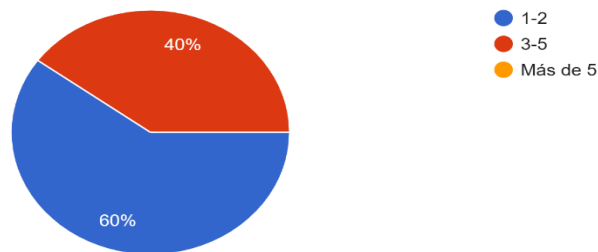
Interpretación: Con respecto a la calificación que los encuestados dan a la entrega de pedidos con relación al tiempo y calidad el 40% considera que es aceptable por lo que existe la posibilidad de mejora, el otro 40% lo califica como satisfactoria, ya que la mayoría de los

pedidos se entregan a tiempo, y el 20% considera que es variable ya que depende de la carga de trabajo y la demanda que tengan en cocina, esto puede deberse también a la existencia de platos que tienen tiempos de preparación más prolongados.

Figura 41

Errores de entrega a los clientes

8. ¿Cuántos errores de entrega se han reportado en la última semana?
5 respuestas



Interpretación: Respecto a los errores de entrega que se han reportado en la última semana, el 40% de los encuestados a identificado de 3-5 errores, lo cual es algo preocupante porque significa que no se está cumpliendo con los estándares establecidos, así mismo el 60% de encuestados lograron identificar de 1-2 errores, aunque es mínimo, la existencia de errores frecuentes indica que no se está manejando eficientemente el proceso de producción.

Análisis: Con respecto a los problemas en la preparación de productos los resultados revelan varias áreas de mejora en la eficiencia operativa de la pollería. Los problemas con el aprovisionamiento de ingredientes y la optimización del tiempo de preparación afectan directamente la capacidad de la pollería para mantener una producción fluida y eficiente. Los tiempos de espera prolongados pueden indicar la necesidad de mejorar la sincronización de los procesos para reducir el tiempo de ciclo y mejorar la frescura de los productos.

La calificación sobre la entrega de pedidos muestra una percepción mixta sobre la eficiencia en la entrega de pedidos. Aunque la mayoría de los pedidos se entregan a tiempo, la existencia de variabilidad y la posibilidad de mejoras sugieren que hay margen para optimizar la gestión de tiempos y recursos en la cocina. La inconsistencia en la entrega podría afectar la satisfacción del cliente y la operación general del negocio.

La alta incidencia de errores de entrega resalta una posible falta de control y precisión en los procesos de producción y entrega. Esto puede llevar a desperdicios de tiempo y recursos, así como a impactos negativos en la reputación y la satisfacción del cliente.

En base al análisis por cada pregunta podemos decir que:

La eficiencia operativa de la pollería enfrenta desafíos significativos, especialmente en términos de aprovisionamiento de ingredientes, optimización del tiempo de preparación, y precisión en la entrega.

Aunque hay esfuerzos notables por mantener la entrega a tiempo y manejar los errores de manera mínima, la variabilidad y los problemas identificados sugieren áreas críticas que requieren atención y mejora.

Mejorar la coordinación interna, la gestión de inventarios y la formación del personal podría contribuir a reducir los errores y optimizar los tiempos de ciclo, mejorando así la eficiencia general del sistema logístico y, en última instancia, la experiencia del cliente.

VD: DESEMPEÑO

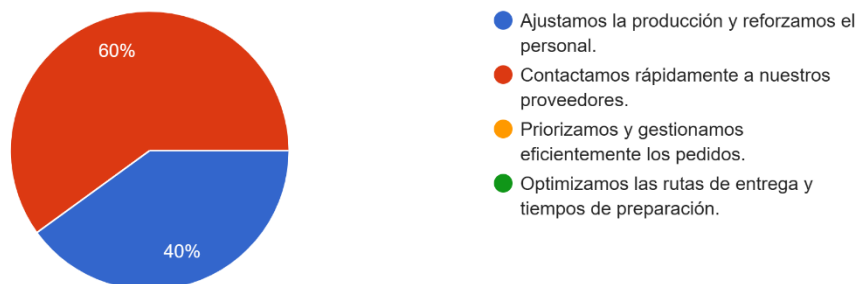
Productividad

Figura 42

Procedimientos para el aumento de la demanda

9. ¿Qué procedimientos siguen cuando se presenta un aumento inesperado en la demanda de productos?

5 respuestas



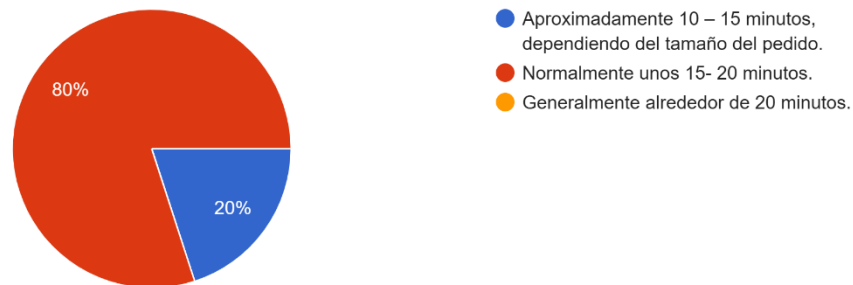
Interpretación: El 60% de los encuestados afirma que el procedimiento más considerado durante el aumento inesperado en la demanda de productos, es contactar rápidamente a sus proveedores, mientras que un 40% sostiene que el procedimiento más efectivo es ajustar la producción y reforzar el personal.

Figura 43

Tiempo promedio para preparar un pedido

10. ¿Cuánto tiempo en promedio toma preparar un pedido desde que se recibe hasta que esté listo para la entrega a los clientes?

5 respuestas



Interpretación: La mayor cantidad de los encuestados de la pollería, es decir un 80% considera que el tiempo promedio que toma preparar un pedido desde que el cliente pide hasta que se entregue oscila normalmente entre 15 a 20 minutos y un 20% dieron como resultados que el tiempo aproximado que demora es 10 a 15 minutos dependiendo del tamaño del pedido.

Análisis por dimensión: En base a los datos que se logró recopilar y estudiar de la encuesta realizada a 5 encuestados, se logró analizar que la productividad es fundamental dentro del establecimiento para que este tenga un buen desarrollo y se logró cumplir con las metas u objetivos plasmados, ya que si no existe una correcta producción dentro de la pollería abundarían las deficiencias en cuanto al rendimiento o desempeño, la mayoría de ellos considera que el contactar inmediatamente a los proveedores va reducir que exista pérdidas de clientes durante el aumento inesperado en la demanda de productos, así también tienen en cuenta en la pollería ajustar la producción y reforzar al personal, estos dos procedimientos tienen que ir de la mano con el tiempo promedio que demora preparar un pedido por parte del chef y de los ayudantes de cocina, dicho tiempo está dentro de diez a veinte minutos desde que el cliente pide su orden hasta que se logre satisfacer dicha necesidad, este tiempo es cambiante ya que va depender del tamaño del pedido, por ende, estos factores dentro de la pollería se están desarrollando cuidadosamente para que haya un desempeño adecuado y no se ocasionan deficiencias en el sistema logístico de la pollería el Kikiriki y sigan brindando sus servicios adecuadamente a la ciudad de Chachapoyas.

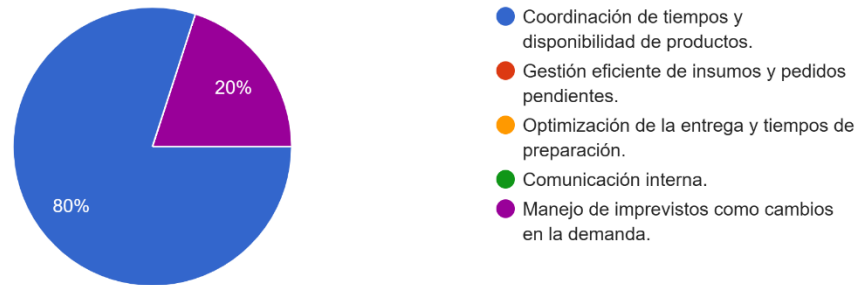
Capacidad de respuesta

Figura 44

Principales dificultades entre recepción y entrega de pedidos

11. ¿Cuáles son las principales dificultades entre la recepción de pedidos y la entrega a los clientes?

5 respuestas



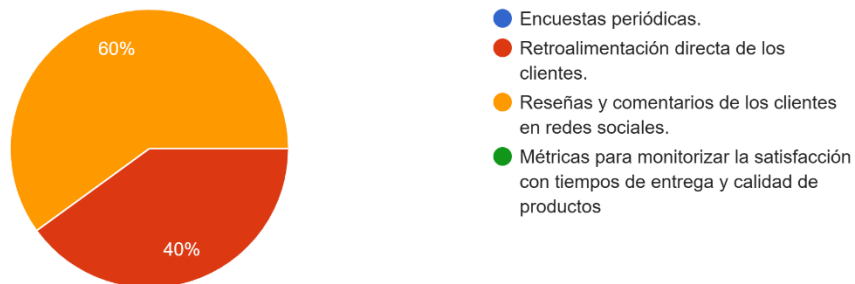
Interpretación: Del total de encuestados el 80% considera que las principales dificultades entre la recepción de pedidos y entrega a los clientes es la coordinación de tiempos y la disponibilidad de productos y el 20% afirma que es el manejo de imprevistos como cambios en la demanda.

Figura 45

Evaluación de satisfacción del cliente

12. ¿Cómo evalúan la satisfacción del cliente con respecto a los tiempos de entrega y la calidad de los productos?

5 respuestas



Interpretación: El 60% de los encuestados de la pollería dio como resultado que para evaluar la satisfacción del cliente con respecto a los tiempos de entrega y la calidad de los productos se toma en cuenta las reseñas y comentarios de los clientes en redes sociales y el 40% menciona que se realizan mediante retroalimentación directa de los clientes.

Análisis por dimensión:

De acuerdo a la información recopilada de la encuesta realizada a las personas que cumplen diversos roles en la pollería se logró analizar, que consideran importante la influencia de la logística en el desempeño dentro del establecimiento, la capacidad de respuesta tanto de los que laboran en la pollería como de los clientes es fundamental para que haya un buen desempeño y servicio, dentro de ello existen algunas dificultades en cuanto a la recepción de pedidos y entrega a los clientes es la coordinación de tiempos y la disponibilidad de los productos que se encuentran en el almacén para poder producir y otra dificultad es el manejo imprevisto como cambios en la demanda, estos pueden conllevar a que el desempeño sea deficiente, por lo cual se busca brindar una capacitación constante para poder enfrentar dichas dificultades que también son recolectadas de las opiniones de los clientes, en la pollería para ver si se logra satisfacer las necesidades de los clientes respecto a los tiempos de entrega y la calidad de los productos que se ofrecen se utilizan retroalimentaciones directas de los clientes o si no se toma en cuenta las reseñas y comentarios de los clientes en redes sociales ya que hoy en día el poder captar más clientes y que los negocios avancen dependen de la tecnología. Por ende, la influencia de la logística en el desempeño de la pollería, desde la producción hasta la satisfacción del cliente se rige por los factores antes mencionados.

5 DISCUSIONES

Los resultados evidenciaron que el 100% de los encuestados percibe un nivel moderado de transparencia respecto al precio, calidad y otras características de los insumos entregados por los proveedores. Esta percepción se relaciona directamente con lo señalado por Moreno et al. (2021), quienes al analizar la red logística en la pollería "Bucanero – Cargill" en Colombia, concluyeron que las deficiencias en el sistema logístico, particularmente en la evaluación y selección de proveedores, generan impactos negativos en el desempeño organizacional. Los autores enfatizaron que la falta de seguimiento continuo a los proveedores contribuye a inconsistencias en la calidad de los insumos, situación que se refleja en la pollería Kikiriki, donde los errores de entrega reportados por el 40% de los colaboradores (Figura 10) confirman esta problemática.

No obstante, la pollería Kikiriki ha implementado estrategias proactivas para garantizar la frescura y calidad de los productos, tales como la inspección cuidadosa de cada entrega (40%), instrucciones específicas para priorizar insumos frescos (40%) y el mantenimiento de relaciones estrechas con proveedores locales (20%). Estas acciones coinciden con lo propuesto por Bobadilla (2020), quien identificó que la gestión eficiente de proveedores y el suministro consistente de insumos son pilares clave para mantener la calidad y eficiencia operativa en establecimientos gastronómicos. El autor advirtió que las deficiencias en la coordinación de proveedores pueden comprometer la consistencia y excelencia de los platos, así como provocar problemas de inventario y despilfarro, aspectos que la pollería Kikiriki busca mitigar mediante las estrategias mencionadas.

Los hallazgos revelaron que las principales problemáticas en la preparación del producto son el aprovisionamiento de ingredientes (40%), la optimización del tiempo de preparación (40%) y los tiempos de espera para que los productos salgan frescos (20%). Estas deficiencias coinciden con lo reportado por Capuñay y Collantes (2021), quienes identificaron que los retrasos en la entrega de pedidos por parte de los proveedores, la mala distribución y clasificación de productos en el almacén, y la ejecución ineficiente de los inventarios incrementan los costos operativos. Los autores propusieron la homologación de proveedores, la clasificación ABC y la metodología de las 5'S como soluciones que podrían reducir significativamente los costos logísticos, estrategias que resultarían aplicables a la pollería Kikiriki para abordar las deficiencias identificadas.

Respecto a la gestión de inventarios, Napan (2023) concluyó que la implementación de un sistema de gestión interna aporta al buen manejo de inventarios mediante la estructuración de estados financieros, permitiendo la toma eficiente de decisiones y protegiendo la reputación de la empresa. Esta recomendación resulta pertinente para la pollería Kikiriki, donde la falta de sistemas de seguimiento de ventas y la organización empírica del proceso logístico han generado problemas de exceso de almacenamiento y rotación inadecuada de productos perecederos, tal como se identificó en el análisis de la realidad problemática.

En cuanto a la evaluación de la satisfacción del cliente, el 60% de los encuestados indicó que se utilizan las reseñas y comentarios en redes sociales, mientras que el 40% mencionó la retroalimentación directa. Esta práctica se alinea con lo propuesto por Padilla (2024), quien al estudiar la relación entre la calidad del servicio al cliente y la cadena de suministro en la pollería "Pollon Dorado", encontró que ambas variables se encuentran en un nivel medio y que existe una relación significativa entre ellas. El autor concluyó que la hipótesis planteada se acepta, evidenciando que la cadena de suministro influye directamente en la atención al cliente. En el caso de Kikiriki, la utilización de múltiples canales para evaluar la satisfacción del cliente demuestra un esfuerzo por monitorear y mejorar este aspecto, aunque los resultados sugieren que aún existen áreas de mejora.

La investigación confirmó la hipótesis planteada: la gestión del sistema logístico afecta significativamente el desempeño de la pollería "El Kikiriki". Este hallazgo es consistente con lo establecido por Díaz y Mantilla (2023), quienes mencionaron que la planeación logística contribuye a que las empresas sean más competitivas en la economía nacional, ya que sin la planificación logística de materiales y suministros no se garantiza el mantenimiento de las empresas, causando desequilibrios y retrasos en la cadena de suministros. Los autores enfatizaron que las demoras al momento de producir o vender productos pueden generar problemas económicos y de cumplimiento al cliente, aspectos que se evidencian en la pollería Kikiriki a través de los errores de entrega y las dificultades en la coordinación de tiempos.

6 CONCLUSIONES

La investigación nos proporciona un panorama detallado de los desafíos operativos que enfrenta la pollería, así como de las estrategias implementadas para mejorar su desempeño. Es evidente que la gestión efectiva de la cadena de suministro y la logística juega un papel fundamental en el éxito operativo y la satisfacción del cliente en la pollería Kikiriki.

Para mejorar la transparencia y consistencia en las entregas, así como para optimizar la eficiencia operativa, es esencial abordar los problemas identificados mediante una combinación de mejoras en los procesos internos y una comunicación más estrecha con los proveedores. Además, la capacitación continua del personal y la integración de retroalimentación directa de los clientes son pasos clave para mantener y mejorar no sólo la eficiencia interna, sino que también fortalecerán la reputación de la pollería y aumentarán la satisfacción de sus clientes. La pollería enfrenta desafíos significativos, pero está comprometida con la mejora continua. Al enfocarse en las áreas críticas identificadas y aprovechar las oportunidades de optimización, puede fortalecer su posición competitiva y aumentar la satisfacción del cliente, manteniendo así su reputación.

De acuerdo a los resultados obtenidos de los análisis se logró confirmar nuestra hipótesis que la gestión del sistema logístico afecta al desempeño de la pollería "El Kikiriki" evidenciando así que la logística juega un papel muy importante para que este negocio funcione adecuadamente, el saber identificar cada uno de los procesos o factores que intervienen desde el pedido de los insumos hasta este llegue al cliente final, también el sistema logístico debe de desarrollarse de la mejor manera efectiva para que exista un adecuado desempeño no solo de la pollería sino también de los que laboran ahí , todo esto va contribuir al éxito y competitividad del negocio.

Caso 4: KPIS Y ACTIVIDADES LOGÍSTICAS DE LA EMPRESA NG GLOBAL CORPORATION E.I.R.L DE POMACOCHAS, 2024

1 REALIDAD PROBLEMÁTICA

La logística ha sido un gran reto para que las grandes empresas puedan competir en el mercado internacional, pues los consumidores buscan la calidad del producto junto al valor agregado que se ofrezca, sobre todo teniendo los productos con mayor rapidez y seguridad, buscando de esta manera que todos los procesos sean eficientes y completos para así poder diferenciarse de sus competidores.

En el último periodo, se ha notado la relevancia de la logística que ha tenido dentro de las empresas mundiales, sin embargo, muchas empresas peruanas no tienen una buena implementación logística esto conlleva a no tener un inventario stock, a la mala distribución de los productos generando sobre costos para la empresa. Es aquí donde Rizo et al. (2021) refleja que la competitividad se enfoca en la logística eficiente y completa convirtiéndose en un factor primordial para que la empresa pueda diferenciarse de sus competidores.

La Empresa NG Global Corporation E.I.R.L tiene un problema dentro de sus actividades logísticas las cuales le está generando pérdidas monetarias y la pérdida de sus clientes, este problema tiene un enfoque en su comisión de inventarios y su gestión de distribución de los productos, generando que otras empresas del mismo rubro puedan tomar parte de su mercado, al no tener un almacén genera la acumulación de pedidos, la pérdida de su control de stocks y por ende no puede llegar en el tiempo completo a su cliente final, generando disconformidad. Pese a esta situación la empresa busca mejorar este sistema, así mismo busca cuáles son sus principales problemas para poder así superar cada uno de sus retos.

La oportunidad de mejora para NG Global Corporation E.I.R.L, dada la situación problemática en su gestión de inventarios y distribución de productos, centrándose en las actividades logísticas, específicamente mediante la incorporación de un software completo que maneje el uso de las métricas o indicadores claves para ver el desarrollo de la empresa, estás deben estar planteándose a base de los dos indicadores: inventarios y distribución los cuales facilitarán que la empresa pueda cumplir con sus objetivos.

1.1 Problema de investigación

¿Cómo influyen los KPIs en las actividades logísticas de la empresa NG GLOBAL CORPORATION E.I.R.L de Pomacochas, 2024?

1.2 Objetivos

1.2.1 General

Determinar cómo influyen los KPIs en las actividades logísticas de la empresa NG GLOBAL CORPORATION E.I.R.L de Pomacochas, 2024.

1.2.2 Específicos

- Diagnosticar el desempeño de los KPIs dentro de la empresa NG GLOBAL CORPORATION E.I.R.L de Pomacochas, 2024.
- Analizar las actividades logísticas de la empresa NG GLOBAL CORPORATION E.I.R.L de Pomacochas, 2024.
- Evaluar la influencia de los KPIs en las actividades logísticas de la empresa NG GLOBAL CORPORATION E.I.R.L de Pomacochas, 2024.

1.3 Antecedentes

1.3.1 Internacionales

An'ars (2022) tiene como objetivo el estudio de desarrollar un sistema automatizado que proporcionará información precisa según los indicadores y criterios establecidos por la política escolar, esto facilita el proceso del rendimiento docente. La metodología empleada incluyó el diseño orientado a objetos y el uso de Unified Modelling Language (UML) para el desarrollo del sistema, utilizando PHP como lenguaje de programación y MySQL para la base de datos. Como resultado, se creó un sistema que incluye gestión de datos de profesores, evaluación de KPI y los resultados de KPI para determinar el rendimiento de cada profesor. Este sistema demostró ser altamente usable y funcional, con resultados de 82.33% y 95.83% respectivamente, indicando una fuerte aprobación de los usuarios.

Asih et al. (2020) en este estudio se busca reconocer y categorizar los Indicadores Clave de Rendimiento (KPIs) basados en la medición del rendimiento para mejorar

la gestión del rendimiento en una organización de manera holística. Los resultados indican que los KPIs pueden ser implementados en diversos sectores industriales para mejorar la satisfacción, el servicio, la educación, el producto, la gestión logística. Como conclusión principal los KPIs son fundamentales para alcanzar el cumplimiento de metas, proporcionando una base para identificar los indicadores de medición del rendimiento en diferentes departamentos de una empresa.

Senna et al., (2023) tuvieron como objetivo mapear y validar empíricamente KPIs que puedan ser utilizados en la evaluación de las actividades logísticas en cuanto a la atención médica. Tiene 2 enfoques, primero revisa la parte literaria identificando los KPIs en el cálculo y estimación de riesgos en la atención médica y segundo agruparon los KPIs en cinco constructos y validaron sus relaciones utilizando PLS-SEM. Los resultados demostraron que la fiabilidad, la capacidad de respuesta, los costos y el valor agregado en su logística.

Hillebrand et al. (2022) su estudio presenta KPI-BERT, un sistema que emplea métodos novedosos de NER y RE para extraer y vincular indicadores clave de rendimiento (KPIs) de documentos financieros alemanes reales. La metodología utilizada incluye una arquitectura entrenable de principio a fin basada en BERT que combina una red neuronal recurrente (RNN) con enmascaramiento condicional de etiquetas para etiquetar secuencialmente entidades antes de clasificar sus relaciones. El modelo también introduce un mecanismo de agrupamiento basado en RNN aprendible e incorpora conocimientos de expertos en el dominio filtrando relaciones imposibles. Los autores lograron un rendimiento de predicción sustancialmente más alto en un nuevo conjunto de datos prácticos de informes financieros alemanes, superando varios puntos de referencia sólidos, incluido un enfoque de etiquetado de entidades basado en intervalos de vanguardia.

López et al. (2021) dentro de su investigación se enfocaron en el estudio de la logística en una industria salinera de Colombia pues de esta manera van a lograr conocer como es el comercio de esta dentro de toda la región, haciendo uso de una metodología descriptiva - no experimental en el cual se obtuvieron resultados que en los cuales los encuestados reflejan que hay una mediana gestión logística para el

desempeño de la empresa, llegando a concluir que es necesario la aplicar los indicadores de calidad, así como la innovación tecnológica pero para estos es necesario el uso de recursos y mantener al personal con capacitaciones para mantener cada indicador que sea aval de la empresa.

Balza & Cardona (2020) su objetivo principal es la colaboración logística que las organizaciones ofrecen para poder sobre salir dentro del mercado, su investigación se basa en revisar los tres ejes importantes que brinda la logística. El estudio abarca 3 niveles de la cadena de abastecimiento, utilizando la Economía de Costos de Transacción como marco teórico para el análisis. Se concluyo que el desarrollo de estos procesos se da en función a la eficiencia operativa, pues la interacción entre consumidor - distribuidor son determinantes para que sea más competitivo.

Cruces (2022) su objetivo principal es determinar cómo al reducir el tiempo se reducen los costos, su metodología utilizada es descriptivo-explicativo pues se centra en describir las características de las actividades logísticas. Se concluyó que dichas actividades forman parte de una estrategia en las organizaciones debido a los costos asociados al aprovisionamiento de materia prima necesaria para su funcionalidad.

Calzado (2020) su objetivo es investigar las fallas en la organización de almacenes de un operador. La metodología empleada se basa en la gestión que permite planificar y organizar los almacenes según el volumen de los productos, y controlar el estado en las que se va a almacenar y cuáles son sus efectos dentro de sus capacidades. El diagnóstico reveló que existe una organización selecta de los productos además de tener clientes insatisfechos y uso inadecuado de la digitalización de almacenes. Se realizo la recomendación y aprobación del procedimiento de gestión la cual mejoró la satisfacción del consumidor.

Curchod & Alberto, (2021) tienen como objetivo principal presentar una perspectiva académica sobre la cadena de suministro sostenible. Se utilizo el método basado recopilar datos numéricos y un análisis. Los resultados indicaron que, aunque existen esfuerzos significativos en la implementación de prácticas sostenibles, hay áreas clave que requieren mayor atención, como evaluar los riesgos y el control de los procesos. Estos hallazgos subrayan la relevancia de integrar un sistema interno de

control en la gestión de la cadena de valor para obtener una operación más eficiente y sostenible. La importancia de la inspección radica en su capacidad para fortalecer la confiabilidad de las operaciones logísticas, contribuyendo a un mejor desempeño global y mayor satisfacción del cliente.

Suarez et al., (2021) Su objetivo principal fue identificar los KPIs para fijar la responsabilidad que implica en la sociedad y las empresas, su utilizo el método de recopilación de datos de forma numérica y un análisis. Los resultados indicaron que, aunque las microempresas implementan prácticas de responsabilidad social, existen debilidades en la evaluación y supervisión continua de estas prácticas.

Banguera et al. (2021) tiene como objetivo principal presentar una perspectiva académica sobre la cadena de suministro sostenible, su metodología empleada consta de recopilar datos numéricos e interpretarlos. Los hallazgos subrayan la relevancia de incorporar un sistema de fiscalización interno para obtener operaciones más eficientes y sostenibles. La importancia de esta supervisión radica en su capacidad para fortalecer la confiabilidad de las operaciones logísticas, contribuyendo a un mejor desempeño global y mayor satisfacción del cliente.

Morán (2023) en este estudio se basa en determinar cómo son las actividades estratégicas en el aprovisionamiento y transporte dentro de una empresa expendedora de fertilizantes, con un enfoque mixto lo cual conlleva la implementación de técnicas e instrumentos. Los resultados que se lograron obtener se evidencian en el desconocimiento de las acciones logísticas en el abasto y distribución por la mala comunicación entre colaboradores y superiores. Llegando a la conclusión, que existe desconocimiento por parte de los colaboradores generando malas acciones dentro de los procesos los cuales limitan a su desarrollo.

Robelly (2023) se busca proponer un modelo referencial para medir la intención de adopción de nuevas tecnologías, con la aplicación del Blockchain y comprender los beneficios que este tiene, para ello se realizará una investigación exploratoria. El análisis va a destacar el potencial de esta tecnología, de tal manera que proporcione transparencia y automatización en la red. Se concluye que la implementación del

Blockchain genera una ventaja competitiva en la mejora de eficiencia, transparencia y confiabilidad en los procesos comerciales.

1.3.2 Nacionales

Herencia & Magallanes (2023) tuvieron como objetivo desarrollar un sistema con métricas e indicadores en el área productiva exportadora de recursos hidrobiológicos, para potenciar la gestión y enfrentar los desafíos del sector pesquero, como la variabilidad en la disponibilidad de materia prima y los impactos de fenómenos climáticos. La metodología empleada incluyó el estudio de situación y su desempeño por medio de la implementación de KPIs específicos. Dentro de los resultados obtenidos se destacan la creación de una estructura administrativa basada en KPIs que mejora el control de costos y eficiencias, generando una mejor decisión empresarial. Las conclusiones enfatizan la importancia de los KPIs como herramientas fundamentales para alcanzar los objetivos de rentabilidad y eficiencia de la empresa, ofreciendo una visibilidad objetiva de las variables controladas y representando situaciones críticas o de éxito. Este estudio subraya que, si bien los KPIs generan alertas, es responsabilidad de los líderes de negocio diseñar estrategias efectivas para la organización.

Encalada & Romero (2023) en su estudio buscan validar su gestión de abastecimiento a base de bienes y servicios dentro la logística empresarial. La metodología empleada incluyó la aplicación de teorías Lean y Six Sigma para incorporar un sistema completo de adquisiciones, generando la centralización. Teniendo como efecto la incorporación de este software integrado incluyen el crecimiento productivo, la minimización de costos, así como la reducción de valores en los inventarios y la simplificación de procesos para tener ventajas competitivas. Las conclusiones destacan el valor de los prototipos para la adquisición eficiente reduciendo costos.

Castro (2023) tiene como objetivo principal desarrollar una estrategia comercial que no solo mejore la rentabilidad del servicio de administración de estacionamientos, sino que también permita incrementar el personal de vigilancia sin aumentar el presupuesto del cliente. Se debe implementar una estrategia comercial centrada en la rentabilización de los espacios de estacionamiento a través de publicidad y negocios

colaterales. La metodología empleada consistió en un análisis situacional de la empresa, diagnóstico del sistema o proceso a mejorar, y la determinación y planificación de soluciones, incluyendo una evaluación económica y financiera. Siendo los resultados una solución viable y efectiva, logrando una mejora significativa en la rentabilidad del servicio y una reducción en los índices de reclamos, con una inversión inicial financiada por la empresa y un retorno neto positivo en un período de tres años. Este trabajo contribuye al campo de la administración de estacionamientos, ofreciendo un enfoque innovador para abordar desafíos operativos y comerciales en este sector.

Bonifacio (2020) tuvo como objetivo principal desarrollar propuestas de mejora en el proceso logístico de ESEM con el fin de optimizar el tiempo en las entregas. La metodología aplicada incluyó un análisis situacional de la empresa, identificación y diagnóstico de problemas en el proceso logístico, y la propuesta e implementación de soluciones basadas en la metodología 5S y gestión por procesos. Los resultados obtenidos demostraron una reducción en el tiempo de entrega de los servicios y el progreso en la logística de la empresa.

Rosales & Alfaro (2023) dentro de su investigación buscan comprender la correlación existente en la cadena de suministros con las exportaciones, utilizando la metodología cualitativa. Obteniendo los resultados que la implementación de las estrategias que ayudan a optimizar ciertos procesos de su cadena logística fue factible para el proceso de exportación generando beneficios empresariales, así pues, finaliza que las características del sector de agro alimentos son un aporte para el avance del sector, así como la distribución física de los arilos.

Panez (2020) tiene como objetivo principal disponer de como un sistema de mecanismo de supervisión interna dentro de la empresa Jerama Perú. La metodología empleada consistió en la recolección de cifras numéricas y un estudio de estas. Los resultados fueron que el sistema de mecanismos de supervisión tiene deficiencias, dentro de estas se tiene dificultades al evaluar las amenazas y la vigilancia, lo que afecta el desempeño de la cadena logística y requiere mejoras en todos los componentes del control interno. Para obtener la confiabilidad que brinde las

necesidades de los consumidores es importante incorporar un sistema de supervisión dentro de la gestión de procesos.

Aguilar (2020) en esta investigación se dispone a relacionar la logística con el desempeño laboral de los colaboradores de esta área, su método es emplear una indagación formal, pues se puede superar las limitaciones para obtener los resultados. Los resultados revelan una correlación positiva moderada entre la logística y desempeño. Es esencial desarrollar un documento integral que establezca pautas claras, procedimientos detallados e indicadores clave de desempeño (KPIs). Estos elementos son fundamentales para monitorear y controlar los objetivos a corto plazo en la gestión logística.

Pariona & Romero (2023) tuvo como objetivo diagnosticar la conexión entre el sistema de supervisión y la administración logística de Empresa prestadora del servicio de Saneamiento. La metodología básica pues se pretende aportar conocimientos sobre la conexión de la supervisión interna y la administración de la cadena de valor, sin manipular variables y recolectando datos en un único momento para analizar la asociación entre los conceptos estudiados. Se estableció que hay una conexión favorable entre ambos objetos de estudios, refiriendo que el sistema de supervisión tiene una acción favorable con la administración logística dentro de esta empresa.

Castro & Rios (2023) El objetivo de la investigación es disminuir los plazos, minimizar las dudas y aumentar la eficiencia en la fase de diseño una iniciativa de construcción en Lima mediante la metodología BIM - Virtual Design and Construction (VDC). La metodología utilizada incluye el uso del CDE Autodesk Construction Cloud para la administración de procedimientos y la creación de un mapeo de actividades. Además, se modificó las ramas de especialización de las iniciativas para aplicar el método BIM. Los resultados presentados muestran que los KPI's reflejan una colaboración conjunta e integrada, mejorando la calidad, la claridad y eficacia de los datos.

Zomeño & Blay (2021) esta investigación tiene como objetivo generar conocimiento sobre el papel de la ciencia de datos y los procedimientos laborales del departamento

de Branded content, describiendo la metodología seguida y la retroalimentación entre departamentos. Su metodología es cualitativa, en base a una conversación formal con directores de departamentos de branded content de diversas categorías de medios según el Ranking News de ComScore, realizadas in situ para captar sus rutinas profesionales. Los resultados muestran que la inclusión de figuras tecnológicas ha optimizado las campañas de branded content, permitiendo un análisis en tiempo real y una retroalimentación constante para mejorar la eficacia de los contenidos y abrir nuevas vías de negocio.

Rivera et al., (2023) tienen como objetivo principal modelar, diseñar y simular el proceso de fabricación de accesorios de seguridad de vehículos para reducir el tiempo de producción. Su método consiste en aplicar el BPM (Business Process Management) para la recolección de datos y su posterior análisis. Los resultados demostraron que la implementación de BPM redujo significativamente el tiempo del proceso de fabricación, mejorando la eficiencia y la productividad. La relevancia del BPM incluida en el manejo se destacó para alcanzar una organización más eficiente y competitiva.

Arrieta et al., (2023) tienen como objetivo principal mejorar el software Papeat del sector gastronómico mediante el uso de Inteligencia Empresarial con Tableau. La metodología empleada se basó en la recopilación de datos y análisis de datos utilizando técnicas de inteligencia de negocios para optimizar el rendimiento del software. Los resultados mostraron que la implementación de Tableau mejoró significativamente la eficiencia y la capacidad de análisis del software Papeat, permitiendo una toma de decisiones adecuada dentro del sector gastronómico. La relevancia de la inteligencia de negocios se destacó como una herramienta clave para potenciar la administración y la capacidad competitiva del sector.

Casanova & Lint (2023) tuvieron el fin de aplicar un sistema organizado de almacén de elementos en Astilleros Luguensi., la metodología empleada tiene como enfoque cuantitativo, utilizando una muestra del segundo semestre del 2022 al primer semestre del 2023 con una muestra no aleatoria. Los resultados destacan la precisión en un 0.82%, la rotación de inventarios en un 49% y fueron 132 días que duro en el

almacén, concluyendo que la administración de existencia se ha optimizado con la aplicación de la sistematización de elementos, teniendo una rotación eficiente, así mismo el stock llegó a tener una permanencia estable.

García (2023) busca analizar el vínculo entre la administración logística y el agotamiento profesional del personal de las empresas de traer y comercializar equipos de gran tamaño para la mejorar productividad, para ello utilizó un estudio cuantitativo en la que se recopiló respuestas para analizar los resultados, teniendo una muestra a 100 trabajadores de 52 empresas. Como conclusión se infiere que el área de transporte, distribución y abastecimiento necesitan una mejora para la mayor productividad y resultados eficientes.

Romero (2023) dentro de su investigación busco determinar la incidencia del control de inventarios sobre los beneficios económicos de una empresa de Chiclayo, utilizando un estudio explicativo con un diseño no experimental y transversal, como resultado se obtuvo una variable de control de inventarios que incide 28.9% y un 48.2% influyen en los beneficios de los bienes, concluyendo que el control de existencias no incide de manera significativa sobre la variable rentabilidad.

Santos (2024) busca determinar la influencia de los KPIs en la reducción de costos operativos en el campo de perforación y explosivos de una empresa minera de la región de la Libertad. Se utilizó un enfoque cuantitativo de nivel descriptivo. Como resultados se obtiene una variación de costos en el campo de perforación y explosivos del 79% al implementar un sistema de KPIs.

Castillo, (2021) en su investigación tiene como objetivo diagnosticar como una app mejora el sistema de pedidos de la empresa NorAutos de Piura. Su metodología empleada es de manera descriptiva y con un diseño cuasiexperimental, para ello tiene una población de 6 trabajadores de la entidad. Concluye llevar a cabo la ejecución de dicha app influye positivamente en el sistema de pedidos de la empresa NorAutos de Piura.

Lucio, (2020) busca explicar el proceso de gestión de inventarios a través de los procedimientos operativos de ingreso y almacén del inventario y el control de salidas

de existencias, por lo tanto, empleo una metodología descriptiva y un enfoque cualitativo. Para ello, su población fueron el personal de la empresa C.A.C INVERSIONES E.I.R.L., como resultado determinar que los cuatro tipos de controles operativos cumplen con un procedimiento adecuado, ya que cuentan con conocimientos técnicos eficientes, así mismo el manejo de la gestión se realizó de manera correcta.

1.4 Variables de estudio

V.D: Los KPIs.

Según Váldez (2021) los KPIs de logística son indicadores que se usan para medir, rastrear y optimizar sus procesos logísticos de una empresa, permitiendo mejorar la entrega de bienes, así mismo disminuir gastos y aumentar la eficiencia laboral y que los clientes se sientan satisfechos en la entrega de productos.

V.I: Las actividades logísticas

Según Mira (2024) la logística, viene a ser todas las actividades que son importantes para que un producto pueda llegar al consumidor, desde el lugar donde se hace el acopio de las materias primas hasta el lugar de su fabricación.

2 METODOLOGÍA

2.1 Población muestral

Según González & Salazar, (2009). Una población o universo es un conjunto total de elementos sobre los cuales se realizará una investigación determinada, en otras palabras, son todos los datos generales con referencia a unidades de análisis, como, por ejemplo, objetos e individuos, que comparten rasgos o similitudes. Por otro lado, la muestra es un subconjunto del universo

La población estudiada está conformada por 2 personas las cuales son colaboradores de la empresa, los cuales desempeñan los diferentes cargos en estas diferentes áreas: Gerente, logístico.

2.2 Tipo de investigación

Según Muntanet (2010) La investigación es de tipo básica la cual se refiere a estudios que tienen resultados específicos para analizar un tema en particular, generando más conocimiento a partir de investigaciones existentes, analizando su alcance y la influencia de su desarrollo, en lugar de intentar generar cambios o nuevas teorías sobre la información ya obtenida.

En este estudio se busca comprender la conducta entre las variables identificadas, por lo que solo se centra en investigaciones anteriores y de acuerdo con ello poder generar la información que sea como un extra para la investigación, pero siempre enfocada en las investigaciones ya establecidas.

2.3 Enfoque de investigación

El enfoque es cualitativo, según Hernández et al. (2010) es un medio para recopilar los datos más detallados de acuerdo a la experiencias y perspectivas de acuerdo a las variables de estudio.

En esta investigación este enfoque, va a permitir recopilar datos descriptivos permitiendo una comprensión más profunda de acuerdo con nuestras variables de estudio.

2.4 Nivel de investigación

Alban et al., (2020) Afirman que específicamente se detalla el comportamiento, procesos y características de cualquier fenómeno a analizar. Describe lo que quiere transmitir y la forma en que desarrolla en base a sus diferentes dimensiones.

Es descriptiva la investigación sobre los KPIs y las actividades logísticas, porque se logra describir conocer el problema de la investigación y que acontece en las variables.

2.5 Diseño de investigación

Según Hernández et al.(2014) se podría considerar o en su defecto definir como investigación en la cual no se manipula adrede las variables que conforman dicho trabajo investigativo.

El diseño por aplicar es no experimental porque no vamos a manipular directamente las variables, ambas son existentes en el entorno, es por esto por lo que se usa este diseño para poder obtener datos que den valor a estas variables y así poder observar cual es la relación que estos pueden manejar, ya que solo buscamos conocer la influencia de los KPIs en la logística de la empresa NG Global Corporation E.I.R.L de Pomacochas, 2024.

2.6 Método

2.6.1 Analítico

Según Lemus (2020) El método analítico implica descomponer el objeto de estudio en sus elementos constituyentes, analizarlos individualmente y luego volver a integrarlos para comprender su funcionamiento y obtener conclusiones. Se enfoca en el análisis detallado de las partes para comprender el todo.

La investigación de los KPIs y las actividades logísticas es analítica porque se va a descomponer a cada uno de estos, para poder conocer a más profundidad cada uno de estos, buscando mayores detalles y más específicos para poder comprender de diferentes visiones.

2.6.2 Inductivo

Suárez (2024) define el método inductivo como un proceso de razonamiento que parte desde la recopilación de datos generando teorías en base a su experiencia o perspectivas, lo cual genera nuevas ideas.

Es inductivo, pues permite obtener conclusiones generales, a que se infiere con esto pues a que se puede basar a afirmaciones generales. De esta manera poder tener una comprensión más detallada y profunda del problema a investigar.

2.7 Técnica

Según Torres et al., (2021), se define como una serie de pasos y herramientas utilizados de manera sistemática para recolectar, procesar y analizar datos en el contexto de una investigación.

En esta investigación la técnica se desarrollará con una entrevista mediante grupos focales la cual combina elementos de la entrevista semiestructurada con la dinámica de grupo, lo que permite obtener información necesaria para nuestra investigación para evaluar el impacto de los KPIs en la logística de la compañía NG GLOBAL CORPORATION E.I.R.L.

2.8 Instrumento

Según Arias (2006), un instrumento se define como un medio o herramienta específica utilizada para recolectar datos en una investigación. Puede ser un cuestionario, una entrevista, una escala de medición u otro tipo de dispositivo que se utiliza para obtener información relevante para el estudio.

El instrumento que se utilizó en este trabajo es la entrevista a grupos focales, la cual, a diferencia de las entrevistas individuales, en los grupos focales se aprovecha la interacción entre los participantes, quienes pueden comentar y reaccionar a las opiniones de los demás, esta técnica de investigación permite obtener información valiosa y profunda sobre el tema de estudio.

2.9 Análisis de datos

Organización y Clasificación

La organización y clasificación permitió plasmar los datos recogidos en la entrevista, siguiendo un orden de acuerdo con nuestras dimensiones, de esa manera lograremos comprender a la influencia de los KPIs en la logística de la empresa NG GLOBAL CORPORATION E.I.R.L.

Se desarrolló el procesamiento y la identificación de patrones en QD MINER LITE, esta herramienta digital nos sirve para poder analizar datos cualitativos de nuestra entrevista de grupos focales, en donde podremos codificar, clasificar y ordenar para un análisis más estructurado.

Se elaboraron gráficos con los patrones encontrados, los cuales nos van a facilitar dar un mejor entendimiento al lector.

3 RESULTADOS

VARIABLE DEPENDIENTE: KPIs

DIMENSIÓN: GESTIÓN DE PEDIDOS

Figura 46

Tiempo de pedidos



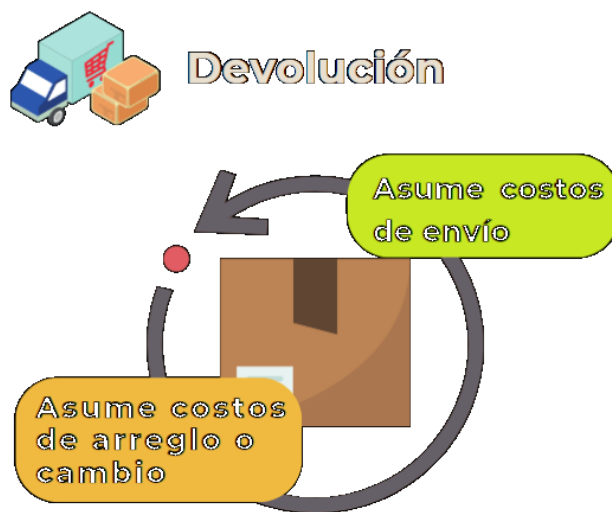
Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con los datos recopilados por los entrevistados de la empresa NG CORPORATION E.I.R.L., podemos analizar que para el tipo de orden los pedidos que se realizan regularmente indican baja eficiencia en el tiempo de entrega en los pedidos, por otro lado, en la cotización de importación, se indica retraso en los procesos de importaciones de los pedidos, lo cual afecta a la cadena de suministro y en la entrega puntual de los pedidos, generando incertidumbre en los clientes. Por otro lado, la empresa NG GLOBAL CORPORATION E.I.R.L. no cuenta con stock disponible para algún evento de imprevisto que pueda suceder, lo cual genera incertidumbre, por último, tenemos que hay demasiado tiempo en el ingreso de las órdenes para un registro inicial de pedidos, generando problemas en la ejecución de las operaciones logísticas.

Según la dimensión de Gestión de pedidos, en la compañía de NG GLOBAL CORPORATION E.I.R.L., se evidencia problemas de retraso en sus órdenes de pedidos, generando preocupaciones en la cadena de valor y la entrega puntual de pedidos. La empresa NG GLOBAL CORPORATION E.I.R.L., necesita optimizar los procesos de cotización de importación, así mismo el tiempo en las ordenes pedidas para garantizar una operación más ágil y eficiente, contribuyendo a la mejora de calidad del servicio al consumidor y una mejor satisfacción de estos.

Figura 47

Índice de devolución



Fuente: Elaboración propia

En base a las respuestas obtenidas de la entrevista por parte de los trabajadores de la empresa NG GLOBAL CORPORATION E.I.R.L., podemos analizar que la empresa tiene problemas en la rentabilidad de la empresa, generando pérdidas financieras significativas y así mismo no teniendo una sostenibilidad de la empresa. Por otro lado, el asumir costos para el cambio de la mercancía, es otro problema que genera gastos financieros en la empresa, esto se debe a que no hay una evaluación previa de la mercancía o saber las causas del deterioro, generando demora e incertidumbre para los clientes ya que el plazo de cambio de productos demora mucho, lo cual genera gasto para el envío hacia el proveedor.

Al analizar este indicador clave de desempeño KPIs de gestión de pedidos, se logra identificar mejoras importantes dentro de la empresa, ya que actualmente se están

generando pérdidas monetarias e insatisfacción de los clientes con los tiempos de entrega, afectando la fidelidad de estos, así mismo pérdidas económicas, para ellos es fundamental gestionar de manera más efectiva los protocolos para asegurar el correcto desempeño de los pedidos desde que ingresa hasta que llega al consumidor final. Por otro, la identificación de cuellos de botella permitirá detectar cualquier desviación en los tiempos de entrega, lo cual permitirá prevenir posibles insatisfacciones de los clientes, gracias ellos se podrá tener una mejor comunicación efectiva con los clientes.

DIMENSIÓN: TRANSPORTE

Figura 48

Eficiencia de Rutas

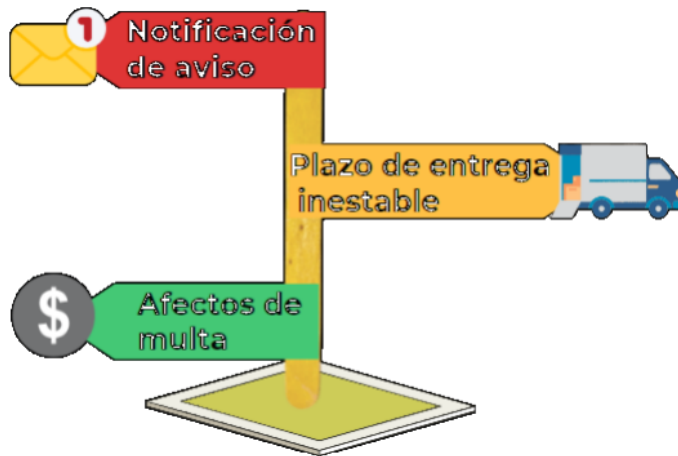


Fuente: Elaboración propia

En base a las respuestas obtenidas de la entrevista por parte de los trabajadores de la empresa NG GLOBAL CORPORATION E.I.R.L., podemos analizar que la empresa tiene problemas en la rentabilidad de la empresa, generando pérdidas financieras significativas y así mismo no teniendo una sostenibilidad de la empresa. Por otro lado, el asumir costos para el cambio de la mercancía, es otro problema que genera gastos financieros en la empresa, esto se debe a que no hay una evaluación previa de la mercancía o saber las causas del deterioro, generando demora e incertidumbre para los clientes ya que el plazo de cambio de productos demora mucho, lo cual genera gasto para el envío hacia el proveedor.

Figura 49

Índice de cumplimiento de plazos



Fuente: Elaboración Propia

A base de estos patrones identificados podemos analizar que no hay cumplimiento de los plazos establecidos dentro de las entregas evidenciándose un nuevo riesgo pues se tiene deficiencias en la gestión de pedidos entonces también se genera el incumplimiento de plazos, perdiendo a nuestros clientes e ingresos pues muchos piden el reembolso y se está expuestos a ser afectados por las multas, pues los contratos con el Estado es una política más rigurosa para su cumplimiento.

Al analizar este indicador clave de desempeño KPIs de transporte, se logró identificar que no se cumplen de manera óptima los plazos y no existe un plan de rutas, esto debido a la tercerización de esta actividad, generando posibles daños a los productos que se deben entregar con garantía a los clientes, además no se puede asegurar un tiempo promedio en el que cada pedido vaya a llegar al destino, además podría demostrarse un nuevo factor de pérdidas monetarias pues se puede estar afectos a multas reduciendo la confiabilidad de los clientes.

DIMENSIÓN: GESTIÓN DE ALMACÉN

Figura 50

Rotación de inventarios

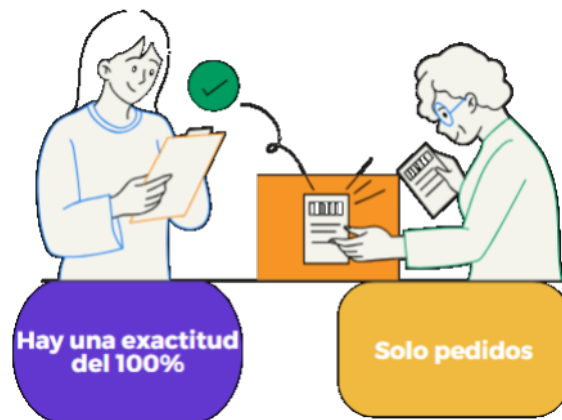


Fuente: Elaboración propia

A base de los patrones encontrados dentro de la entrevista de este indicador podemos encontrar el probable problema principal pues si el desarrollo de nuestro inventario no es estable o es inexistente no se va a poder ejecutar las otras actividades dentro de la cadena de suministro, recayendo que el principal factor es porque no se encuentra un espacio con distribución que almacene productos, el solo trabajar con pedidos generara más tiempo pues no hay una homogenización en ellos, generando un mayor retardo y sobre costos en los pedidos, además debemos considerar que la falta de inclusión de un stock de productos va generar mayores dificultades e incertidumbre dentro de los clientes, y de esa manera tampoco se podrá ser proveedores estables pues no siempre se va a poder cumplir con los plazos establecidos.

Figura 51

Exactitud de Inventarios



Fuente: Elaboración propia

Analizando estos patrones se encuentra que hay una exactitud de inventario del 100%, algo que podría ser bastante satisfactorio pero necesitamos conocer a que se debe esto pues no se cuenta con un inventario, comparando con los otros patrones se encuentra que esto se debe a que solo se supervisa que el pedido realizado este completo y cotejado con la guía, es por eso que cuando este muestre un resultado positivo se va contar con esta exactitud, pero ese pedido pronto saldrá al consumidor, generando un nuevo desabastecimiento y la inexistencia del inventario.

En cuanto el KPI de gestión de almacén se nota que este indicador refleja el principal problema que atraviesa la empresa pues es de gran importancia contar con un inventario y almacén, no solo para saber lo que se tiene, sino para hacer el seguimiento a las ganancias y pérdidas, además de poder entregar los pedidos de una manera más rápida y así reducir la insatisfacción de los clientes, para esto es necesario hacer un estudio de los productos que demuestren a mayor precisión cuales son los consumidos de esa manera hacer el aprovisionamiento más rápido, de esta manera se pueda buscar rutas más efectivas para abastecerse.

DIMENSIÓN: GESTIÓN DE CALIDAD

Figura 52

Índice de satisfacción del cliente



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con las respuestas obtenidas, la empresa NG GLOBAL CORPORATION E.I.R.L., no cuenta con un feedback implementado, lo que resulta tener una visión incompleta de la satisfacción de los clientes, lo cual no permite identificar las áreas de mejora y tomar decisiones asertivas ante posibles problemas dentro de la compañía, pues carece de un sistema de control de satisfacción con sus clientes, lo cual no permite retroalimentar a los trabajadores.

Teniendo en cuenta que la gestión de calidad empleada por la empresa NG GLOBAL CORPORATION E.I.R.L., no está dando resultados adecuados, es necesario que la empresa implemente un sistema de encuestas para conocer qué tan satisfecho se encuentra el cliente con la excelencia de los artículos y con el servicio de los colaboradores, así mismo, esto nos permitirá identificar puntos débiles de la empresa, de tal manera ayudará a mejorar la relación con los clientes y fomentar una lealtad con la marca, garantizando una gestión de calidad orientada a la excelencia y mejor satisfacción de nuestros clientes finales.

Resultado del primer objetivo específico:

Al realizar el diagnóstico del desempeño de los KPIs se denota que no se han establecido las métricas correspondientes o no se están aplicando los indicadores dentro de las actividades logísticas pues se ve que la empresa esta en un espacio de riesgo en donde se tiene diferentes debilidades, problemas y pérdidas, a través de los patrones recopilados se obtiene que los KPIs establecidos demuestran que las actividades logísticas no se están llevando de manera correcta y presentan serios problemas que no van a permitir cumplir con sus objetivos y no hay progreso de las actividades.

VARIABLE INDEPENDIENTE: ACTIVIDADES LOGÍSTICAS

DIMENSIÓN: TECNOLOGÍA Y AUTOMATIZACIÓN

Figura 53

Implementación



Fuente: Elaboración propia

En base a los resultados, podemos decir que la implementación de sistemas no se está evidenciando en la empresa NG GLOBAL CORPORATION E.I.R.L., lo cual está dificultando los procesos para la entrega de sus productos, así mismo, se debe tener en cuenta que la empresa debe solucionar los problemas más urgentes para que tenga mayores

ganancias y cuenta con el financiamiento adecuado para la implementación correcta de este sistema y de los drones carga. Cabe recalcar que esto va a ayudar a optimizar los procesos operativos, aumentar la eficiencia y sobre todo a reducir los plazos de distribución que realizan a los clientes, reduciendo costos logísticos, así mismo permitirá brindar un servicio más rápido y eficiente.

Es importante que la empresa NG GLOBAL CORPORATION E.I.R.L., tenga en cuenta que el implementar un sistema Software para automatización y drones carga va a permitir una mejor productividad y competitividad para la empresa, mejorando su servicio lo cual va a contribuir a fortalecer la posición de la empresa y así lograr la satisfacción del consumidor de manera efectiva.

DIMENSIÓN: SEGUIMIENTO Y CONTROL

Figura 54

Índice de devoluciones



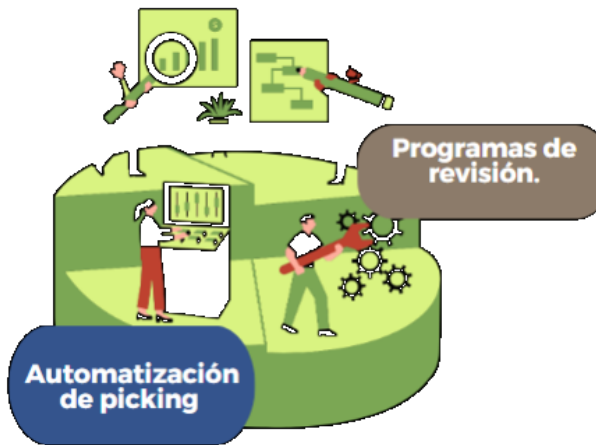
Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo con los resultados por índice de devoluciones, se analiza que la empresa NG GLOBAL CORPORATION E.I.R.L., ha tenido problemas financieros por asumir gastos ante las devoluciones generadas por sus clientes, para ello se resalta la importancia de implementar un control de calidad riguroso con las mercancías, ya que esto es fundamental para prevenir devoluciones y gastos innecesarios. Por otro lado, el implementar programa de formación para que los colaboradores trabajen de manera efectiva, tengan una mayor

productividad y comunicación con los clientes, es importante para garantizar la calidad en la eficiencia de los procesos, así mismo ayudara a conocer más sobre las actividades logísticas de la empresa y de esa de forma cometer menos errores.

Figura 55

Índice de eficiencia operativa



Fuente: Elaboración propia

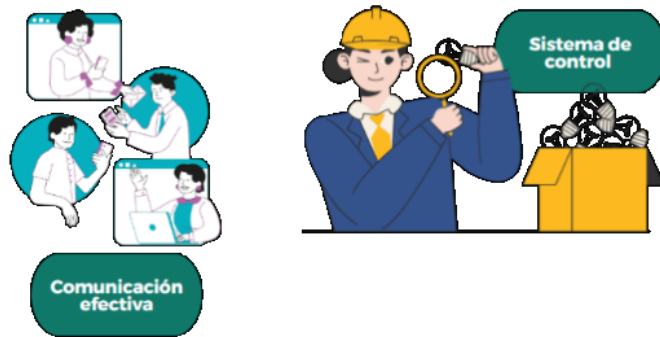
Al analizar estos patrones primero identificamos que es necesarios tener eficiencia operativa para que nuestras actividades logísticas no se vean afectadas o puestas en riesgo con alguna mala intervención dentro de la cadena logística, es por esto que los programas de revisión constante de los procesos van a ser de gran ayuda para garantizar que estos se desarrollen de manera óptima, completos y con la calidad necesaria, además que con la automatización del picking se va a lograr que los procesos sean más autónomos, rápidos y menos burocráticos, todo esto va depender de la mejora que se hagan en los indicadores en los que se tiene mayores problemas y lo más importante es que habrá equilibrio de tiempo – costos.

Dentro de esta dimensión se recae la importancia de hacer un seguimiento y supervisión constante dentro de las cadenas de la empresa pues va a facilitar la identificación de problemas que esta pueda presentar, con esto se va a lograr solucionarlos de manera rápida sin afectar al resto de procesos, la implementación y mejora de estos programas va a ser de gran ayuda para reducir riesgos y costos, logrando cumplir de con la satisfacción de los clientes.

DIMENSIÓN: GESTIÓN DE PROVEEDORES

Figura 56

Cumplimiento de las SLAs



Fuente: Propia elaboración

De acuerdo a los datos obtenidos el cumplimiento de las SLAs va a ayudar con la garantía y calidad de bienes que se recibirán y se va poder estipular mejor las políticas que garanticen que la empresa no va tener pérdidas por la calidad que se va ofrecer, analizando el primer patrón se ve que la comunicación efectiva si será un factor bastante importante para el entendimiento y la comprensión de ambas partes, para esto es relevante incorporar un plan de control para poder actuar ante los posibles problemas y sea más fácil identificarlos, así los proveedores también tengan la certeza que todo es un trabajo transparente y ético.

Resultado del segundo objetivo específico:

Analizando las actividades logísticas según métricas se ve que no están progresando pues hay una serie de dificultades que generan que el proceso logístico sea lento y no haya mejoras en el rendimiento productivo y efectividad dentro de la empresa, pero se obtiene que hay actividades en proyecto las cuales van a generar que la empresa pueda sobre salir en algunas áreas, pero aún necesita establecerse un equilibrio que apoye a que estas mejoren.

Resultado del tercer objetivo específico:

No existe influencia de los KPIs dentro de las actividades logísticas de la empresa pues se están estableciendo puntos de mejora para que la productividad y la eficiencia apoyen al desarrollo, pero según los indicadores se muestra que hay muchas dificultades que se deben de superar para poder tener el desarrollo óptimo de las actividades logísticas, para esto es necesario que se implementan las métricas correspondientes para poder cumplir con los objetivos empresariales.

4 DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en el presente estudio revelan que la empresa NG Global Corporation E.I.R.L. de Pomacochas presenta un desempeño deficiente en sus indicadores clave de rendimiento (KPIs) y en sus actividades logísticas, lo que se traduce en retrasos en la gestión de pedidos, incumplimiento de plazos de entrega, ausencia de un sistema de inventarios estructurado, falta de feedback de satisfacción del cliente y nula implementación de tecnologías de automatización. Estos hallazgos permiten afirmar que no existe una influencia positiva ni estructurada de los KPIs sobre las actividades logísticas, precisamente porque dichos indicadores no se encuentran formalmente establecidos ni aplicados de manera sistemática.

Al comparar estos resultados con los antecedentes internacionales, se observan tanto similitudes como diferencias significativas. Estudios como los de Asih et al. (2020) y Senna et al. (2023) coinciden en señalar que los KPIs constituyen herramientas fundamentales para medir y mejorar el rendimiento logístico, especialmente en dimensiones como costos, capacidad de respuesta, confiabilidad y valor agregado. De manera similar, An'ars (2022) y Hillebrand et al. (2022) demuestran que la implementación de sistemas automatizados basados en KPIs genera mejoras notables en la eficiencia y la toma de decisiones. En el caso de NG Global Corporation, la ausencia de estos sistemas explica precisamente los problemas detectados (retrasos, devoluciones y falta de control de stocks), lo que refuerza la conclusión de los autores mencionados: sin KPIs bien definidos y medidos, las actividades logísticas tienden a operar de forma fragmentada e ineficiente.

Sin embargo, existen diferencias relevantes. Mientras que López et al. (2021), Balza & Cardona (2020) y Calzado (2020) reportan mejoras concretas en la gestión de almacenes, distribución y satisfacción del cliente tras la aplicación de indicadores de calidad e innovación tecnológica, en la empresa estudiada no se ha llegado a esa etapa de implementación. Los resultados muestran una exactitud de inventarios del 100 % solo porque no existe stock permanente, y una nula rotación de inventarios debido a la ausencia de almacén. Esto contrasta con los hallazgos de Cruces (2022) y Morán (2023), quienes identifican que el desconocimiento o la mala comunicación en las actividades de aprovisionamiento y transporte

genera sobrecostos y retrasos, situación que se replica en NG Global Corporation, pero con un agravante: la empresa aún no ha iniciado un proceso formal de medición.

En el ámbito nacional, los resultados guardan mayor similitud con investigaciones que evidencian deficiencias estructurales. Herencia & Magallanes (2023) y Encalada & Romero (2023) demuestran que la incorporación de KPIs y sistemas integrados de abastecimiento permite reducir costos, optimizar inventarios y mejorar la toma de decisiones. En contraste, el presente estudio encuentra que la empresa no cuenta con métricas establecidas, lo que genera un diagnóstico opuesto: en lugar de mejoras, se observan pérdidas monetarias, insatisfacción de clientes e incertidumbre en la cadena de suministro. De igual forma, Casanova & Lint (2023) reportan optimización en la rotación de inventarios y reducción de días de permanencia en almacén tras la sistematización; en NG Global Corporation ocurre lo contrario, al no existir un almacén formal ni control de stocks.

Asimismo, estudios como los de Aguilar (2020), Pariona & Romero (2023) y Santos (2024) establecen correlaciones positivas entre la implementación de KPIs o sistemas de control y la mejora del desempeño logístico o la reducción de costos operativos. Los resultados de esta investigación confirman de manera inversa esa relación: al no aplicarse KPIs, las actividades logísticas (tecnología, seguimiento y control, y gestión de proveedores) permanecen deficientes. La falta de un sistema de feedback de satisfacción del cliente y la tercerización sin control de rutas, detectados en las dimensiones de calidad y transporte, coinciden con las debilidades señaladas por García (2023) y Romero (2023) respecto a la necesidad de mejorar la gestión de distribución y el control de inventarios para evitar impactos negativos en la rentabilidad.

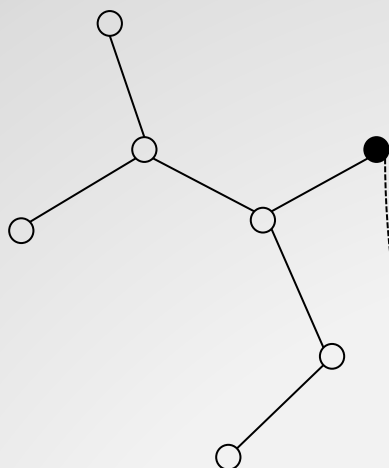
5 CONCLUSIONES

Respecto al primer objetivo específico, se logró diagnosticar el desempeño de los KPIs teniendo que los indicadores de pedido, transporte, almacenes y el de calidad muestran resultados negativos, los cuales necesitan mejorarse pues midiendo con estos indicadores se demuestra que hay que identificar las diferentes áreas de mejora para impulsar el desempeño óptimo de las actividades logísticas.

Respecto al segundo objetivo específico, se logró analizar las actividades logísticas de la empresa en donde según métricas se ven que hay diferentes dificultades las cuales deben mejorarse, pese a que hay proyectos para que estas puedan mejorarse, primero se debe establecer soluciones en la gestión de almacenes para que las actividades puedan desarrollarse de manera óptima.

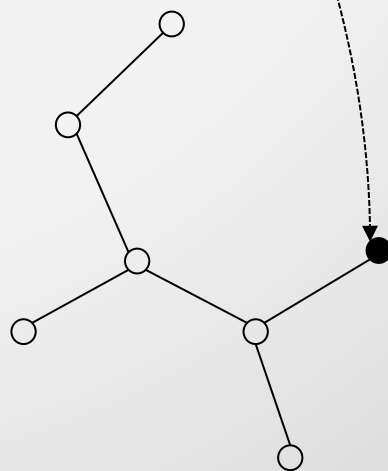
Respecto con el tercer objetivo, se logró evaluar la influencia de los KPIs en las actividades logísticas de la empresa NG Global Corporation E.I.R.L de Pomacochas en el cual se obtuvo como resultado que no hay una influencia positiva dentro de estas y esto se ven reflejados en los diferentes indicadores.

Finalmente, se determina que no existe influencia de los KPIs en las actividades logísticas de la empresa pues no hay métricas que puedan definir y ayuden a cumplir con la estrategia, es decir no se ha establecido estos indicadores dentro de la empresa. Por lo tanto, se han obtenido resultados negativos, los cuales se deben abordar con prontitud para evitar consecuencias en el corto plazo.



CAPÍTULO IV

Conclusiones generales



CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES GENERALES

La Administración Logística Integral se consolida como una disciplina estratégica y polifacética, gestionando eficazmente el flujo de bienes, servicios e información en toda la cadena de suministro. Este texto universitario explora los fundamentos teóricos y prácticos vitales para el éxito empresarial.

Resalta la necesidad de un enfoque integral en la gestión logística, desde la selección y negociación con proveedores hasta la distribución física y logística inversa. Cada proceso es crucial para optimizar la cadena de suministro, reducir costos y mejorar la satisfacción del cliente, aspectos fundamentales abordados en profundidad a lo largo de los capítulos.

La gestión eficiente de inventarios ha adquirido una gran importancia, abordando aspectos como los sistemas de reposición de inventarios, la predicción de la demanda y la optimización de los niveles de existencias. Estas prácticas permiten a las empresas mantener un equilibrio entre la disponibilidad de productos y los costos asociados con el mantenimiento de inventarios. Además, se subraya la relevancia de la planificación y el diseño estratégico de las redes logísticas, así como la adopción de tecnologías avanzadas para mejorar la eficiencia y la trazabilidad en la cadena de suministro. Estas herramientas y enfoques facilitan la toma de decisiones informadas y la capacidad de adaptación empresarial frente a los cambios en el entorno.

En el ámbito de la gestión de compras y el aprovisionamiento, se ha destacado la importancia de establecer criterios claros para la selección de proveedores, negociar acuerdos beneficiosos y mantener relaciones sólidas y colaborativas con estos socios estratégicos. Estas prácticas garantizan la calidad de los insumos, la optimización de costos y la continuidad operativa.

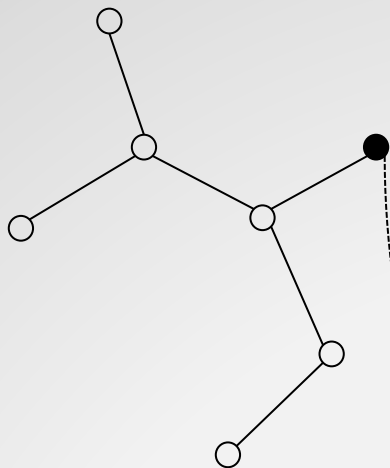
Caso 1: La gestión logística de la empresa estudiada presenta deficiencias relevantes en el control de inventarios, tiempos de respuesta y coordinación interna. Los resultados evidencian retrasos en el aprovisionamiento, variabilidad en la preparación de pedidos y errores frecuentes de entrega que afectan la satisfacción del cliente y generan costos adicionales. Aunque se observan esfuerzos por responder a picos de demanda, la ausencia de procedimientos estandarizados y de indicadores de seguimiento limita la eficiencia operativa. Se confirma que una logística deficiente impacta directamente el desempeño general del negocio. Por ello, resulta prioritario implementar controles

básicos de stock, optimizar la sincronización de procesos y capacitar al personal para mejorar la competitividad y la experiencia del cliente en el mercado local.

Caso 2: Los hallazgos muestran que las actividades logísticas de la organización se desarrollan de manera reactiva y poco estructurada, especialmente en lo referido a transporte, almacenamiento y gestión de pedidos. Se identificaron demoras, falta de planificación de rutas y ausencia de un sistema formal de control de existencias, lo que genera sobrecostos e insatisfacción de los clientes. La carencia de indicadores claros impide medir el desempeño real y tomar decisiones oportunas. Aunque existen iniciativas de mejora, estas aún no se consolidan. En consecuencia, se determina que la debilidad en la integración de las actividades logísticas reduce la eficiencia y la capacidad de respuesta de la empresa, siendo necesario formalizar procesos y establecer métricas de seguimiento para revertir esta situación.

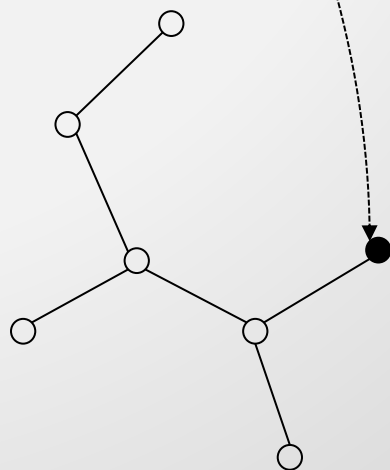
Caso 3: El análisis de las actividades logísticas revela problemas estructurales en la gestión de proveedores, el seguimiento de pedidos y el control de calidad. Los resultados indican retrasos en entregas, altos índices de devoluciones y falta de comunicación efectiva con los proveedores, lo que genera pérdidas económicas y afecta la continuidad operativa. La ausencia de un sistema de medición formal impide identificar cuellos de botella de manera oportuna. Si bien se reconocen algunas prácticas de mejora, estas resultan insuficientes. Se concluye que la debilidad en la coordinación logística limita el desempeño de la empresa y compromete su competitividad. Es prioritario fortalecer la gestión de proveedores, implementar controles de calidad y establecer indicadores que permitan monitorear y optimizar los procesos de manera continua.

Caso 4: Los resultados demuestran que no existe una influencia positiva de los KPIs sobre las actividades logísticas de NG Global Corporation E.I.R.L., debido a que dichos indicadores no se encuentran formalmente establecidos ni aplicados. Se evidenciaron retrasos en la gestión de pedidos, incumplimiento de plazos, ausencia de almacén e inventarios, falta de feedback de clientes y nula automatización. Las dimensiones de pedidos, transporte, almacén y calidad presentan debilidades estructurales que generan pérdidas monetarias y riesgo de pérdida de mercado. La empresa opera sin métricas claras de inventarios y distribución. Se requiere implementar un sistema de KPIs orientado a estas áreas prioritarias para diagnosticar desviaciones, mejorar la eficiencia operativa y recuperar competitividad.



CAPÍTULO V

Reflexiones finales



CAPÍTULO V

REFLEXIONES FINALES

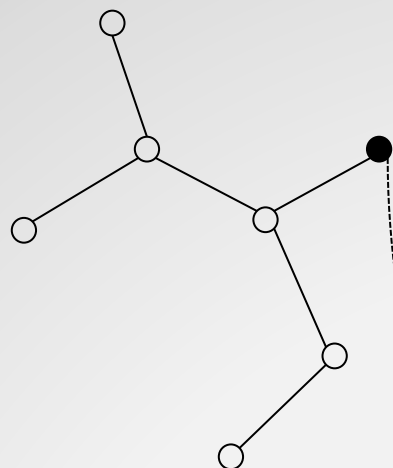
Caso 1: Este caso evidencia que en los pequeños negocios de Chachapoyas la logística no es un tema secundario, sino el eje que determina la calidad del servicio y la retención de clientes. Las demoras y errores detectados no son solo fallas operativas, sino señales de que la gestión se basa más en la experiencia cotidiana que en procesos medibles. La oportunidad de mejora es concreta y accesible: formalizar el control de inventarios, estandarizar tiempos y capacitar al personal puede generar resultados rápidos sin grandes inversiones. El principal aprendizaje es que la competitividad local se construye desde la disciplina operativa diaria, y que una logística ordenada convierte un negocio vulnerable en uno más sólido y confiable frente a la demanda del mercado.

Caso 2: La experiencia de este caso muestra cómo la falta de planificación logística genera un círculo de ineficiencia que se traduce en costos ocultos y pérdida de clientes. Trabajar de forma reactiva, sin rutas definidas ni control de stocks, deja a la empresa expuesta a imprevistos que podrían anticiparse con herramientas simples de seguimiento. La reflexión central es que la mejora no requiere necesariamente tecnología avanzada, sino primero disciplina en el registro de información y claridad en los procesos. Cuando una organización local decide medir lo que hace, deja de improvisar y comienza a decidir con base en evidencia, lo que constituye el primer paso hacia una operación más estable y competitiva en el contexto de Chachapoyas.

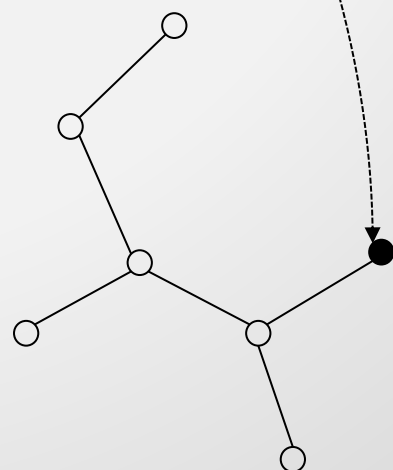
Caso 3: Este caso pone de manifiesto que la debilidad en la relación con proveedores y en el control de calidad se convierte rápidamente en un problema de reputación y rentabilidad. Las devoluciones y los retrasos no solo afectan los números, sino la confianza del cliente, que es el activo más valioso en mercados locales. La lección principal es que la logística no termina en el despacho, sino que incluye la capacidad de anticipar fallas y de construir relaciones sólidas con los proveedores. Implementar indicadores simples de cumplimiento y calidad permitiría a la empresa pasar de apagar incendios a prevenirlos. En definitiva, la gestión logística efectiva es una forma de cuidar tanto el margen como la imagen de la organización.

Caso 4: El caso de NG Global Corporation ilustra una realidad frecuente en empresas peruanas intermedias: se reconoce la importancia de la logística, pero se opera sin métricas que permitan gestionarla. La ausencia de un almacén formal y de KPIs básicos convierte cada pedido en una

operación costosa e incierta. La reflexión final es que los indicadores no son un requisito burocrático, sino el lenguaje que permite a la gerencia pasar de la intuición a la decisión informada. Definir qué medir (rotación, exactitud, plazos y satisfacción) y construir el hábito de registrar y analizar esa información constituye el punto de partida para recuperar eficiencia, reducir pérdidas y fortalecer la posición competitiva de la empresa en su mercado.



REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albitrez, K. L., & Paucar, M. Y. (2022). *Mejora en el proceso de almacenamiento para optimizar el espacio físico del área de almacén en la empresa Granos Dorados del Perú S. A. C., en el año 2020* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio Institucional de la Universidad Privada del Norte. <https://hdl.handle.net/11537/33542>
- Amat, O. (2008). *Análisis de estados financieros: Fundamentos y aplicaciones (8.ª ed.)*. Gestión 2000. <https://www.planetadelibros.com.pe/libro-analisis-de-estados-financieros/182290>
- An'ars, M. G. (2022). Sistem Informasi Manajemen Berbasis Key Performance Indicator (KPI) dalam Mengukur Kinerja Guru. *Jurnal Data Mining dan Sistem Informasi*, 3(1), 8. <https://doi.org/10.33365/jdmsi.v3i1.1940>
- Anaya, J. J. (2014). *El diagnóstico logístico: Una metodología para promover mejoras competitivas*. ESIC Editorial. <https://www.esic.edu/editorial/el-diagnostico-logistico>
- Anticona, J. F., & Guevara, A. V. (2023). *Propuesta de mejora a la gestión de almacenamiento para reducir tiempo de despacho de materiales de la empresa de calzado Zoe Exclusive, Trujillo 2022* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio Institucional de la Universidad Privada del Norte. <https://hdl.handle.net/11537/36292>
- Araujo, X. A., & Sánchez, B. R. (2023). *Propuesta de plan de mejora logística de almacenamiento y distribución de los productos ofrecidos por la empresa envasadora y distribuidora de agua Aguazero* [Proyecto técnico, Universidad Politécnica Salesiana]. Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/25655>
- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica (5.ª ed.)*. Episteme. https://www.researchgate.net/publication/27298565_El_Proyecto_de_la_Investigacion_Introduccion_a_la_Metodologia_Cientifica
- Arrieta, J. (2011). Aspectos a considerar para una buena gestión en los almacenes de las empresas (centros de distribución, CEDIS). *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 16(30). http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-18862011000100007

- Arrieta-Espinoza, E., Moquillaza-Henriquez, S., Vega-Huerta, H., Camara-Figueroa, A., De-La-Cruz-Vdv, P., & Grados, L. G. (2023). Improvement to the Papeat software of the gastronomy sector based on intelligence using Tableau. 2023 18th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI). <https://doi.org/10.23919/CISTI58278.2023.10211723>
- Ascencio, F. (2020). Gestión y simulación de un centro logístico. <https://biblus.us.es/bibing/proyectos/abreproy/4642/fichero/Tomo+I.+Introduccion+y+antecedentes%252FCapitulo+2.Gestion+del+almacen.pdf>
- Avila, E., Loyo, J., López, M. Á., Silva, U. S., & Hanel, M. (2024). Estrategia en el suministro de botellas de agua purificada con el logaritmo aproximación Vogel. *Acta Universitaria*, 34, e3917. <https://doi.org/10.15174/au.2024.3917>
- Baena, G. (2014). *Metodología de la investigación*. Grupo Editorial Patria. <https://books.google.com/books?q=Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n+Baena+2014>
- Baily, P., Farmer, D., Crocker, B., Jessop, D., & Jones, D. (2008). *Procurement principles and management (10.^a ed.)*. Financial Times / Prentice Hall. <https://books.google.com/books?q=Procurement+principles+and+management+10+a+ed>
- Balavarca, R. (2024). *Modelo de gestión de inventarios basado en Lean Warehousing para incrementar los pedidos perfectos en empresas confiteras de Lima*. Repositorio Academico UPC. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/658540/Balavarca_GR.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Ballou, R. H. (2004). *Logística: Administración de la cadena de suministro (5.^a ed.)*. Pearson Educación. <https://catalogo.sena.edu.co/bib/42831>
- Balza, V. I., & Cardona, D. A. (2020). La relación entre logística, cadena de suministro y competitividad: una revisión de literatura. *Revista Espacios*, 41(19), 179–196. https://www.researchgate.net/profile/Vladimir-Balza-Franco/publication/341977224_La_relacion_entre_logistica_cadena_de_suministro_y_competitividad_una_revision_de_literatura_The_relationship_among_logistics_supply_chain_and_competitiveness_a_review/links/

- Banguera, L., Lucio, E., Duran, C., Fuentealba, D., Hidalgo, J., & Carrasco, R. (2021). Academic perspective on the sustainable supply chain. *2021 IEEE CHILEAN Conference on Electrical, Electronics Engineering, Information and Communication Technologies, CHILECON 2021*, 9703080. <https://doi.org/10.1109/CHILECON54041.2021.9703080>
- Barón, P. (2020). *Propuesta de un plan de mejora en el sistema de gestión de almacenamiento de baterías, para la empresa comercializadora Barón SAS en el departamento de operaciones* [Tesis de grado, Universidad Santo Tomás]. Repositorio Institucional de la Universidad Santo Tomás. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/29291>
- Bisquerra, R. (2009). *Metodología de la investigación educativa*. La Muralla. <https://books.google.com/books?q=Metodologia+de+la+investigacion+educativa>
- Bobadilla, D. (2020). *Análisis y evaluación del sistema logístico y de abastecimiento del restaurante Astoria Rooftop* [Trabajo de grado, Universidad Santo Tomás]. Repositorio Institucional de la Universidad Santo Tomás. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/54650>
- Bonifacio, K. J. (2020). *Mejora en el proceso logístico de la empresa de servicio electromecánico ESEM*. Repositorio Institucional - Ulima. <https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/12751>
- Bowersox, D. J., & Closs, D. J. (1996). *Logistical management: The integrated supply chain process*. McGraw-Hill. <https://search.worldcat.org/title/Logistical-management-%3A-the-integrated-supply-chain-process/oclc/33334443>
- Bowersox, D. J., Closs, D. J., Cooper, M. B., & Bowersox, J. C. (2012). *Supply chain logistics management (4.^a ed.)*. McGraw-Hill Education. <https://search.worldcat.org/title/Supply-chain-logistics-management/oclc/990245136>
- Bowersox, D., Closs, D., & Cooper, M. (2007). *Administración y logística en la cadena de suministro (2.^a ed.)*. McGraw-Hill Interamericana. <https://biblioteca.isaeuniversidad.ac.pa/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2553>
- Brealey, R. A., Myers, S. C., & Allen, F. (2015). *Principios de finanzas corporativas (11.^a ed.)*. McGraw-Hill. <https://biblioteca.unasam.edu.pe/bib/28380>
- Calla, Y., & Quispe, J. (2023). *Factores de producción que ayudan reducir costos de logística en la elaboración de pollo a la brasa en la empresa Medileny Chicken E.I.R.L, Cajamarca*,

- año 2023 [Tesis de grado, Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo]. Repositorio Institucional-UPAGU. <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/3257>
- Calzado, D. (2020). La gestión logística de almacenes en el desarrollo de los operadores logísticos. *Ciencias Holguín*, 26(1), 59–73. <https://www.redalyc.org/journal/1815/181562407005/181562407005.pdf>
- Campuzano, C. (2021). *Modelo logístico y de abastecimiento para la compra, almacenamiento y distribución interna de insumos y reactivos en un laboratorio clínico en la ciudad de Medellín, Colombia* [Trabajo de grado, Universidad EAFIT]. Repositorio Institucional Universidad EAFIT. <https://repository.eafit.edu.co/entities/publication/3be712a2-a8d5-442f-9872-288dcee361b0>
- Capuñay, J., & Collantes, E. (2021). *Gestión de la cadena de suministro para la reducción de costos en la empresa Despensa Peruana S. A., Chiclayo* [Tesis de grado, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio Institucional de la Universidad Señor de Sipán. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/7904>
- Carrasco, S. (2006). *Metodología de investigación científica*. San Marcos. <https://books.google.com/books?q=Metodologia+de+investigacion+cientifica>
- Carro, R., & González, D. (2020). *Logística empresarial*. Universidad Nacional de Mar del Plata. https://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/1831/1/logistica_empresarial.pdf
- Casanova, B. A., & Lint, G. N. K. (2023). *Aplicación de sistematización de almacenamiento de materiales para mejorar el control de inventarios en Astilleros Luguensi S. A. C.* [Tesis, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/134521>
- Casas, E., & Jacinto, J. (2022). *Cadena de suministro y su influencia en la rentabilidad de Pollos y Parrillas El Mesón, Lima, 2022* [Tesis de grado, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/110751>
- Castillo, D. A. (2021). *Implementación de una aplicación web para mejorar la gestión de pedidos de repuestos en la Empresa NorAutor Piura* [Tesis, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/98337/Castillo_HDA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Castillo, P. A. (2023). *Propuesta de mejora en la gestión de producción y logística de una envasadora de agua mineral, para incrementar su rentabilidad, Trujillo, año 2023* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio Institucional de la Universidad Privada del Norte. <https://hdl.handle.net/11537/33987>
- Castro, A. S. Y., & Rios, R. R. Y. (2023). Evaluation of the workflow in the design phase, using the BIM-VDC methodology applied in a multifamily building in Lima. *Informes de La Construcción*, 75(570), 6181. <https://doi.org/10.3989/ic.6181>
- Castro, D. E. (2023). *Diseño de una estrategia comercial para mejorar la rentabilidad del servicio de administración de estacionamientos*. Repositorio Institucional - Ulima. <https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/20094>
- Centurión, R. (2015). *Compilado de administración logística*. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. <https://es.slideshare.net/slideshow/administracin-logstica/53479983>
- CEUPE. (2022, 25 de marzo). *Sistema logístico: Qué es y cómo funciona*. <https://www.ceupe.com/blog/sistema-logistico.html>
- Chase, R. B., Jacobs, F. R., & Aquilano, N. J. (2009). *Administración de operaciones: Producción y cadena de suministros* (12.^a ed.). McGraw-Hill. <https://catalogosiidca.csuca.org/Record/UCR.000045504/Cite>
- Chopra, S. (2019). *Supply chain management: Strategy, planning, and operation* (7.^a ed.). Pearson. <https://www.pearson.com/en-gb/subject-catalog/p/supply-chain-management-strategy-planning-and-operation-global-edition/P200000003933?view=educator>
- Chopra, S., & Meindl, P. (2008). *Administración de la cadena de suministro: Estrategia, planeación y operación* (3.^a ed.). Pearson Educación. https://books.google.com/books/about/Administraci%C3%B3n_de_la_cadena_de_suministro.html?id=75OtcQAACAAJ
- Christopher, M. (2016). *Logistics & supply chain management* (5.^a ed.). Financial Times / Pitman Publishing. <https://books.google.com/books?q=Logistics+supply+chain+management+5+a+ed>
- Chuquilin, K., & Novoa, M. (2023). *Propuesta de mejora en el sistema de gestión de calidad y logística para aumentar la productividad en una empresa de servicios alimentarios de la región Cajamarca. 2022* [Tesis de grado, Universidad Privada del Norte]. Repositorio Institucional-UPN. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/34355>

- Clavijo, A. F., & Ortigoza, J. D. (2020). *Propuesta de mejora al sistema de almacenamiento de la empresa Laurentex mediante herramientas Lean Warehouse* [Proyecto de grado, Universidad de La Salle]. Repositorio Institucional de la Universidad de La Salle. https://ciencia.lasalle.edu.co/ing_industrial/155
- Conexión ESAN. (2018, 17 de octubre). *¿Qué es el layout de un almacén?* <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/que-es-el-layout-de-un-almacen>
- Corona, L. A., & Fonseca, M. (2023). Uso y abuso de los criterios de inclusión y exclusión en el proyecto de investigación. *MediSur*, 21(5), 1144–1146. <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5744>
- Coughlan, A. T., Anderson, E., Stern, L. W., & El-Ansary, A. I. (2006). *Canales de comercialización* (6.^a ed.). Pearson Educación. <https://books.google.com/books?q=Canales+de+comercializacion+6+a+ed>
- Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP). (2023). *Supply chain management terms and glossary*. <https://cscmp.org>
- Coyle, J. J., Langley, C. J., Novack, R. A., & Gibson, B. J. (2017). *Administración de la cadena de suministro: Una perspectiva logística* (10.^a ed.). Cengage Learning. <https://books.google.com/books?q=Administracion+de+la+cadena+de+suministro+Una+perspectiva+logistica+10+a+ed>
- Cruces, G. J. (2021). *Optimización de la gestión logística en una empresa operador logístico, 2021* [Tesis, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/76520>
- Cuenca, G. (2023). *Diagnóstico y optimización de procesos en una empresa envasadora de agua en cartón* [Trabajo fin de grado, Universidad de Málaga]. Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga. <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/31735>
- Curchod, A. M., & Alberto, L. C. (2021). Calculation of a multicriteria indicator for the management of human and technological resources in a hemodialysis service. *Revista de Metodos Cuantitativos Para La Economía y La Empresa*, 32, 49–65. <https://doi.org/10.46661/REVMETODOSCUANTECONEMPRESA.4195>
- Czinkota, M. R., & Kotabe, M. (2001). *Administración de mercadotecnia* (2.^a ed.). Cengage Learning. <https://books.google.com/books?q=Administracion+de+mercadotecnia+2+a+ed>

- Dekker, R., Fleischmann, M., Inderfurth, K., & Van Wassenhove, L. N. (Eds.). (2004). *Reverse logistics: Quantitative models for closed-loop supply chains*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-540-24803-3>
- Descivo, S. (2021). *El proceso logístico*. LinkedIn. <https://www.linkedin.com/pulse/el-concepto-de-las-auditorias-en-proceso-logistico-desivo-carbano/>
- Díaz, A., & Mantilla, N. (2023). *Planificación logística de aprovisionamiento en las empresas industriales de Colombia y sus estrategias para ser competitivos en la economía nacional, año 2023* [Tesis de grado, Unidades Tecnológicas de Santander]. Repositorio Institucional UTS. <http://repositorio.uts.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/12301/Informe%20Final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Díaz, P. L., & Barbosa, S. (2020). *Gestión de almacenamiento y control de inventario en alcaldías del Alto Magdalena: Caso Guataquí y Nariño, Cundinamarca* [Tesis de grado, Universidad Piloto de Colombia]. Repositorio Institucional de la Universidad Piloto de Colombia. <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/7492>
- Domínguez, A., & Santana, K. (2021). *Diseño de un plan de mejoramiento para la gestión y control de inventarios de la empresa Distribuidora Inversiones Cruz Casilla SRL* [Proyecto de grado, Universidad Iberoamericana]. Repositorio Institucional de UNIBE. <https://repositorio.unibe.edu.do/jspui/handle/123456789/695>
- Dueñas, J. (2017). *Gestión de proveedores*. IC Editorial. <https://biblioteca.usam.edu.sv/cgi-bin/koha/opac-ISBDdetail.pl?biblionumber=120619>
- Egoavil, I., & Inga, F. (2021). *La gestión de compras en la cadena de abastecimiento y su impacto en la situación económica de la pollería El Mesón, sucursal Open Plaza* [Tesis de grado, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Repositorio Institucional de la UNCP. <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/7652>
- Elizondo, A. (2002). *Metodología de la investigación contable*. Thomson. https://www.google.com.pe/books/edition/Metodologia_de_la_investigacion_contable/BLO9spGHxrwC
- Encalada, R. E., & Romero, G. R. (2023). *Propuesta de mejora en el proceso de compras para una empresa del sector logístico*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/671083>

- Envíame. (2022, 6 de diciembre). *Sistema logístico: ¿Qué es y cómo funciona?*
<https://enviame.io/sistema-logistico/>
- Escobar, C. M. (2022). *Propuesta de implementación de la gestión de picking y distribución para la reducción de costos de una empresa envasadora de agua mineral, Trujillo 2021* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio Institucional de la Universidad Privada del Norte.
<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/31366/Escobar%20Piedra%20Cesar%20Miguel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Escudero, M. J. (2019). *Logística de almacenamiento* (2.^a ed.). Ediciones Paraninfo.
<https://www.paraninfo.es/catalogo/9788428340779/logistica-de-almacenamiento-2-%C2%AA-edicion->
- Esteban, N. T. (2018). *Tipos de investigación*. Universidad Santo Domingo de Guzmán.
<http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/34>
- Ferrell, O. C., & Hartline, M. D. (2012). *Estrategia de marketing* (5.^a ed.). Cengage Learning.
<https://opacbiblioteca.unibe.edu.do/cgi-bin/koha/opac-ISBDdetail.pl?biblionumber=44492>
- Fisher, R., Ury, W., & Patton, B. (2011). *Getting to yes: Negotiating agreement without giving in* (3.^a ed.). Penguin Books.
<https://penguinrandomhousehighereducation.com/book/?isbn=9781101539545>
- Gaitán, F. J., & Golovina, N. S. (2021). La competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa mediante la gestión de sus recursos. *Revista Científica de FAREM-Esteli*, 115–135.
<https://doi.org/10.5377/farem.v0i0.11611>
- Galiana, J. (2023). *Software de Gestión de Almacenes (SGA): Factores a valorar*. Blog.
<https://blog.toyota-forklifts.es/software-de-gesti%C3%B3n-de-almacenes-sga-factores-a-valorar>
- García, M. F. (2023). *Gestión logística y agotamiento laboral en las empresas de importación y venta de maquinaria pesada, Arequipa, 2022* [Tesis, Universidad Tecnológica del Perú]. Repositorio Institucional de la Universidad Tecnológica del Perú.
<https://hdl.handle.net/20.500.12867/7983>
- García, N. (2021). *Propuesta de mejora en gestión de producción y logística mediante el MRP e inventarios para reducir costos operativos de una embotelladora de agua de la ciudad de*

- Trujillo [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio de la Universidad Privada del Norte. <https://hdl.handle.net/11537/29662>
- Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). *Principios de administración financiera (12.ª ed.)*. Pearson Educación. <https://biblioteca.isaeuniversidad.ac.pa/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=1905>
- Gómez, J. M. (2013). *Gestión logística y comercial*. McGraw-Hill España. <https://books.google.com/books?q=Gestion+logistica+y+comercial>
- Gómez, M. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica (1.ª ed.)*. Brujas. <https://books.google.com.pe/books?id=9UDXP4U7aMC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Gómez-Navarro, T. (2018). *Gestión estratégica de compras y negociación con proveedores*. Editorial UPV. <https://books.google.com/books?q=Gestion+estrategica+de+compras+y+negociacion+con+proveedores>
- Gonzáles, R., & Salazar, F. (2020). *Aspectos básicos del estudio de muestra y población para la elaboración de los proyectos de investigación*. Universidad De Oriente Núcleo De Sucre Escuela De Administración Curso Especial De Grado, 95. <http://recursos.salonesvirtuales.com/assets/bloques/Raisirys-González.pdf>
- Graham, R. (2007). *El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa*. Ediciones Morata. <https://books.google.com/books?q=El+analisis+de+datos+cualitativos+en+investigacion+cualitativa>
- Guevara, G. P., Verdesoto, A. E., & Castro, N. E. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, 4(3), 163–173. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)
- Guide, V. D. R., & Van Wassenhove, L. N. (2009). The evolution of closed-loop supply chain research. *Operations Research*, 57(1), 10–18. <https://doi.org/10.1287/opre.1080.0628>
- Harrison, A., & van Hoek, R. (2014). *Logistics management and strategy: Competing through the supply chain (5.ª ed.)*. Pearson. <https://books.google.com/books?q=Logistics+management+and+strategy+Competing+through+the+supply+chain+5+a+ed>

- Heizer, J., & Render, B. (2014). *Principios de administración de operaciones (9.ª ed.)*. Pearson Educación.
<https://books.google.com/books?q=Principios+de+administracion+de+operaciones+9+a+ed>
- Herencia, D. G., & Magallanes, H. (2023). *Propuesta de implementación de indicadores de control en el área de Producción, para mejorar la gestión en una empresa exportadora de recursos hidrobiológicos del sector pesquero*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).
<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/670722>
- Hernández, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.
<https://books.google.com/books?q=Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n+Las+rutas+cuantitativa+cualitativa+y+mixta+Hern%C3%A1ndez+Mendoza>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación (5.ª ed.)*. McGraw-Hill Interamericana. <https://biblioteca.unasam.edu.pe/bib/18793>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación (6.ª ed.)*. McGraw-Hill Education. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008>
- Hillebrand, L., Deuser, T., Dilmaghani, T., Kliem, B., Loitz, R., Bauckhage, C., & Sifa, R. (2022). KPI-BERT: A Joint Named Entity Recognition and Relation Extraction Model for Financial Reports. *2022 26th International Conference on Pattern Recognition (ICPR)*, 606-612. <https://doi.org/10.1109/ICPR56361.2022.9956191>
- Holguin, D. E. (2021). *Diseño de un sistema de logística inversa para disminuir la compra de nuevos envases de agua en la empresa AVDEL Perú S. R. L. 2020* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio de la Universidad Privada del Norte.
<https://hdl.handle.net/11537/29836>
- Hurtado, I., & Toro, J. (2007). Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio: Modelos de conocimiento que rigen los procesos de investigación y los métodos científicos expuestos desde la perspectiva de las ciencias sociales. Los Libros de El Nacional.
<https://catalogobiblioteca.uma.edu.ve/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2871>
- Jiménez, F. (2015). Uso del feedback como estrategia de evaluación: Aportes desde un enfoque socioconstructivista. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 15(1), 1–24. <https://doi.org/10.15517/aie.v15i1.17633>

- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Dirección de marketing (15.ª ed.)*. Pearson Educación.
<https://books.google.com/books?q=Direccion+de+marketing+15+a+ed>
- Krajewski, L. J., Ritzman, L. P., & Malhotra, M. K. (2008). *Administración de operaciones: Procesos y cadenas de valor (8.ª ed.)*. Pearson Educación.
<https://books.google.com/books?q=Administracion+de+operaciones+Procesos+y+cadenas+de+valor+8+a+ed>
- Kraljic, P. (1983). Purchasing must become supply management. *Harvard Business Review*, 61(5), 109–117. <https://hbr.org/1983/09/purchasing-must-become-supply-management>
- Lamb, C. W., Hair, J. F., & McDaniel, C. (2011). *Marketing (11.ª ed.)*. Cengage Learning.
<https://books.google.com/books?q=Marketing+11+a+ed>
- Lara, C. V., & Lung, A. (2020). *Trabajo de mejora del almacén en una empresa comercializadora de equipos industriales: APTEIN S.A.C.* [Tesis de grado, Universidad de Lima]. Repositorio Institucional ULima. <https://hdl.handle.net/20.500.12724/11658>
- Lemus, S. (2020). *Aportes de la formación en el método analítico al ejercicio clínico psicológico, según egresados de la Universidad EAFIT*.
<http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3538721>
- Lewicki, R. J., Saunders, D. M., & Minton, J. W. (2015). *Fundamentos de negociación (6.ª ed.)*. McGraw-Hill.
<https://books.google.com/books?q=Fundamentos+de+negociacion+6+a+ed>
- López, D. D., Melo, G. M., & Mendoza, D. L. (2021). Gestión logística en la industria salinera del departamento de La Guajira, Colombia. *Información tecnológica*, 32(1), 39-46.
<https://doi.org/10.4067/S0718-07642021000100039>
- Lucio, S. L. (2020). *El control de inventarios en la empresa C. A. C Inversiones E. I. R. L., en el distrito de La Molina, 2020* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio de la Universidad Privada del Norte. <https://hdl.handle.net/11537/27081>
- Lysons, K., & Farrington, B. (2016). *Procurement and supply chain management (9.ª ed.)*. Pearson.
<https://books.google.com/books?q=Procurement+and+supply+chain+management+9+a+ed>
- Maceda, M. E., Acevedo, F., Rocha, E. A., Castro, B., & Rodríguez, M. P. (2023). Diseño de red de distribución para optimizar el reparto en una planta purificadora de agua. *Ciencia Latina*

- Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 4696–4709.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7308
- Marcelo, C. (2021). *Caracterización del control interno del área de logística de la pequeña y mediana empresa de Pollerías Rancho's Puno EIRL – 2020* [Tesis de grado, Universidad Católica Los Ángeles Chimbote]. Repositorio Institucional-ULADECH.
<https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/23669>
- Marroquín, R. (2013). Metodología de la Investigación.
<https://www.une.edu.pe/Titulacion/2013/exposicion/SESSION-4-METODOLOGIA%20DE%20LA%20INVESTIGACION.pdf>
- Mauleón, M. (2003). Sistemas de almacenaje y picking. Catálogo de recursos SCALA.
<https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25735w/LIBROAlmacen.pdf>
- McDonough, W., & Braungart, M. (2002). *Cradle to cradle: Remaking the way we make things*. North Point Press. <https://search.worldcat.org/title/Cradle-to-cradle-%3A-remaking-the-way-we-make-things/oclc/248308407>
- Medina, E. N. (2021). *Propuesta de mejora en la gestión de producción y logística para incrementar la rentabilidad de una empresa fabricante de agua envasada, Trujillo 2020* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio de la Universidad Privada del Norte. <https://hdl.handle.net/11537/27717>
- Mendoza, S., & Monrroy, P. (2020). Enfoques de la Investigación. Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA. *Article 13*, 7(13), 98–104.
<https://doi.org/10.29057/icea.v7i13.3519>
- Merino, P., & Ojeda, T. (2021). *Gestión logística y su influencia en el proceso productivo de un restaurante de gastronomía francesa, Río de Janeiro, 2021* [Tesis de grado, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/85195>
- Minchon, J. F. (2022). *Gestión logística y productividad en los trabajadores del área de logística de una empresa agroindustrial, Trujillo, 2022* [Tesis, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo.
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/97662>

- Monczka, R. M., Handfield, R. B., Giunipero, L. C., & Patterson, J. L. (2016). *Purchasing and supply chain management* (6.^a ed.). Cengage Learning. <https://books.google.com/books?q=Purchasing+and+supply+chain+management+6+a+ed>
- Monja, H. A., & Melchor, K. R. (2023). *Mejora del proceso logístico vinculado en la gestión de almacenes en una empresa metalmeccánica empleando la metodología Lean Logistic*. [Tesis de grado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio académico UPC. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/671450>
- Mora, L. A. (2008). *Indicadores de la gestión logística* (2.^a ed.). Ecoe Ediciones. <https://ecoeediciones.com/product/indicadores-de-la-gestion-logistica-2da-edicion/>
- Mora, L. A. (2023). *Gestión logística integral: Las mejores prácticas en la cadena de abastecimiento* (3.^a ed.). Ecoe Ediciones. <https://ecoeediciones.com/product/gestion-logistica-integral-3ra-edicion-impreso/>
- Moran, A. A. (2023). *Análisis de actividades logísticas de aprovisionamiento y distribución de una empresa productora de fertilizantes* [Trabajo de titulación, Universidad Politécnica Salesiana]. Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/26187>
- Moreno, L., Herrera, D., Hernandez, L., & Cano, S. (2021). *Propuesta en supply chain management y logística en la empresa cargill pollos bucanero*. [Trabajo de grado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia]. Repositorio Institucional – UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/42224>
- Mucha-Hospinal, L., Chamorro-Mejía, R., Oseda-Lazo, M., & Alania-Contreras, R. (2021). Evaluación de procedimientos empleados para determinar la población y muestra en trabajos de investigación de posgrado. *Desafíos, Article 1*, 86–98. <https://doi.org/10.37711/desafios.2021.12.1.253>
- Mujica, A. (2023, 10 de marzo). *Guía sobre la importancia de la gestión logística*. Driv.in. <https://driv.in/blog/importancia-logistica>
- Muntané, J. (2010). Introducción a la investigación básica. *Revista Andaluza de Patología Digestiva*, 33(3), 221–227. https://www.researchgate.net/publication/341343398_Introduccion_a_la_Investigacion_basica

- Napan, E. (2023). *Control interno en la gestión de inventarios del restaurante Polleria Gordo's Chicken E.I.R.L., provincia Ica – 2022* [Tesis de grado, Universidad Alas Peruanas]. Repositorio Institucional-UAP. <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/12808>
- Ostolaza, F. (2020). El proceso logístico y la rentabilidad en las empresas exportadoras de productos derivados de zinc–Callao. *Revista de Investigación Aplicada en Ciencias Empresariales*, 9(1), 104–117. <https://doi.org/10.22370/riace.2020.9.1.2601>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227–232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Padilla, M. (2024). *Cadena de suministro y calidad de servicio en la Pollería Pollón Dorado, Tarapoto 2023* [Tesis de grado, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/143049>
- Palacios, M., & Romero, A. K. (2023). *El control interno y la gestión logística de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento EPS Barranca S. A.–Barranca, 2021* [Tesis, Universidad Nacional de Barranca]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Barranca. <https://hdl.handle.net/20.500.12935/230>
- Panez, B. B. (2020). *Sistema de control para mejorar la gestión logística en la empresa Jerama Perú E. I. R. L., 2020* [Tesis, Universidad Continental]. Repositorio Institucional Continental. <https://hdl.handle.net/20.500.12394/10389>
- Pau, J., & De Navascués, R. (2001). *Manual de logística integral*. Ediciones Díaz de Santos. <https://biblioteca.enac.cl/bib/2485>
- Pedraza, E., Amaya, G., & Conde, M. (2010). Desempeño laboral y estabilidad del personal administrativo contratado de la Facultad de Medicina de la Universidad del Zulia. *Revista de Ciencias Sociales*, 16(3), 493–505. <https://doi.org/10.31876/rcs.v16i3.25519>
- Pelton, L. E., Strutton, D., & Lumpkin, J. R. (2002). *Canales de marketing y distribución comercial: Alianzas estratégicas en el flujo de valor*. McGraw-Hill. <https://books.google.com/books?q=Canales+de+marketing+y+distribucion+comercial+Alianzas+estrategicas+en+el+flujo+de+valor>
- Pereda, A., & Paz, S. (2022). *Propuesta de mejora en la gestión de producción, calidad y logística para incrementar la rentabilidad de una pollería de Trujillo, 2022* [Tesis de grado,

- Universidad Privada del Norte]- Repositorio Institucional-UPN.
<https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/31652>
- Pérez, K., & Alfonso, D. (2023). El proceso de capacitación: Retos para lograr resultados superiores en una organización. *Cooperativismo y Desarrollo (COODES)*, 11(2), e624.
<https://coodles.upr.edu.cu/index.php/coodles/article/view/624>
- Pérez, M. E. (2018). El método hipotético deductivo y su posibilidad de aplicación en un caso práctico: La destitución de Fernando Lugo. *Sociedad Global*, 5(1-2), 11-19.
<https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/162102>
- Pérez, R. W., Felizzola, C. A., & Bonett, M. P. (2020). *Propuestas de estrategias para el mejoramiento del proceso logístico del Grupo Mizu S. A. S.* [Trabajo de grado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio Institucional de la Universidad Cooperativa de Colombia. <https://hdl.handle.net/20.500.12494/16594>
- Pires, S., & Carretero, L. (2007). *Gestión de la cadena de suministro*. McGraw-Hill.
<https://catalogo.sena.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=23568>
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. The Free Press.
<https://books.google.com/books?q=Competitive+advantage+Creating+and+sustaining+superior+performance>
- Rivera, D., & Cabrera, J. (2023). *Análisis competitividad de la logística en Colombia como posible potencia en el comercio internacional, año 2023* [Tesis de grado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio Institucional – UCC.
<https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/9e35b85b-3f9b-4391-8d54-c597d66c730b/content>
- Rivera-Alvino, R., Vega-Huerta, H., Guzman-Monteza, Y., Puelles, M. E., Cancho-Rodriguez, E., Pantoja-Collantes, J., & De-La-Cruz-VDV, P. (2023). Modeling, design, and simulation using BPM to reduce the time of the manufacturing process of vehicle safety accessories. *RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, (E59), 310-325.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10079700>
- Rizo, K., Pérez, E. N., Hernández, M., Lanuza, F. I., & Montoya, M. L. (2021). Influencia del proceso logístico en las exportaciones de café de la empresa PROEXPORTS S.A. *Revista Multi-Ensayos*, 7-14. <https://doi.org/10.5377/multiensayos.v7i2.12152>

- Robelly, D. F. (2023). *Implementación de tecnología blockchain en la gestión de la cadena de suministros para las MiPymes del Ecuador* [Tesis, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio Institucional de la PUCE. <https://repositorio.puce.edu.ec/handle/123456789/43459>
- Robusté, F. (2009). *Logística del transporte*. Ediciones UPC. https://www.google.com.pe/books/edition/Log%C3%ADstica_del_transporte/U2j7vXvS_rcC?hl=es-419&gbpv=1&dq=sistema+logistico&pg=PA13&printsec=frontcover
- Rodríguez, D. (2023). *Sistemas de información y distribución logística*. Femxa. <https://www.cursosfemxa.es/blog/sistemas-informacion-distribucion-logistica>
- Rodríguez, E. (2005). *Metodología de la investigación*. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. <https://books.google.com/books?q=Metodologia+de+la+investigacion>
- Rodríguez, F. D. (2023). *Análisis del servicio de almacenamiento en frío para la ejecución en la empresa Servicios de Distribución Almacenamiento y Logística (Sedial)*. <http://hdl.handle.net/10654/44967>
- Rodríguez, Y. (2020). *Metodología de la investigación*. Klik. <https://books.google.com/books?q=Metodologia+de+la+investigacion>
- Rogers, D. S., & Tibben-Lembke, R. S. (1999). *Going backwards: Reverse logistics trends and practices*. Reverse Logistics Executive Council. <https://books.google.com/books?q=Going+backwards+Reverse+logistics+trends+and+practices>
- Rojas, M., Jaimes, L., & Valencia, M. (2018). Efectividad, eficacia y eficiencia en equipos de trabajo. *Revista Espacios*, 39(6), 11. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n06/a18v39n06p11.pdf>
- Romero, L. (2023). *Control de inventarios y su incidencia en la rentabilidad en una empresa comercial de Chiclayo, 2021–2022* [Tesis, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/131971>
- Romero, R. A. (2021). *La gestión logística y productividad de una empresa dedicada a la producción y comercialización de agua de mesa, 2021* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/101273>

- Rosales, R., & Alfaro, R. (2023). *La gestión de la cadena logística en la exportación de arilos de granada con subpartida nacional 0810.90.90.00 desde la Región Lima hacia Estados Unidos periodo 2017-2021*.
<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/667193>
- Rosenbloom, B. (2013). *Marketing channels: A management view (8.ª ed.)*. Cengage Learning.
<https://books.google.com/books?q=Marketing+channels+A+management+view+8+a+ed>
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jaffe, J. (2010). *Finanzas corporativas (9.ª ed.)*. McGraw-Hill.
<https://books.google.com/books?q=Finanzas+corporativas+9+a+ed>
- Santacruz, I. (2023). *Resolución y análisis de modelos de planificación logística, año 2023* [Trabajo de grado, Universidad de Sevilla]. Repositorio Institucional – US.
https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/147957/TFG4497_Santacruz%20OI%c3%adas.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Santos, J. R. (2024). *Influencia de los KPI en la reducción de costos operativos de perforación y voladura en una pequeña empresa minera de la región La Libertad* [Tesis, Universidad Privada del Norte]. Repositorio Institucional de la Universidad Privada del Norte.
<https://hdl.handle.net/11537/36686>
- Senna, P., Reis, A., Guimarães, J. D., Marujo, L. G., Santos, A., & Severo, E. A. (2023). Healthcare supply chain risk assessment KPIs: An empirical study using PLS-SEM. *Production*, 33, e20220107. <https://doi.org/10.1590/0103-6513.20220107>
- Serna, M., Moreno, S., Vásquez, L., & Cortes, J. (2017). Indicadores de desempeño para empresas del sector logístico: Un enfoque desde el transporte de carga terrestre. *Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería*, 25(4), 707–720. <https://doi.org/10.4067/S0718-33052017000400707>
- Serrano, M. (2014). *Logística de almacenamiento*. Editorial Paraninfo S.A.
<https://books.google.com/books?q=Logistica+de+almacenamiento>
- Sierra, G. (2020). *Propuesta de un plan de mejoramiento basado en indicadores para el proceso logístico de una empresa de distribución de alimentos* [Monografía, Fundación Universidad de América]. Repositorio Institucional Lumieres.
<https://hdl.handle.net/20.500.11839/7956>
- Silva, I. M. (2021). *Diseño e implementación de una línea de producción automatizada de bidones de agua de mesa, en la Empresa de Bebidas y Gaseosas Chimborazo* [Tesis de grado,

- Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]. Repositorio Institucional ESPOCH.
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/15719>
- Silver, E. A., Pyke, D. F., & Peterson, R. (1998). *Inventory management and production planning and scheduling* (3.^a ed.). John Wiley & Sons.
<https://books.google.com/books?q=Inventory+management+and+production+planning+and+scheduling+3+a+ed>
- Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., & Simchi-Levi, E. (2008). *Designing and managing the supply chain: Concepts, strategies and case studies* (3.^a ed.). McGraw-Hill/Irwin.
<https://books.google.com/books?q=Designing+and+managing+the+supply+chain+Concepts+strategies+and+case+studies+3+a+ed>
- Soto, L. A., & Oviedo, D. (2021). *Proceso logístico y servicio en distribución de agua de mesa de la Empresa Díaz Tours Chiclayo–Perú, 2021* [Tesis de grado, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo.
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/75634>
- Stanton, D. (2023). *Supply chain management for dummies* (3.^a ed.). John Wiley & Sons.
<https://books.google.com/books?q=Supply+chain+management+for+dummies+3+a+ed>
- Stern, L. W., El-Ansary, A. I., & Coughlan, A. T. (1999). *Canales de comercialización* (5.^a ed.). Prentice Hall. <https://books.google.com/books?q=Canales+de+comercializacion+5+a+ed>
- Suárez, E. (2024). *Método inductivo y deductivo: Definición, características y ejemplos*.
<https://expertouniversitario.es/blog/metodo-inductivo-y-deductivo/>
- Suarez-Morales, L., Segura, E., & Flores, P. (2021). Indicadores de gestión para la responsabilidad social empresarial con enfoque microempresarial. *RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, (E46), 366–378.
https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/25414/1/RISTI_11_2021.pdf
- Torres-Lara, K. L., Montes-Párraga, J. F., González-Barona, V. B., & Peñaherrera-Larenas, M. F. (2021). Técnicas e instrumentos de evaluación como herramienta para el cumplimiento de los resultados de aprendizaje. *Polo del Conocimiento*, 6(12), 776–785.
<https://doi.org/10.23857/pc.v6i12.3404>
- Troncoso-Pantoja, C., & Amaya-Placencia, A. (2017). Entrevista: Guía práctica para la recolección de datos cualitativos en investigación de salud. *Revista de la Facultad de Medicina*, 65(2), 329–332. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v65n2.60235>

- Trujillo, V. (2022). *Mejora en la gestión de almacén para incrementar su nivel de servicio de la empresa Anglo Peruana Terra S. A., Lima 2022* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio de la Universidad Privada del Norte. <https://hdl.handle.net/11537/33482>
- Valdés, A. (2021, 6 de septiembre). *Los KPIs más importantes en logística*. Conexión ESAN. <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/los-kpis-mas-importantes-en-logistica>
- Valle, A., Manrique, L., & Revilla, D. (2022). *La investigación descriptiva con enfoque cualitativo en educación*. Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Educación. <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/184559>
- van Weele, A. J. (2018). *Purchasing and supply chain management (7.ª ed.)*. Cengage Learning. <https://books.google.com/books?q=Purchasing+and+supply+chain+management+7+a+ed>
- Vásquez, M. A. (2021). *Optimización del plan de distribución del producto terminado de la microempresa AMANE planta purificadora de agua alcalina* [Tesis de grado, Universidad Tecnológica Indoamérica]. Repositorio Institucional de la Universidad Tecnológica Indoamérica. <https://hdl.handle.net/20.500.14809/2340>
- Vega, D. (2023). *Gestión de procesos logísticos y optimización de los recursos financieros en una entidad pública de salud de Lima 2023* [Tesis, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/138478>
- Yandi, A., & López, M. (2020). *Diagnóstico de la cadena de suministros del restaurante Gourmet del hotel Ocean Varadero El Patriarca*. [Tesis de licenciatura, Universidad de Matanzas] Repositorio institucional REIN. <https://rein.umcc.cu/browse?type=subject&value=restauraci%C3%B3n>
- Zomeño, D., & Blay-Arráez, R. (2021). Big data e inteligencia editorial en el branded content y en los nuevos modelos de negocio de los medios. *El Profesional de La Información*, 1–13. <https://doi.org/10.3145/epi.2021.ene.20>
- Zúñiga, J. S., & Aguirre, E. F. (2022). Diseño de un modelo de costos basado en actividades aplicado a procesos logísticos: Caso empresa del sector alimenticio tradicional. *Revista ELA*, 19(37), 1–18. <https://doi.org/10.24050/reia.v19i37.1512>

ISBN: 978-9942-600-94-3

