



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

**Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática
Escuela Profesional de Ingeniería Industrial**

**Gestión logística y la productividad de los trabajadores en la Empresa A-1
Premium E.I.R.L. – Lima 2023**

**Tesis
Para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial**

**Autores
Jhon Jairo Osorio Tapia
Luis Angel Arteaga Ortiz**

**Asesor
Ing. Raul Chávez Zavaleta**

Huacho – Perú

2024



Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL SISTEMAS E INFORMATICA
ESCUELA PROFESIONAL INGENIERIA INDUSTRIAL

INFORMACIÓN DE METADATOS

DATOS DEL AUTOR (ES):		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Jhon Jairo Osorio Tapia	72174974	21/11/2023
Luis Angel Arteaga Ortiz	74654560	21/11/2023
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Raul Chávez Zavaleta	10765451	0000-0002-4230-9984
DATOS DE LOS MIEMROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA-DOCTORADO:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CODIGO ORCID
Aldo Felipe Laos Bernal	15614107	0000-0003-0111-3667
Jorge Antonio Sánchez Guzmán	17829652	0000-0002-2387-2296
Franco Jhordy Miranda Portella	73044452	0000-0002-7324-2858

GESTIÓN LOGÍSTICA Y LA PRODUCTIVIDAD DE LOS TRABAJADORES EN LA EMPRESA A-1 PREMIUM E.I.R.L. – LIMA 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	6%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
3	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
4	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1%
6	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	Submitted to Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion Trabajo del estudiante	<1%

DEDICATORIA

Para mis padres, en cada paso del camino, celebraron nuestros logros y nos brindaron consuelo en tiempos difíciles. Son nuestros guías, modelos a seguir y mayores admiradores. Me enseñaron valores fundamentales, nos inculcaron el amor por el aprendizaje y nos brindaron el apoyo que necesitábamos para superar cualquier obstáculo.

AGRADECIMIENTO

Gracias Dios por darme vida y oportunidades. Su guía y protección han sido constantes a lo largo de mi viaje universitario. Gracias por darme fuerza en los momentos difíciles y motivarme a dar lo mejor de mí en cada desafío.

También me gustaría agradecer a mi alma mater, la Universidad Nacional de José Faustino Sánchez Carrión, donde aprendí, crecí e hice amigos valiosos. Aquí tengo la oportunidad de ampliar mis horizontes, explorar nuevas ideas y desarrollar mis habilidades.

RESUMEN

Esta investigación tiene como **objetivo:** Conocer la gestión logística y su relación con la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Metodología: El método científico de tipo de investigación utilizado fue clásico, denominado puro o fundamental, el nivel de investigación fue descriptivo - correlacional.

Hipótesis: La gestión logística se relaciona significativamente con la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023. **Muestra:** Estuvo constituido por 32 los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. Las técnicas de recolección de datos utilizadas en este trabajo fue la encuesta. Los instrumentos que se aplicaron fue cuestionario. Finalmente, para la estadística se utilizó el paquete estadístico SPSS 25.0 para la investigación y se tiene en cuenta la interpretación de datos, tablas y figuras estadísticas una vez que se tiene un resultado de conexiones de Spearman que arroja un valor de 0.872 en la hipótesis general, lo cual es una muy buena asociación, y finalmente se llega a la **conclusión general:** Existe relación entre la gestión logística y la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Palabras clave: Inventarios, almacenes, transportes, estrategia, planificación.

ABSTRACT

This research aims to: Know the logistics management and its relationship with the productivity of the workers of the company A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Methodology: The scientific method of the type of research used was classic, called pure or fundamental, the level of research was descriptive - correlational. **Hypothesis:** Logistics management is significantly related to the productivity of the workers of the company A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023. **Sample:** It was made up of 32 workers from the company A-1 premium E.I.R.L. The data collection techniques used in this work was the survey. The instruments that were applied was a questionnaire. Finally, for the statistics, the statistical package SPSS 25.0 was used for the investigation and the interpretation of data, tables and statistical figures is taken into account once there is a result of Spearman connections that yields a value of 0.872 in the general hypothesis, which is a very good association, and finally **the general conclusion is reached:** There is a relationship between logistics management and the productivity of the workers of the company A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Keywords: Inventories, warehouses, transportation, strategy, planning.

INDICE

DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
ÍNDICE DE TABLA	xi
ÍNDICE DE FIGURA	xii
INTRODUCCIÓN	xiii
Capítulo I. Planteamiento del problema	15
1.1. Descripción de la realidad problemática	15
1.2. Formulación del problema.....	20
1.2.1. Problema general.....	20
1.2.2. Problemas específicos	20
1.3. Objetivos de la investigación	20
1.1.1. Objetivo general	20
1.1.2. Objetivos específicos.....	20
1.4. Justificación de la investigación.....	21
1.5. Delimitaciones del estudio	22
1.6. Viabilidad del estudio.....	23
Capítulo II. Marco teórico	24
2.1. Antecedentes de la investigación.....	24
2.1.1. Antecedentes internacionales	24
2.1.2. Antecedentes nacionales	28
2.2. Bases teóricas	34
2.3. Definición de términos básicos	49
2.4. Formulación de la hipótesis.....	51
2.4.1. Hipótesis general	51
2.4.2. Hipótesis específicas	51
2.5. Operacionalización de variables.....	52

	x
Capítulo III. Metodología.....	53
3.1. Diseño metodológico.....	53
3.2. Población y muestra	54
3.2.1. Población.....	54
3.2.2. Muestra.....	54
3.3. Técnicas de recolección de datos	55
3.4. Técnicas para el procedimiento de la información.....	55
Capítulo IV. Resultados.....	58
4.1. Análisis de resultados	58
4.2. Contrastación de hipótesis.....	65
Capítulo V. Discusión	71
5.1. Discusión.....	71
Capítulo VI. Conclusiones y recomendaciones.....	74
6.1. Conclusiones	74
6.2. Recomendaciones	75
Capítulo VII. Referencias bibliográficas	76
7.1.-. Fuentes documental	76
ANEXOS.....	82

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1. Gestión logística	58
Tabla 2. Planificación de la gestión logística	59
Tabla 3. Implementación de la gestión logística	60
Tabla 4. Control de la gestión logística	61
Tabla 5. Productividad.....	62
Tabla 6. Eficiencia.....	63
Tabla 7. Eficacia	64
Tabla 8. Prueba normalidad de la variable gestión logística	65
Tabla 9. Prueba de normalidad de la variable productividad	66
Tabla 10: La gestión logística y la productividad.....	67
Tabla 11: La planificación de la gestión logística y la productividad	68
Tabla 12: La implementación de la gestión logística y la productividad	69
Tabla 13: El control de la gestión logística y la productividad	70

ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1. Gestión logística.....	58
Figura 2. Planificación de la gestión logística.....	59
Figura 3. Implementación de la gestión logística.....	60
Figura 4. Control de la gestión logística.....	61
Figura 5. Productividad	62
Figura 6. Eficiencia.....	63
Figura 7. Eficacia.....	64

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación titulado: “Gestión logística y la productividad de los trabajadores en la empresa A-1 Premium E.I.R.L. – Lima 2023”. Ballou (2004) refiere que: La gestión logística es un componente fundamental de una gama de gestión de aprovisionamiento, responsable de la planificación, ejecución y control de la circulación inversa e inversa verdaderamente eficiente, así como de la captación, utilidad y conocimiento de los activos, vinculando origen a Puntos de adquisición para satisfacer las diferentes necesidades de los clientes finales. (p. 64)”. Por otro lado, afirma según Alfaro y Alfaro (2000) mencionan que: “La productividad es el resultado de un vínculo real entre evaluaciones detalladas hechas para que se pueda medir cantidades físicas o productividad y el rango de precios en que adquiere elementos”.

La investigación se ha estructurado de la siguiente manera: El I capítulo se tiene en cuenta el planteamiento del problema donde se hace la descripción de la realidad problemática, luego la formulación del problema con su respectivos objetivos de la investigación, tiene en cuenta Justificación de la investigación, delimitaciones del estudio, viabilidad del estudio y las estrategias metodológicas en el II capítulo el marco teórico, que comprende los antecedentes del estudio, el cual tiene en cuenta las Investigaciones relacionadas con el estudio y tras publicaciones , en las bases teóricas hacemos el tratado de las Teorías sobre la variable independiente y dependiente, definiciones de términos básicos, Sistema de hipótesis y la operacionalización de variables en el III capítulo el marco metodológico que contiene el diseño de la investigación, la población y muestra, las técnicas de recolección de datos y las técnicas para el procesamiento de la información, el IV capítulo que contiene los resultados estadísticos con el programa estadístico SPSS 25.0 y su respectiva contrastación de hipótesis, en el V capítulo tiene él cuenta la discusión de

los resultados, en el VI capítulo contiene las Conclusiones, recomendaciones y finalmente las referencias bibliográficas y sus respectivos anexos.

Capítulo I. Planteamiento del problema

1.1. Descripción de la realidad problemática

El concepto de logística se desarrolló hace mucho tiempo en un contexto militar y no se tomó en serio hasta después de la Segunda Guerra Mundial. En la década de 1980, con la popularidad del modelo japonés y el avance de la tecnología, el análisis del flujo de materiales desempeñó un papel central en la ingeniería industrial. A lo largo de los años, con la apertura de nuevos mercados y la globalización, la logística ha adquirido diferentes dimensiones, por lo que se considera una ventaja competitiva que aporta un alto valor añadido a los clientes. Así fue como el concepto de logística evolucionó desde el manejo de materiales hasta lo que ahora se llama gestión logística.

Cabe decir que la gestión logística es un factor determinante para la eficiencia del trabajo, la competitividad y el éxito de una organización, sin embargo, a pesar de enfatizar esta importancia, muchas organizaciones en el mundo aún consideran la ineficiencia de su gestión logística como un eslabón débil, lo que se refleja negativamente. en Entrar y salir. Insuficiencia de materiales, recursos disponibles, mala calidad de insumos y materias primas, pérdida de activos, sistemas de abastecimiento imperfectos e insatisfacción de los dueños de la organización, clientes internos y clientes externos; todo por la falta de un modelo de gestión logística, alejado del software de logística o software de cómputo. paquetes, etc., por varios factores, realizando actividades físicas y poco profesionales, falta de conocimiento de la cadena de suministro, procedimientos de localización de mercancías desactualizados, demoras

en la entrega, transporte o recolección de productos, desconocimiento de los responsables de áreas funcionales como logística, almacenes, etc.

En América Latina uno de los problemas fundamentales de muchas empresas es la falta de operaciones logísticas, tal es el caso de Colombia, Ecuador, Venezuela, Cuba y otros países, debido a muchos problemas como retrasos en los pedidos y calidad inconsistente, ha causado pérdidas económicas para las empresas y cuotas de mercado. Un ejemplo son las pequeñas y medianas empresas (PYMES) de Colombia, que representan el 99 por ciento de las exportaciones del país, representan el 25 por ciento de las exportaciones y generan el 46 por ciento de los empleos industriales (según la Cámara de Comercio de Bogotá); un problema con el costo.

Considerando la intensa competencia que enfrentan las organizaciones en el mundo empresarial actual, la situación anterior sin duda se convierte en una peor desventaja competitiva y comparativa para una organización, por lo que, responsablemente, muchas organizaciones se ven obligadas a mejorar continuamente todos los procesos de sus cadenas logísticas y de suministro, tales como Compras, almacenamiento, producción y control de inventarios, esto significa reducir costos y aumentar la productividad organizacional para convertirse en un negocio rentable, económico y competitivo.

El Perú tampoco es ajeno a estos problemas, ya que el mercado es más exigente y las empresas peruanas tienen problemas con el nivel de eficiencia de los procesos debido a la falta de integración de su gestión, pudiendo así mejorar sus capacidades, por lo que las empresas apoyan el aumento en los precios de costo de los productos

para recuperar el capital, sin considerar el impacto que puede ocasionar la pérdida de clientes a largo plazo. La competencia en el mercado actualmente busca mejorar sus procesos lo cual es beneficioso para la productividad de sus productos y servicios, por lo que contamos con cuatro grandes empresas con las mejores cadenas de suministro como son Backus, Saga Falabella, Tottus y Alicorp las cuales tienen mayor nivel de ventas. 100 millones de soles listados en la Bolsa de Valores de Lima.

En el Perú, gracias a varias encuestas realizadas, se conoce que un alto porcentaje de empresas de las diferentes actividades económicas del país exponen sus problemas logísticos por su manejo y procedimientos en sus procesos de compras, abastecimiento y control. su aplicación en términos de asignación de materias, lo que sin duda tiene un impacto directo en la productividad laboral de la parte activa de la organización peruana.

La investigación se llevó a cabo en A-1 PREMIUM E.I.R.L. Ubicada en Calle Manuel Guirior No. 872, Distrito de Pueblo Libre, Lima, es una mediana empresa en crecimiento dedicada a la producción y comercialización de productos y servicios promocionales, así mismo su constante preocupación es brindar a sus clientes productos exclusivos de calidad, oportunamente. Información y Asesoramiento Técnico, para lo cual mantienen un amplio stock de repuestos y así satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes a través de la mejora continua.

La visión de la empresa es ser líder en el mercado de artículos promocionales y premios, con un crecimiento constante y una cobertura integral de los sectores económicos productivos del país, agregando el valor de eficiencia, confiabilidad y

seguridad en los servicios que brindamos, lo que nos permite obtener un alto nivel de credibilidad y competitividad en este campo que se desarrolla desde hace 30 años y ocupa el primer lugar en nuestro país.

La misión es brindar a nuestros clientes productos y servicios promocionales de calidad, precio y servicio. Esto nos permite ofrecer las mejores opciones a nuestros clientes, además de evaluar y seleccionar proveedores que ofrezcan productos de alto nivel a precios competitivos en el mercado.

Realizando micro-análisis, encontramos que A-1 premium E.I.R.L.; Entrega de producto retrasada, capacidad de respuesta insuficiente a la demanda del mercado, mala planificación, ejecución y control del flujo de información y sus productos, pérdida de activos, pedidos fuera de tiempo, etc., dificultan la gestión logística. problemático, preocupación. proveedores etc Entre las posibles razones, además de la falta de espacio en el almacén, falta de organización, mercancías fuera de control, problemas de inventario, fallas en la integración logística, también tenemos falta de interés y desconocimiento de la importancia de una buena gestión logística por parte de los gerentes comerciales, capacitación insuficiente. de gerentes

Los medios y métodos utilizados actualmente para el abastecimiento, la preparación de pedidos en almacenes para su posterior expedición y distribución, no cumplen con la dinámica esperada y el nivel de satisfacción esperado, lo que a su vez afecta la planificación de la producción de vasos, lo que se refleja en el nivel de insatisfacción de los clientes, que luego se traducirá en una disminución de la competitividad en el mercado de los productos premiados.

Por lo tanto, la productividad es una parte importante de nuestro negocio y la base de su crecimiento, pero está influenciada por dos subvariables, la eficiencia y la eficacia, de las cuales se puede decir que el trabajador es la clave. Puede crear y acumular más riqueza. Cuando se observan los resultados, se pone en entredicho la productividad del trabajador, pero hay que dotarlo de los medios necesarios para aumentar su nivel de eficiencia y con ello incrementar su capacidad productiva.

El proceso de preparación de pedidos de vidrio incluye separar los componentes antes de llevarlos a la línea de ensamblaje y empacarlos para su envío, estas actividades están relacionadas con la eficiencia y eficacia del proceso para que el servicio al cliente se pueda realizar dentro del plazo establecido.

Tenemos clientes que se encuentran disconformes e insatisfechos con el tiempo de entrega de sus productos por lapsos en la gestión logística, además del impacto negativo en la productividad de la organización y sus colaboradores, ante esta desagradable realidad problemática, es necesario determinar la papel de la gestión logística en ¿En qué medida se correlaciona con la productividad laboral en la prima A-1 E.I.R.L. , con el fin de formular las propuestas necesarias para mejorar la logística y la productividad laboral, brindando así mejores productos para satisfacer las necesidades de los clientes y del público; teniendo en cuenta la necesidad de asegurar un buen y adecuado manejo de los procesos de gestión logística de la empresa, que velará por el uso correcto y adecuado de sus recursos una gestión eficaz.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo la Gestión logística se relaciona con la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cómo la planificación de la gestión logística se relaciona con la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023?
2. ¿Cómo la implementación de la gestión logística se relaciona con la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023?
3. ¿Cómo el control de la gestión logística se relaciona con la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023?

1.3. Objetivos de la investigación

1.1.1. Objetivo general

Conocer la gestión logística y su relación con la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

1.1.2. Objetivos específicos

1. Conocer la planificación de la gestión logística y su relación con la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

2. Conocer la implementación de la gestión logística y su relación con la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L.
– Lima 2023.
3. Conocer el control de la gestión logística y su relación con la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L.
– Lima 2023.

1.4. Justificación de la investigación

a) Justificación teórica

La investigación permite validar la teoría propuesta por la variable: gestión logística como herramienta estratégica para la productividad laboral; de la misma manera permite fortalecer y enriquecer algunos vacíos relacionados a las variables de estudio llenado el bagaje teórico científico encontrado; además de conocer a mayor medida el comportamiento de las variables estudiadas.

b) Justificación práctica

De acuerdo con los objetivos de estudio, la gestión logística en la empresa A-1 Premium E.I.R.L. y para que la empresa pueda seguir en crecimiento, su resultado nos permitió encontrar soluciones concretas a problemas de productividad en la preparación del producto terminado, por medio de la organización del almacén y el uso adecuado de la capacidad de almacenamiento, llevara a tener una mayor fluidez del producto, obteniendo productividad en los procesos con los que interactúan.

c) Justificación metodológica

El alcance metodológico queda demostrado por cuanto se va construir un diseño investigativo inherente a la presente investigación desarrollada; sucediendo lo mismo con el diseño y estructura del instrumento para la recopilación de data; que fue aplicada a la muestra de estudio; de la misma manera se planteó soluciones para que la Gestión logística sea la herramienta que permita y garantice mejorar la productividad laboral en la empresa indicada.

1.5. Delimitaciones del estudio**1.5.1. Delimitación espacial**

Todo el proceso y desarrollo de la presente investigación se realiza en las instalaciones de la Empresa A-1 premium E.I.R.L., en el departamento de Lima, donde se determinó la asociatividad de ambas variables de estudio: Gestión Logística y Productividad.

1.5.2. Delimitación temporal

Respecto al periodo considerado en el desarrollo de la investigación fue el año 2022.

1.5.3. Delimitación social

La unidad de estudio fue los trabajadores de la Empresa A-1 premium E.I.R.L.

1.6. Viabilidad del estudio

El presente trabajo de investigación fue viable porque cuenta con el presupuesto auto financiado por el investigador, existen fuentes teóricas que respaldan la presente investigación, cuenta con el apoyo de los docentes especializado en el tema y la investigación, como metodólogo, asesores temáticos, estadísticos y una traductora de idioma extranjero y un especialista técnico en computación para desarrollar la investigación.

Capítulo II. Marco teórico

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Urián y Rojas (2020) en su tesis “Desarrollo de un modelo de mejoramiento para la Gestión Logística en PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Bogotá”, la institución que le respaldó fue la Universidad ECCI, tuvo como objetivo Desarrollar un modelo de mejoramiento para la gestión logística en PYMES del sector manufacturero, dedicadas al desarrollo de la actividad “Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo” de la ciudad de Bogotá, que permita establecer las brechas existentes entre la situación actual de las PYMEs frente a una situación ideal y permita establecer los planes de acción para hacer más productivos sus procesos. Su metodología de investigación fue correlacional, descriptivo o explicativo, llegando a las siguientes conclusiones:

- Es posible caracterizar a las PYMES de la industria manufacturera de la ciudad de Bogotá identificando factores de comportamiento a partir de los resultados, los cuales son documentados en informes, comunicados y caracterizaciones, definiendo manufactura como el sector y actividad específica a intervenir en “manufactura”. de productos metálicos, maquinaria Se excluye el equipo.
- Establecer las variables a considerar en la evaluación y a partir de ellas generar el estado ideal de la gestión logística para las PYMES, a partir de lo cual se diseña un cuestionario para determinar la brecha entre el estado ideal y la situación actual de las PYMES.

- Los modelos de evaluación se desarrollan, automatizan y validan a partir de hojas de cálculo y son validados por expertos y empresas, recibiendo comentarios y aprobación para continuar con su aplicación.

Valle (2017) en su tesis “Diseño de un modelo de gestión logística en la empresa Megaprofer S.A. de la ciudad de Ambato, para mejorar los niveles de productividad”, la institución que le respaldó fue la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, tuvo como objetivos diseñar un Modelo de Gestión Logística en la empresa Megaprofer S.A. Su metodología de investigación fue bibliográfica, de campo y analítica, llegando a las siguientes conclusiones:

- Megaprofer, con propósito y metas claras, de esta manera todos los colaboradores conocen las metas estratégicas que deben seguir para lograr su visión de ser líder en el mercado ferretero para el 2017.
- En las investigaciones realizadas se determinó que existía la necesidad de mejorar los procesos en el área de logística, ya que la alta rotación de personal hacía que no se contara con personal totalmente capacitado, lo que generaba desperdicio de recursos e interrupción de las funciones del personal de almacén, lo que generaba Tiempos de transporte esperados más largos de lo normal para las mercancías.
- Actualmente la empresa cuenta con un espacio físico limitado debido al alto volumen de compras al mes, lo que genera que la mercadería se coloque de acuerdo al espacio físico disponible sin importar su nivel de rotación.

Molina (2020) en su tesis “Planificación e implementación de un modelo logístico para optimizar la distribución de productos publicitarios en la empresa Letreros Universales S. A.”, la institución que le respaldó fue la Universidad Politécnica Salesiana, tuvo como objetivos planificar e implementar un modelo logístico para optimizar la distribución de productos publicitarios en la empresa Letreros Universales S. A. Su metodología de investigación fue descriptiva, deductiva, cuantitativa, llegando a las siguientes conclusiones:

- Se concluyó que la falta de una adecuada planificación del aprovisionamiento de materias primas o de la ruta de transporte de los bienes vendidos por la empresa, atendiendo al cliente en el momento de la entrega, puede afectar en gran medida el proceso productivo de la empresa.
- Inversión en esta alternativa lograda mediante la medición de procesos relacionados con la logística de entrada y salida utilizando el indicador de gestión económica (IRR-VAN) para mejorar la productividad, 46.81% TIR, 32,389 \$.64 VPN, retorno de capital 2 años 3 meses de inversión, la relación costo-beneficio es de 2,02, lo que demuestra la viabilidad del esquema.
- Se constató que el proceso de aprovisionamiento, recepción y almacenamiento de materiales en el almacén de la empresa no estaba debidamente planificado y que todas las distribuciones se realizaban sin ningún criterio por parte del transportista.

Bohórquez y Puello (2018) en su tesis “Diseño de un modelo de gestión logística para mejorar la eficiencia organizacional de la empresa Coralinas &

Pisos S.A. Corpisos S.A. en el Municipio de Turbaco, Bolívar”, la institución que le respaldó fue la Universidad de Cartagena, tuvo como objetivos diseñar un modelo de gestión logística para mejorar la eficiencia organizacional de la empresa CORALINAS & PISOS S.A. CORPISOS S.A. Su metodología de investigación fue descriptiva, diseño no experimental, llegando a las siguientes conclusiones:

- La recolección de datos de la empresa CORALINAS & PISOS S.A. COSPIS S.A. y su transformación en información permite diseñar los caminos en los que ahora debe enfocarse la empresa, lo que incluye mejorar su gestión logística y de abastecimiento modificando algunos de sus procesos e implementando nueva cadena de herramientas de trabajo para lograr la eficiencia organizacional, garantizando así la sustentabilidad y persistencia del mercado actual.
- El desarrollo del programa permite poner en práctica todos los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera, fomentando el uso de herramientas para la resolución de problemas empresariales, además permite comprender cómo opera la gestión logística de una empresa en un entorno real.

De la Hoz y Martínez (2017) en su tesis “Gestión Logística y competitividad en pymes del sector de operadores logísticos del departamento del atlántico”, la institución que le respaldó fue la Universidad de La Costa, tuvo como objetivo determinar la relación entre Gestión logística y Competitividad de las Pymes del sector de los operadores logísticos en el departamento del Atlántico. Su

metodología de investigación fue descriptiva, diseño no experimental, llegando a las siguientes conclusiones:

- El primer objetivo es describir las actividades de gestión logística de las PYMES del sector de operadores logísticos de la Provincia Atlántica. En estas actividades, se constató que la certificación de proveedores tiene una fuerte tendencia en las actividades de gestión logística, así como la calidad de los pedidos, también se tiene en cuenta la presencia de documentos para el seguimiento de los pedidos realizados, asociados a la verificación de la adherencia a los proveedores tiempos de entrega, Y para verificar que el pedido cumple con los requisitos especificados por la empresa.
- A continuación, recibido el elemento de entrega perfecta, existe una satisfacción media, pues la entrega se considera perfecta cuando cumple con todos los documentos exigidos y la verificación de la mercancía recibida, incluida la recepción dentro de los plazos señalados.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Bautista (2018) en su tesis “Gestión logística y Productividad en el área de despacho en la central de abarrotes de Cencosud Perú Ate, 2018”, la institución que le respaldó fue la Universidad César Vallejo, tuvo como objetivo describir que existe una relación significativa entre la Gestión Logística y la Productividad en el área de despacho en la central de abarrotes de Cencosud Perú ate 2018. Su metodología de investigación fue de diseño cuasi experimental, aplicada, llegando a las siguientes conclusiones:

- Suponiendo un valor de $p = 0,000$ (señal bilateral), inferior a $0,05$. Por lo tanto, debemos aceptar la hipótesis $H1$ y rechazar la hipótesis nula $H0$. Nuestro coeficiente de correlación es $0,875$, que corresponde al hecho de que existe una fuerte correlación positiva. Finalmente concluiremos comentando que si existe relación entre las dos variables pues son altas y finalmente concluiremos que la relación entre nuestras dos variables tiene una fuerte correlación lo que significa que la presencia de la gestión logística en la región va bien, razón por la cual la empresa ha aumentado aún más su productividad.
- Para el Supuesto específico 1, si existe una relación entre la valoración del proveedor y la productividad de los empleados en el área de entrega de la tienda de abarrotes en Cencosud, Perú, se obtiene un valor de $p = 0,000$ (señal bilateral), menor que mayor que $0,05$. Para ello, se acepta la hipótesis alternativa ($H1$) y se rechaza la hipótesis nula ($H0$). El coeficiente dado por nuestra encuesta es un coeficiente de correlación de $0,76$, lo que significa que tiene una correlación muy positiva. Finalmente, el comentario dice que la relación entre la evaluación de proveedores y la productividad es alta, lo que significa que, si se hace más seguimiento a cada colaborador, no se perderá el ritmo de hacer las cosas de la empresa. para que no ralenticen su productividad si revisan de vez en cuando.

Concha (2017) en su tesis “Aplicación de la gestión logística para incrementar la productividad en la planta procesadora de productos cárnicos de la empresa San Fernando S.A., Chorrillos, 2017”, la institución que le respaldó

fue la Universidad César Vallejo, tuvo como objetivo determinar cómo la aplicación de la gestión logística incrementará la productividad en la planta procesadora de productos cárnicos de la empresa San Fernando S.A., Chorrillos, 2017. Su metodología de investigación fue de diseño cuasi experimental, aplicada cuantitativa, llegando a las siguientes conclusiones:

- En cuanto a la meta general se puede determinar que la aplicación de la gestión logística ha incrementado la productividad de la planta procesadora de carnes de la empresa San Fernando S.A., Chorrillos, 2017, el nivel de significación es 0.000, finalmente se rechazó la hipótesis nula, se aceptó la alternativa hipótesis, y la productividad aumentó en un 20,34 %.
- Como segunda conclusión, de acuerdo a los resultados obtenidos del índice índice de servicio de pedidos de la dimensión eficiencia, se puede determinar que la aplicación de la gestión logística ha mejorado la eficiencia de procesamiento de productos cárnicos de origen vegetal en la empresa San Fernando S.A., Chorrillos. , en 2017, con un nivel de significación de 0,000, para ello rechazamos la hipótesis nula, aceptamos la hipótesis alternativa y obtenemos una mejora de la eficiencia del 16,05%.
- Como conclusión final, de acuerdo a los resultados obtenidos por el índice de cumplimiento de abastecimiento índice de eficiencia de la dimensión, se puede determinar que la aplicación de la gestión logística ha mejorado la eficiencia de la planta de transformación de la fábrica de carnes de la Empresa San Fernando S.A., Chorrillos. , 2017, el nivel de

significancia es 0.000, su conclusión es rechazar la hipótesis nula, aceptar la hipótesis alternativa y obtener una eficiencia mejorada de 8.19%.

Minchon (2022) en su tesis “Gestión logística y productividad en los trabajadores del área de logística de una empresa agroindustrial, Trujillo, 2022”, la institución que le respaldó fue la Universidad César Vallejo, tuvo como objetivo determinar la relación de la gestión logística y la productividad en los trabajadores del área de logística de una empresa agroindustrial, Trujillo, 2022. Su metodología de investigación fue aplicada, nivel descriptivo, enfoque cuantitativo, diseño no experimental transversal correlacional, llegando a las siguientes conclusiones:

- En el resultado de la hipótesis general medido a través del coeficiente de Rho de Spearman se obtuvo $p=0.621^{**}$ y sig en los resultados del supuesto general medido por el coeficiente Rho de Spearman. 0,003, afirmando que existe una correlación directa moderada altamente significativa, lo que implica que, a mayor gestión logística, mayor productividad de los trabajadores de logística.
- Correlación directa moderada altamente significativa entre la planificación estratégica y la productividad de los empleados, utilizando el coeficiente Rho de Spearman de 0,560 y sig. 0.004, lo que sugiere que los trabajadores de logística serán más productivos a través de una mejor planificación estratégica.
- Existe una correlación directa alta y muy significativa entre la planificación táctica y la productividad del trabajador, utilizando el coeficiente Rho de Spearman 0.665^{**} y sig. 0.001, lo que indica que los

trabajadores de logística son más productivos a través de una mejor planificación táctica.

Avalos y Querevalu (2021) en su tesis “Sistema de gestión logística para mejorar la productividad en una empresa comercializadora de equipos de protección personal – Trujillo 2021”, la institución que le respaldó fue la Universidad César Vallejo, tuvo como objetivo determinar el efecto de la implementación de un sistema de gestión logística y la productividad de una empresa comercializadora de epps. Su metodología de investigación fue aplicada, diseño pre experimental, llegando a las siguientes conclusiones:

- En base al análisis estadístico realizado a la empresa Multiservicios Christofer se concluyó que el nivel de productividad inicial fue de 43.51%, el índice de eficiencia fue de 65% y la eficiencia fue de 67%.
- - Luego de entrevistas con colaboradores de la empresa, se concluyen los siguientes procesos logísticos: compra de todos los productos vendidos y materiales utilizados por la empresa; transporte de productos de proveedores a la empresa y de la empresa al cliente final; establecimiento antes de su compra Cotizaciones con las especificaciones correspondientes y el servicio de postventa coordinamos la entrega final de los productos según se requiera y en los plazos acordados. Durante el desarrollo de este estudio se agregó el proceso de almacenamiento estableciendo el proceso de gestión de almacenes e inventarios.
- - llegó a la conclusión de que dado que se proponen nuevos almacenes, estos deben basarse en una estructura de costos, en cuanto a la adquisición

de productos, esta debe estar dada por la clasificación ABC, el Ordenamiento Económico Cuantitativo y el Índice ROP.

Cruz (2021) en su tesis “Gestión logística y productividad de fabricación de embarcaciones Sima S.A. – Callao, 2021”, la institución que le respaldó fue la Universidad César Vallejo, tuvo como objetivo determinar la relación entre gestión logística y la productividad de embarcaciones SIMA S.A.-CALLAO, 2021. Su metodología de investigación fue cuantitativa, diseño no experimental y transaccional y el diseño de la investigación descriptiva correlacional, llegando a las siguientes conclusiones:

- De acuerdo a la meta general, se puede definir la gestión logística V1 que mantiene una alta correlación positiva con el índice de producción V2 de Construcciones Navales SIMA S.A, Callao, 2021. El Ha Rho aceptado en base a los valores obtenidos en Spearman fue de 0.918* *, y la correlación fue significativa a un nivel unilateral de 0.01 con un valor sig. 0.000, indicando que es < 0.05 , rechazando H_0 . De acuerdo con el primer objetivo específico, se puede determinar que la planificación se mantiene altamente positivamente correlacionada con la variable SIMA S.A.-Callao Productividad en la Fabricación de Embarcaciones, 2021. La aceptación de un H_a 1 específico se basa en un valor de 0,796** obtenido en Rho de Spearman, la correlación es significativa a un nivel unilateral de 0,01 y tiene un valor sig. 0.000 donde, menos de 0.05, rechaza H_0 .
- - Con base en la segunda meta específica, se puede determinar que la implementación se mantiene altamente positivamente correlacionada con la variable productividad de la construcción naval SIMA S.A.-Callao,

2021. Aceptando un $H_a 2^*$ específico en base a los valores obtenidos del Rho de Spearman 0.913*, la correlación es significativa a un nivel unilateral de 0.01 con un valor de sig. 0.000 donde, menos de 0.05, rechaza H_o .

- - En base al tercer objetivo específico, se puede determinar que el control se mantiene altamente correlacionado positivamente con la variable Productividad en la Fabricación de Embarcaciones SIMA S.A.-Callao, 2021. El valor obtenido según Rho de Spearman acepta $H_a 3$ específica como 0.964**, y su correlación es significativa a un nivel unilateral de 0.01, con un valor de significancia de 0.000, menor a 0.05, rechazando H_o .

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Gestión logística (X)

Ballou (2004) refiere que:

La gestión logística es una parte fundamental de la gestión de la cadena de suministro, responsable de planificar, implementar y controlar los flujos directos e inversos reales y efectivos, y la "colección de activos, utilidades y conocimientos que conectan la cadena de suministro". Adquisiciones de principio a fin para cumplir con los diferentes requisitos de los clientes finales. (p. 64)

Mora (2014) menciona que:

La gestión logística es como la dirección general de una serie de suministros, partiendo de los componentes primarios hacia sí mismo,

pasando por diversos procesos, transformándolos en bienes o servicios, y tratando de llegar al consumidor final. Dentro de los 10 procesos desarrolla tres movimientos importantes, elementos (inventario), comunicaciones (trazabilidad) y legado de trabajo (costos), que constituyen la distribución (recaudación y transferencia) así como diversas ideas como ubicación de centros procesamiento y ventas, niveles de saldo, anuncios de gestión y métodos de comunicación. (p. 8)

Gómez (2014) refiere que:

La logística se trata de organizar y ejecutar los ejercicios vitales para poder completar cualquier tipo de proyecto que desee completar. Para ellos, la logística es cualquier última situación en la que organizamos un espectáculo para llegar a buen puerto, dada la variedad de factores propios de su conexión. (p. 19)

2.2.1.1. Planificación de la gestión logística

Chiavenato (2001) menciona que:

El proceso de planificación, el inicio del movimiento del sistema, donde no existen instancias como parte de la unión. El momento del enlace de la empresa no cambia el sistema, hace el trabajo de manera eficiente. (p. 6)

Mora (2015) refiere que:

Este es uno de los pasos más importantes y debe ser analizado de manera integral, con la participación de los gerentes y la experiencia de los gerentes de la organización, utilizando información proporcionada por las diferentes áreas funcionales de la empresa. (p. 7)

Ballou (2004) menciona que:

Planificación, es el plan ejecutado a través de estrategias y reglas que lo gestionarán por un tiempo determinado para hacerlo activo, y es en este proceso que se incorporarán las etapas de emisión y las pruebas que lo diferenciarán para su mejora. (p. 6)

Mora (2015) refiere que: “Tienen como objetivo participar en todas las áreas y actuar a través de procedimientos que deben atender sus necesidades, especialmente las directamente involucradas en la producción.”

2.2.1.1.1. Planificación estratégica

Mora (2016) refiere que: “En la planeación estratégica se determina el número, ubicación, tamaño, capacidad, tipo, niveles de stock de los almacenes y se definen los roles y responsabilidades de todos los involucrados en la gestión logística”.

Christ (2018) menciona que:

La planificación estratégica brinda una perspectiva sobre las actividades que se realizan dentro de la empresa, ayuda a estar alerta ante posibles riesgos y avanzar hacia las metas para alcanzar las metas trazadas a futuro. (p. 107)

Montes (2011) refiere que: “La planificación estratégica facilita la toma rápida de decisiones y además ayuda a mejorar la organización porque establece metas a futuro, lo cual es una ventaja para la institución”.

2.2.1.1.2. Planificación táctica

Mora (2016) refiere que: “En la planificación táctica, evaluar los objetivos de gestión del transporte, el diseño y tamaño, la política de inventario y el equipo necesario para realizar la función”.

Krajewski, Ritzman, y Malhotra (2008) mencionan que:

La planificación táctica es importante desde un enfoque táctico porque se enfoca en empoderar la toma de decisiones e identificar cursos de acción más estructurados y rutinarios para lograr un impacto positivo a corto plazo en áreas específicas. (p. 28)

Sy (2018) menciona que:

La planificación táctica describe el método preciso para ejecutar un plan estratégico. Se convierte en el reforzamiento de la planificación estratégica y los planes tácticos en todos los niveles de la empresa, que son acciones individuales, pero ejecutan la estrategia con menos detalle. (p. 38)

Riquelme (2017) menciona que:

En cuanto a la planificación táctica, sigue los lineamientos definidos en la planificación estratégica y especifica las actividades relacionadas con las divisiones y/o divisiones de la organización, enfatizando en el uso y manejo efectivo de los recursos involucrados en el logro de objetivos específicos. (p. 31)

2.2.1.1.3. Planificación operativa

Mora (2016) refiere que: “Como parte del plan operativo se definen cronogramas de entrada y salida de materiales, insumos y estrategias de aprovisionamiento”.

Evaristo (2022) menciona que:

En la planificación operativa, esto sucede en la representación, mínimamente social. De la misma forma que tienen que lograr la meta, son quienes

logran todos los propósitos de fijar sus premisas, brindándola dentro del ámbito de su operatividad, lo que crea influencia y dominio en la mezcla con la organización estratégica. (p. 7)

2.2.1.2. Implementación de la gestión logística

Quintano (2020) menciona que: “Una buena implementación en los sistemas logísticos arrojará beneficios como aumento de la productividad, niveles de calidad requeridos garantizados y aumento de la competitividad organizacional, optimización de recursos y mejora del desempeño”.

Chiavenato (2007) define que:

La implementación es una especie de matriz en la que se obtiene el acuerdo y/o la rendición de cuentas de los colaboradores, se asegura la transformación de los requisitos básicos y se utilizan procedimientos idóneos para resolver dificultades dentro de la organización. (p. 343)

2.2.1.2.1. Estrategia de proceso

Heizer (2009) define que:

Una estrategia de proceso (o transformación) es el método que utiliza una organización para transformar los recursos en bienes y servicios. El objetivo de la estrategia de procesos es encontrar formas de

producir bienes y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y las especificaciones del producto en términos de costos y otras restricciones de gestión. El proceso elegido tendrá un impacto a largo plazo en la eficiencia y flexibilidad de la producción, así como en el costo y la calidad de los productos elaborados.

2.2.1.2.2. Estrategia de mercado

Heizer (2009) define que:

La estrategia de mercado es una serie de acciones planificadas y dirigidas en las áreas de marketing, ventas y finanzas, destinadas a optimizar la gestión de los recursos para aumentar las ventas y diferenciarse de la competencia.

2.2.1.3. Control de la gestión logística

Ballou (2004) menciona que:

Para destinos codiciados, la ejecución está bajo control o el control de la gerencia permanece. Los procedimientos de control comparan el desempeño real con el desempeño planificado e inician actividades correctivas según sea necesario para coordinarlos. Las revisiones proporcionan datos básicos a los controles. (p. 30)

Ballou (2004) menciona que:

Parte del procedimiento de control incluye observar las condiciones cambiantes y sospechar que pueden ser necesarias actividades de recuperación para realinear el rendimiento real con el esperado. La organización y ejecución ideal de un arreglo no requiere control. Dado que este es predecible, los ejecutivos de coordinación deben proporcionar herramientas de monitoreo para garantizar que se logren los objetivos codiciados. (p. 30)

Chiavenato (2007) define que: “El control es el responsable de mantener de forma segura el desempeño de quienes ejecutan el programa con el fin de preservar la capacidad de alcanzar el objetivo final”.

2.2.1.3.1. Inventarios

Mora (2010) menciona que: “Inventario es el recurso disponible almacenado en un momento determinado”.

Carreño (2011) refiere que: “Los tres términos stock, stock e inventario denotan vagamente la acumulación o depósito de materias primas, partes, trabajos en proceso y productos terminados, y cualquier otro objeto que se mantenga en la cadena de suministro”.

Carreño (2011) refiere que: “Si bien mantener el inventario nos cuesta, también nos puede salvar, y el beneficio dependerá de cómo lo gestionemos”.

2.2.1.3.2. Almacenes

Yaringaño y Flores (2022) mencionan que:

Este sistema es el más distante de toda la gestión logística y por lo tanto requiere un alto grado de compromiso y responsabilidad por parte de los responsables de su implementación, ya que aquí es necesario, estratégica y técnicamente, seleccionar y equipar áreas adecuadas para el almacenamiento de materiales y suministros, y para tenerlos listos Todos los requerimientos y necesidades del área para poder ser debidamente asignados. (p. 41)

Carreño (2011) menciona que:

Un almacén es un sistema que combina la infraestructura, los recursos humanos, la maquinaria, el equipo y los procesos utilizados para mantener o almacenar el inventario, así como las tareas de procesamiento requeridas por las empresas que participan en la cadena de suministro, las actividades realizadas en el almacén y los principios Se estudiará

el almacenamiento durante todo el ciclo de almacenamiento. (p. 36)

2.2.1.3.3. Compras

Carreño (2011) menciona que:

Aprovisionamiento es el área funcional de una empresa que se encarga de obtener los materiales necesarios para el funcionamiento de una empresa en la cantidad requerida, en un momento y lugar determinados, de la calidad adecuada y al precio más favorable, asegurando así la continuidad de operaciones. (p. 37)

2.2.1.3.4. Distribución

Carreño (2011) menciona que:

La parte de la cadena de investigación de distribución física que está asociada con el eslabón en el que los productos terminados fluyen desde el final de la cadena de producción hasta el consumidor final, que es la persona que compra el producto para consumo personal en lugar de revenderlo más tarde. Físico también incluye el flujo inverso de bienes, de los clientes a los productores. (p. 37)

2.2.1.3.5. Transportes

Carreño (2011) menciona que:

El transporte permite el traslado físico de productos entre dos instalaciones de la cadena de suministro por medio de: acuático, por mar, ríos y lagos; terrestre, en sus alternativas vial y ferroviaria; medio ambiente aéreo; y finalmente, dúo. (p. 38)

2.2.2. Productividad (Y)

Alfaro y Alfaro (2000) mencionan que: “La productividad es el resultado de un vínculo real entre las valoraciones detalladas que se realizan para poder medir la cantidad física o período establecido para dicha productividad, y el precio del elemento dominante de adquisición”.

Gutiérrez (2014) señala que: “La productividad es el mayor beneficio de todos los procesos, comprueba los resultados obtenidos”.

Carro y González (2012) mencionan que:

La productividad tiene que ver con la mejora del proceso de producción para que la cantidad de recursos utilizados sea comparable a la cantidad de bienes o servicios producidos, es decir, la productividad es un indicador de la relación entre los productos producidos en el sistema y los recursos necesarios. Para generarlo, es decir, ingresos entre salidas. (p. 21)

Medianero (2016) refiere que:

La productividad se define comúnmente como la relación entre los productos y los insumos, lo que hace que esta métrica sea una medida de la eficiencia con la que una organización utiliza sus recursos para producir un producto final. En el contexto del análisis de unidades económicas, la productividad a menudo se mide en términos físicos, relacionando las unidades físicas de producción con las unidades físicas de insumos. La medida más popular relaciona la cantidad de producción con la cantidad de trabajo gastado. (p. 24)

García (2011) menciona que:

La productividad es la relación entre los productos obtenidos y los insumos utilizados o los factores de producción intervenidos. El índice de productividad representa la buena utilización de cada factor de producción clave e importante durante un período definido. (p. 17)

2.2.2.1. Eficiencia

Gutiérrez (2020) menciona que: “La eficiencia es la relación entre los resultados obtenidos y los recursos utilizados, tratando de optimizar y reducir el desperdicio de recursos”.

Cruelles (2010) menciona que: “La eficiencia se calcula como la relación entre entradas y salidas que busca reducir el costo de los recursos, en otras palabras, es la relación entre la salida realmente producida y la salida estándar esperada”.

García (2011) menciona que: “La eficiencia es la relación entre los recursos planificados y los insumos realmente utilizados. El índice de eficiencia indica el buen uso de los recursos en la elaboración de un producto en un período determinado”.

2.2.2.1.1. Recursos tecnológicos

Dessler (2009) menciona que:

Cada vez más recursos tecnológicos, los líderes de recursos humanos están utilizando innovaciones de datos para lograr los objetivos clave de su organización. La combinación de un dominio único llamado mayor eficiencia con el marco de datos de recursos humanos en todos los departamentos es la forma en que los gerentes monitorean la innovación para impulsar la rentabilidad de los recursos humanos. (p. 35)

2.2.2.1.2. Recursos materiales

Villamizar (2007) menciona que:

Recursos materiales, que son importantes para ejecutar las operaciones básicas de una organización, ya sea proporcionando una gestión específica o creando bienes o artículos. Los bienes materiales constituyen los espacios físicos, las estructuras, las estructuras y los terrenos, los procedimientos

ganadores, las innovaciones que los provocan y los procedimientos tecnológicos y de trabajo en armonía con la creación de bienes y empresas interpretados por las organizaciones. Mucho de lo que se aplica a la innovación también puede relacionarse con la gama de materiales y activos físicos de una organización. En cualquier caso, la innovación no se limita a los bienes tangibles o materiales. Si bien la innovación es la más enfatizada en materiales y equipos, no se limita a esto. (p. 35)

2.2.2.1.3. Recursos humanos

Harold y Heinz (como se citaron en Bello, 2017) mencionan que:

Hablando de planificación estratégica de recursos humanos, nos referimos al proceso que permite a cualquier organización dirigir sus procesos utilizando la mejor estrategia o acción que la conduzca, es decir, teniendo en cuenta un conjunto de elementos o factores que, de una forma u otra, pueden Esto se puede lograr impactando positivamente a sus empleados o su capital humano. (p. 36)

2.2.2.2. Eficacia

Gutiérrez (2020) menciona que: “La eficiencia es el grado en que se utilizan los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades planificadas y alcanzar los resultados previstos”.

Gutiérrez (2014) menciona que:

La eficacia se refiere a la situación en la que se llevan a cabo las actividades planificadas y se logran los resultados planificados, en otras palabras, la eficacia se puede considerar como la capacidad de lograr los resultados previstos o esperados. (p. 20)

García (2011) menciona que: “La eficacia es la relación entre el producto alcanzado y las metas establecidas, el índice de eficiencia expresa el buen resultado de lograr el producto en el tiempo estipulado”.

2.2.2.2.1. Logro de objetivos

Huamani (2012) refiere que:

El logro de la meta es la meta concreta. En la construcción de los planes de actividades, la especulación suele caracterizarlos para ubicar las lecciones requeridas. Según Fremont E. Kast, llamamos la atención sobre cuatro componentes de la gestión para lograr objetivos autorizados: enfoque,

entre individuos, entre sistemas y dentro de asociaciones. (p. 37)

2.2.2.2.2. Cumplimiento de tareas

Huamani (2012) menciona que:

Cuando realizas una misión, debes entender que es una misión. Una tarea es la división autorizada básica del trabajo para cada actividad, paso o fase física y mental que debe realizarse para realizar una operación en particular. (p. 37)

2.3. Definición de términos básicos

a) Gestión logística

La gestión logística es el proceso detallado de organización e implementación de operaciones. En los negocios, este proceso es un flujo de trabajo de principio a fin para cumplir con las expectativas del cliente y de la organización.

b) Planificación

La planificación es un proceso sistemático en el que primero se identifican las necesidades y luego se desarrolla inmediatamente la mejor manera de satisfacerlas dentro de un marco estratégico que ayuda a identificar prioridades y definir principios operativos.

c) Implementación

La implementación es la realización de ciertos procesos y estructuras en el sistema.

d) Control

Mantener pedidos y controlar el proceso de adquisición de bienes y abastecimiento o suministro de materias primas, adquisición de maquinaria y repuestos, asignación de recursos.

e) Productividad

La productividad es una métrica económica utilizada para calcular y evaluar la capacidad de una empresa para utilizar sus recursos disponibles para producir bienes o servicios rentables.

f) Eficiencia

La eficiencia se define como la relación entre los recursos utilizados en un proyecto y los logros que alcanza. Esto ocurre cuando se utilizan menos recursos para lograr el mismo objetivo, o cuando se utilizan los mismos o menos recursos para lograr más.

g) Eficacia

La eficacia es la capacidad de realizar una acción para lograr el efecto previsto o deseado.

2.4. Formulación de la hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

La gestión logística se relaciona significativamente con la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

2.4.2. Hipótesis específicas

1. La planificación de la gestión logística se relaciona significativamente con la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.
2. La implementación de la gestión logística se relaciona significativamente con la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.
3. El control de la gestión logística se relaciona significativamente con la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

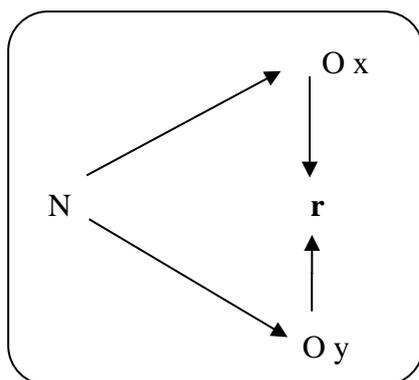
2.5. Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
(X) Gestión logística	<p>X.1.- Planificación de la gestión logística</p> <p>X.2.- Implementación de la gestión logística</p> <p>X.3.- Control de la gestión logística</p>	<p>X.1.1.- Planificación estratégica</p> <p>X.1.2.- Planificación táctica</p> <p>X.1.3.- Planificación operativa</p> <p>X.2.1.- Estrategia de proceso</p> <p>X.2.2.- Estrategia de mercado</p> <p>X.3.1.- Inventarios</p> <p>X.3.2.- Almacenes</p> <p>X.3.3.- Compras</p> <p>X.3.4.- Distribución</p> <p>X.3.5.- Transportes</p>	<p>Escala de Likert:</p> <p>Siempre.</p> <p>Casi Siempre</p> <p>A veces</p> <p>Casi nunca</p> <p>Nunca</p>
(Y) Productividad	<p>Y.1.- Eficiencia</p> <p>Y.2.- Eficacia</p>	<p>Y.1.1.- Recursos tecnológicos</p> <p>Y.1.2.- Recursos materiales</p> <p>Y.1.3.- Recursos humanos</p> <p>Y.2.1.- Logro de objetivos</p> <p>Y.2.2.- Cumplimiento de tareas</p>	<p>Escala de Likert:</p> <p>Siempre.</p> <p>Casi Siempre</p> <p>A veces</p> <p>Casi nunca</p> <p>Nunca</p>

Capítulo III. Metodología

3.1. Diseño metodológico

El tipo de investigación de acuerdo al fin que se persigue fue la investigación básica, llamada pura o fundamental. Fue descriptivo por cuanto nos dio valiosa información diagnóstica de las variables, con un enfoque cuantitativa y un diseño no experimental transaccional correlacional por cuanto las variables estudiadas se relacionan o tienen un grado relación o dependencia de una variable en la otra, y está interesada en conocer a través de una muestra de las unidades de observación, la relación existente entre las variables identificadas, como podemos ver en la siguiente figura:



Denotación:

N = Población

Ox = Observación a la variable independiente.

Oy = Observación a la variable dependiente.

r = Relación entre variables.

Método de Investigación

Método Científico.

Estrategia procedimiento de contratación de hipótesis

Las reglas estratégicas que se emplearon para la prueba de hipótesis fueron a través del paquete estadístico de la correlación, en su variante descriptiva y comparativa puesto que se trata de determinar y establecer el nivel de relación existente entre ambas variables. Finalmente, se hizo un análisis estadístico de los resultados mediante el coeficiente de correlación.

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población

Córdoba (2009) señalo que: “La población es el conjunto bien definido de unidades de observación con características comunes y perceptibles. Es denotado por la letra N”.

El universo poblacional estuvo constituido por 32 unidades de observación que fueron los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L.

3.2.2. Muestra

El universo poblacional estuvo constituido de la población, es decir 32 trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L.

Por ser pequeña la población se consideró muestra no probabilística, porque el investigador, conociendo bien la población y con el buen criterio, decide que las unidades de observación integraron la muestra. Hicimos uso del método, o técnica de muestreo llamado muestreo intencional u opinático, con el criterio de conveniencia del investigador para que sean representativas, la muestra se

aplicara a la totalidad de los elementos de observación con las mismas características, según Córdoba (2009 pg. 32) en su libro denominado Estadística aplicada a la Investigación.

Se considero a la población total, es decir los 32 los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L.

3.3. Técnicas de recolección de datos

Las técnicas e instrumentos se utilizaron en el presente trabajo de investigación se muestran a continuación:

Técnicas:

- Análisis documental
- Observación
- Encuesta

Instrumentos:

- Fichas bibliográficas, hemerográficas y de investigación
- Guía de observación
- Cuestionario de preguntas.

3.4. Técnicas para el procedimiento de la información

Análisis Documental

Mediante el análisis documental y sus respectivos instrumentos se revisaron fuentes bibliográficas, publicaciones especializadas y portales de Internet; directamente relacionados con el tema de investigación.

A través de la entrevista y su instrumento – cuestionario, elaborado por el tesista especialmente para esta investigación, se recopiló información sobre cada una de las dimensiones de la variable, las preguntas están referidas a los aspectos concretos que aportaran para recopilar datos y ubicar las deficiencias en la Vd.

Mediante la observación y su respectivo instrumento vamos a comprender procesos, interrelaciones entre personas y sus situaciones o circunstancias y eventos que suceden a través del tiempo, así como los patrones que se desarrollan y los contextos sociales y culturales en los cuales ocurren las experiencias humanas; así como identificar problemas.

a) Ficha Técnica de Instrumentos

La encuesta estuvo constituida por preguntas de la Vi y la Vd., La medición se realizó a través de la Escala de Likert, que mide de 1 a 5.

b) Administración de los instrumentos y obtención de los datos

Para el acopio de la información se formuló y contó con un cuestionario, confiable y validado por especialistas y expertos en la investigación, que dieron su opinión de expertos si el cuestionario es aplicable o puede ser observado para luego ser corregido por el investigador. La confiabilidad se logró aplicando pruebas piloto que fueron aplicados el cuestionario varias veces a la muestra determinada para comprobar la precisión y exactitud del instrumento o en todo caso hacemos uso de la prueba de Alfa de Cronbach.

En la administración de cuestionarios se contó con el valioso apoyo en la recopilación de datos del personal.

Análisis Estadístico

Se llevo a cabo utilizando el paquete estadístico SPSS 25.0 el cual proceso, para lograr la interpretación, análisis y discusión los gráficos y figuras estadísticos, para lograr los resultados y contar con las conclusiones, implicando los objetivos y las hipótesis que fue el producto final de la investigación.

Formulación del modelo

a. Hipótesis Nula.

Existen evidencias que las medias de los tratamientos estadísticamente no difieren significativamente.

b. Hipótesis alterna.

Estadísticamente las medias de los tratamientos difieren significativamente.

c. Recolección de datos y cálculos de los estadísticos correspondientes.

La recolección de datos se efectuó una vez aplicado los tratamientos correspondientes a cada muestra y para el procesamiento se utilizaron programas estadísticos.

d. Decisión estadística.

La decisión estadística se tomó como consecuencia de la comparación del estadístico de prueba calculado y el obtenido mediante tablas estadísticas correspondientes a la distribución del estadístico de prueba; esto quiere decir si el valor del estadístico de prueba calculado se encuentra en la región de rechazo se rechaza la hipótesis nula, en caso contrario se acepta; es decir: Si:

$$F_0 > F_{\alpha, a-1, N-a} \text{ se rechaza}$$

Capítulo IV. Resultados

4.1. Análisis de resultados

Tabla 1.

Gestión logística

<i>Gestión logística</i>		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	13	40,6	40,6	40,6
	Medio	15	46,9	46,9	87,5
	Alto	4	12,5	12,5	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

Gestión logística

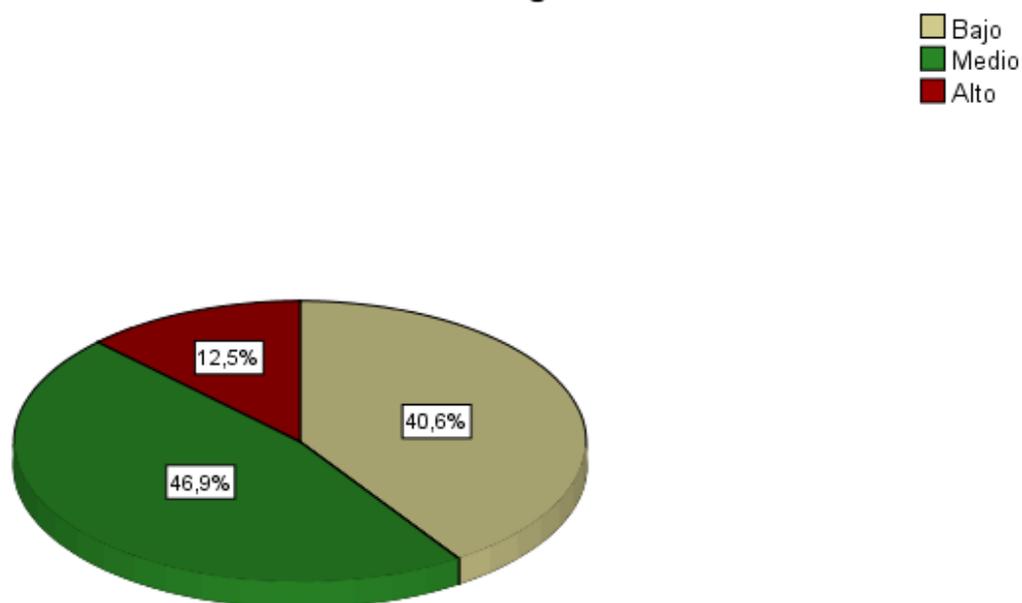


Figura 1.

Gestión logística

De la figura 1, un 46,9% de los trabajadores manifiestan que existe un nivel medio en la variable de gestión logística, un 40,6% un nivel bajo y un 12,5% un nivel alto en la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima.

Tabla 2.

*Planificación de la gestión logística**Planificación de la gestión logística*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	17	53,1	53,1	53,1
	Medio	10	31,3	31,3	84,4
	Alto	5	15,6	15,6	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

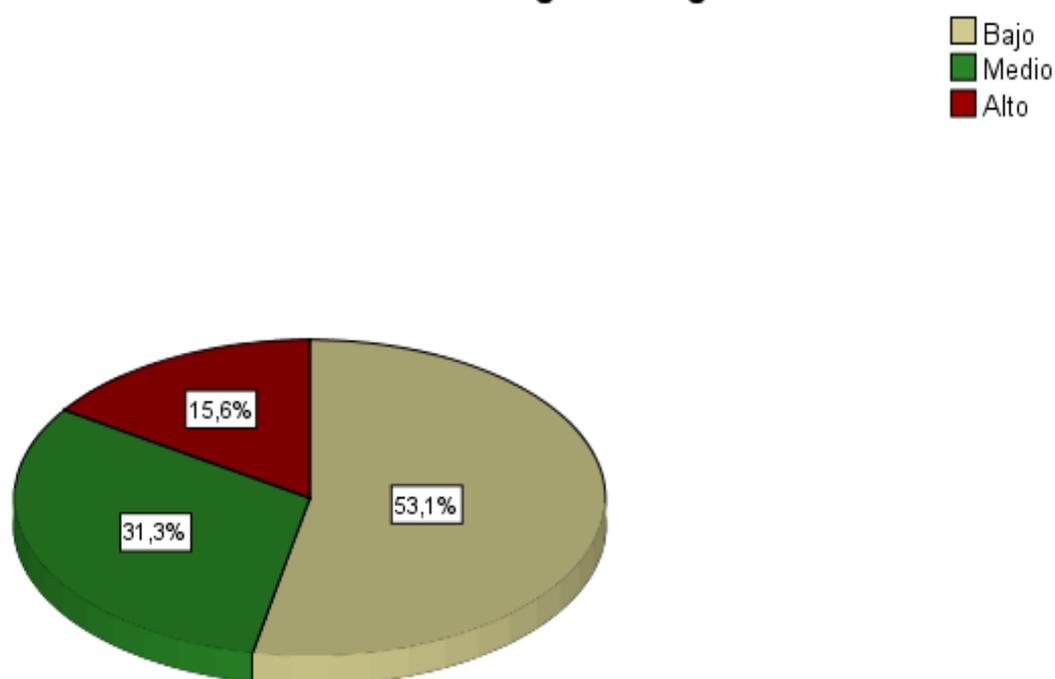
Planificación de la gestión logística

Figura 2.

Planificación de la gestión logística

De la figura 2, un 53,1% de los trabajadores manifiestan que existe un nivel bajo en la dimensión de planificación de la gestión logística, un 31,3% un nivel medio y 15,6% un nivel alto en la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima.

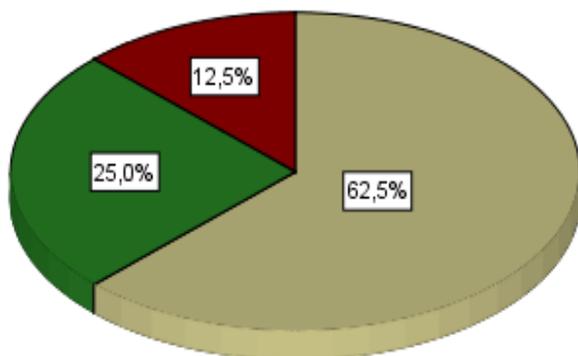
Tabla 3.

*Implementación de la gestión logística**Implementación de la gestión logística*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	20	62,5	62,5	62,5
	Medio	8	25,0	25,0	87,5
	Alto	4	12,5	12,5	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

Implementación de la gestión logística*Figura 3.***Implementación de la gestión logística**

De la figura 3, un 62,5% de los trabajadores manifiestan que existe un nivel bajo en la dimensión de implementación de la gestión logística, un 25,0% un nivel medio y un 12,5% un nivel alto en la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima.

Tabla 4.

*Control de la gestión logística**Control de la gestión logística*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	10	31,3	31,3	31,3
	Medio	18	56,3	56,3	87,5
	Alto	4	12,5	12,5	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

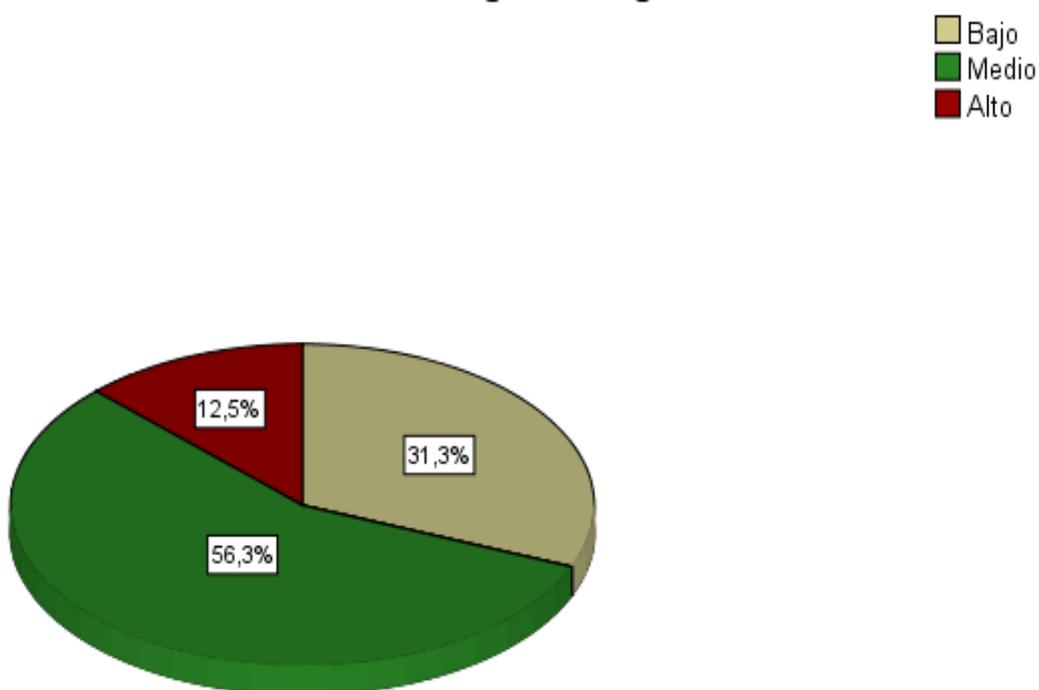
Control de la gestión logística

Figura 4.

Control de la gestión logística

De la figura 4, un 56,3% de los trabajadores manifiestan que existe un nivel medio en la dimensión de control de la gestión logística, un 31,3% un nivel bajo y un 12,5% un nivel alto en la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima.

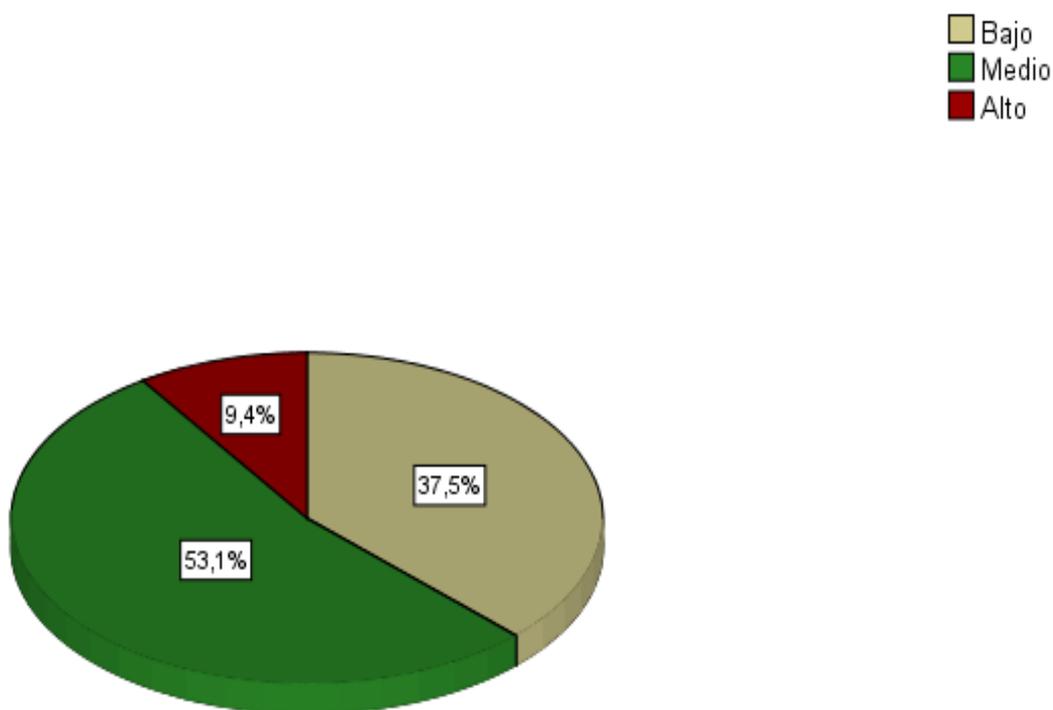
Tabla 5.

Productividad

<i>Productividad</i>				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
		Frecuencia	Porcentaje		
Válido	Bajo	12	37,5	37,5	37,5
	Medio	17	53,1	53,1	90,6
	Alto	3	9,4	9,4	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

Productividad*Figura 5.***Productividad**

De la figura 5, un 53,1% de los trabajadores manifiestan que existe un nivel medio en la variable de productividad, un 37,5% un nivel bajo y un 9,4% un nivel alto en la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima.

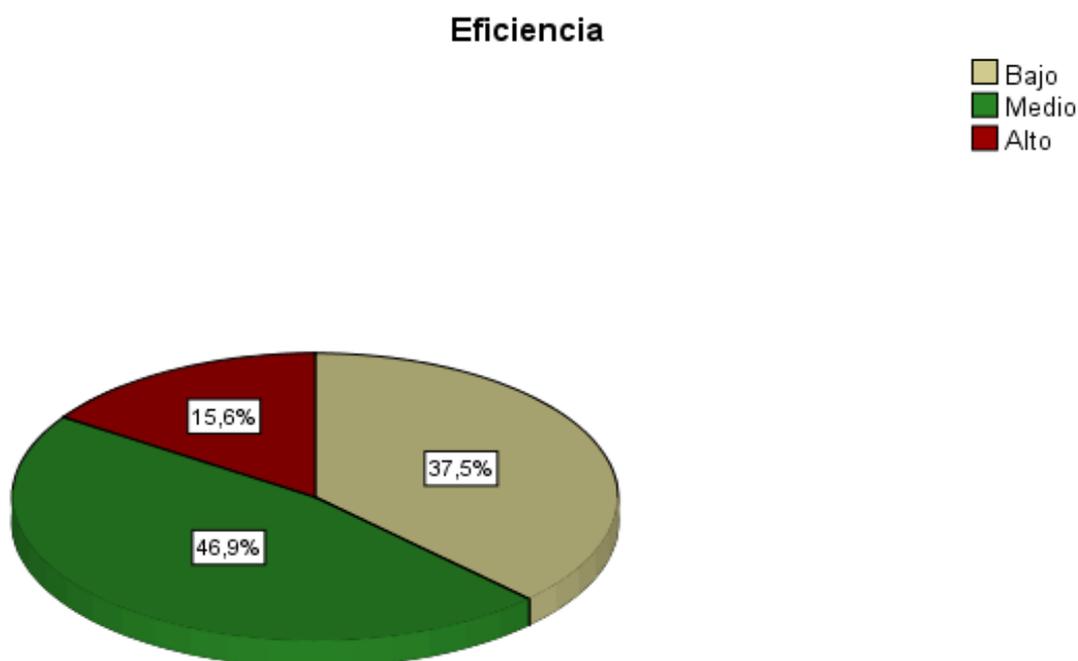
Tabla 6.

Eficiencia

<i>Eficiencia</i>				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
		Frecuencia	Porcentaje		
Válido	Bajo	12	37,5	37,5	37,5
	Medio	15	46,9	46,9	84,4
	Alto	5	15,6	15,6	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

*Figura 6.**Eficiencia*

De la figura 6, un 46,9% de los trabajadores manifiestan que existe un nivel medio en la dimensión de eficiencia, un 37,5% un nivel bajo y un 15,6% un nivel alto en la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima.

Tabla 7.

Eficacia

<i>Eficacia</i>				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
		Frecuencia	Porcentaje		
Válido	Bajo	21	65,6	65,6	65,6
	Medio	8	25,0	25,0	90,6
	Alto	3	9,4	9,4	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

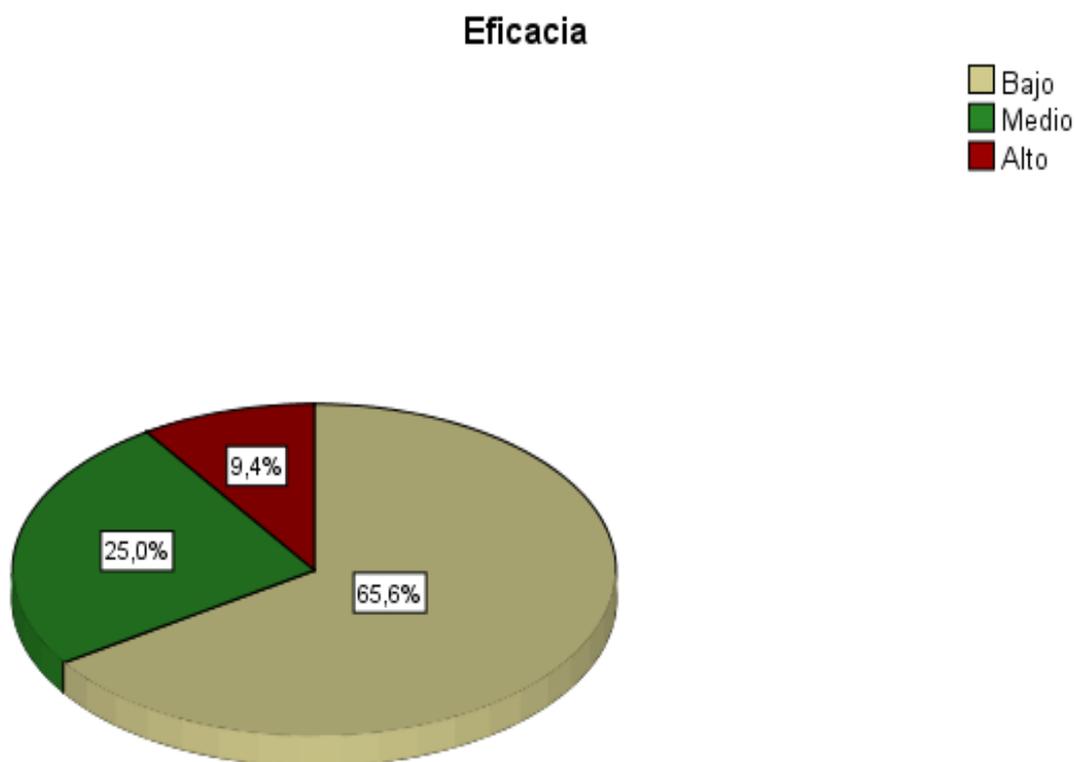


Figura 7.

Eficacia

De la figura 7, un 65,6% de los trabajadores manifiestan que existe un nivel bajo en la dimensión de eficacia, un 25,0% un nivel medio y un 9,4% un nivel alto en la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima.

4.2. Contrastación de hipótesis

Dado que se tiene 2 variables cuantitativas es necesario comprobar antes de cualquier análisis estadístico inferencial, si los datos de las variables aleatorias estudiadas siguen o no el modelo normal de distribución de probabilidades. Para realizar la prueba de normalidad se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk, dado que el tamaño de la muestra es menor que 50.

Prueba de normalidad la variable de gestión logística

Para realizar la prueba de normalidad de la variable gestión logística, se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk y se siguió el siguiente procedimiento:

a) Planteo de las hipótesis:

Hipótesis Nula (H_0): Las puntuaciones de la variable gestión logística, tienen una distribución normal

Hipótesis Alternativa (H_a): Las puntuaciones de la variable gestión logística, no tienen una distribución normal.

b) Nivel de significación o riesgo: $\alpha = 5\% = 0,05$

c) Estadístico de la prueba: Shapiro-Wilk

Tabla 8.

Prueba normalidad de la variable gestión logística

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Gestión logística	,804	32	,000

d) Regla de decisión:

- Si: $P_valor (sig.) \leq 0,05$ se rechaza la hipótesis nula
- Si: $P_valor (sig.) > 0,05$ no se rechaza la hipótesis nula

Sobre la variable gestión logística, el p-valor=Sig.= es igual 0,000 como este valor es mayor a 0,05 se infiere que no hay suficiente evidencia estadística para aceptar la hipótesis nula, concluyendo que los datos no provienen de una distribución normal.

Prueba de normalidad de la variable de productividad

Para realizar la prueba de normalidad de la variable productividad, se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk y se siguió el siguiente procedimiento:

a) Plántelo de las hipótesis:

Hipótesis Nula (H_0): Las puntuaciones de la variable productividad, tienen una distribución normal

Hipótesis Alternativa (H_a): Las puntuaciones de la variable productividad, no tienen una distribución normal.

b) Nivel de significación o riesgo: $\alpha = 5\% = 0,05$

c) Estadístico de prueba: Shapiro-Wilk

Tabla 9.

Prueba de normalidad de la variable productividad

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Productividad	,830	32	,000

d) Regla de decisión:

- Si: P_valor (sig.) $\leq 0,05$ se rechaza la nula
- Si: P_valor (Sig.) $> 0,05$ no se rechaza la hipótesis nula

Sobre la variable productividad, el p-valor=Sig.= es igual 0,000 como este valor es menor a 0,05 se infiere que hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, concluyendo que los datos no provienen de una distribución normal.

Hipótesis General

Hipótesis Alternativa: La gestión logística se relaciona significativamente con la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Hipótesis nula: La gestión logística no se relaciona significativamente con la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Tabla 10.

La gestión logística y la productividad

			Gestión logística	Productividad
Rho de Spearman	Gestión logística	Coefficiente de correlación	1,000	,872**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	32	32
	Productividad	Coefficiente de correlación	,872**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	32	32

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se muestra en la tabla 10 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r= 0.872$, con una $p=0.000(p<0.05)$ con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación significativamente entre la gestión logística y la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **muy buena**.

Hipótesis Especifica 1

Hipótesis Alternativa: La planificación de la gestión logística se relaciona significativamente con la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Hipótesis nula: La planificación de la gestión logística no se relaciona significativamente con la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Tabla 11.

La planificación de la gestión logística y la productividad

			Planificació n de la gestión logística	Productivid ad
Rho de Spearman	Planificación de la gestión logística	Coefficiente de correlación	1,000	,746**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	32	32
Productividad	Productividad	Coefficiente de correlación	,746**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	32	32

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se muestra en la tabla 11 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r=0.746$, con una $p=0.000$ ($p<0.05$) con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación significativamente entre la planificación de la gestión logística y la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **buena**.

Hipótesis Específica 2

Hipótesis Alternativa: La implementación de la gestión logística se relaciona significativamente con la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Hipótesis nula: La implementación de la gestión logística no se relaciona significativamente con la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Tabla 12.

La implementación de la gestión logística y la productividad

			Implementación de la gestión logística	Productividad
Rho de Spearman	Implementación de la gestión logística	Coefficiente de correlación	1,000	,855**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	32	32
	Productividad	Coefficiente de correlación	,855**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	32	32

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se muestra en la tabla 12 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r= 0.855$, con una $p=0.000(p<0.05)$ con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación significativamente entre la implementación de la gestión logística y la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **muy buena**.

Hipótesis Específica 3

Hipótesis Alternativa: El control de la gestión logística se relaciona significativamente con la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Hipótesis nula: El control de la gestión logística no se relaciona significativamente con la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Tabla 13.

El control de la gestión logística y la productividad

			Control de la gestión logística	Productividad ad
Rho de Spearman	Control de la gestión logística	Coefficiente de correlación	1,000	,691**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	32	32
	Productividad	Coefficiente de correlación	,691**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	32	32

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se muestra en la tabla 13 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r=0.691$, con una $p=0.000$ ($p<0.05$) con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación significativamente entre el control de la gestión logística y la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **buena**.

Capítulo V. Discusión

5.1. Discusión

Los resultados estadísticos demuestran que existe una relación significativamente entre la gestión logística y la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.872, representando una muy buena asociación entre las variables estudiadas. Coincidiendo con la investigación Bautista (2018) en su tesis “Gestión logística y Productividad en el área de despacho en la central de abarrotes de Cencosud Perú Ate, 2018”, donde concluyó que fue posible validar los resultados que obtuvimos a través del supuesto general de que existe una relación entre la gestión logística y la productividad de los empleados del área de entrega de abarrotes del centro de Cencosud, Perú, como $p = 0.000$ (bilateral). señal), menos de 0,05. Por lo tanto, debemos aceptar la hipótesis H1 y rechazar la hipótesis nula H0. Nuestro coeficiente de correlación es 0,875, que corresponde al hecho de que existe una fuerte correlación positiva. Finalmente, concluiremos comentando que si existe una relación entre estas dos variables porque son altas, y finalmente concluiremos que la relación entre nuestras dos variables está altamente correlacionada, lo que significa que la gestión logística de Existencia se desempeñó bien en la región, y como resultado, la empresa aumentó aún más su productividad.

Entre las variables estudiadas, luego analizamos estadísticamente por dimensiones las variables el cual la primera dimensión se puede apreciar también existe una relación significativamente entre la planificación de la gestión logística y la productividad de los

trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0,746, representando una buena asociación. Coincidiendo con la investigación Molina (2020) en su tesis “Planificación e implementación de un modelo logístico para optimizar la distribución de productos publicitarios en la empresa Letreros Universales S. A.”, quien concluyó que la falta de una adecuada planificación en cuanto a la compra de materias primas o rutas de transporte de los bienes vendidos por la empresa, atendiendo a los clientes en el momento de la entrega, afectaba en gran medida el flujo del proceso productivo de la empresa.

En la segunda dimensión se puede apreciar también que existe una relación significativamente entre la implementación de la gestión logística y la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0,855, representando una muy buena asociación. Coincidiendo con la investigación Concha (2017) en su tesis “Aplicación de la gestión logística para incrementar la productividad en la planta procesadora de productos cárnicos de la empresa San Fernando S.A., Chorrillos, 2017”, donde concluyó que se puede determinar que la aplicación de la gestión logística incrementa la productividad de la planta procesadora de productos cárnicos de la empresa San Fernando S.A., Chorrillos, 2017, en un nivel de significancia de 0.000, la conclusión es rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, la productividad aumentó en un 20,34%.

En la tercera dimensión se puede apreciar también que existe una relación significativamente entre el control de la gestión logística y la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0,691, representando una buena asociación.

Coincidiendo con la investigación Minchon (2022) en su tesis “Gestión logística y productividad en los trabajadores del área de logística de una empresa agroindustrial, Trujillo, 2022”, donde concluyó que el resultado del supuesto general medido por el coeficiente Rho de Spearman es $p = 0,621$ ** y sig. 0,003, afirmando que existe una correlación directa moderada altamente significativa, lo que implica que, a mayor gestión logística, mayor productividad de los trabajadores de logística.

Capítulo VI. Conclusiones y recomendaciones

6.1. Conclusiones

De las pruebas realizadas podemos concluir:

1. Según el objetivo general, esta tesis logró dar a conocer que existe una muy buena relación entre la gestión logística y la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023. Demostrándose debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.872, porque trabajo de principio a fin para cumplir con las expectativas del cliente.
2. Según el objetivo específico 1: Se logró conocer que existe una buena relación entre la planificación de la gestión logística y la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023. Demostrándose debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.746, porque permite identificar prioridades y determinar principios funcionales.
3. Según el objetivo específico 2: Se logró conocer que existe una muy buena relación entre la implementación de la gestión logística y la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023. Demostrándose debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.855, porque brinda beneficios como una mayor productividad.
4. Según el objetivo específico 3: Se logró conocer que existe una buena relación entre el control de la gestión logística y la productividad de los trabajadores de la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023. Demostrándose debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.691, porque se contrasta el desempeño real con el desempeño fijo y se inician actividades correctivas para acercarlos.

6.2. Recomendaciones

1. Se recomienda realizar una evaluación completa y continua de todas las actividades que se realizan en la gestión logística, de manera que sea posible determinar cuáles son las falencias, para superar las debilidades en que existan, y en este caso aprovecharlas. de todas las posibles oportunidades que se presenten, además de implementar el respeto a lo establecido por la empresa Además del proceso de gestión de todas las normas y políticas, tenga en cuenta que se necesita una mejor gestión.
2. Se recomienda evaluar a todo el personal que realiza actividades para conocer sus fortalezas y debilidades.
3. Aconsejar a los Gerentes Generales que tengan en cuenta que su primer paso hacia una mejor gestión y un mejor desempeño laboral es tener una comunicación constante entre las áreas administrativas y logísticas con el fin de informar sobre los pronósticos de la empresa y tener en cuenta las áreas logísticas o administrativas Una imagen más amplia de los recursos, las necesidades y los requisitos.

Capítulo VII. Referencias bibliográficas

7.1.-. Fuentes documental

- Alfaro, F y Alfaro, M. (2000). Diagnóstico de productividad por multimomentos. Barcelona: Marcombo Boixareu. ISBN: 84-267-1189-8. Recuperado de: <https://books.google.co.ve/books?id=JgqyUwNg434C&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Avalos, K., y Querevalu, C. (2021). *Sistema de gestión logística para mejorar la productividad en una empresa comercializadora de equipos de protección personal – Trujillo 2021* (Tesis de pregrado). Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú. Recuperado de: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/84142/Avalos_BKL-Querevalu_VCA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ballou, R. (2004). Logística: administración de la cadena de suministro. México D.F.: Pearson. https://laclasedotblog.files.wordpress.com/2018/05/logistica_administracion_de_la_cadena_de_suministro_5ta_edicion_-_ronald_h_ballou.pdf
- Bautista, J. (2018). *Gestión logística y Productividad en el área de despacho en la central de abarrotes de Cencosud Perú Ate, 2018* (Tesis de pregrado). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Recuperado de: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/24527/Bautista_BJA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bello, Y. (2017). *Relación entre gestión logística y la productividad de la Unidad de Gestión Educativa Local de Huari, en el año 2017* (Tesis de posgrado). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Recuperado de:

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/11940/bello_ay.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Bohórquez, E., y Puello, R. (2018). *Diseño de un modelo de gestión logística para mejorar la eficiencia organizacional de la empresa Coralinas & Pisos S.A. Corpisos S.A. en el Municipio de Turbaco, Bolívar* (Tesis de pregrado).

Universidad de Cartagena, Cartagena, de Indias, Colombia. Recuperado de:
<https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/468/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Carreño, A. (2011). *Logística de A la Z*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Carro, R y González, D. (2012). *Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Productividad y Competitividad*. Universidad Nacional de Mar del Plata.

Chiavenato A. (2001). “Administración de Recursos Humanos”. 5ª Edición. Colombia: Editorial McGraw Hill.

Chiavenato, I. (2007). *Introducción a la teoría general de la administración* (8ª edición ed.). México: Mc Graw Hill.

Christ, K. (01 de febrero de 2018). *Cuida tu dinero*. Obtenido de *Cuida tu dinero*:
<https://www.cuidatudinero.com/13128543/importancia-de-la-planificación-estrategica-en-las-empresas>

Concha, R. (2017). *Aplicación de la gestión logística para incrementar la productividad en la planta procesadora de productos cárnicos de la empresa San Fernando S.A., Chorrillos, 2017* (Tesis de pregrado). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Recuperado de:
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/21886/Concha_SR.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Cruelles, J. (2012). *Productividad e incentivos: cómo hacer que los tiempos de fabricación se cumplan*. (1° ed.) Barcelona: Marcombo ISBN: 9788426717917
- Cruz, K. (2021). *Gestión logística y productividad de fabricación de embarcaciones Sima S.A. – Callao, 2021* (Tesis de pregrado). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Recuperado de: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/80233/Cruz_CKA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- De la Hoz, J., y Martínez, J. (2017). *Gestión Logística y competitividad en pymes del sector de operadores logísticos del departamento del atlántico* (Tesis de pregrado). Universidad de la Costa, Barranquilla, Colombia. Recuperado de: <https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/382/55250248-%2073166217.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Dessler G. (2009). *Organización y Administración Enfoque Situacional*. Editorial Prentice/ Hall internacional.
- Evaristo, H. (2022). *Gestión logística y productividad del servicio en una municipalidad distrital de Pariacoto provincia de Huaraz – 2021* (Tesis de posgrado). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Recuperado de: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/104304/Evaristo_SHC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- García, A. (2011). *Productividad y reducción de costos*. (2° ed.) México: Trillas. ISBN: 9786071707338
- García, A. (2011). *Productividad y Reducción de Costos*. 2ª ed. México: D. F., 2011. 304pp. ISBN: 978-607-17-0733-8

- Gómez, J. (2014). *Gestión Logística y Comercial*. Ciudad Real: Editorial Mc Graw Hill Education.
- Gutiérrez, H. (2014). *Calidad y productividad*. México: McGrawHill.
- Gutiérrez, H. (2020). *Calidad y Productividad*. (5° ed.) McGraw-Hill
- Heizer, J. (2009). *Principios de Administración de producción y operaciones*. (Séptima edición). México: Pearson.
- Huamani T. (2012). *Gestión por competencias y productividad laboral en empresas del sector confección de calzados de Lima Metropolitano*. Recuperado de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3155/1/Tito_hp%282%29.pdf
- Krajewski, L., Ritzman, L., & Malhotra, M. (2008). *Administración de operaciones*, 8° edición. México: Pearson Educación.
- Medianero, D. (2016). *Productividad Total*. Primera edición. 2016, 320 pp. ISBN: 9786123044152
- Minchon, J. (2022). *Gestión logística y productividad en los trabajadores del área de logística de una empresa agroindustrial, Trujillo, 2022* (Tesis de posgrado). Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú. Recuperado de: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/97662/Minchon_AJF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Molina, J. (2020). *Planificación e implementación de un modelo logístico para optimizar la distribución de productos publicitarios en la empresa Letreros Universales S. A.* (Tesis de pregrado). Universidad Politécnica Salesiana, Guayaquil, Ecuador. Recuperado de: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10267/1/UPS-GT001298.pdf>

- Montes, J. (16 de agosto de 2011). Slideshare. Obtenido de Slideshare: <https://es.slideshare.net/17844717/clase-3-planificacin-estrategica-8869800>
- Mora, L. (2010). *Gestión de logística Integral*, Bogotá, Eco ediciones, 2010, 380pp. ISBN: 9789586485722
- Mora, L. (2015). *Gestión logística integral*. Colombia: Ecoe ediciones.
- Mora, L. (2016). *Gestión logística integral: las mejores prácticas en la cadena de abastecimiento*. 2a. ed. – Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Mora, S. (2014). *Gestión logística integral*. 2°. Colombia: ECOE, 2014. *Gestión Logística Integral*. 2°. Colombia: Ecoe Ediciones, 2016. ISBN: 958426214. Recuperado de: https://books.google.com.pe/books?id=VNdJEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=mora+luis.+indicadores+logisticos&hl=en&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=mora%20luis.%20indicadores%20logisticos&f=false
- Quintano, E. (2020). *Gestión logística y productividad en la Empresa Consultora de Ingeniería LYCONS S.R.L. - Lima 2018* (Tesis de posgrado). Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Perú. Recuperado de: http://www.repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2346/TE_SIS%20%20N%c2%b0%20DNI%2070751374.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Riquelme, M. (2017). *¿Cuáles Son Los Tres Niveles De La Planificación?*. Web Empresas. Obtenido de <https://www.webyempresas.com/cuales-son-los-tres-niveles-de-la-planificacion/>
- Sy, H. (2018). *Planeación Táctica: Características, Importancia y Ejemplos*. Liferder. Obtenido de <https://www.liferder.com/planeacion-tactica/>

Urián, M., y Rojas, N. (2020). *Desarrollo de un modelo de mejoramiento para la Gestión Logística en PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Bogotá* (Tesis de posgrado). Universidad ECCI, Bogotá, Colombia.

Recuperado de: <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/1051/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Valle, G. (2017). *Diseño de un modelo de gestión logística en la empresa Megaprofer S.A. de la ciudad de Ambato, para mejorar los niveles de productividad* (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ambato, Ecuador.

Recuperado de: <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/932/1/75584.pdf>

Villamizar (2007). *Ensayos sobre Política Económica*, vol. 26, núm. 56, edición junio 2008 pp. 150-203

Yaringaño, A., y Flores, V. (2022). *Gestión Logística y Productividad Laboral en la Empresa Comercial JHICAMA de la Provincia de Huancayo; Periodo 2019* (Tesis de pregrado). Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Perú.

Recuperado de: https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/4354/T037_71522707_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

Anexo N°1: Matriz de consistencia

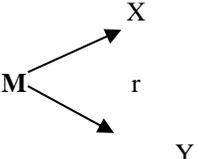
Anexo N°2: Instrumento de recolección de datos

Anexo N°3: Confiabilidad de Alfa Cronbach

Anexo N°4: Base de datos

Anexo N°1: Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	MÉTODO Y TÉCNICAS
<p><u>Problema General</u></p> <p>¿Cómo la Gestión logística se relaciona con la productividad de los trabajadores en la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023?</p>	<p><u>Objetivos General</u></p> <p>Conocer la Gestión logística y su relación con la productividad de los trabajadores en la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.</p>	<p><u>Hipótesis General</u></p> <p>La Gestión logística se relaciona significativamente con la productividad de los trabajadores en la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.</p>	<p>(X)</p> <p>GESTIÓN LOGÍSTICA</p>	<p>X.1.- Planificación de la gestión logística</p> <p>X.2.- Implementación de la gestión logística</p> <p>X.3.- Control de la gestión logística</p>	<p>X.1.1.- Planificación estratégica</p> <p>X.1.2.- Planificación táctica</p> <p>X.1.3.- Planificación operativa</p> <p>X.2.1.- Estrategia de proceso</p> <p>X.2.2.- Estrategia de mercado</p> <p>X.3.1.- Inventarios</p> <p>X.3.2.- Almacenes</p> <p>X.3.3.- Compras</p> <p>X.3.4.- Distribución</p> <p>X.3.5.- Transportes</p>	<p>Población = 32</p> <p>Muestra = 32</p> <p>Método: Científico.</p> <p>Técnicas:</p> <p>Para el acopio de Datos:</p> <p>La observación</p> <p>Encuesta</p> <p>Análisis Documental y Bibliográfica.</p> <p>Instrumentos de recolección de datos:</p> <p>Guía de observación.</p> <p>Guía de entrevista.</p> <p>Cuestionario.</p> <p>Análisis de contenido y Fichas.</p> <p>Para el Procesamiento de datos.</p> <p>Consistenciación,</p> <p>Codificación</p> <p>Tabulación de datos.</p> <p>Técnicas para el análisis e</p>
<p><u>Problemas Específicos:</u></p> <p>1).- ¿Cómo la planificación de la Gestión logística se relaciona con la productividad de los trabajadores en la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023?</p>	<p><u>Objetivos Específicos:</u></p> <p>1).- Conocer la planificación de la Gestión logística y su relación con la productividad de los trabajadores en la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.</p>	<p><u>Hipótesis Específicos:</u></p> <p>1).- La planificación de la Gestión logística se relaciona significativamente con la productividad de los trabajadores en la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.</p>		<p>Y.1.- Eficiencia</p>	<p>Y.1.1.- Recursos tecnológicos</p> <p>Y.1.2.- Recursos materiales</p> <p>Y.1.3.- Recursos humanos</p>	<p>Para el Procesamiento de datos.</p> <p>Consistenciación,</p> <p>Codificación</p> <p>Tabulación de datos.</p> <p>Técnicas para el análisis e</p>

<p>2).- ¿Cómo la implementación de la Gestión logística se relaciona con la productividad de los trabajadores en la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023?</p> <p>3).- ¿Cómo el control de la Gestión logística se relaciona con la productividad de los trabajadores en la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023?</p>	<p>2).- Conocer la implementación de la Gestión logística y su relación con la productividad de los trabajadores en la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.</p> <p>3).- Conocer el control de la Gestión logística y su relación con la productividad de los trabajadores en la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.</p>	<p>2).- La implementación de la Gestión logística se relaciona significativamente con la productividad de los trabajadores en la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.</p> <p>3).- El control de la Gestión logística se relaciona significativamente con la productividad de los trabajadores en la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.</p>	<p>(Y) PRODUCTIVIDAD</p>	<p>Y.2.- Eficacia</p>	<p>Y.2.1.- Logro de objetivos Y.2.2.- Cumplimiento de tareas</p>	<p>interpretación de datos. Paquete estadístico SPSS 24.0 Estadística descriptiva para cada variable.</p> <p>Para presentación de datos Cuadros, gráficos y figuras estadísticas. Para el informe final: Tipo de Investigación: Básica</p> <p>Diseño de Investigación Esquema propuesto por la EPG. UNJFSC. Nivel Correlacional Transeccional.</p>  <pre> graph LR M --> X M --> Y X --- r --- Y </pre>
--	--	--	-------------------------------------	-----------------------	--	---

Anexo N°2: Instrumento de recolección de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

“Cuestionario para conocer la Gestión logística y su relación con la productividad de los trabajadores en la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023”.

Estimado colaborador esperamos tu colaboración respondiendo con responsabilidad y honestidad, el presente cuestionario. Se agradece no dejar ninguna pregunta sin contestar.

El objetivo es recopilar información, para conocer la Gestión logística y la productividad de los trabajadores en la empresa A-1 premium E.I.R.L. – Lima 2023.

Instrucciones: Lea cuidadosamente las preguntas y marque con un aspa (x) la escala que crea conveniente.”

Escala valorativa

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
5	4	3	2	1

Gestión logística (X)						
N°	X.1. Planificación	N.	C.N	A.	C.S.	S.
01	¿Con que frecuencia la empresa A-1 premium realiza planificaciones estratégicas para optimizar su producción?					
02	¿Con que frecuencia se realizan planificaciones tácticas en la empresa A-1 premium?					
03	¿Con que frecuencia la empresa A-1 premium exige a sus trabajadores tener en claro la planeación operativa para lograr sus objetivos?					
	X.2. Implementación					

04	¿Con qué frecuencia la empresa realiza estrategias de procesos para transformar sus recursos en bienes y servicios?					
05	¿Con qué frecuencia la empresa les exige conocimientos acerca de las estrategias de mercado para poder optimizar mejor los recursos e incrementar las ventas?					
X.3. Control						
06	¿Con qué frecuencia se hacen inventarios en la empresa A-1 premium?					
07	¿Con qué frecuencia dan mantenimiento a los almacenes de la empresa A-1 premium?					
08	¿Con qué frecuencia organizan las compras de materiales para abastecer a la empresa A-1 premium?					
09	¿Con qué frecuencia distribuyen los trabajos de las diferentes áreas dentro de la empresa A-1 premium?					
10	¿Con qué frecuencia hacen uso de transporte para abastecer de materiales a la empresa?					
Productividad (Y)						
Y.1. Eficiencia						
11	¿Con que frecuencia hacen uso de recursos tecnológicos para reforzar los objetivos planteados dentro de la empresa?					
12	¿Con que frecuencia se escasean de recursos materiales dentro de la empresa A-1 premium y retrasa los pedidos?					
13	¿Con que frecuencia se manifiesta de manera eficiente el trabajo de recursos humanos en la empresa A-1 premium?					
Y.2. Eficacia						
14	¿Con que frecuencia logran los objetivos planteados dentro de la empresa A-1 premium?					
15	¿Con que frecuencia cumplen las tareas encargadas por sus jefes de trabajo en la empresa A-1 premium?					

Anexo N°3: Confiabilidad de Alfa Cronbach

CONFIABILIDAD

FORMULACIÓN

El alfa de Cronbach es siempre la relación promedio entre las variables (o elementos) que pertenecen al tamaño. Se pueden calcular de dos maneras: contraste o asociación con factores. Cabe señalar que las dos fórmulas son versiones de esto y el otro se puede deducir.

A partir de las varianzas

A partir de las varianzas, el alfa de Cronbach se calcula así:

$$\alpha = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^K S_i^2}{S_t^2} \right],$$

donde

- S_i^2 es la varianza del ítem i ,
- S_t^2 es la varianza de la suma de todos los ítems y
- K es el número de preguntas o ítems.

A partir de las correlaciones entre los ítems

A partir de las correlaciones entre los ítems, el alfa de Cronbach se calcula así:

$$\alpha = \frac{np}{1 + p(n-1)},$$

donde

- n es el número de ítems y
- p es el promedio de las correlaciones lineales entre cada uno de los ítems

Midiendo los ítems del cuestionario

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,905	15

Anexo N°4: Base de datos

N	Gestión logística																STI	X
	Planificación de la gestión logística					Implementación de la gestión logística				Control de la gestión logística								
	1	2	3	S1	D1	4	5	S2	D2	6	7	8	9	10	S3	D3		
1	2	1	4	7	Bajo	1	4	5	Bajo	3	2	3	2	2	12	Bajo	24	Bajo
2	2	2	2	6	Bajo	2	2	4	Bajo	1	1	1	5	1	9	Bajo	19	Bajo
3	3	5	1	9	Medio	5	1	6	Medio	2	3	3	2	3	13	Medio	28	Medio
4	5	5	5	15	Alto	5	5	10	Alto	5	5	5	3	5	23	Alto	48	Alto
5	2	2	3	7	Bajo	2	3	5	Bajo	3	3	2	3	5	16	Medio	28	Medio
6	1	3	5	9	Medio	3	5	8	Medio	1	4	4	4	2	15	Medio	32	Medio
7	3	1	2	6	Bajo	1	2	3	Bajo	3	2	3	3	4	15	Medio	24	Bajo
8	4	3	4	11	Medio	3	4	7	Medio	4	3	4	2	3	16	Medio	34	Medio
9	3	2	2	7	Bajo	2	2	4	Bajo	2	1	2	2	4	11	Bajo	22	Bajo
10	5	5	3	13	Alto	5	3	8	Medio	2	2	2	2	4	12	Bajo	33	Medio
11	2	3	1	6	Bajo	3	1	4	Bajo	3	3	1	3	2	12	Bajo	22	Bajo
12	3	1	2	6	Bajo	1	2	3	Bajo	2	3	3	5	1	14	Medio	23	Bajo
13	3	2	2	7	Bajo	2	2	4	Bajo	1	5	2	3	2	13	Medio	24	Bajo
14	4	3	2	9	Medio	3	2	5	Bajo	3	2	4	1	3	13	Medio	27	Medio
15	2	4	3	9	Medio	4	3	7	Medio	3	2	3	2	4	14	Medio	30	Medio
16	5	5	5	15	Alto	5	5	10	Alto	5	5	5	5	5	25	Alto	50	Alto
17	3	3	2	8	Medio	3	2	5	Bajo	2	2	3	3	5	15	Medio	28	Medio
18	4	2	3	9	Medio	2	3	5	Bajo	2	3	2	2	2	11	Bajo	25	Medio
19	2	1	4	7	Bajo	1	4	5	Bajo	5	3	2	2	2	14	Medio	26	Medio
20	3	2	2	7	Bajo	2	2	4	Bajo	2	1	2	2	4	11	Bajo	22	Bajo
21	2	3	2	7	Bajo	3	2	5	Bajo	3	3	3	3	3	15	Medio	27	Medio
22	5	5	5	15	Alto	5	5	10	Alto	5	5	5	5	5	25	Alto	50	Alto
23	2	1	3	6	Bajo	1	3	4	Bajo	1	5	2	3	2	13	Medio	23	Bajo
24	2	1	4	7	Bajo	1	4	5	Bajo	3	2	3	2	2	12	Bajo	24	Bajo
25	2	2	2	6	Bajo	2	2	4	Bajo	1	1	1	5	1	9	Bajo	19	Bajo
26	3	5	1	9	Medio	5	1	6	Medio	2	3	3	2	3	13	Medio	28	Medio
27	5	5	5	15	Alto	5	5	10	Alto	5	5	5	3	5	23	Alto	48	Alto
28	2	2	3	7	Bajo	2	3	5	Bajo	3	3	2	3	5	16	Medio	28	Medio
29	1	3	5	9	Medio	3	5	8	Medio	1	4	4	4	2	15	Medio	32	Medio
30	3	1	2	6	Bajo	1	2	3	Bajo	3	2	3	3	4	15	Medio	24	Bajo
31	4	3	4	11	Medio	3	4	7	Medio	4	3	4	2	3	16	Medio	34	Medio
32	3	2	2	7	Bajo	2	2	4	Bajo	2	1	2	2	4	11	Bajo	22	Bajo

N	Productividad										
	Eficiencia					Eficacia				ST2	Y
	11	12	13	S1	D1	14	15	S2	D2		
1	1	4	3	8	Medio	3	2	5	Bajo	13	Medio
2	2	2	4	8	Medio	1	1	2	Bajo	10	Bajo
3	5	1	2	8	Medio	2	3	5	Bajo	13	Medio
4	5	5	5	15	Alto	5	5	10	Alto	25	Alto
5	2	3	2	7	Bajo	3	3	6	Medio	13	Medio
6	3	5	3	11	Medio	1	4	5	Bajo	16	Medio
7	1	2	3	6	Bajo	3	2	5	Bajo	11	Bajo
8	3	4	5	12	Alto	4	3	7	Medio	19	Medio
9	2	2	2	6	Bajo	2	1	3	Bajo	9	Bajo
10	5	3	3	11	Medio	2	2	4	Bajo	15	Medio
11	3	1	2	6	Bajo	3	3	6	Medio	12	Bajo
12	1	2	3	6	Bajo	2	3	5	Bajo	11	Bajo
13	2	2	2	6	Bajo	1	5	6	Medio	12	Bajo
14	3	2	1	6	Bajo	3	2	5	Bajo	11	Bajo
15	4	3	3	10	Medio	3	2	5	Bajo	15	Medio
16	5	5	5	15	Alto	5	5	10	Alto	25	Alto
17	3	2	4	9	Medio	2	2	4	Bajo	13	Medio
18	2	3	3	8	Medio	2	3	5	Bajo	13	Medio
19	1	4	2	7	Bajo	5	3	8	Medio	15	Medio
20	2	2	2	6	Bajo	2	1	3	Bajo	9	Bajo
21	3	2	5	10	Medio	3	3	6	Medio	16	Medio
22	1	4	3	8	Medio	3	2	5	Bajo	13	Medio
23	2	2	4	8	Medio	1	1	2	Bajo	10	Bajo
24	1	4	3	8	Medio	3	2	5	Bajo	13	Medio
25	2	2	4	8	Medio	1	1	2	Bajo	10	Bajo
26	5	1	2	8	Medio	2	3	5	Bajo	13	Medio
27	5	5	5	15	Alto	5	5	10	Alto	25	Alto
28	2	3	2	7	Bajo	3	3	6	Medio	13	Medio
29	3	5	3	11	Medio	1	4	5	Bajo	16	Medio
30	1	2	3	6	Bajo	3	2	5	Bajo	11	Bajo
31	3	4	5	12	Alto	4	3	7	Medio	19	Medio
32	2	2	2	6	Bajo	2	1	3	Bajo	9	Bajo