



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

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

Gestión logística y productividad en los trabajadores del área de
logística de una empresa agroindustrial, Trujillo, 2022

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAESTRO EN GERENCIA DE OPERACIONES Y LOGÍSTICA**

AUTOR:

Minchon Aguilar, Jonatan Frank (orcid.org/0000-0001-6521-1675)

ASESORA:

Dra. Ramírez Lau, Sandra Cecilia (orcid.org/0000-0002-6970-2778)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión Logística

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA

Desarrollo Económico, Empleo y Emprendimiento

TRUJILLO – PERÚ

2022

Dedicatoria

A mi familia por su amor
y comprensión.

A mi hija

Agradecimiento

A Dios por darme la fuerza para

lograr mis objetivos.

A mi hija por la comprensión y compañía.

A mi asesora por su dedicación y apoyo
durante todo el proceso de la investigación.

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de Figuras	v
Índice de tablas	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	15
3.1. Tipo y diseño de investigación	15
3.1.1. Tipo de investigación:	15
3.1.2. Diseño de investigación:	15
3.2. Tipo y diseño de investigación	16
3.3. Población, muestra y muestreo:	16
3.3.1. Población:	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:	17
3.5. Procedimientos:	17
3.6. Método de análisis de datos:	18
3.7. Aspectos éticos:	18
IV. RESULTADOS	20
4.1. Resultados descriptivos	20
4.2. Resultados inferenciales	21
V. DISCUSIÓN	25
VI. CONCLUSIONES	30
VII. RECOMENDACIONES	31
REFERENCIAS	32
ANEXOS	38

Índice de Figuras

Figura 1. Esquema del diseño de investigación	2
Figura 2. Iniciativa de desarrollo de usuarios de servicios logísticos.....	14
Figura 3. Eficiencia y eficacia	15

Índice de tablas

Tabla 1. Nivel de la variable Gestión Logística	20
Tabla 2. Nivel de la variable Productividad	20
Tabla 3. Correlación entre las variables gestión logística y productividad	21
Tabla 4. Correlación entre planeación estratégica y productividad	22
Tabla 5. Correlación entre planeación táctica y productividad	23
Tabla 6. Correlación la planeación operativa y productividad	24

Resumen

El presente trabajo, 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. La metodología que se utilizó fue aplicada, nivel descriptivo, enfoque cuantitativo, diseño no experimental transversal correlacional, la muestra fue de tipo censal y estuvo conformada por 20 colaboradores del área de logística. Se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario uno para cada variable; los resultados revelaron que el 60% de los colaboradores indican que la gestión logística de la empresa tiene un nivel medio y el 75% de los colaboradores califican la productividad en un nivel medio; así mismo se determinó una correlación altamente significativa directa moderada entre ambas variables con una significancia da 0,003 y su coeficiente de Rho de Spearman es $\rho = 0,621$. Se concluye que, con una mayor gestión logística, se elevará la productividad de los trabajadores del área de logística.

Palabras clave: Gestión logística, productividad.

Abstract

The objective of this research was to determine the relationship between logistics management and productivity of workers in the logistics area of an agroindustrial company in Trujillo, 2022. The methodology used was applied, descriptive level, quantitative approach, non-experimental cross-sectional design. Correlational, the sample was census type and was made up of 20 employees of the company. The survey was used as a technique and the questionnaire as an instrument, one for each variable; The results revealed that 60% of the employees indicate that the company's logistics management has a medium level and that 75% of the employees rate the company's productivity at a medium level; Likewise, a moderate direct highly significant correlation was determined between both variables with a significance of 0.003 and its Rho de Spearman coefficient is $p=0.621$. It is concluded that, with greater logistics management, productivity of workers in the logistics area will rise.

Keywords: Logistics management, Productivity.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la logística está orientada a la mejora de los procesos y optimización de los recursos por lo que juega un papel importante en las empresas que buscan tener éxito a nivel mundial y organizacional. (Boris, 2018). Sin embargo, la falta de materiales, mala distribución de los almacenes, altos costos de transporte son resultado de una mala gestión logística (Liu y Chen, 2018). Por lo tanto, la manera como se gestiona la logística es importante para ser productivos.

A nivel mundial la ineficiente infraestructura de rutas, procedimientos burocráticos traducidos en pérdidas de tiempo, falta de planificación y la escasa inversión en capacitación de los recursos humanos impactan negativamente en la rentabilidad y competitividad de las empresas. (Antuña, 2020). En tal sentido, se creó el Índice de desempeño logística (LPI) por el Banco Mundial en el año 2007 el para demostrar las performances generales en materia logística internacional en un rango de 1 a 5, siendo este último valor, el más alto. De los 266 países evaluados Perú se encuentra en la posición 103 con un puntaje 2.69 en la última evaluación realizada en el año 2018. (Banco Mundial, 2018)

De acuerdo con el Global Truck Study de Pwc, los costos de transporte de la industria logística reducirán en un 47% para el 2030 gracias a la digitalización y automatización de los procesos, además los tiempos de entrega podrían disminuir hasta un 40% por la modificación de algunos medios de transporte. (Price Waterhouse Coopers, 2020)

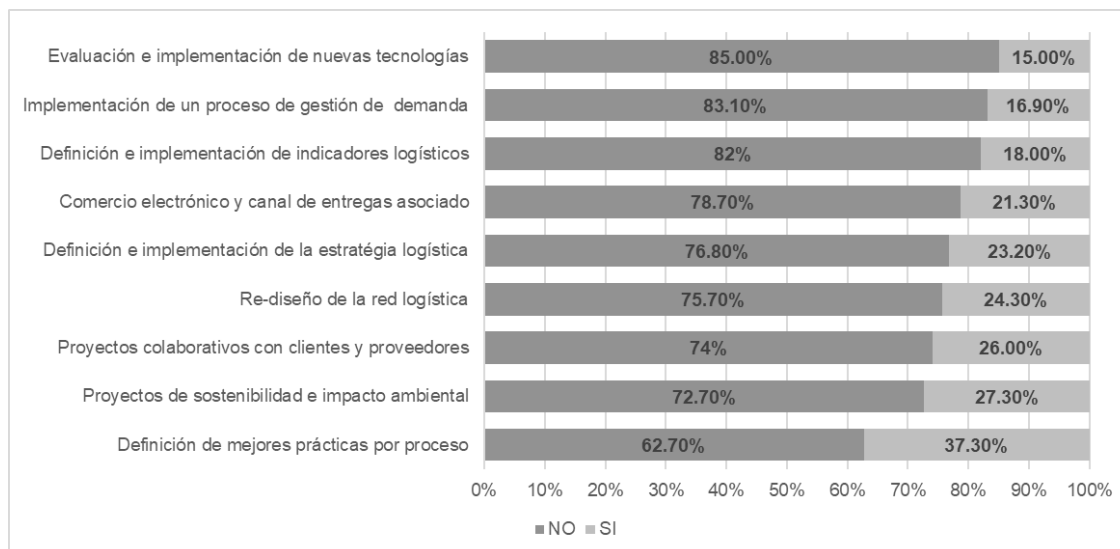
Los resultados del último análisis integral de la logística en el Perú de cinco cadenas de exportación realizada en el 2018 muestran que los costos logísticos representan entre el 20 y 50 por ciento del valor, por lo que es necesario mantener una adecuada gestión logística que ayude a mejorar la productividad de las empresas agroexportadoras. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2019)

Los resultados obtenidos de la Encuesta Nacional de Logística Perú a 604 empresas que se realizó entre enero y mayo del 2021, se pudo determinar que los costos logísticos representan el 16% de las ventas, es decir que por cada 100 soles que se vende, se gastan 16 soles en la gestión logística, por tal motivo la se recomienda a las empresas identificar que parte de la gestión logística deben optimizar para mejorar su desempeño. (Ministerio de Transporte y Comunicaciones, 2022)

En el ámbito nacional también se logró evaluar el nivel de desarrollo logístico de las empresas a través de las iniciativas implantadas en su gestión, teniendo como resultado lo siguiente:

Figura 1

Iniciativas de desarrollo de las empresas usuarias de servicios logísticos



Nota: El gráfico representa el nivel de iniciativas de desarrollo de la gestión logística, tomado de Encuesta Nacional de Logística, 2022

A nivel local las empresas agroexportadoras buscan asociarse a entidades gremiales que ayuden a alcanzar sus objetivos. Estas entidades ponen a disposición información y asistencia para acceder a compradores, mejorar las estrategias de negociación, incremento de la productividad, mejorando de esta manera la competitividad de las empresas.

La empresa en estudio se dedica a la producción y exportación de arándanos y en la actualidad cuenta con 1800 ha en producción. El rápido crecimiento y el dinamismo de la operación viene generando problemas en el área logística ya que se evidencian pérdidas de materiales, quiebres de stocks, deficiente trazabilidad de los productos. Así mismo los clientes internos de la organización comentan que hay retrasos en el abastecimiento de los materiales y atención de sus pedidos, no se les brinda estatus acerca de los pedidos en curso y sobre el estado de los productos perecederos, lo cual genera incumplimiento de los programas y metas establecidas por la gerencia. La gestión logística está generando un cuello de botella en los procesos y muchas veces el personal del área ha tenido dificultad para desarrollar sus actividades por falta de recursos, motivación o falta de capacitación. Por esta

razón se determinó evaluar la relación que existen entre la gestión logística y productividad.

Como problema general se planteó ¿Cuál es la relación entre la gestión logística y la productividad en los trabajadores del área de logística de una empresa agroindustrial, Trujillo, 2022?, y como problemas específicos: ¿En qué medida el planeamiento estratégico se relaciona con la productividad?, ¿En qué medida el planeamiento táctico se relaciona con la productividad, ¿En qué medida el planeamiento operativo se relaciona con la productividad?

La investigación tiene justificación teórica, porque se realizó con el propósito de encontrar la relación que existen entre la gestión logística y productividad que ayudará a la empresa a establecer estrategias de mejora. Los resultados obtenidos de esta investigación aportarán al conocimiento y puede servir como guías o propuestas para futuras investigaciones de similares características.

También tiene una justificación metodológica porque se usaron técnicas como las encuestas que ayudaron a recolectar información relevante y necesaria para analizar mediante estadística inferencial la correlación entre las variables de estudio. Esta técnica sigue una serie de pasos estandarizados para recolectar, procesar y analizar los resultados de una población o muestra. (Alvarez, 2020)

También tiene una justificación social ya que los resultados obtenidos sirven de aporte en conocimiento a la empresa para establecer estrategias de mejora a la gestión logística, aumento de productividad y reducción de costos. (Bernal, 2010)

El objetivo principal de esta investigación es: Determinar la relación de la gestión logística y la productividad en los trabajadores del área de logística de una empresa agroindustrial, Trujillo, 2022. Como objetivos específicos se plantearon los siguientes: Determinar la relación del planeamiento estratégico y la productividad, determinar la relación del planeamiento táctico y la productividad, analizar la relación del planeamiento operativo y la productividad.

La hipótesis general planteada es: Existe relación entre la gestión logística y la productividad de los trabajadores del área de logística de una empresa agroindustrial, Trujillo, 2022. Como hipótesis específicas se plantearon las siguientes: Existe relación entre el planeamiento estratégico y la productividad, existe relación entre el planeamiento táctico y la productividad, existe relación entre el planeamiento operativo y la productividad.

II. MARCO TEÓRICO

Dentro de las investigaciones internacionales tenemos a Madriz (2018) en la publicación de su artículo científico, planteó estrategias en la gestión logística para el mejoramiento de la productividad. El estudio fue de tipo descriptivo que aplicó como técnica la encuesta a una muestra de 40 empleados y 120 clientes. Dentro de su investigación abarcó las dimensiones de aprovisionamiento, almacenamiento, distribución y entrega de la variable de gestión logística. De los resultados se pudo determinar que la empresa en estudio tiene deficiencias internas en los procesos de abastecimiento y distribución por lo que la productividad y calidad de servicio se ven afectados directamente. Debido a esto el autor propone estrategias de planificación en la logística para mejorar la calidad del servicio al cliente y la productividad.

Freire y León (2018) en su investigación de tipo descriptiva y cuantitativa propone un modelo de gestión logística para mejorar la productividad, donde utilizó técnicas estadísticas para verificar las dimensiones de cada variable. Utilizó la técnica de la encuesta mediante el instrumento del cuestionario. Las dimensiones evaluadas para la variable gestión logística fueron los procesos estratégicos, procesos operativos y procesos de apoyo. De los resultados obtenidos se acepta la hipótesis planteada por ende si se mejora el proceso de logística, mejoraría la productividad, además el 60.31% de las empresas encuestadas están de acuerdo que existiría esta mejora.

De igual manera Ladin y Rodriguez (2020) en su tesis plantea desarrollar un modelo de gestión logística que permita incrementar la productividad de la empresa. El estudio fue cuantitativa, descriptiva y deductiva. Mediante la técnica e instrumentos como el cuestionario y entrevista pudo conocer la situación actual de la empresa. La población y muestra fue el total de 15 empleados de la empresa. De los resultados obtenidos se concluyó que la gestión logística presenta deficiencias y se demostró que realizando mejoras en la recepción, almacenamiento y distribución se logró incrementar la productividad de 0.62% a 33.37, según el método Dupont.

Así mismo Gomez (2020) buscó analizar los aspectos de la planeación estratégica como herramienta para incrementar la sostenibilidad de las empresas del sector de aseo en Colombia y mejorar su productividad y competitividad, para

ello se analizó la relación entre el desempeño financiero y el uso de la planeación estratégica como herramienta de gestión. Basándose en los modelos del Sistema Gerencial Estratégico (SGE) de Kaplan y Norton pudo evaluar la planeación estratégica y se relacionó con la sostenibilidad a través análisis del desempeño financiero, concluyendo que la implementación del planeamiento estratégico como herramienta de gestión contribuye al crecimiento y sostenibilidad de la empresa. El autor recomienda aplicar las herramientas articuladas la gestión organizacional ya que se obtendrán impactos positivos en su desempeño financiero y productividad.

En la investigación realizada en Ecuador por Holguín (2020) aplicó métodos deductivos y analíticos-sintéticos para diseñar un plan estratégico ya que la empresa no tiene definido sus metas y objetivos que ayuden a orientar mejor sus actividades. Se aplicaron encuestas en escala de Likert a los trabajadores para conocer sus necesidades y perspectivas de acuerdo con las funciones que realizan, de tal forma que se pueda analizar los factores internos de la empresa. Además, se aplicó el focus grupo para complementar la matriz FODA y el análisis de datos mediante la herramienta de Excel para medir la satisfacción de los trabajadores. El estudio demuestra que la empresa no ha logrado un crecimiento óptimo por la falta de un plan estratégico, y la implementación de este y el seguimiento de control a través de la herramienta Balanced Scorecard, permitirán tomar mejores decisiones en la administración y la productividad.

En la investigación realizada por Aguirre en Guatemala (2014) buscó establecer la influencia de la planeación estratégica en la productividad laboral, para lo cual se aplicaron 2 mediciones en escalas de Likert, teniendo un resultado significativa y fiable comprobándose que la planeación estratégica influye en la productividad laboral. Además, el 63% de los colaboradores están muy de acuerdo en que las estrategias deben ser supervisadas y monitoreadas. Concluye que un planeamiento estratégico ayudó a ofrecer un servicio más eficaz por parte del personal del área, por lo que el 55% de los colaboradores considera que es vital alcanzar los objetivos organizacionales. También determina que todo trabajador realizará sus funciones de manera más eficientes, si prevalece un clima laboral adecuado y se vele por el bienestar dentro de la organización, además el 38% de los colaboradores considera estar muy de acuerdo en la productividad y el reconocimiento, ya que se sienten motivados cuando los jefes reconocen su

trabajo.

En la investigación realizada por Cano *et al.* (2013) en la ciudad de México, realizó un estudio cuantitativo y descriptiva, donde usó la técnica de la encuesta usando como herramienta el cuestionario a una muestra disponible realizada mediante un análisis factorial. Se evaluó la gestión de compras, abastecimiento, producción, distribución y servicio al cliente, y flujo de información. De los resultados obtenidos se puede evidenciar que controlando los tiempos de ciclos de compra se asegura el buen desempeño entre la administración del abastecimiento y la administración de la producción. Además, la administración del flujo de la información es vital para mantener un sistema continuo, sin pérdidas por retrasos de despachos o cumplimientos, logrando así mejorar la productividad de la empresa. Se concluye que mantenimiento un buen desempeño logístico logran una ventaja competitiva proporcionando una buena calidad de servicio a los clientes.

Con el fin de poder obtener más información de trabajos previos se analizaron estudios nacionales de los cuales tenemos a Reyes (2021) en su tesis de tipo aplicada y correlacional, cuyo principal objetivo fue demostrar la relación que existe entre la gestión logística y la productividad laboral de la empresa CaliWarma. En su investigación identificó 3 dimensiones para la variable gestión logística: Planeación estratégica, planeación táctica y planificación operativa. Con respecto a las dimensiones de la variable productividad se determinó la eficiencia, eficacia y efectividad. Como población y muestra se basó un total de 40 personas por conveniencia ya que son los que conforman el área de logística y tienen mayor conocimiento de los procesos internos. Para la recolección de datos se usó la técnica de la encuesta. Como resultados se obtuvo que existe relación positiva alta entre la gestión logística y la productividad laboral de los trabajadores de CaliWarma con un coeficiente de Pearson de 0.866 y un nivel de significancia menor a 0.05 aceptando la hipótesis alterna, precisando que si la gestión logística mejora la productividad también lo hará. Obtuvo una calificación muy buena para la planeación estratégica de 77.5%, para planeación táctica un 82.5% muy buena y para la planeación operativa 87.5% muy buena.

De la misma manera Bello (2017) en su tesis no experimental, de diseño correlacional, buscó medir el nivel de relación que existe entre la gestión logística y la productividad de la Unidad de Gestión Educativa Local, tomando como muestra

a 50 trabajadores administrativos obtenida mediante un muestreo no probabilístico, donde se usó un cuestionario validado por expertos para la recolección de datos. Como resultado de su investigación determinó que existe una relación alta, directa y significativa con un valor de Pearson de 0.782 afirmando la hipótesis planteada. Además, se concluye también que la gestión logística y la productividad presentan deficiencias ya que los resultados obtenidos en cada dimensión están por debajo el 40%. En esta investigación las dimensiones evaluadas de la gestión logística fueron la planeación, implementación y control; y para la productividad fue la eficiencia y eficacia.

Del mismo modo Bances (2021) en su tesis de tipo no experimental de diseño correlacional, se planteó como objetivo principal determinar la existencia de relación entre la gestión logística y la productividad en el área de almacén, donde se aplicó un cuestionario a una muestra probabilística de 120 colaboradores, para luego emplear estadísticos descriptivos y comprobar la hipótesis planteada. Los resultados obtenidos para la gestión logística la ubicaron en una posición regular con 42.5% y para la productividad en un nivel bajo con 47.5%. Como resultado final se puede determinar que existe una relación positiva alta con un coeficiente de Pearson de 0.738. Las dimensiones evaluadas para la gestión logística fueron la gestión de proveedores, gestión de abastecimiento y gestión de almacenamiento; y para la variable productividad fueron eficacia, eficiencia y efectividad.

Así mismo Huanca (2022) en su tesis de tipo descriptiva y correlacional buscó determinar la relación que existe entre la gestión logística y la productividad en la empresa Negolatina. El estudio se realizó a todos los trabajadores del área de logística teniendo a 31 colaboradores como muestra que se les aplicó un cuestionario en escala de Likert del 1 al 5 la cuál fue validada por 3 expertos. Como resultados del estudio el autor determinó que existe una correlación significativa positiva débil con un coeficiente de Pearson de 0.427 entre ambas variables de estudio. Dentro de las dimensiones estudiadas para la gestión logística se tuvo a la provisión de mercancía, almacenamiento y distribución de mercancía; para la variable productividad se evaluaron las dimensiones de motivación, metas y control. El autor en su investigación presentó propuestas estratégicas para mejorar los niveles de la gestión logística donde se detalla la estrategia del trabajo, el beneficio y el requerimiento.

Baltazar y Díaz (2019) en su investigación de tipo aplicada buscó analizar la mejora que generaría la planeación táctica en la productividad a través del método inductivo, analítico y descriptivo, que logró demostrar luego de obtener resultados de alto índice de asociación entre ambas variables pues obtuvo un valor de $X^2=10.9444$ aplicando estadígrafos de prueba mayor al valor teóricos.

Bautista (2018) en su investigación de tipo correlacional tuvo como propósito determinar la relación que existe entre la gestión logística y productividad en los colaboradores del área de despacho de la empresa Cencosud. Como muestra se consideró toda la población a un total de 50 colaboradores del área de despacho. Para la recolección de datos aplicó una encuesta que tuvo un nivel de confiabilidad de 94.7% validada por expertos. Como resultados del estudio se determinó que la relación entre las variables gestión logística y productividad es alta con un coeficiente de 0.875, es decir si la gestión logística es buena, la productividad también irá en crecimiento.

Ramirez y Rivera (2018) en su investigación aplicada en Iquitos, buscó determinar la relación entre la gestión logística y productividad laboral. Aplicó un cuestionario a un total de 170 trabajadores como muestra de su población. De los datos analizados obtuvo una gestión logística inadecuada de 50%, 43% regular y 7% adecuado. Los trabajadores exponen que existen falencias que impiden el correcto desarrollo de las actividades como la falta de un plan anual de contrataciones, no se resguardan los expedientes administrativos, no se coordina de manera adecuada con las otras áreas y no apoyan a otras áreas con información relevante, las adquisiciones no se ejecutan dentro del plan establecido y no se controlan los procedimientos. Por otro lado, la productividad medida tiene un 49% bajo, 44% medio y 7% alto; los encuestados explican que casi nunca encuentran los materiales en stock, casi nunca hacen uso de materiales de apoyo y el personal no demuestra disponibilidad para realizar actividades de la institución. Además, el personal casi nunca programa sus actividades diarias, no tienen motivación para realizar el mantenimiento de sus equipos y casi nunca busca mejoras en los procesos. El estudio presentó un Rho de Spearman de 0,791 por lo indica que existe una relación aceptable entre ambas variables, deduciendo que al no existir una adecuada gestión logística repercute negativamente en la productividad o rendimiento laboral de los colaboradores

Vasquez (2021) el objetivo principal de esta investigación fue establecer como se relaciona la gestión logística y la productividad laboral. El tipo de investigación fue correlacional de corte trasversal, donde se usa la técnica de la encuesta a 158 efectivos policiales. Los resultados obtenidos se analizaron en IBM SPSS v25 teniendo como resultados de la contrastación de la hipótesis un Rho de Spearman de 0.854**, por lo que se tuvo una correlación significativa y tiene un valor de sigma de 0,000 en el cual al ser menor a 0,05 permitió se rechace la hipótesis nula, aceptando que la gestión logística si tiene relación con la productividad. Dentro del análisis de la gestión logística el 43% tiene una tendencia regular, 37% malo y 19% bueno siendo las dimensiones el aprovisionamiento, almacenamiento y distribución. De igual manera en el análisis de la productividad el 49% tiene una tendencia regular, el 41% malo y solo 10% bueno siendo las dimensiones la eficiencia y eficacia.

A continuación, se presentan la evolución de la gestión logística.

La gestión logística tuvo su evolución en el tiempo, durante 1900 y 1964 existieron los primeros acercamientos al estudio de la función logística la cual se asociaba específicamente a las actividades de distribución física de productos. En esta etapa predominaban la agricultura y la ganadería por lo tanto era importante provisionar bienes de las granjas a los mercados. (Casares y Rebollo, 2005)

Luego evoluciono al desarrollo de la logística integral orientada hacia el cliente durante 1965 y 1980, a partir de estas fechas las organizaciones empiezan a gestionar como un elemento interrelacionado desde el aprovisionamiento de las materias primas hasta el cliente final. (Mentzer et ál., 2004) Los costos logísticos empezaron a jugar un papel importante en las organizaciones y comprendieron que la optimización en sus sistemas lograría mejores resultados. (Casares y Rebollo, 2005).

Por los años 1980 y 1994 se comenzó a definir a la función logística como variable de diferenciación competitiva, y elemento clave en las organizaciones (Ballau, 2004). Se comienzan a aplicar técnicas como el just in time o sistemas de calidad. La gestión logística se asocia a las con las estrategias competitivas adoptadas por la empresa. Se constata que la función logística genera beneficios tanto por la reducción de costes como por la diferenciación. (Mentzer et ál., 2004)

La generación del valor logístico se dio entre 1995 y 2005, a partir de ese

momento la función logística empieza a adquirir su máxima relevancia dentro las empresas, no solo por el valor de la diferenciación sino también por el valor agregado que se le otorga al cliente aumentando su satisfacción y lealtad. (Mentzer et ál., 2004). La calidad de servicio toma un papel importante en las organizaciones.

En la actualidad la integración de la función logística a la largo de la cadena de suministro ha sostenido un creciente interés con el fin de lograr mayor valor en el cliente final. Ahora se entiende como la integración y coordinación de las partes de interés que conforman la cadena de suministros como proveedores, productores, distribuidores, comercializadores; con el fin de colocar el producto en el consumidor final. (Casares y Rebollo, 2005).

Aplicar las teorías relacionadas a la gestión ayudan a guiar y hacer crecer a las empresas mejorando la productividad, mayor colaboración de los miembros del equipo y mayor objetividad para realizar cambios.

La teoría de las relaciones humanas desarrollada por Elton Mayo, demuestra que la mejora del rendimiento no se debe a las mejoras o cambios que se realizan en el puesto de trabajo, sino a la motivación que tienen los colaboradores por sentirse valorados y parte importante del equipo, dejando en segundo plano el dinero o las condiciones laborales. (Flores, 2007)

La teoría X e Y del psicólogo Douglas McGregor concluye que existen 2 estilos de gestionar. La teoría X es autoritaria y se usa cuando los empleados son apáticos o no están a gusto con su trabajo, conduciendo a la microgestión. Mientras que la teoría Y se utiliza cuando los empleados son comprometidos, responsables y motivados; se trata de una gestión participativa por lo general se usan en empresas pequeñas. (International Business School, 2017)

La teoría de las restricciones fue una metodología desarrollada por el físico Eliyahu Goldratt, en la cuál se invita a los gerentes a enfocar su esfuerzo en las actividades que tienen incidencia directa con la eficacia de la organización, para que la organización opere de manera óptima, todos los procesos deben estar estabilizadas. Se debe identificar si la restricción es interna o externa para luego aplicar el proceso de mejoramiento continuo, con la finalidad de generar utilidad a lo largo del tiempo. (Aguilera, 2000)

Para esta teoría se desarrolló el modelo TOC, donde primero se identifica la restricción del sistema, generalmente donde se acumula el trabajo, como segundo

paso es aprovechar al máximo los recursos críticos y separar los recursos restrictivos. Luego se debe mejorar el rendimiento de todos los recursos que generan valor en los resultados y aumentar la capacidad de los puntos críticos.

Finalmente, superada la restricción observada volvemos al paso uno para detectar nuevas restricciones como parte de la mejora continua. (Aguilera, 2000)

También se tiene el modelo de Fred David sobre planificación estratégica la cual se desglosa en 3 etapas: Formulación de la estrategia donde se establecen la misión, visión, se realizan auditorías internas, y se establecen los objetivos. Segundo está la implementación de la estrategia donde se determinan asuntos relacionados a todos los procesos involucrados, y por último está la evaluación de la estrategia y el rendimiento. El modelo busca lograr que las empresas sean competitivas, aumente el desempeño global, alcancen mejores niveles de productividad y logren sus metas establecidas. Además, establece relaciones de manera vertical en la organización, involucrando a todos en el logro de los objetivos. (Fuentes y Luna, 2011)

En el modelo de factores blandos de Aldana y Bernal, resalta la importancia de los factores duros (planeación, control, flujo, productos) y los blandos (cultura organizacional, capital social y gestión del conocimiento) con énfasis en este último como clave para el funcionamiento óptimo del sistema. Considera que una adecuada gestión de estos factores contribuirá al bienestar de todos los grupos de interés involucrados. (Aldana y Bernal, 2018)

La Asociación Española para la Calidad define a la gestión logística como la gestión de flujo de materiales, bienes, servicios e información de inicio a fin en la cadena de suministros. Una definición informal explica como la gestión de todas las operaciones que busca garantizar la disponibilidad de los recursos en tiempo óptimo. (Asociación Española para la Calidad, 2019)

El Instituto Europeo de Postgrado define a la gestión logística como la planificación, ejecución y control de la cadena de suministro que se encarga de la entrega de los bienes y servicios a los clientes en las condiciones óptimas. (Instituto Europeo de Postgrado, 2018)

Para lograr una mejor rentabilidad y evitar sobre costos en los procesos de las organizaciones, es necesario conocer los principales procesos de la gestión logística para identificar aquellas actividades que no generan valor debido a

problemas de eficiencia. (Mora, 2016)

Para lograr el éxito en la gestión logística es necesario abordar 3 dimensiones: planeamiento estratégico, táctica y operativa. En el planeamiento estratégico se identifican el número de almacenes, ubicación, tamaño, capacidad, tipos, niveles de stock y se definen los roles y responsabilidades de todos los involucrados en la gestión logística. En el planeamiento táctico se evalúan los objetivos, diseños, y dimensiones de la gestión de transporte, políticas de inventarios y equipos necesarios para el cumplimiento de las funciones. Dentro de la planeación operacional se determina el programa de ingreso y salida de materiales, aprovisionamientos y estrategias de abastecimiento. (Mora, 2016)

También es necesario entender cuáles son las principales características de la gestión logística, las cuales son: alcanzar la satisfacción del cliente como primer objetivo, concentrarse en toda la cadena de suministro, optimizar recursos y reducción de costos en las empresas, vincular al proveedor con el cliente final en toda la red de la cadena de suministros. (Gibson et ál., 2005)

En relación con la variable productividad apareció entre el año 1766 y 1833 donde Littre definió a la productividad como la facultad de producir, es decir, el deseo de producir. Luego entre el año 1833 y 1920 se dio la época de los científicos que tuvieron una influencia notable en el sistema productivo, donde se atribuye que el incremento de la productividad fue gracias a la evolución de la tecnología. Entre los años 1920 y 1960 se le denominó movimiento de la productividad dando lugar a la creación de importantes organizaciones como la organización para la Cooperación Económica Europea y El Centro Nacional de Productividad creada en México. Durante los años 1960 y 1970 Kendrick y Creamer realizó definiciones funcionales para la productividad parcial, de factor total. Además, se impartieron cursos para formación de consultores. El sistema toyotista de producción marcó un hito entre 1970 y 1990 y se relaciona a la productividad como el producto de la efectividad y eficiencia. Ya entre el 1990 y 2005 se habla de productividad mundial donde en los países desarrollados es el principal desafío para la supervivencia.

El modelo Data Envelopment Anaysis (DEA) tiene un enfoque operativo de control de entradas y salidas del proceso productivo. Se aplica a empresas donde se pueden identificar claramente la cantidad de materiales de que ingresan y salen del proceso. Es necesario la información de otros procesos para que se puedan

comparar. La eficiencia se calcula de la división de salidas entre las entradas. (Cadena et ál., 2013)

El modelo de la productividad del trabajo tiene como variables el tiempo estándar, horas de trabajo y unidades producidas, tiene un enfoque operativo ideal para las empresas en la que mano de obra representa parte significativa de las operaciones y del costo. Se calcula dividiendo la producción total entre las horas hombre trabajadas. (Cadena et ál., 2013)

El modelo integral busca que la productividad se optimizada, a partir del planteamiento de los objetivos estratégicos en la empresa y el análisis de la propuesta de valor al cliente, identificando los recursos tangibles realmente necesarios. Además, busca un crecimiento sostenible a través de las nuevas propuestas de valor. (Medina, 2010)

La productividad es está asociada a todas las organizaciones o negocios, sin ella no se obtienen bienes ni servicios; y se conceptualiza como la obtención de los objetivos empresariales buscando optimizar la cantidad de recursos para obtener productos en menores tiempos y condiciones. (Hinojo et ál., 2020)

Por otro lado, la productividad tiene relación con la mejora del proceso productivo, por lo que es comparable la cantidad de recurso utilizado con la cantidad de bienes o servicios producidos, dicho esto, la productividad es un índice de relación entre lo producido en un sistema y los recursos necesarios para generarlo, es decir, los ingresos entre las salidas. (Carro y González, 2012)

Hoy en día la productividad es apreciada por las empresas, desean que sus colaboradores sean productivos, es por eso por lo que mide como el valor que añade el empleado a los bienes o servicios que produce en la organización.

La productividad presenta las siguientes dimensiones: eficiencia, eficacia y efectividad.

La eficiencia es la relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados, tratando de optimizar y disminuir al máximo los desperdicios de los recursos. (Gutierrez, 2020)

La eficacia es el grado en que se realizan las actividades planeadas y se logran los resultados establecidos, utilizando recursos necesarios. (Gutierrez, 2020)

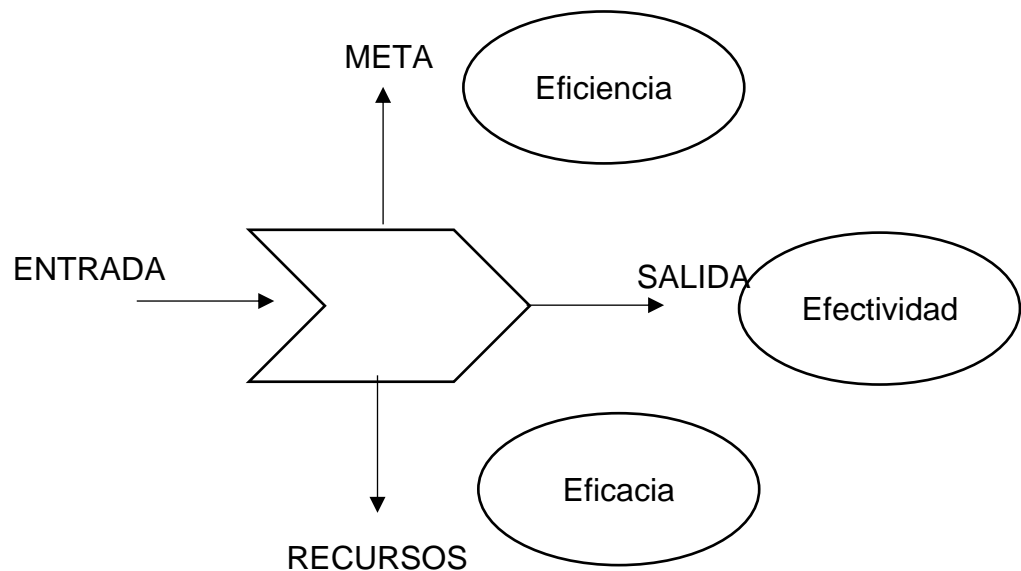
La efectividad se entiende que los objetivos planteados son trascendentes y

éstos se deben alcanzar. (Gutierrez, 2020)

La gestión logística y la productividad están relacionados fuertemente. La eficiencia está relacionada con la utilización de los recursos como sistemas tecnológicos, software y equipos que la empresa pone a disposición para el desarrollo de las funciones. La eficacia está orientada con los resultados obtenidos y el nivel de satisfacción de los clientes internos y externos, y está asociada a niveles de desempeño y cumplimiento de indicadores. Por otro lado, la efectividad es el logro de los objetivos planteados por la gerencia con la optimización de los recursos en la gestión realizada.

Figura 2

Eficiencia y Eficacia



Nota: Performance measurement review, Katic D & Majstorovic V, 2011.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación:

La investigación es de tipo aplicada porque se orientó a estudiar la relación de las variables frente a una problemática que el fin de brindar estrategias y recomendaciones en busca de la solución. Según Ñaupas et al. (2014) señala que una investigación de tipo aplicada tiene como objetivo buscar alternativas de solución a los problemas en cualquier ámbito.

3.1.2. Diseño de investigación:

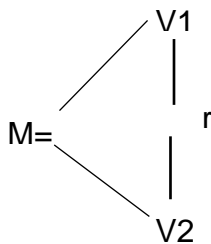
Diseño no experimental de corte transversal, ya que no se manipuló los datos obtenidos de las variables y se aplicaron métodos estadísticos para mostrar la relación que existe entre ambas. Además, los datos fueron tomados en un solo momento. (Hernández y Fernández, 2014)

Nivel de investigación descriptivo correlacional, ya que relaciona las variables para identificar su relación positiva o negativa y el grado de asociación que representan al momento de recolectar los datos. (Hernández y Fernández, 2014)

Representación del diseño:

Figura 3.

Esquema del diseño de investigación



Interpretación:

M: Muestra

V1: Gestión Logística

V2: Productividad

r: Coeficiente de correlación

3.2. Tipo y diseño de investigación

Variables 1: Gestión Logística

Definición conceptual: La gestión logística es el flujo de materiales, productos, servicios e información en toda la cadena de suministros. Además, busca garantizar a todas las operaciones la disponibilidad de los recursos necesarios en tiempo y forma óptima. (Mora, 2016)

Definición Operacional: La variable fue fragmentada en 3 dimensiones: Planeamiento estratégico, táctico y operacional. (Mora, 2016)

Los indicadores que conforman estas dimensiones son:

Planeación estratégica: Compromiso de la dirección, métodos y procedimientos a realizar, servicios atendidos, toma de decisiones a largo plazo.

Planeación táctica: Disposición de recursos, definir funciones, toma de decisiones a mediano plazo.

Para la dimensión planeación operacional: Cantidad de mercancías, capacidades, capacitaciones de operarios, actividades de rutina, toma de decisiones a corto plazo.

El instrumento utilizado estuvo diseñado en escala de Likert: 5 respuestas: Nunca {1}, Casi nunca {2}, A veces {3}, Casi siempre {4} y Siempre {5}

Variable 2: Productividad

Definición conceptual: La productividad se conceptualiza como la consecución de las metas empresariales optimizando la cantidad de recursos para obtener productos en menores tiempos. (Hinojo et ál., 2020)

Definición Operacional: La variable se dimensionó en 3 partes: Eficiencia, eficacia y efectividad (Gutierrez, 2020)

Para la dimensión se conforman de los siguientes indicadores:

Eficiencia: Optimizar recursos, cumplir tareas y métodos de trabajo.

Eficacia: Resultados, recursos y productividad

Efectividad: Cumplir metas, pedidos verificados y resultados óptimos.

El instrumento utilizado estuvo diseñado en escala de Likert: 5 respuestas: Nunca {1}, Casi nunca {2}, A veces {3}, Casi siempre {4} y Siempre {5}

3.3. Población, muestra y muestreo:

3.3.1. Población:

En la investigación la población de la gestión logística de la empresa agroindustrial está compuesta por todos los colaboradores de la gerencia de logística que comprenden las subáreas internas como almacenes, planeación, compras e inventarios, con un total de 20 empleados en planilla. Como muestra de estudio se tomará el total de empleados que pertenecen a la gerencia de logística, por lo que aplicaría una muestra tipo censal.

Criterios de inclusión: Trabajadores de la empresa agroindustrial que pertenecen a la gerencia de logística.

Criterios de exclusión: Trabajadores que tengan menos de 6 meses de antigüedad.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

En esta investigación se utilizó la encuesta como técnica, mediante una serie de preguntas normalizadas dirigidas a la población con el fin de obtener resultados, opiniones y hechos relevantes que ayuden a entender la situación actual. (Hernández et ál., 2014).

Se utilizó el cuestionario como instrumento y se aplicó a toda la población en estudio.

El instrumento que se utilizó es el propuesto en el año 2021 por el autor Johann Reyes en su investigación para obtener el grado de MBI. El instrumento fue denominado cuestionario sobre la logística el cuál consta de 18 preguntas para evaluar la gestión logística y 18 preguntas para evaluar la productividad, los cuales serán medidos en escala de Likert. Este instrumento tiene una validación de 5 expertos con una confiabilidad aceptable.

3.5. Procedimientos:

Se envió la carta de presentación a la empresa para solicitar la autorización de aplicar el instrumento y acceder a cierta información necesaria para desarrollo de la investigación. Además, se explicó los beneficios y aportes que se entregarán al término del estudio.

Después de obtener el permiso se agendó una reunión con el gerente del área para evaluar la situación actual y entender a fondo la problemática, para luego explicar lo que se espera obtener de la investigación.

Se explicó a los colaboradores el motivo del desarrollo de la encuesta y los objetivos que esta investigación busca, obteniendo la aprobación para la aplicación del instrumento.

Se aplicó una encuesta para analizar la gestión logística y otra para la productividad. Luego se consolidó los resultados y se cargaron al software IBM SPSS Statistics 22, para encontrar las relaciones que existen entre ambas.

3.6. Método de análisis de datos:

Los resultados de la encuesta se completaron a una base de datos con ayuda del software Microsoft Excel, a manera de matriz, luego se cargaron al programa IBM SPSS Statistics 22, para que mediante la estadística descriptiva se generen resultados aplicando criterios de evaluación según estudios previos.

Para probar o identificar la significancia de una hipótesis es necesario utilizar estadística inferencial, lo cual permite inferir las cualidades de una población en función a una muestra. (Ñaupas, 2014)

En esta investigación se encuestaron a 20 colaboradores del área de logística, al ser una muestra menor a 50, se aplicó la prueba de Shapiro Wilk en la estadística inferencial. Con ello se contrastó la normalidad de los datos y se identificó el estadígrafo adecuado. Para este caso los datos de la investigación no siguen una distribución normal por lo que se usó el coeficiente de Rho de Spearman. (Novales, 2010)

3.7. Aspectos éticos:

En la presente investigación se tuvo en cuenta principios de integridad, originalidad y consentimiento informado.

La investigación no muestra ningún tema, definición o concepto que dañe la integridad individual, institucional ni social. Esta investigación contiene definiciones, conceptos y terminologías debidamente citadas y aceptadas en la comunidad científica.

Esta investigación tiene originalidad ya que toda la información mostrada tiene fuentes bibliográficas y no de plagio, por lo que se logró pasar exitosamente por el programa turnitin.

Según lo señalado por la resolución RD0126-2017/UCV, donde se indica que la persona que esté incluida en esta investigación deberá otorgar su consentimiento para utilizar sus datos, conocer la duración del estudio, beneficios y riesgos previstos; además el investigador deberá comprometerse a cuidar la dignidad, proteger los derechos y bienestar de las personas; incluyendo la confidencialidad de sus datos íntimos.

IV. RESULTADOS

A continuación, se muestra los resultados obtenidos mediante tablas de frecuencia y porcentaje.

4.1. Resultados descriptivos

Tabla 1.

Nivel de la variable Gestión Logística

	Frecuencia	Porcentaje
Alto	0	0%
Medio	12	60%
Bajo	8	40%
Total	20	100%

Se observa que el 40% de los encuestados indica que se tiene un nivel bajo en gestión logística, 60% señala que tiene un nivel medio y nadie señala un nivel alto.

Tabla 2.

Nivel de la variable Productividad

	Frecuencia	Porcentaje
Alto	2	10%
Medio	15	75%
Bajo	3	15%
Total	20	100%

Se observa que el 15% de los encuestados indica que se tiene un nivel bajo en gestión logística, 75% señala que tiene un nivel medio y 10% señala un nivel alto.

4.2. Resultados inferenciales

Prueba de hipótesis general:

Tabla 3.

Correlación entre las variables gestión logística y productividad

		Gestión Logística	Productividad
Gestión Logística	Correlación de Rho de Spearman	1,000	,621**
	Sig. (bilateral)		,003
	N	20	20
Productividad	Correlación de Rho de Spearman	,621**	1,000
	Sig. (bilateral)	,003	
	N	20	20

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Se obtuvo un valor de significancia de $0,003 < 0,05$ afirmando que existe relación entre las variables. Además, se tiene un coeficiente Rho de Spearman de $0,621^{**}$ con lo que se demuestra una correlación directa moderada, es decir, una adecuada gestión logística la productividad mejorará en los colaboradores del área de logística.

Prueba de hipótesis específicos:

Tabla 4.

Correlación entre planeación estratégica y productividad

		Planeación estratégica	Productividad
Planeación estratégica	Correlación de Rho de Spearman	1,000	,507*
	Sig. (bilateral)		,022
	N	20	20
Productividad	Correlación de Rho de Spearman	,507*	1,000
	Sig. (bilateral)	,022	
	N	20	20

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Se tiene un valor de significancia de $0,022 < 0,05$ lo cual permite afirmar que existe relación entre ambas variables. Además, se tiene un coeficiente Rho de Spearman de $0,507^*$, demostrando que existe correlación directa moderada, es decir, un buen planeamiento estratégico mejora la productividad de los colaboradores del área de logística.

Tabla 5.*Correlación entre planeación táctica y productividad*

		Planeación Táctica	Productividad
Planeación táctica	Correlación de Rho de Spearman	1,000	,665**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	20	20
Productividad	Correlación de Rho de Spearman	,665**	1,000
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	20	20

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Se tiene un valor de significancia de $0,001 < 0,05$ lo cual permite afirmar que existe relación entre ambas variables. Además, se tiene un coeficiente Rho de Spearman de $0,665^*$, demostrando que existe correlación directa alta, es decir, un buen planeamiento táctico mejora la productividad de los colaboradores del área de logística.

Tabla 6.*Correlación la planeación operativa y productividad*

		Planeación Operativa	Productividad
Planeación operativa	Correlación de Rho de Spearman	1,000	,505*
	Sig. (bilateral)		,023
	N	20	20
Productividad	Correlación de Rho de Spearman	,505*	1,000
	Sig. (bilateral)	,023	
	N	20	20

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Se tiene un valor de significancia de $0,023 < 0,05$ lo cual permite afirmar que existe relación entre ambas variables. Además, se tiene un coeficiente Rho de Spearman de $0,505^*$, demostrando que existe correlación directa moderada, es decir, un buen planeamiento operativo mejora la productividad de los colaboradores del área de logística.

V. DISCUSIÓN

Tras analizar los resultados obtenidos con referencia a la gestión logística se tiene que el 40% de los encuestados indica tener un nivel bajo, 60% señala que tiene un nivel medio y nadie señala un nivel alto; esto se debe a que no se están cumpliendo los procedimientos, no se realiza seguimiento a las funciones de los colaboradores y existe poca coordinación entre las áreas de interés.

De igual manera Ramirez y Rivera (2018) en su investigación aplicada en una empresa de Iquitos a 170 trabajadores obtuvo como resultados que el 50% de la gestión logística está de manera inadecuada, 43% regular y 7% adecuado, esto debido a que existen falencias que impiden el correcto desarrollo de las actividades, como la falta de un plan anual de contrataciones, no se resguardan los expedientes administrativos, no se coordina de manera adecuada con las otras áreas y no apoyan a otras áreas con información relevante, las adquisiciones no se ejecutan dentro del plan establecido y no se controlan los procedimientos.

Para la variable productividad de los trabajadores del área de logística se tienen un resultado de 15% en nivel bajo, 75% en nivel medio y 10% nivel alto, bajo las dimensiones de eficiencia, eficacia y efectividad; esto debido a diversos factores como retrasos en la entrega del material en la fecha indicada, no se proporciona información de calidad a las áreas de interés y el personal tiene poco interés por el cumplimiento de sus objetivos. Vasquez (2021) en su estudio quien dimensionó a la variable productividad en eficiencia y eficacia obtuvo que el 49% tiene una tendencia regular, el 41% malo y solo 10% bueno, esto debido a las condiciones laborables, falta de capacitación y recursos.

En relación con el objetivo principal determinar la relación de la gestión logística y la productividad en los trabajadores del área de logística, los resultados obtenidos en la tabla 03 muestran que el nivel de significancia de $0,003 < 0,05$ afirmando que existe relación entre las variables. Además, se tiene un coeficiente Rho de Spearman de $0,621^{**}$ con lo que se demuestra una correlación directa moderada, es decir, una adecuada gestión logística la productividad mejorará en los colaboradores del área de logística.

Así mismo estos resultados guardan similitud con Reyes (2021) que buscó determinar la relación entre la gestión logística y productividad laboral. Como resultados obtuvo un coeficiente de Pearson de 0.866 y un nivel de significancia $p < 0.001$, demostrando que existe una relación positiva alta entre ambas variables. También Bances (2021), en sus resultados halló un nivel de significancia menor que $p < 0.05$ y la prueba de Rho de Spearman arrojó un coeficiente de 0.738, por lo tanto, se concluyó que entre la gestión logística y la productividad existe una relación significativa positiva alta

Debido a los resultados obtenidos se puede determinar que contando con una buena gestión logística con su enfoque en la planificación estratégica, táctica y operativa se tendrán mejores resultados en la productividad de los trabajadores del área de logística, información que puede ser comparada con Freile y Leon (2018) quien propuso un modelo de gestión logística para mejorar la productividad donde obtuvo el 60.31% de aceptación de las empresas encuestadas que afirma existirá mejora en la productividad si se mejora el proceso de logística.

Si tomamos en cuenta la teoría de las restricciones desarrollada por el físico Eliyahu Goldratt, en la cual indica se enfoque el esfuerzo en mantener estabilizadas los procesos que tienen incidencia directa con la eficacia de la organización para que esta opere de manera óptima, esto se ve puede corroborar en la empresa en estudio ya que dentro de las dimensiones evaluadas se evidencia un cuello de botella en la planificación estratégica 75% malo que afecta al logro de los objetivos y metas; pues no se tiene gestión estable en las 3 dimensiones.

Distintos fueron los resultados obtenidos por Reyes (2021), con 77.5% planeación estratégica muy buena, 82.5% planeación táctica muy buena y 87.5% planeación operativa muy buena, las cuales tiene incidencia directa con la productividad obteniendo una calificación 97.5% muy buena. Con lo cual también se puede corroborar la teoría de restricciones que teniendo los procesos estables se logran los objetivos de la organización.

Según el modelo TOC desarrollado para la teoría de las restricciones la empresa en estudio debe centrar su esfuerzo para mejorar la planeación operativa aprovechando al máximo los recursos y separando los recursos restrictivos, mejorar aquellos procesos, procedimientos y capacidades que generan valor a los resultados. Se debe buscar equilibrar el proceso, para este caso la gestión logística,

para luego volver al punto inicial y analizar otra posible restricción.

En cuanto al primer objetivo específico, la hipótesis nula es rechazada ya que se obtuvo un valor de significancia de $0,022 < 0,05$ lo cual permite afirmar que existe relación entre la planeación estratégica y la productividad de los trabajadores del área de logística. Además, se tiene un coeficiente Rho de Spearman de $0,507^*$, demostrando que existe correlación directa moderada, es decir, un buen planeamiento estratégico incrementará la productividad de los trabajadores del área de logística. De igual forma en el estudio realizado por Aguirre (2014) en Guatemala concluye que un planeamiento estratégico influye en la productividad laboral, además ayuda a que todos los colaboradores conozcan las funciones y sea más eficaz al momento de ofrecer un servicio, por lo que el 55% de los colaboradores considera que es vital el alcance de los objetivos empresariales.

Los resultados se respaldan en la teoría de las relaciones humanas desarrollada por Elton Mayo, donde demuestra que la mejora del rendimiento no se debe a las mejoras o cambios que se realizan en el puesto de trabajo, sino a la motivación que tienen los colaboradores por sentirse valorados y parte importante del equipo; pues para la dimensión planeamiento estratégico de esta investigación se evaluó el compromiso de la gerencia con los objetivos alcanzados, la supervisión y mejora de los procesos y el constante equipamiento del área, teniendo como resultado 75% de calificación baja impactando directamente a la productividad.

Por otro lado, Aguirre (2014) también determina que todo trabajador producirá de manera eficiente, si prevalece un clima laboral adecuado y se vele por el bienestar dentro de la organización, además el 38% de los colaboradores considera estar muy de acuerdo en la productividad y el reconocimiento, ya que se sienten motivados cuando los jefes reconocen su trabajo.

Por lo antes mencionado y analizando los resultados obtenidos en esta investigación y de los otros autores, y algunas teorías con relación a la planeación estratégica queda claro que el involucramiento de los gerentes y jefes en los procesos, mejoras y reconocimiento del valor de las funciones de su equipo se ve reflejado en el incremento de la productividad, además es necesario que adopten un modelo que ayude a encaminar la gestión al logro de los objetivos de la empresa a largo plazo.

Como segundo objetivo específico, se obtuvo un valor de significancia de $0,001 < 0,05$ lo cual permite afirmar que existe relación entre ambas variables. Además, se tiene un coeficiente Rho de Spearman de $0,665^*$, demostrando que existe correlación directa alta, es decir, un buen planeamiento táctico mejora la productividad de los colaboradores del área de logística. De igual manera Baltazar y Díaz (2019) en su investigación de tipo aplicada donde buscó analizar la mejora que generaría la planeación táctica en la productividad aplicó el estadígrafo del chi cuadrado obteniendo un resultado de alto índice de asociación entre ambas variables pues obtuvo un valor de $X^2=10.9444$ mayor al valor teóricos.

Bello (2017) encontró una relación alta, directa y significativa ($0,728^{**}$) entre la planificación de la gestión logística y productividad. Los resultados pueden contrastar con los obtenidos en la dimensión planificación estratégica, ya que en el detalle de los instrumentos usados por Bello en la planificación evaluó los indicadores de estrategia de transporte, gestión de compras y almacenamiento y manejo de inventarios; similares a los que se usaron en esta investigación. Criterios de análisis que van acorde a la teoría de Mora (2016) donde indica que el planeamiento táctico evalúa los objetivos, diseños, y dimensiones de la gestión de transporte, políticas de inventarios y equipos necesarios para el cumplimiento de las funciones.

Luego de analizar y comparar los resultados con otras investigaciones y teorías que señalan la existencia de una relación entre la planeación táctica y la productividad, queda claro que un plan táctico que busca una adecuada gestión de las actividades ayuda a obtener una productividad alta.

Como tercer objetivo específico se obtuvo un valor de significancia de $0,023 < 0,05$ lo cual permite afirmar que entre ambas variables existe relación. Además, se tiene un coeficiente Rho de Spearman de $0,505^*$, demostrando que existe correlación directa moderada, es decir, un buen planeamiento operativo incrementará la productividad de los colaboradores del área de logística. En un estudio similar Reyes (2021) identifica que existe relación positiva alta entre la planeación operativa y la productividad con un coeficiente de Pearson de $0,875$ y un nivel de significancia $p < 0.001$. Así mismo Freire y León (2018) en su propuesta de un modelo de gestión logística consideró a la planeación operativa como un proceso fundamental para mejorar la productividad.

Analizando los resultados en la investigación y las de otros autores, se puede determinar que un planeamiento estratégico si tienen relación con la productividad, por lo que es vital contar con un documento que defina las pautas, procedimientos e indicadores que ayuden a controlar y realizar seguimiento a los objetivos de corto plazo como cumplimiento de fechas de entregas de productos, registro y documentación de ingreso de productos, y otros que ayuden al control de la gestión logística.

Con respecto al análisis de la metodología aplicada se presentaron limitaciones para la obtención de los resultados, ya que el trabajo remoto impidió interactuar de manera presencial con los involucrados en esta investigación. Además, por el corto tiempo durante el desarrollo tesis, se dificultó programar una reunión con las gerencias y jefaturas y aplicar la técnica de la entrevista para obtener información más detallada sobre la gestión logística y productividad. Además, la metodología limita a practicar algún estímulo a las variables o dimensiones en estudio, por lo que fue imposible corroborar un cambio en la variable productividad luego de mejorar algunas en la variable gestión de inventarios, como realizar capacitaciones, realizar seguimiento a las funciones y medir los rendimientos de los operarios.

Si bien es cierto los resultados de análisis inferencial se obtienen gracias al software SPSS v20, es necesario tener conocimiento del uso de esta herramienta, pues las múltiples opciones que brinda este sistema pueden generar alguna alteración o error con respecto a lo que se quiere analizar, para este caso se tuvo la guía de un especialista estadístico para el procesamiento de la información.

Lo favorable de la metodología es que se pudo corroborar mediante estadígrafos estadísticos la relación que existe entre las variables de estudio, aportando a la empresa resultados inmediatos que ayudaran a tomar medidas de acción para atacar aquellos puntos que generan restricciones en sus procesos. Además, los resultados servirán de base a futuras investigación que desean aplicar un estudio similar.

VI. CONCLUSIONES

Primera: En el resultado de la hipótesis general medido a través del coeficiente de Rho de Spearman se obtuvo $p=0,621^{**}$ y sig. 0,003, lo que afirma que existe una correlación directa moderada altamente significativa, lo que quiere decir que a una elevada gestión logística mayor será la productividad de los trabajadores del área de logística.

Segunda: Existe una correlación directa moderada altamente significativa entre la planificación estratégica y la productividad de los trabajadores; mediante un coeficiente Rho de Spearman 0,560 y sig. 0,004, lo que indica que con una mejor planificación estratégica mayor será la productividad de los trabajadores del área de logística.

Tercero: Existe una correlación directa alta, altamente significativa entre la planificación táctica y la productividad de los trabajadores; mediante un coeficiente Rho de Spearman 0,665** y sig. 0,001, lo que indica que con una mejor planificación táctica mayor será la productividad de los trabajadores del área de logística.

Cuarto: Existe una correlación directa moderada, altamente significativa entre la planificación operativa y la productividad de los trabajadores; mediante un coeficiente Rho de Spearman 0,505* y sig. 0,001, lo que indica que con una mejor planificación operativa mayor será la productividad de los trabajadores del área de logística.

VII. RECOMENDACIONES

Primera: A la gerencia de logística aplicar un segundo estudio experimental para medir la mejora de la gestión logística y su impacto en la productividad de los trabajadores luego de mejorar la variable dependiente. Reconocer aquellos puntos flojos dentro de los procesos logísticos y aplicar la mejora continua.

Segunda: Al gerente de logística, establecer y dar a conocer la misión, visión y objetivos del área. Dar a conocer a todo el equipo los planes de acción y mejora. Involucrar a todo el equipo al cumplimiento de metas y objetivos.

Tercero: El jefe de logística, revisar los procedimientos de la gestión táctica, la estructura jerárquica del equipo y la definición de sus funciones de los integrantes. Implementar indicadores de seguimiento productividad y medición del desempeño de los trabajadores, con la finalidad de otorgar incentivos de acuerdo con los parámetros de la organización.

Cuarto: Al jefe de logística, coordinar con el área de capacitación para considerar dentro del presupuesto cursos de especialización de acorde a las funciones que desarrollen cada integrante del área, con el fin de mejorar la capacidad de respuesta y agilización en el desarrollo de sus actividades diarias.

Quinto: Al jefe de recursos humanos, evaluar y actualizar el perfil del puesto de trabajo, para asegurar el personal ideal acorde a las funciones a realizar. Además de coordinar con el jefe de logística la estrategia de bonificaciones por nivel de desempeño.

Sexto: Al jefe de seguridad ocupacional, evaluar los riesgos y peligros de los puestos de trabajo con la finalidad de establecer estrategias de control y recursos necesarios para el desarrollo de las funciones.

REFERENCIAS

- Aguilar C. (2000) *Un enfoque gerencial de la teoría de las restricciones*. Estudio Gerencial Vol 16. No 77. Cali Octubre. Recuperado el 11 de junio de 2022, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232000000400004.
- Alvarez, A. (2021) *Justificación de la investigación*. Repositorio de la Universidad de Lima. Recuperado el 25 de julio de 2022, de <https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/10821/Nota%20Acad%C3%A9mica%205%20%2818.04.2021%29%20%20Justificaci%C3%B3n%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Albrecht, K y Zemke R. (1988). What we can learn about service from Scandinavia. *Gerencia del Servicio* (pp. 19 – 30). Legis Editores. Bogotá
- Aldana, J., & Bernal, C. (2018). *Factores Blandos en la Gestión de Integración de las Cadenas y/o Redes de Abastecimiento: Aproximación a un Modelo Conceptual*. *Información tecnológica*, 29(2), 103-114. Recuperado el 15 de junio de 2022. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000200103>
- Antuña, P (2022, 20 de julio). *Logística Internacional: problemática, desafíos y oportunidades de mejora*. <http://netnews.com.ar/nota/2639-Logistica-Internacional-problematica-desafios-y-oportunidades-de-mejora>
- Asociación Española para la Calidad (2019). *Gestión de la logística*. Recuperado el 10 de mayo del 2022. <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/gestion-de-la-logistica>
- Baltazar y Díaz (2019). *Planeación táctica para mejorar la productividad de la gerencia de administración del servicio de administración tributaria en Huancayo, 2019*. Recuperado el 02 de junio de 2022. <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/6712>
- Bances, A. (2021). *Gestión Logística y productividad en el área de almacén de Makro Supermayorista S.A. Piura*. Repositorio Institucional UCV: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/61075/Bances_MA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Banco Mundial (2018). *Índice de desempeño logístico (datos)*. Recuperado el 15 de febrero de 2022. https://datos.bancomundial.org/indicador/LP.LPI.OVRL.XQ?name_desc=false

- Bautista, J. A. (2018). *Gestión logística y productividad en el área de despacho en la central de abarrotos de Cencosud Perú Ate, 2018*. Repositorio Institucional UCV.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/24527/Bautista_BJA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bello, Y. F. (2017) *Relación entre gestión logística y la productividad de la unidad de gestión educativa local de Huari, en el año 2017*. Repositorio Institucional UCV.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/11940/bello_ay.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bernal, C. (2010) *Metodología de la investigación (3° Ed.)*. Colombia. Editorial Pearson.
- Boris, C. (2018). *Business logistics in modern management*. http://blmm-conference.com/wp-content/uploads/BLMMbook_2017_final_version.pdf
- Business Perú (2015, 15 de junio). *Proponen nuevos modelos de colaboración para compras y logística*. <https://www.proquest.com/newspapers/proponen-nuevos-modelos-de-colaboración-para/docview/1689584095/se-2?accountid=37408>
- Cadena, P., Salvador, A., Tapia, D., Cueva, F., Herrera, M., Díaz, G., Idrobo, P., Jarrín, F., Lara, M., Solórzano, H., Ibáñez, J., Páliz, D., Rueda, I., Ramírez, E., Lezaeta, M. (2013, 18 de febrero) *Modelos de Productividad: Descripción de seis modelos de medición para las organizaciones*.
- Cano, P., Orue, F., Martínez, J., Moreno, Y., Nava, G. (2013). *Modelo de gestión logística para pequeñas empresas en México*. Repositorio Scielo.
<http://www.scielo.org.mx/pdf/cya/v60n1/v60n1a8.pdf>
- Carro, R y González, D. (2012) *Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Productividad y Competitividad*. Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Casares, J. y Rebollo, A. (2005). *Distribución comercial (3ª. ed.)*. Cidur menor: Civitas
- Dettwer, W. *Goldratt's Theory Constraints: A Systems Approach to Continuous Improvement*. ASQC Quality Press, Milwaukee.
- Flores, M. (2005). *Gestión del conocimiento organizacional en el taylorismo y en la teoría de las relaciones humanas*. Espacios. Vol. 26 (2) 2005. Pág. 24.
Recuperado el 03 de junio de 2022.

<https://www.revistaespacios.com/a05v26n02/05260244.html#:~:text=La%20Teor%C3%ADa%20de%20las%20Relaciones%20Humanas%20considera%20que%20las%20motivaciones,la%20realizaci%C3%B3n%20del%20trabajo%20mismo.>

Freire, G. E. y León, M. Y. (2018). *Modelo de gestión logística en empresas recicladoras para mejorar la productividad*. Repositorio Universidad de Guayaquil.

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/34435/1/TESIS%20FINAL.pdf>

Fontalvo, T., De la Hoz, E., y Morelos, J. (2017). *Productivity and its factors: Impact on organizational improvement*. *Dimensión Empresarial*, 16(1), 47-60. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.15665/dem.v16i1.1897>

Gibson, J.T. Mentzer and R.L. Cook. "Supply chain management: the pursuit of a consensus definition". *Journal of Business Logistics*. Vol. 26, pp. 17-25. 2005. ISSN: 2158-1592.

Goldratt, E. (1990) *The Haystack Syndrome: Sifting Information Out the data Ocean*. Croton-on Hudson, North River Press, N.Y.

Gómez, J. (2014). *Gestión Logística y Comercial*. Ciudad Real: Editorial Mc Graw Hill Education.

González, C. A. (2013). *Metodología de gestión logística para el mejoramiento de pequeñas empresas*. Repositorio Scielo. <http://www.theibfr2.com/RePEc/ibf/riafin/riaf-v6n5-2013/RIAF-V6N5-2013-9.pdf>

Gutierrez, H. (2020). *Calidad y Productividad*. (5° ed.) McGraw-Hill

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014) *Metodología de la Investigación*. (6ªed.). México: Mc Graw-Hill

Hinojo, F. J., Aznar, I., & Romero, J. M. (2020). *Factor humano en la productividad empresarial: Un enfoque desde el análisis de las competencias transversales*. *Innovar*, 30(76), 51-62. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.15446/innovar.v30n76.85194>

Huanca, Y. F. (2022). *Gestión Logística y la Productividad de la empresa Negolatina de la ciudad de Puno, periodo 2021*. Repositorio Institucional UNAP. http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/17681/Huanca_Quispe_Yerson_Fredy.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Instituto Europeo de Postgrado (2018). *Qué es la gestión logística*. Consultado el 10 de mayo de 2022. <https://www.iep-edu.com.co/que-es-la-gestion-logistica/>
- International Bussines School (2017) *¿Conoces la teoría del X y teoría Y?* Recuperado el 03 de junio de 2022. <https://www.cerem.pe/blog/conoces-la-teoria-x-y-teoria-y>
- Katic, V. Majstorovic and I. Colak, "Performance measurement review". *Annals of DAAAM & Proceedings*. Vol. 22, pp. 515- 516. 2011. ISSN: 1726-9679
- Kendal, G. (1998). *Securing the future strategies for exponencial growth using the Theory of Constraints*. CRC Press, p.3
- Ladin, L. A. y Rodriguez, A. O. (2020). *Modelo de gestión en la logística para incrementar la productividad de la empresa Brugja S.A.* Repositorio Institucional Universidad de Guayaquil. http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/53619/1/ICT-220-2020%20_LANDIN%20LOJANO_RODRIGUEZ%20BONILLA.pdf
- Liu, S., & Chen, H. H. (2018). *Research on logistics time management decision based on supply chain*. *Journal IOP MATERIAL Scinse and Engineering*. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/394/3/032088/pdf>
- Madriz, D. A. (23 de julio de 2018). *Estrategias de gestión logística para el mejoramiento de la productividad y calidad de servicio en hoteles y posadas del Estado de Táchira*. Universidad de los Andes, (038). <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/46105/articulo1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Medina, Jorge (2010). *Modelo integral de productividad, aspectos importantes para su implementación* http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-81602010000200007
- Mentzer, J. t., min, s. & Bobbitt, I. m. (2004). *toward a unified theory of logistics*. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 34(8), 606-627.
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (25 de octubre de 2019). *Análisis Integral de la logística en el Perú – Cinco cadenas de exportación – Metodología*. [https://www.gob.pe/institucion/mincetur/informes-publicaciones/344575-analisis-integral-de-la-logistica-en-el-peru-cinco-](https://www.gob.pe/institucion/mincetur/informes-publicaciones/344575-analisis-integral-de-la-logistica-en-el-peru-cinco)

cadena-de-exportacion-metodologia

- Mogre, R., Lindgreen, A. and Hingley, M. (2017), "*Tracing the evolution of purchasing research: future trends and directions for purchasing practices*", *Journal of Business & Industrial Marketing*, Vol. 32 No. 2. Recuperado de: <https://doi.org/10.1108/JBIM-01-2016-0004>
- Mora, L. (2016) *Gestión logística integral: las mejores prácticas en la cadena de abastecimiento*. 2a. ed. – Bogotá : Ecoe Ediciones,
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J. y Romero, H. (2018), *Metodología de la investigación Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la* (5° ed). Editorial Ediciones de la U. Colombia. Retrieved from <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2020/01/Metodologiade-la-inv-cuanti-y-cuali-Humberto-Naupas-Paitan.pdf>
- Novales, A. (2010) *Econometría*. 2ª ed – Madrid. McGraw
- Noreen, E; Smith, D. & MACHEY, T. (1995) Jarnes. *The Theory of Constraints and its Implications for Management Accounting*. North River Press, Great Barrington, MA, Pág. 45.
- Price Waterhouse Coopers. (2020). *Logística y transporte 2030*. Recuperado el 15 de abril de 2022. <https://www.pwc.com/co/es/publicaciones/assets/transporte-y-logistica-2030.pdf>
- PROKOPENKO, Joseph. *La gestión de la productividad*. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo, 1989. 333 pp. ISBN: 9223059011
- Orbic Logistic (2019, 20 de febrero). *Qué es el Vendor Managed Inventory (VMI)*. Consultado el 08 de mayo del 2022. <https://blog.portalvmi.com.br/es/que-es-el-vendor-managed-inventory-vmi/>
- Reyes, J. S. (2021) *Gestión logística y productividad laboral de los trabajadores para QaliWarma de la empresa Negocios y Transportes El Puma S.A.C., Trujillo 2021*. Repositorio Institucional UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/70546>
- Spring Professional. *7 tipos de teorías de gestión del lugar de trabajo*. Recuperado el 10 de Junio de 2022. <https://blogcandidatos.springspain.com/talent-management/7-tipos-de-teorias-de-gestion-del-lugar-de-trabajo/#:~:text=Principios%20de%20la%20teor%C3%ADa%20de%20la%20g>

esti%C3%B3n%20administrativa&text=Cre%C3%ADa%20que%20los%20I%C3%ADderes%20ten%C3%ADan,e%20interactuar%20con%20sus%20equipos.

- Torres, J. & Quesada, M. (2004) *Informática médica. Asociación entre dos variables. Variables cuantitativas y coeficientes de correlación*. Cuba: Editorial ECIMED; 2004;(2): 260-262. Recuperado el 18 de junio de 2022. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000200017#:~:text=La%20interpretaci%C3%B3n%20del%20coeficiente%20rho,de%20correlaci%C3%B3n%2C%20pero%20no%20lineal.
- Universidad Católica de San Pablo (2022). *Todo lo que tienes que saber sobre la gestión logística de una empresa*. Recuperado el 01 de mayo del 2022. <https://postgrado.ucsp.edu.pe/articulos/que-es-gestion-logistica-empresa/>
- Vidal y Takach (2016). La gestión logística y su influencia en la prestación de servicios en Ipsycom Ingenieros SRI, lima-2015. (Tesis de Licenciado, Universidad Peruana de las Américas).
- Zapata A. y Juarez M. (2014). Relación entre el nivel de satisfacción y la productividad de los colaboradores de la empresa Chimú Agropecuaria S.A. del distrito de Trujillo-2014. Recuperado de http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/716/1/ALVA_JOSE_SATISFACCI%C3%93N_LABORAL_AGROPECUARIA.pdf
- Zavala, S, Sogi, C, Delgado, A, & Cárdenas, M. (2010). *Consentimiento informado en la práctica médica: factores asociados a su conocimiento en una población de médicos peruanos*. *Anales de la Facultad de Medicina*, 71(3), 171-178. Recuperado el 11 de junio de 2022, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832010000300006&lng=es&tlng=es.

ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de consistencia de Gestión Logística y Productividad de los trabajadores del área de logística de una empresa agroindustrial, Trujillo 2022.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES / CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS	
<p>Problema principal: ¿Cuál es la relación entre la gestión logística y la productividad en los trabajadores del área de logística de una empresa agroindustrial, Trujillo, 2022?</p> <p>Problemas específicos: ¿En qué medida el planeamiento estratégico se relaciona con la productividad?, ¿En qué medida el planeamiento táctico se relaciona con la productividad, ¿En qué medida el planeamiento operativo se relaciona con la productividad?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la relación de la gestión logística y la productividad en los trabajadores del área de logística de una empresa agroindustrial, Trujillo, 2022</p> <p>Objetivos específicos: Determinar la relación del planeamiento estratégico y la productividad, determinar la relación del planeamiento táctico y la productividad, analizar la relación del planeamiento operativo y la productividad.</p>	<p>Hipótesis general: Existe relación entre la gestión logística y la productividad de los trabajadores del área de logística de una empresa agroindustrial, Trujillo, 2022.</p>	<p>Variable 1: Gestión Logística</p> <p>Variables 2: Productividad</p>	
		<p>Hipótesis específicas:</p>	<p>Dimensiones</p>	<p>Indicadores</p>
		<p>(HE1) Existe relación entre el planeamiento estratégico y la productividad. (HE2) Existe relación entre el planeamiento táctico y la productividad, (HE3) Existe relación entre el planeamiento operativo y la productividad.</p>	<p>Gestión de compras</p> <p>Planeación estratégica. Planeación táctica. Planeación operativa.</p> <p>Productividad</p> <p>Eficiencia Eficacia Efectividad</p>	<p>Gestión Logística</p> <p>Planeación estratégica: Compromiso de la dirección, servicios atendidos, métodos a realizar. Planeación táctica: Definir responsabilidades, disposición de los recursos económicos, toma de decisiones. Planeación operativa: Cantidad de mercancías, capacidades, capacitación de operarios.</p> <p>Productividad</p> <p>Eficacia: Optimizar recursos, cumplir tareas, métodos de trabajo. Eficiencia: Resultados, recursos, productividad Efectividad: Cumplir metas, pedidos verificados, resultados óptimos</p>

ANEXO 1: Matriz de operacionalización de Gestión de compras y calidad de servicio en los colaboradores de una empresa de Trujillo, 2022.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN							
Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Variables e indicadores				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Rangos
Gestión Logística	La gestión logística es el flujo de materiales, productos, servicios e información en toda la cadena de suministros. Además, busca garantizar a todas las operaciones la disponibilidad de los recursos necesarios en tiempo y forma óptima. (Mora, 2016)	La variable fue fragmentada en 3 dimensiones: Planeamiento estratégico, táctico y operacional. (Mora, 2016)	Planeamiento Estratégico	Compromiso de la dirección	1,2	Escala de Likert: (1) Nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) Casi siempre (5) Siempre	(Bajo) 20 - 44 (Medio) 45 - 69 (Alto) 70 - 90
				Servicios atendidos	3,4		
				Métodos a realizar	5,6		
			Planeamiento Táctico	Definir responsabilidades	7,8		
				Disposición de recursos	9,10		
				Toma de decisiones	11,12		
			Planeamiento Operativo	Cantidad de mercancía	13,14		
				Capacidades	15,16		
				Capacitación de operarios	17,18		
Productividad	La productividad se conceptualiza como la consecución de las metas empresariales optimizando la cantidad de recursos para obtener productos en menores tiempos. (Hinojo et ál., 2020)	La variable fue fragmentada en 3 dimensiones: Eficiencia, eficacia y efectividad (Gutierrez, 2020)	Eficacia	Optimizar recursos	1,2	Escala de Likert: (1) Nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) Casi siempre (5) Siempre	(Bajo) 20 - 44 (Medio) 45 - 69 (Alto) 70 - 90
				Cumplir tareas	3,4		
				Métodos de trabajo	5,6		
			Eficiencia	Resultados	7,8		
				Recursos	9,10		
				Productividad	11,12		
			Efectividad	Cumplir metas	13,14		
				Pedidos verificados	15,16		
				Resultados óptimos	17,18		

ANEXO 3: Instrumento – Gestión Logística

Cargo: _____

Fecha: _____

Instrucciones: Lee cada una de las preguntas con mucho cuidado y después marca con un aspa (X), la respuesta que creas más adecuada y que mejor te describe. Ten en cuenta que no hay respuestas buenas ni malas y contesta todas las preguntas con veracidad.

Niveles:

S= Siempre

CS= Casi siempre

AV = Algunas veces

CN= Casi nunca

N= Nunca

PREGUNTA	S	CS	AV	CN	N
01. ¿La dirección toma responsabilidades en la empresa?					
02. ¿La dirección es responsable por casi todo el éxito de la empresa?					
03. ¿La solicitud de los pedidos son atendidos a tiempo?					
04. ¿Realizan un plan de atención de acuerdo la llegada de los pedidos?					
05. ¿Realizan supervisiones y planeación de los nuevos procedimientos en los operarios?					
06. ¿Para ello equipan al área logística constantemente y correctamente?					
07. ¿El personal del área tiene evaluaciones continuas para medir el nivel de conocimientos de sus responsabilidades y funciones?					
08. ¿Se capacita a los supervisores para el desarrollo de sus actividades?					
09. ¿El personal del área previene el tiempo perdido en la producción con un buen stock en el almacén?					
10. ¿Controlan el inventario de bienes en el almacén para estar continuamente abasteciéndolo?					
11. ¿Se alcanzan las metas propuestas con los métodos utilizados?					
12. ¿Responden a las dificultades que se presentan?					
13. ¿Validan guías, facturas al ingreso de cada compra en el almacén?					
14. ¿Registran las salidas de la mercadería exacta?					
15. ¿Existen operarios que afecten el desempeño de la empresa?					
16. ¿Existe motivación por parte de la empresa hacia los operarios?					
17. ¿Los operarios le dan importancia a las capacitaciones y lo valoran para un mejor desempeño?					
18. ¿Las capacitaciones son medidas para saber su efectividad?					

ANEXO 4: Instrumento – Productividad

Cargo: _____

Fecha: _____

Instrucciones: Lee cada una de las preguntas con mucho cuidado y después marca con un aspa (X), la respuesta que creas más adecuada y que mejor te describe. Ten en cuenta que no hay respuestas buenas ni malas y contesta todas las preguntas con veracidad.

Niveles:

S= Siempre

CS= Casi siempre

AV = Algunas veces

CN= Casi nunca

N= Nunca

PREGUNTA	S	CS	AV	CN	N
01. ¿El procedimiento para adquirir los materiales son rápidos?					
02. ¿El almacén tiene relación de productos en stock?					
03. ¿La entrega final del producto se cumple según fecha indicada?					
04. ¿El personal está totalmente calificado para las tareas que tiene que realizar?					
05. ¿El jefe propone mejoras en los proceso?					
06. ¿El jefe motiva al cumplimiento de objetivos para lograr mejores resultados?					
07. ¿El servicio de la labor realizada es la esperada?					
08. ¿Los clientes finales se sienten satisfechos?					
09. ¿Cuentas con los recursos para realizar tus funciones en el tiempo debido?					
10. ¿Los materiales están disponibles cuando se necesitan?					
11. ¿Considera usted que la productividad operaria contribuye positivamente para el logro de objetivos en la empresa?					
12. ¿Tu productividad está acorde a los solicitados como meta por la empresa?					
13. ¿Te interesa cumplir con las metas?					
14. ¿Te ves empeñoso con la meta cumplida?					
15. ¿Los pedidos son correctamente verificados antes de su salida del almacén?					
16. ¿Con que regularidad se presentan inconformidades en la atención del pedido?					
17. ¿Piensa usted que todos los trabajadores del aérea de logística realizan un buen desempeño para el logro de resultados óptimos?					
18. ¿Cree usted que los colaborados del área de logística tienen resultados óptimos?					

ANEXO 5: Fichas técnicas de los instrumentos.

Ficha técnica de gestión de compras.

Información:	Descripción:
Nombre del instrumento:	Cuestionario sobre gestión logística
Autor:	Reyes Cachique, Johann Sebastián
Lugar:	Trujillo
Fecha de aplicación:	2021
Objetivo:	Determinar los aspectos que más resaltan en la gestión logística de la empresa
Administrado por:	Reyes Cachique, Johann Sebastián
Tiempo:	10 minutos
Margen de error:	5%

Ficha técnica de productividad.

Información:	Descripción:
Nombre del instrumento:	Cuestionario sobre gestión logística
Autor:	Reyes Cachique, Johann Sebastián
Lugar:	Trujillo
Fecha de aplicación:	2021
Objetivo:	Determinar los aspectos que más resaltan en la productividad de la empresa
Administrado por:	Reyes Cachique, Johann Sebastián
Tiempo:	10 minutos
Margen de error:	5%

ANEXO 6: Prueba de Normalidad

Prueba de normalidad Shapiro-Wilk

Variables	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Gestión Logística	,907	20	,056
Productividad	,815	20	,001

H_0 : Los datos tienen una distribución normal

H_1 : Los datos no tienen una distribución normal

Para la variable gestión logística se observa el valor de $p=,056 > \alpha =,05$; por lo que se acepta la hipótesis nula, y se rechaza la alterna que indica que si cuenta con una distribución normal la variable.

Para la variable calidad de servicio se muestra el valor de $p=,001 < \alpha=,05$; por lo que se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la alterna que indica que no cuenta con una distribución normal la variable.

Como se observa los resultados que uno de los resultados no cumple una distribución normal, se empleó una prueba no paramétrica y el coeficiente de Rho de Spearman para obtener el grado de correlación entre las mismas.

ANEXO 7: Estadística descriptiva de las dimensiones de la variable gestión logística

Nivel de la planificación estratégica

	Frecuencia	Porcentaje
Alto	0	0%
Medio	5	25%
Bajo	15	75%
Total	20	100%

Nivel de la planificación operativa

	Frecuencia	Porcentaje
Alto	4	20%
Medio	12	60%
Bajo	4	20%
Total	20	100%

Nivel de la planificación táctica

	Frecuencia	Porcentaje
Alto	2	10%
Medio	12	60%
Bajo	6	30%
Total	20	100%