



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Facultad de Ciencias Empresariales
Escuela Profesional de Negocios Internacionales

Gestión logística y productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023

Tesis

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Negocios Internacionales

Autora

Carmen Andrea Ruiz Alayo

Asesor

M(o). Ider Walter Alor Bellón

Huacho - Perú

2025



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)

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES ESCUELA PROFESIONAL DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

INFORMACIÓN

DATOS DEL AUTOR (ES):		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Ruiz Alayo Carmen Andrea	75122938	14 de marzo del 2024
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
M(o). Ider Walter Alor Bellon	15737214	0000-0001-8355-7960
DATOS DE LOS MIEMROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA DOCTORADO:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Dr.Felix Gil Caro Soto	32124459	0000-0002-0946-5395
M(o). Jorge Alberto Alarcon Alva	15728889	0000-0002-0115-0380
M(o). Hugo Jahir Sanchez Garcia	71087796	0000-0002-0668-6432

GESTIÓN LOGÍSTICA Y PRODUCTIVIDAD

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%	18%	4%	12%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	5%
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
4	Submitted to Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion Trabajo del estudiante	1%
5	dspace.esPOCH.edu.ec Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
7	repositorio.upp.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	Submitted to Universidad Privada del Norte Trabajo del estudiante	<1%
9	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	

DEDICATORIA

La presente tesis se la dedico a mi familia, especialmente a mi madre ya que ella ha sido un pilar fundamental en mi formación académica, gracias a sus consejos que siempre me daba hoy por hoy puedo decir que lo que soy ahora es gracias a ella, también se la dedico a mi padre por la confianza que siempre me tubo, a mis hermanas por brindarme siempre su amor incondicional y por lo orgullosas que se sienten hoy por mí y a mis docentes universitarios por haber compartido sus conocimientos con nosotros y por todo el apoyo brindado.

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios quien es el que siempre me guía y me da las fuerzas necesarias para seguir adelante.

A mi familia por su apoyo incondicional y por toda la confianza que siempre depositaron en mí a pesar de lo lejos que estuvimos una palabra de ustedes siempre era lo que me alentaba a seguir adelante.

Al mismo tiempo quiero agradecer al Dr. Daniel Valenzuela Narváez por su gentil apoyo brindado y su dedicación, a mi asesor de tesis M(o). Ider Walter Alor Bellón por todo su esmero y permanente apoyo para el desarrollo de mi tesis.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	xiii

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática	01
1.2. Formulación del Problema	03
1.2.1. Problema General	03
1.2.2. Problemas Específicos	03
1.3. Objetivos de la Investigación	04
1.3.1. Objetivo General	04
1.3.2. Objetivos Específicos	04
1.4. Justificación de la investigación	04
1.5. Delimitación del estudio	04
1.6. Viabilidad del estudio	05

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación	06
2.1.1. Investigaciones internacionales	06
2.1.2. Investigaciones nacionales	07
2.2. Bases Teóricas	09
2.3. Definiciones de términos básicos	29
2.4. Hipótesis de investigación	30
2.4.1. Hipótesis General	30

2.4.2. Hipótesis Específicas	30
2.5. Operacionalización de las variables	31

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico	32
3.2. Población y muestra	32
3.2.1. Población	32
3.2.2. Muestra	32
3.3. Técnicas de recolección de datos	33
3.4. Técnicas para el procesamiento de la información	33

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Análisis de resultados	34
4.2. Contrastación de hipótesis	43

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

5.1. Discusión de resultados	47
------------------------------	----

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones	51
6.2. Recomendaciones	53

REFERENCIAS

7.1. Fuentes bibliográficas	55
7.2. Fuentes electrónicas	55

ANEXOS	60
---------------	----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Distribución de frecuencias del planeamiento estratégico y sus indicadores	34
Tabla 2.	Distribución de frecuencias del planeamiento táctico y sus indicadores	35
Tabla 3.	Distribución de frecuencias del planeamiento operativo y sus indicadores	36
Tabla 4.	Distribución de frecuencias de la gestión logística	37
Tabla 5.	Distribución de frecuencias de la eficiencia y sus indicadores	38
Tabla 6.	Distribución de frecuencias de la eficacia y sus indicadores	39
Tabla 7.	Distribución de frecuencias de la efectividad y sus indicadores	40
Tabla 8.	Distribución de frecuencias de la productividad	41
Tabla 9.	Pruebas de normalidad	42
Tabla 10.	Pruebas de Rho de Spearman entre la gestión logística y productividad	43
Tabla 11.	Pruebas de Rho de Spearman entre el planeamiento estratégico y productividad	44
Tabla 12.	Pruebas de Rho de Spearman entre el planeamiento táctico y productividad	45
Tabla 13.	Pruebas de Rho de Spearman entre el planeamiento operativo y productividad	46

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Planteamiento estratégico y sus indicadores	34
Figura 2.	Planeamiento táctico y sus indicadores	35
Figura 3.	Planeamiento operativo y sus indicadores	36
Figura 4.	Gestión logística	37
Figura 5.	Eficiencia y sus indicadores	38
Figura 6.	Eficacia y sus indicadores	39
Figura 7.	Efectividad y sus indicadores	40
Figura 8.	Productividad	41

RESUMEN

Objetivo: Conocer la relación entre la gestión logística y la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023. Métodos: La presente investigación es de tipo básica, nivel correlacional, diseño no experimental, enfoque cuantitativo. La población fue de 300 trabajadores, muestra de 169 trabajadores. Resultados: La mayoría de los encuestados valoraron la gestión logística como regular, con un 46,7%; un 42.6% de las respuestas consideran que la gestión logística es buena; y, una minoría del 10.7% califica la gestión como deficiente. Un 47.3%, califica la productividad como regular; un 40.8% de los encuestados considera la productividad como buena; y, un 11.8% de las respuestas califican la productividad como deficiente. Conclusión: Los resultados de la prueba de correlación de Rho de Spearman entre la gestión logística y la productividad, indican una fuerte correlación positiva entre la gestión logística y la productividad, con un coeficiente de correlación de 0.779. La bilateralidad de la significancia de 0.000 indica que la relación entre ambas variables es estadísticamente significativa.

Palabras clave: gestión logística, productividad, motivación y efectividad.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between logistics management and worker productivity at Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023. Methods: This is a basic research, correlational level, non-experimental design, quantitative approach. The population was 300 workers, sample of 169 workers. Results: The majority of the respondents rated logistics management as fair, with 46.7%; 42.6% of the responses considered logistics management to be good; and a minority of 10.7% rated management as deficient. Productivity was rated as fair by 47.3%; 40.8% of the respondents considered productivity to be good; and 11.8% of the responses rated productivity as poor. Conclusion: The results of Spearman's Rho correlation test between logistics management and productivity indicate a strong positive correlation between logistics management and productivity, with a correlation coefficient of 0.779. The bilateral significance of 0.000 indicates that the relationship between the two variables is statistically significant.

Keywords: logistics management, productivity, motivation and effectiveness.

INTRODUCCIÓN

Cuando la gestión logística, tanto interna como externa, se ralentiza, esto se traduce en una falta de capacidad en la empresa para ofrecer un grado de prestación apropiado y aumenta el riesgo monetario en todas las operaciones empresariales. En lo que respecta al abastecimiento, almacenamiento y repartimiento, también surgen dificultades, ya que los pedidos no se entregan a tiempo, lo que causa desorganización y rompe la cadena logística establecida debido a una deficiente manipulación de los productos durante el transporte. Esto, a su vez, conlleva a la falta de eficiencia y productividad del personal. La productividad es fundamental para lograr resultados sobresalientes al optimizar todos los recursos disponibles. Por otro lado, la falta de recados y los demoras en las entregas se traducen en devoluciones de productos y pérdida de ventas (Huamán, Villalobos y Armas, 2020).

Es por ello que la actual indagación buscó conocer la relación entre la gestión logística y la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023.

Esta pesquisa contiene VI capítulos, en el que el primero se centró en explicar la problemática. En el capítulo dos, se colocaron teorías y conceptos de diferentes autores para ambas variables. En el capítulo tres, se describe los métodos considerados para la solución del problema que parte por el diseño metodológico. En el capítulo cuatro, se realizó el examen minucioso de los resultados. En tanto que, en el capítulo cinco se realizó la discusión de los resultados y en el último capítulo conclusiones y recomendaciones de la pesquisa. La pesquisa, contiene además referencias y anexos adicionales.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

En el mundo, la gestión logística se ve afectada por problemas como la ineficiente infraestructura de rutas, la falta de planificación y procedimientos burocráticos que resultan en pérdida de tiempo. Además, la falta de capacitación de los trabajadores influye negativamente en la producción de cualquier empresa (Aldaña, 2018). Por otro lado, respecto a la productividad laboral, la pesquisa elaborada por Cedeño (2020) indica que debido a la falta de exactitud de monitoreo y practicas esenciales en alcanzar los altos rendimientos productivos se visualiza bajos niveles de productividad, lo que impacta directamente en la utilidad empresarial.

En el Perú, con respecto a la gestión logística un estudio realizado por Ramos (2017) elaboró en el diario “El Peruano” acerca de las carencias que enfrentan las empresas, lo que representa una excelente oportunidad para los inversionistas interesados en el sector. Lo que expone la carencia que existe en el sector y sugiere que su entrada en nuestro país podría dar lugar a zonas preparadas para llevar a cabo procesos de gran magnitud. Sin embargo, algunas organizaciones no consideran la tercerización como una base de ingresos a futuro. Respecto a la productividad laboral, el estudio hecho por el Diario Gestión (2019) menciona que la falta de comunicación, los malos entendidos y rumores tiene una incidencia negativa en la productividad laboral, además recalcó que un trabajador comprometido puede mejorar la productividad y rentabilidad en un 15%.

Hoy en día, se observan tendencias vinculadas a los mercados que favorecen el ingreso financiero a distintas naciones, lo que genera un mayor dinamismo. Esto, a su vez, permite que las organizaciones obtengan evolución en relación al desarrollo en su competitividad, lo que tiene una influencia directa en la productividad deseada en las sistematizaciones de esas organizaciones. Esto subraya la importancia de contar con una gestión logística que se ajuste a la estructura empresarial, las estrategias comerciales y la salud financiera de una empresa, ya que aquellas que no lo hagan

enfrentarán inconvenientes en rubro del comercio. Así, cuando la gestión logística, tanto interna como externa, se ralentiza, esto se traduce en una falta de capacidad en la empresa para ofrecer un grado de prestación apropiado y aumenta el riesgo monetario en todas las operaciones empresariales. En lo que respecta al abastecimiento, almacenamiento y repartimiento, también surgen dificultades, ya que los pedidos no se entregan a tiempo, lo que causa desorganización y rompe la cadena logística establecida debido a una deficiente manipulación de los productos durante el transporte. Esto, a su vez, conlleva a la falta de eficiencia y productividad del personal. La productividad es fundamental para lograr resultados sobresalientes al optimizar todos los recursos disponibles. Por otro lado, la falta de recados y los demoras en las entregas se traducen en devoluciones de productos y pérdida de ventas (Huamán, Villalobos y Armas , 2020). Por lo expuesto la actual indagación tiene como objetivo conocer el vínculo entre la gestión logística y la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023.

En la empresa Agroindustrial Huaral S.A.C., se evidencian dificultades en relación a la productividad laboral como la falta de información, es lo principal para que un trabajador sea productivo y haga un buen trabajo, si existe poca capacitación en los trabajadores se generan inconvenientes, es importante que las empresas incentiven la formación e instrucción de su personal; los problemas familiares y personales son muchas veces lo que afecta a la productividad de los trabajadores; existe un mal clima laboral lo cual ha generado que existe una relación negativa entre compañeros y frustración ante una dirección que no sabe liderar; en lugar de evaluar a cada empleado tomando su rendimiento, los comparan entre ellos, por lo tanto, un trabajador con buen desempeño puede parecer mediocre comparado con un trabajador excelente; algunos trabajadores no avisan a tiempo si presentan alguna dolencia o enfermedad, los trabajadores aquejados de enfermedades que causan dolor recurrente u otros síntomas tienden a tener una disminución en su capacidad de desempeño en el trabajo.

Asimismo, en la empresa Agroindustrial Huaral S.A.C., también se han podido evidenciar dificultades respecto a gestión logística, como los errores en la manipulación de la mercancía, los supervisores no se ocupan de garantizar que los empleados estén debidamente entrenados, que el almacén esté equipado con los dispositivos de manejo apropiados y que estos reciban el mantenimiento requerido.

Además, la falta de organización en el almacenamiento de productos generalmente resulta en retrasos y errores al buscar un artículo específico, lo que complica el cumplimiento de los plazos de entrega acordados; las fallas operacionales de transportistas son uno de los problemas más frecuentes, ya que las empresas optan por contratar transportistas informales; los retrasos o pérdidas en las compras, lamentablemente, son algo común que la mayoría de los clientes ha experimentado. Con la vuelta a las rutinas habituales posteriores a la era del COVID-19, es esencial ajustar los tiempos de entrega mediante un diálogo efectivo y una corroboración funcional del comprador, a fin de desarrollar la gestión logística y la productividad.

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema General

¿Cuál es la relación entre la gestión logística y la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023?

1.2.2. Problemas Específico

- a. ¿Cuál es la relación entre el planeamiento estratégico y la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023?
- b. ¿Cuál es la relación entre el planeamiento táctico y la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023?
- c. ¿Cuál es la relación entre el planeamiento operativo y la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023?

1.3. Objetivos de la Investigación

1.3.1. Objetivo General

Conocer la relación entre la gestión logística y la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023.

1.3.2. Objetivos Específicos

- a. Conocer la relación entre el planeamiento estratégico y la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023.
- b. Conocer la relación entre el planeamiento táctico y la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023.
- c. Conocer la relación entre el planeamiento operativo y la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023.

1.4. Justificación de la investigación

Justificación teórica

La justificación teórica de esta pesquisa se encuentra en la idea de que los principios teóricos, conceptos y estudios posteriores vinculados a ambos temas, aportarán nuevos conceptos e información valiosa que beneficiarán a estudios futuros que tomen interés en analizar el tema de la gestión logística y la productividad.

Justificación metodológica

Este estudio se justifica desde una perspectiva metodológica, ya que su objetivo principal es valorar la relación entre la gestión logística y la productividad, utilizando herramientas confiables y validadas. Estas herramientas se convertirán en recursos útiles para investigaciones futuras.

1.5. Delimitación del estudio

1.5.1. Delimitación geográfica: Agroindustrial Huaral S.A.C., provincia de Huaral, departamento de Lima.

1.5.2. Delimitación temporal: presente año 2023.

1.5.3. Delimitación social: trabajadores de la empresa Agroindustrial Huaral S.A.C.

1.5.4. Delimitación semántica: Gestión logística y Productividad.

1.6. Viabilidad del estudio

El estudio es realizable gracias a la disposición de medios monetarios, humanos y palpables que aseguraron su desarrollo. De igual forma, se contó con la autorización de las autoridades pertinentes de la empresa.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Investigaciones internacionales

Guayasamin (2021), elaboró la pesquisa designada “El teletrabajo y la incidencia en la productividad laboral en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Oscus Ltda.”. Universidad Técnica de Ambato. Ambato. Ecuador. Su propósito fue examinar cómo incide el teletrabajo en la productividad laboral. Es una investigación no experimental, transversal, correlacional y cuantitativa. La población la formaron 244 empleados. Se usó la encuesta y el cuestionario. Resultados: en cuanto al teletrabajo y la productividad laboral, se observa una correlación significativa y directa entre estas dos variables, con un coeficiente de relación de 1.000 y 0.851. Conclusión: en lo que respecta a la productividad laboral, los resultados indican que el 56.97% de los trabajadores están de acuerdo en que las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) desempeñan un papel crucial en la realización de actividades, lo que permite a los empleados mantener una alta productividad laboral incluso cuando no trabajan en una oficina.

Quijia, Guevara y Ramírez (2021), elaboraron la indagación designada “Determinantes de la Productividad Laboral para las Empresas Ecuatorianas en el Periodo 2009-2014”. Escuela Politécnica Nacional. Quito. Ecuador. Su propósito fue establecer los factores que influyen en la productividad laboral. Resultados: un aumento del 1% en la proporción de trabajadores con educación terciaria se traduce en un incremento del 1% en la productividad laboral. Si las empresas se dedican a la exportación o forman parte de un grupo empresarial, experimentan aumentos del 41% y 27.7%, proporcionalmente, en su productividad laboral. Otros factores que contribuyen al aumento de la productividad incluyen el estatus multiplanta y la inversión en capital fijo. Conclusión: el estudio de los determinantes de la productividad en Ecuador revela que las empresas con un capital humano capacitado, conexiones

empresariales a través de grupos empresariales, participación en actividades de exportación y la inversión de capital extranjero son los principales impulsores de la productividad.

Valle (2020), elaboró la tesis de maestría designada “Análisis de la logística en la cadena productiva de la empresa Huertosa, Encaminado al mejoramiento de los procesos logísticos”. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba. Ecuador. Su propósito fue examinar la logística en la cadena productiva enfocada a mejorar los procesos logísticos. Es un estudio exploratorio. La población la formaron 40 unidades y la muestra 39. Se usó la observación. Resultados: según el análisis de costo-beneficio, podemos observar una clara mejora en la relación entre los costos y los beneficios. Esto significa que en el periodo sin intervención, por cada dólar de beneficio obtenido, se incurre en \$0.638 de costo. Por otra parte, en el periodo con intervención, por cada dólar de beneficio, se incurre en \$0.509 de costo, lo que representa una mejora en la relación de \$0.128 o un 20.22% en términos porcentuales. Conclusión: a través del análisis de la gestión logística en la cadena productiva de la empresa Huertosa, se identificaron los procesos logísticos, desde la recepción de la materia prima hasta el producto terminado, lo que proporcionó una visión general de la operación productiva de la planta y permitió proponer permutaciones en las técnicas para mejorar la producción y la productividad.

2.1.2. Investigaciones nacionales

Minchon (2022), elaboraron la tesis de licenciatura designada “Gestión logística y productividad en los trabajadores del área de logística de una empresa agroindustrial, Trujillo, 2022”. Universidad César Vallejo. Lima. Perú. Su propósito fue establecer el vínculo de la gestión logística y la productividad en los trabajadores. Es una investigación aplicada, descriptiva, cuantitativa, no experimental, transversal y correlacional. La población la formaron 20 trabajadores. Se usó la encuesta y el cuestionario. Resultados: se reveló que un 40% de los empleados señala que la gestión logística de la empresa se encuentra en un nivel bajo, y el 15% de los empleados califica la

productividad en un nivel bajo. Conclusión: mediante el coeficiente de Rho de Spearman, se ha determinado que existe una correlación directa moderadamente significativa con un valor de $p=0,621^{**}$ y una significancia de 0,003. Esto indica que una gestión logística más eficaz se traduce en una mayor productividad de los empleados del departamento de logística.

Ruiz (2022), elaboró la tesis de maestría designada “Gestión logística y productividad de los trabajadores de una empresa de imprenta y diseño de la ciudad de Trujillo, 2022”. Universidad César Vallejo. Trujillo. Perú. Su propósito fue establecer el vínculo entre la gestión logística y productividad de los trabajadores. Es una investigación aplicada, cuantitativa, descriptiva, correlacional, no experimental y transversal. La población la formaron 23 empleados. Se usó la encuesta y el cuestionario. Resultados: el 87% de los empleados considera que la gestión logística es de nivel regular, mientras que el 34.8% de los empleados opina que la productividad es regular. Conclusión: se confirma la presencia de un vínculo positivo entre las variables gestión logística y productividad de los empleados, respaldada por un coeficiente de Rho de Spearman de 0,547 y una significación de 0,007.

Huaman y Reyes (2020), elaboraron la tesis de licenciatura designada “Impacto de la Gestión Logística en la Productividad de la empresa ADMIREST S.A.C. del distrito de Bellavista – Callao, 2018”. Universidad César Vallejo. Lima. Perú. Su propósito fue establecer el vínculo entre la gestión logística y la productividad. Es una investigación cuantitativa, aplicada y no experimental. La población la formaron 28 empleados. Se usó la encuesta y el cuestionario. Resultados: un 10.7% de los empleados señalan que la empresa tiene un nivel bajo de eficacia en la gestión logística, mientras que un 17.9% de los trabajadores califican la productividad de la empresa en un nivel bajo. Conclusión: se puede observar un vínculo entre la influencia de la gestión logística y la productividad; esto se refleja en la tabla 10, donde se observa una correlación positiva significativa entre la gestión logística y la productividad, con un coeficiente de correlación de 0,677 y un valor de significancia ($p = 0,000$) que es inferior al valor crítico de 0,05. De esta manera, se logra cumplir con el objetivo general.

2.2. Bases teóricas

Variable 1: Gestión logística

A. Definiciones

López, Melo y Mendoza (2021), sostienen que la gestión logística involucra el proceso de supervisar los movimientos tanto de materiales como de información que abarcan materias primas, repertorio en proceso, bienes terminados, prestaciones y residuos, comenzando con el proveedor hasta el cliente, a través de las fases de manejo de suministros, fabricación, repartimiento físico y gestión de residuos.

Ramírez (2020), dentro del contexto de la cadena de suministro, la logística se dedica a planear y sistematizar de manera eficaz a la circulación de mercancía, prestaciones y datos desde su punto de inicio hasta su destino.

Pichs et al. (2020), indica que la logística abarca el proceso de gestión de la circulación de mercancía e información que abarcan materias primas, repertorio en proceso, bienes terminados, prestaciones y residuos, comenzando con el proveedor hasta el cliente, a través de las fases de manejo de suministros, fabricación, repartimiento físico y gestión de residuos.

Según Ramírez et al. (2020), la gestión logística es una parte integral de la cadena de abastecimiento responsable de planear, llevar a cabo y supervisar los movimientos y acopio de mercancías, prestaciones y datos efectivamente desde el inicio hasta su consumo, para cumplir con la demanda del consumidor.

B. Dimensiones

Según lo desarrollado por Johao, Olortegui y Ponce (2020), citando a Mora (2016), para alcanzar un buen resultado en la gestión logística, es esencial describir tres dimensiones clave, a saber:

a. Planeamiento estratégico

Johao, Olortegui y Ponce (2020), citando a Mora (2016), la gestión logística se convierte en un valioso instrumento de manejo que favorece al desarrollo y la sustentabilidad de la empresa. En la planificación estratégica, se lleva a cabo la

identificación de elementos como la cantidad de depósito, su localización, dimensión, cabida, variedad de productos, cantidades de inventario, y se otorgan cargos a los participantes en el manejo de la logística.

b. Planeamiento Táctico

Johao, Olortegui y Ponce (2020), citando a Mora (2016), el planeamiento táctico es el mecanismo donde se definen los blancos para el departamento de la empresa, partiendo de los objetivos generales. En esta etapa, se evalúan los objetivos, diseños y dimensiones de la gestión del transporte, las políticas de inventario y los recursos necesarios para cumplir con los cargos requeridos.

c. Planeamiento Operativo

Johao, Olortegui y Ponce (2020), citando a Mora (2016), en el plan operativo, se especifican los propósitos, acciones y medios necesarios para realizar las operaciones en una determinada área de la empresa. En el interior de la planificación operacional, se establece el programa de ingreso y salida de materiales, los procesos de aprovisionamiento y las estrategias de abastecimiento.

C. Evolución histórica de la logística

Balza y Cardona (2020), en la época actual, la aproximación económica y cultural del comercio en el medievo provocó el incremento del comercio, la náutica en Europa, junto con la introducción de conceptos innovadores, por ejemplo los seguros marítimos, los cuales influyeron en el comercio exterior. En la época del Renacimiento Europeo, el surgimiento de organizaciones del comercio y económicas en mercaderes italianos impactó en el inicio del comercio en la era moderna, a la vez que implementaron métodos para mejorar su eficiencia. Con el aumento del comercio de la población a finales de la edad media, aparecieron limitaciones al comercio libre y se crearon herramientas de comercio. Estas últimas para terminar la Edad Media y principios del Renacimiento gradualmente evolucionaron para sentar las bases del comercio internacional y, al mismo tiempo, sentaron las bases de la gestión logística del transporte.

Las prácticas comerciales, junto con tradiciones como bazares y ferias comerciales, surgieron como las primeras instituciones por necesidad. A medida

que se introducían cambios, por ejemplo, la fijación de precios, convenios, tasas de interés, rebajas, cálculo de partida doble y recibo de transacción, se dieron paso a herramientas oficiales, por ejemplo, convenios comerciales, normas comerciales y aranceles externos. En otras palabras, el crecimiento del comercio exterior se dio en organizaciones privadas que se formaban de manera voluntaria con el objetivo de determinar normas comerciales claras y proteger sus intereses, todo ello en el contexto de la gestión logística.

Conforme las distancias aumentaron en el comercio internacional, se plantearon diversos desafíos, como la dificultad de sucursal, la seguridad de las muchedumbres y el acatamiento de los convenios productivos. Especialmente, el “dificultad de sucursal” expone los problemas que aparecen entre las partes del comercio, ya que se centra en los provechos de dichas partes y el problema que obstaculiza su colaboración. Debido a la falta de confianza entre las partes (principal y agente) y la posibilidad de comportamiento oportunista, surgieron instituciones, leyes y códigos de comercio para establecer un marco legal en el comercio internacional.

No obstante, el proceso de desarrollo no se manifestó de la misma manera en todos los lugares. La evolución económica y comercial de Europa fue desigual: En el Siglo XVI, España emergió como una potencia económica dominante con un control sobre Sudamérica y el Pacífico. Sin embargo, en el último lapso del siglo pasado, tras la pérdida de Cuba, Puerto Rico y las Filipinas en el conflicto bélico de Hispanoamérica, su poderío se desmoronó. Paralelamente, Inglaterra experimentó un ascenso considerable, con ayuda de los cambios industriales a finales del Siglo XVIII, convirtiéndose en la principal fuerza financiera, tecnológica, política y militar del siglo XIX. En la mitad del XIX, a pesar de tener la mitad del pueblo francés, Inglaterra produciría mayor cantidad de carbón, hierro y algodón a nivel mundial. En el ámbito del comercio marino, Inglaterra además ejercía un gran poder, pues su fuerza marina militar controlaba el comercio exterior a vapor desde la mitad del Siglo XIX hasta 1890, principalmente a través de sus relaciones comerciales con sus colonias en la India. En contraste, la flota mercantil de España no tenía poder, en parte por la poca capacidad de los fabricantes españoles en hacer buques de casco de hierro propulsados por vapor, entre otros factores.

D. Objetivo de la gestión logística

López, Melo y Mendoza (2021), expresan que, el propósito de un sistema de gestión logística es garantizar la entrega de mercancías terminadas al cliente final con el nivel adecuado de prestación y calidad, al mismo tiempo que se minimizan los costos. En los últimos años, se han implementado mejoras en la eficiencia logística con el objetivo de fomentar la competitividad entre empresas de diversas dimensiones, mediante enfoques eficaces para la distribución de mercancías. Actualmente, la gestión logística realiza un rol fundamental en la economía global, lo que lleva a las empresas y a los líderes políticos a aumentar su atención hacia el impacto de las operaciones logísticas en el medio ambiente.

Actualmente, las actividades llevadas a cabo por el sector logístico conllevan tanto efectos positivos como negativos en la comunidad. En este sentido, las contribuciones positivas de estas actividades a nivel económico y social son evidentes en numerosos países de diversas partes del mundo. Para que las empresas desempeñen un rol destacado en la exploración de mercados, es imperativo que desarrollen eficazmente sus operaciones logísticas y cuenten con recursos disponibles en términos de capital de trabajo, inversiones y activos fijos.

En este contexto, se argumenta que las empresas deben ser competentes en la gestión logística y en su implementación para mejorar las prácticas, instrumentos y métodos de gestión que emplean. Es importante destacar que el manejo logístico puede suponer un desafío para las nuevas organizaciones, ya que carecen de la experiencia, conocimiento y reputación necesarios para seleccionar de manera eficaz la cadena de suministro más rentable.

E. Importancia de la gestión logística

Calzado (2020), explica que, hoy en día, las empresas especialistas en servicios logísticos son conscientes de la importancia de supervisar la ubicación y el empleo de los medios para realizar las operaciones logísticas. También reconocen lo importante que es adaptarse a las exigencias de la sociedad y las organizaciones, centrándose en ofrecer productos y servicios de alto valor. En el desafiante intento de conseguir una administración efectiva y eficiente del almacén en toda la cadena de suministro, se detecta la oportunidad de investigar y diagnosticar las posibilidades que la tecnología de almacenamiento actual brinda a la gestión

logística de almacenes en empresas que necesitan soluciones tecnológicas adecuadas para sus volúmenes de negocio. Por lo tanto, el manejo logístico de centros de acopio es un asunto complicado que involucra numerosos procedimientos y actividades relacionadas con la logística, y se ha convertido en un elemento crucial para el adecuado funcionamiento de la cadena de abastecimiento y sus procesos vinculados, llegando al punto de convertirse en un componente esencial cuyo aporte puede ser importante en el otorgamiento de prestaciones y mercancías.

Además, para optimizar la gestión logística en almacenes, muchas empresas en todo el mundo optan por contratar a un proveedor de servicios logísticos que actúa como un equivalente de su departamento logístico. Este proveedor se encarga de gestionar directamente los productos y prestaciones complementarios respecto con los mismos, sirviendo como el punto de contacto principal del cliente. Su objetivo es proporcionar una solución integral a otras empresas en cuanto a su cadena de suministro logístico. Además, se distingue por ofrecer servicios de logística de alta calidad en importación, exportación, mercado nacional y a aquellas empresas que desean subcontratar sus operaciones logísticas.

F. El impacto del almacenamiento en las operaciones logísticas

Según Granillo y Simón (2020), un elemento que impacta en gran medida en las actividades de gestión logística se vincula con el almacenamiento. El impacto del almacenamiento en los costos y la eficiencia de las empresas es un componente crucial en la cadena de suministro. Diversas investigaciones enfocadas en la gestión de inventarios demuestran que las operaciones de almacenamiento en una empresa constituyen aproximadamente un 23% de los costos logísticos en el caso de países como Estados Unidos, y pueden alcanzar hasta un 39% en el contexto europeo.

Dentro del entorno del depósito, la elaboración y cogida de mercados que abarca un pedido de producción o venta es una parte significativa de los costos asociados a la provisión.

La problemática en las operaciones de gestión logística de preparación y recolección surge debido a diversas condiciones, que incluyen: (1) la producción de lotes de tamaño reducido bajo un enfoque “personalizado”, lo que resulta en la

generación de cantidades pequeñas y frecuentes, y (2) políticas de inventario que se centran en una respuesta ágil a la demanda de los clientes en tiempos más cortos. Estos factores, junto con la reducción de los tiempos de procesamiento de órdenes personalizadas y el aumento en la diversidad de productos, han incrementado la complejidad en la administración de las operaciones de preparación y recolección.

La eficiencia al preparar órdenes de producción o compra depende de varios factores asociados con el sistema de abastecimiento y la distribución en el almacén.

G. Logística inversa

Hernández, Pitre y Sánchez (2020), cuando las organizaciones realizan un análisis de los efectos medioambientales y socioeconómicos de sus actividades, prestan una atención particular al tema de la gestión de residuos. Esto es especialmente relevante ya que los residuos representan la etapa final en la cadena logística empresarial, lo que ha llevado a denominarla logística inversa. La logística inversa se centra exclusivamente en el proceso de devolución y gestión de diversos residuos que las organizaciones pueden generar, siguiendo el modelo de las “3-R” (reciclaje, reutilización o re manufactura). Según lo señalado por Montoya et al., la logística inversa se asocia con la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) mediante la implementación de estrategias en seis áreas clave: medio ambiente, seguridad, códigos y normativas, compromiso monetario, derechos humanos y ética, y la sociedad.

De este modo, está en relación se lleva a cabo en base a la definición de la responsabilidad extendida al productor (REP). De acuerdo a lo dicho por el Ministerio de Medio Ambiente de Suecia, este principio tiene como objetivo promover mejoras en el medio ambiente en el periodo de vida del bien, ampliando las responsabilidades de los fabricantes a diversas etapas de su vida útil, centrándose especialmente en su recuperación, reciclaje y disposición final. Esto se enmarca dentro del manejo logística.

H. La logística en la cadena de suministro

Flores (2020), para comprender de manera más completa el concepto de logística, primero es esencial comprender qué implica una cadena de abastecimiento y por qué la gestión logística es un rol fundamental en el eficiente funcionamiento de una empresa.

Una cadena de suministro abarca todas las actividades necesarias para satisfacer la demanda de un cliente, involucrando a fabricantes, proveedores, transportistas, almacenes, vendedores y, en última instancia, al cliente final. Además, engloba las diversas funciones necesarias para llevar un producto al consumidor, como finanzas, marketing, operaciones, distribución y atención al cliente.

El propósito primordial de cada cadena de abastecimiento es maximizar el valor total generado, significa, los ingresos netos resultantes del contraste entre lo que el consumidor amortiza el bien y los costes que tiene la cadena para cubrir la demanda.

Es crucial entender que las decisiones relacionadas con el diseño, la planificación y la operación de la cadena de abastecimiento tienen una influencia fuerte en el progreso o fracaso de una compañía. Es en este contexto que el manejo logístico emerge como una superioridad competitiva esencial para la organización.

I. Retos actuales de la logística y capacitación de los logísticos

Según Sánchez et al. (2021), uno de los retos principales que continúa siendo un problema es la formación y preparación de todas las personas involucradas en la adquisición, producción y aprovisionamiento de mercancías, ya que solo de esta manera se establecerían las condiciones esenciales para una economía nacional competitiva.

La capacitación, en calidad de formación avanzada, permite adquirir destrezas, aptitudes y la adopción e implementación de desconocidos métodos y procesos con el fin de mejorar y pulir aptitudes experiencias. La capacitación se utiliza principalmente en empresas que forman parte de asociaciones extranjeras o que deben tener con partidas fijadas para competir o preservar su estadia en el

mercado mundial, como son las compañías del Polo Científico. No obstante, existen pocas normativas destinadas a la preparación de los trabajadores relacionados con la gestión logística, y aunque hay disposiciones del Ministerio de Comercio Interior que abordan cuestiones determinadas como en el manejo de depósitos, en la práctica no regulan de manera efectiva estos procesos. Los programas de formación relacionados con la gestión de actividades logísticas, en su sentido más vasto, son limitados, lo que lleva a la realización de investigaciones empíricas sobre estos temas en las empresas y, como resultado, genera insatisfacción en términos de resultados para los clientes directos y finales.

La gestión logística enfrenta desafíos relacionados con el análisis de pronósticos de exigencia de comestibles y repartición ética, la administración de descripciones para prevenir la escasez de medios y la gestión de adquisiciones caóticas.

La gestión logística desempeña un papel esencial en cualquier compañía asociada con la adquisición de materiales primas, requiriendo una buena organización de inicio a fin. Su función primordial consiste en garantizar que las empresas puedan proporcionar al consumidor bienes en el tiempo y lugar adecuado. El sustento de cualquier empresa es el comercio de prestaciones o bienes; por lo tanto, se destaca lo vital del manejo de inventarios y la implementación de la gestión logística en las empresas.

J. Analogía entre logística y competitividad

De acuerdo con Balza y Cardona (2020), estudiaron la naturaleza del rendimiento logístico y su aporte a la empresa en términos de su influencia en el rendimiento organizacional. De acuerdo con estos estudiosos, el rendimiento de la gestión logística se demuestra como un constructo que consta de tres dimensiones: eficacia logística, certeza logística y distinción logística. Los hallazgos demuestran que el rendimiento logístico tiene un impacto positivo en el rendimiento organizacional. Además, destacan que la efectividad y la diferenciación no son únicamente elementos compensatorios, sino que también se complementan mutuamente.

El rol desempeñado por la gestión logística en el desarrollo de una diferenciación se centra en analizar deficiencias, retribuciones y patrones asociados a un par de contexto que se presentan en la gestión de la cadena de abastecimiento: los cambios en las cadenas y la organización de redes de las cadenas en el mundo. El informe resalta la gestión logística en el fortalecimiento de la competitividad empresarial que están en una cadena mundial. Se detallan las recompensas en relación a estos aspectos: conducción, inventario, datos y establecimiento, y se establece una correlación con las métricas de rendimiento de la cadena de suministro.

Se llevó a cabo un estudio comparativo entre las tácticas y el acoplamiento de compañías en China y Estados Unidos, con el propósito de analizar cómo estos elementos influyen en la competitividad empresarial. Se empleó el patrón de influencia de la tecnología de datos en el rendimiento logístico de Bowersox-Daugherty (1995) y se investigó su relación con factores críticos exitosos. A pesar de las marcadas disparidades en los contextos políticos, sociales y económicos de las dos naciones, se observó que en su mayoría las ventajas competitivas de estas empresas están relacionadas con sus fortalezas en todas las facetas que conforman la táctica logística. Asimismo, se concluyó que la eficacia en la organización logística y la calidad de prestación al consumidor desempeñan un papel significativo en la eficacia organizativa.

En cuanto a la asistencia logística y las cadenas de abastecimiento en el ámbito de la fabricación, un estudio realizado con directores de logística de compañías suecas reveló que los beneficios efectivos de la asistencia están fuertemente vinculados a la calidad de las conexiones que la habilitan. También señala que es responsabilidad de la alta dirección garantizar la existencia de relaciones colaborativas sólidas, estableciendo de este modo el entorno propicio para maximizar las ventajas operantes.

K. La logística y tecnologías de información

Según Balza y Cardona (2020), examinaron la colaboración en la generación de utilidad logística entre abastecedor y consumidor. En este estudio, se realizó un análisis interdisciplinario de la literatura relacionada con el manejo de la cadena de abastecimiento, la gestión logística, la comercialización y la destreza. De este modo, se fusionaron datos acerca de la valía de la prestación, precedentes y los resultados de la generación de valía en el área de la gestión logística. Siguiendo esta premisa, la colaboración para crear valor en el ámbito logístico involucra tres etapas esenciales: una etapa de aprendizaje, una etapa de innovación y cumplimiento, y finalmente, una etapa de investigación de efectos. En síntesis, los estudiosos presentan doce afirmaciones que detallan las actividades de obtener ventaja competitiva mediante la colaboración en la generación de valor en el servicio logístico.

Hazen y Byrd (2012), llevaron a cabo un análisis de estrategias dirigidas a la implementación de tecnologías de información (TI) con el fin de mejorar la competitividad en la gestión logística de la cadena de abastecimiento. Este estudio se basó en el enfoque teórico de la perspectiva basada en recursos (RBV) y se sustentó en un meta análisis de 48 investigaciones que reportaron los resultados derivados de la adopción de tecnologías como EDI (Intercambio Electrónico de Datos) o RFID (Identificación por Radiofrecuencia). El objetivo principal era evaluar el rendimiento de la Tecnología de la Información Logística (TIL) como un medio adicional. En resumen, la mezcla de TIL con vínculos beneficiosos entre compradores y proveedores puede establecer las condiciones óptimas a fin de que las empresas tengan ventaja competitiva. Se tiene que concluir que la adopción de nuevas TIL conlleva a un nivel alto en efectividad llevado a cabo por la empresa, y asimismo se pone de manifiesto la influencia de esta relación en el desempeño. No obstante, es importante destacar que la adopción de TIL únicamente asegura una alta competitividad cuando se acompaña de la implementación de recursos adicionales en la empresa.

En el contexto de la fusión de tecnologías de datos y el manejo logístico es un recurso que genera ventaja competitiva, se ha observado que, a pesar de que los cambios tecnológicos en el ámbito informático han contribuido a volver a plantear tácticas de gestión logística convencional y las cadenas de abastecimiento, no se

esclarece en qué medida se puede atribuir una mejora operativa específica a la implementación de la tecnología de la información.

Además, la literatura señala el impacto de la Tecnología de la Información en la adquisición de ventajas competitivas en eslabones logísticos y de abastecimiento, centrándose en la interrelación entre rapidez, dirección y adecuación. También se exploran las consideraciones de gestión y se señalan posibles rutas a largo plazo en tal panorama.

Lo más importante de esta investigación es proporcionar una revisión sistemática de la utilización de tecnología de información en el manejo logístico y en la cadena de abastecimiento. Al incorporar la tecnología de información en la táctica logística se examinó a través de una investigación cualitativa en empresa griegas del sector alimentario, enfocándose en el repartimiento y en la operacionalización de los minoristas afectado en la integración. Un estudio en el aspecto financiero plantea que, en las actividades secundarias y tiendas, las grandes empresas tienden a una mayor operatividad en comparación con las empresas nacionales, ello por la influencia en las actividades logísticas y tecnológicas. El buen desempeño de las grandes empresas es fruto de su buen rendimiento en el aspecto financiero. Es posible recalcar que la integración de tecnologías y el manejo logístico resulta ventajas competitivas, en grandes y pequeñas empresas. Dichos hallazgos indican una mayor adopción de la tecnología de la información en las estrategias y operaciones logísticas conducirá a beneficios económicos más significativos. Se analizó la relación de subcontratación logística entre transportistas y Proveedores de Servicios Logísticos (LSP) para establecer su impacto en la eficiencia y la competitividad de la compañía que envía. La externalización logística es una táctica que involucra la subcontratación de las actividades de envío por parte de terceros importantes (LSP) a transportistas de carga más pequeños, con el propósito de brindar servicios a empresas manufactureras. Empleando un enfoque de modelado estructural interpretativo (MEI), se desarrolló un modelo para analizar el vínculo entre la externalización logística y las acciones tomadas por los transportistas para desempeñar su función de manera efectiva. En este análisis, se identificaron dos tipos de variables: los “activadores” y las “variables de resultado”. De esta manera, los activadores aumentan el grado de conexión en el vínculo entre transportistas y proveedores de

servicios logísticos, mientras que los resultados se derivan de la relación de subcontratación entre despachadores y provisosores de prestaciones logísticas. El modelo proporciona valiosas aportaciones para tomar medidas que ayuden a los participantes a conservar un vínculo de subcontratación exitosa. La gerencia debe reforzar elementos que facilitan esta relación, por ejemplo, la fiabilidad, el deber, el apoyo, los contratos a futuro y la valoración del rendimiento del proveedor, etc.

Variable 2: Productividad

A. Definiciones

Muñoz (2020), indican que la productividad se refiere al grado de efectividad en el empleo de medios y representa el vínculo entre fabricación y los insumos empleados para generar valor adicional.

Favela et al. (2019), expresan que la productividad se define como la medida de cuán eficazmente se producen bienes y servicios, teniendo en cuenta los recursos utilizados en su creación. En otras palabras, la productividad de una empresa se encuentra asociada fuertemente a los esquemas vinculados a la producción.

Silva (2019), señala que la productividad laboral se destaca como una parte fundamental del personal, especialmente en personal que aplican su experiencia y fomentan la invención continua, mejorando así la calidad de su trabajo, bienes y servicios, que, al mismo tiempo genera una ruta al incremento de nivel de productividad de la organización.

Ganga y Villacís (2018), mencionan que la productividad de los trabajadores se convierte en un componente fundamental para alcanzar los propósitos de las organizaciones, su rendimiento económico y su sostenibilidad a lo largo del tiempo.

B. Dimensiones

Para Gutiérrez (2020), la productividad son los grupos generados en una actividad, y aumentarla implica mejorar estos resultados considerando los recursos utilizados para generarlos. La medición implica evaluar de manera adecuada los recursos empleados en la producción de dichos resultados. En el contexto de esta investigación, se consideran tres dimensiones de la productividad, a saber:

a. Eficiencia

Se asocia con alcanzar los objetivos establecidos y utilizar de manera efectiva todos los recursos disponibles para lograrlos, evitando cualquier desperdicio o malgasto. Esto implica utilizar herramientas, maquinaria y equipos de manera adecuada, así como aprovechar al máximo el talento del personal.

b. Eficacia

Se refiere a lograr los objetivos propuestos de manera independiente de los recursos empleados. Es esencial que la empresa pueda supervisar el proceso de producción, ya que la calidad ofrecida al cliente es tan importante como la comercialización de los productos.

c. Efectividad

Implica que los objetivos trazados sean significativos y se deben alcanzar en su totalidad.

C. Factores de productividad laboral

Prada, Rueda y Ocampo (2020), hay factores tanto individuales como colectivos que contribuyen a potenciar la productividad laboral. De acuerdo con Duarte (2006) quien llevó a cabo una investigación sobre incentivo, capacidad, eficiencia en México, se constata de altos niveles de incentivo y capacidad favorable hacia el trabajo genera un impacto beneficioso en la eficiencia. La investigación respalda la idea de que la percepción es recompensada por el esfuerzo, promueve una buena actitud laboral para el individuo, además de su propia satisfacción:

- Motivación

De acuerdo Carballé (2015), la motivación es un componente del comportamiento que puede generar impacto de buena o mala manera en su eficiencia. Es esencial identificar los factores motivacionales de los empleados para crear las condiciones idóneas que direccionen su esfuerzo, energía y conducta hacia la consecución de objetivos tanto de la empresa como personales. El objetivo es que los individuos ganen, experimentando satisfacción en su trabajo, lo que se traducirá en la satisfacción de sus necesidades. Al mismo tiempo, la empresa obtendrá

colaboradores cuyos intereses personales estén satisfechos y estén dispuestos a alinearse con los objetivos de la organización. En última instancia, se trata de lograr beneficios para todas las partes involucradas. Mantener a los empleados motivados puede ser una herramienta esencial para el crecimiento y desarrollo de las organizaciones, ya que permite reconocer el trabajo bien realizado por las personas. La comprensión del concepto de productividad se aborda de diversas formas. Por ejemplo, de acuerdo con Freud (1981) se refiere a la fuerza interna que guía las actividades hacia los propósitos, permitiendo así la liberación de energía excedente en el organismo. Murray (1938), por su parte, lo vincula a las necesidades inconscientes surgidas de deseos o la tendencia a realizar tareas de manera eficiente, a menudo desencadenadas por obstáculos que una persona debía superar, como lo planteó Maslow (1954). Por otra parte, los directivos inspiran a sus subordinados cuando a través de sus acciones promueven, estimulan y alientan a los empleados a actuar de acuerdo a lo deseado. De acuerdo con Koontz (1991), la motivación implica una preparación mental para llevar a cabo una acción con interés y dedicación, siendo el resultado de diversos impulsos, deseos, necesidades, aspiraciones y fuerzas similares. La motivación laboral se puede entender como la disposición de las personas para poner un cierto nivel de esfuerzo en su trabajo. Según Koenes (1996), es el estado emocional de una persona influenciada por ciertos motivos.

La motivación puede ser influenciada por el resultado, y esta a su vez se manifiesta en la conducta, ya que puede ser impactada por estímulos externos y factores individuales, los cuales inciden en el resultado y, en consecuencia, en la conducta que se exhibe en una situación dada. En resumen, la motivación es lo que determina el comportamiento de un individuo y lo impulsa a actuar de una manera particular. Constituye una interacción de actividades mentales, funcionales y psíquicos que determina cuán enérgicamente se procede y en qué orientación se canaliza esa energía en una situación específica.

- Satisfacción en el trabajo

El segundo factor influyente es la satisfacción, la cual se considera un proceso de feedback que involucra expectativa de las personas, su rendimiento y las recompensas que reciben. Un elemento crítico para el resultado favorable en una empresa es la satisfacción laboral en sus actividades diarias dentro de la empresa,

que contiene discrepancias en las expectativas del personal, sus avances y compensaciones brindadas por la empresa. La satisfacción en el entorno laboral es relevante en todos los tipos de trabajo y se percibe como un elemento determinante en el nivel de desempeño que un trabajador tiene en su empleo. Lo cual hace que la productividad se convierta en un elemento destacable respecto a la calidad de vida laboral. Además, se ha demostrado como un indicador clave para la retención en el empleo y el rendimiento laboral, al mismo tiempo que sirve como un reflejo del bienestar psicológico. En un enfoque distinto, Peiró y Meliá (1989) describen la satisfacción de los trabajadores como una actitud o conjunto de actitudes que desarrollan hacia su entorno laboral, pudiendo estar relacionadas con el trabajo en su totalidad o con aspectos específicos del mismo.

La productividad no solo depende de una actitud específica, sino que también se deriva de la manera en que un trabajador se relaciona con su labor y los factores vinculados a ella. Se observa que los trabajadores tienden a favorecer trabajos que les permitan utilizar sus habilidades, que incluyan una diversidad de tareas, que otorguen libertad y que les brinden retroalimentación sobre su desempeño. En este contexto, un desafío moderado resulta gratificante y satisfactorio. Cada investigador puede entender el concepto de satisfacción personal de manera única, pero en esencia, esto conduce a una conceptualización muy parecida que se puede dividir en dos perspectivas diferentes: en primer lugar, como una situación sensible, un afecto, una habilidad o una reacción sensible al trabajo; en segundo lugar, como el producto de comparar o ajustar las expectativas, carencias o frutos de trabajo con el servicio que brinda el trabajo.

D. Productividad laboral y el clima laboral

Prada, Rueda y Ocampo (2020), la productividad laboral es un recurso valioso para promover una mayor competitividad en las empresas. Esto se logra a través de la combinación de factores como el adiestramiento, la capacitación de emprendedores y la cultura organizacional, lo que resulta en un aumento de la calidad del servicio, solo si este crecimiento esté relacionado al desarrollo de las actividades operativas y en los hitos de desempeño de los empleados, además de la implementación de innovaciones que brinden mayor valor. Además, la

productividad por empleado se calcula como la relación entre la producción total bruta y el número total de trabajadores. Un entorno de trabajo positivo facilita el logro de los objetivos de una organización, gracias a un mayor sentido de pertenencia hacia la misma, mientras que un entorno negativo implica una falta de identificación con sus metas, lo que conduce a un deterioro del ambiente laboral. Esta situación, a su vez, desencadena conflictos, disminución del rendimiento, ausentismo y falta de eficacia.

Mejorar el ambiente de trabajo en las organizaciones es vital a fin de asegurar una adecuada puesta en marcha de los procesos y lograr resultados positivos en términos de productividad. Ignorar los aspectos relacionados con el ambiente laboral puede tener consecuencias negativas que impactan la ejecución de los procesos. La insatisfacción puede manifestarse de diversas maneras, siendo la rotación de personal la manifestación más evidente. En los puestos de trabajo vinculados con una alta movilidad de empleados, esto se refleja en la cantidad de personas que dejan la organización en un periodo establecido, así como en el deseo de los empleados de buscar oportunidades laborales en otro lugar. La elevada rotación de personal genera pérdidas económicas y obstaculiza la continuidad en el desarrollo de los procesos.

E. La capacidad del talento humano y la productividad

Según Obando (2020), la productividad es esencial en una organización, y el talento humano desempeña un papel fundamental en este aspecto. La capacitación en este ámbito es una piedra angular para la empresa, ya que influye directamente en los empleados, haciéndolos más competentes y comprometidos en sus labores. Con el tiempo, el papel de este departamento ha evolucionado, convirtiéndose en un factor determinante para el éxito empresarial. Por lo tanto, es crucial poseer un profundo conocimiento de las habilidades al reclutar al personal, permitiendo así proporcionar capacitación orientada a facilitar la adaptación de los trabajadores a sus responsabilidades laborales, desafiando obstáculos y aportando conocimientos. Esto, a su vez, impulsa la innovación, la reinención y la capacidad competitiva de las empresas en un entorno donde la competitividad y la productividad son de suma importancia.

Mantener al personal informado y bien capacitado acerca de los acontecimientos globales es de vital importancia, ya que esto les permitirá desempeñar sus labores efectivamente, aprovechar los medios optimamente y generar bienes de alta calidad, todo con el propósito de mejorar la eficiencia de la empresa a la cual prestan sus servicios. (INA, 2017) En el ámbito de la adiestramiento, es fundamental evaluar las insuficiencias individuales de los empleados, ya que esto contribuirá a prolongar el funcionamiento de la empresa. Al reconocer que la fuerza laboral es esencial para el desarrollo de la organización, se hace todo lo posible para brindar a los miembros del equipo los conocimientos y herramientas necesarias para desempeñarse de manera efectiva en sus respectivas áreas laborales. Para lograr esto, es esencial comprender el técnica de colocación de la empresa, lo que facilitará considerablemente el logro de los blancos establecidos.

La formación del personal es un componente fundamental de la cultura empresarial que garantiza que los trabajadores adquieran las habilidades necesarias para desempeñarse con eficiencia en la organización. Además, contribuye positivamente al ambiente laboral al hacer que los empleados se sientan valorados y apoyados en su desarrollo dentro de la empresa.

La capacitación del talento humano constituye una de las vías principales a través de las cuales los trabajadores aumentan el valor de la empresa, ya que se ven motivados en sus labores y, de esta manera, se vuelven más productivos, lo que a su vez reduce el riesgo de perder sus empleos. Las empresas que ponen un mayor énfasis en la capacitación de su personal suelen ser aquellas con una sólida capacidad para implementar políticas de recursos humanos efectivas. La eficiencia y el rendimiento laboral del personal son factores cruciales para los blancos de la empresa, centrándose principalmente en las competencias individuales y en el aporte que cada trabajador realiza a la organización. A través de la capacitación, se guía a los trabajadores hacia un desempeño más efectivo.

La evaluación del desempeño en el trabajo permite determinar si es necesario brindar capacitación adicional a los empleados, identificar posibles deficiencias en la estructura de sus puestos y ayuda a identificar cualquier problema personal que pueda afectar su desempeño. En este sentido, se puede afirmar que la capacitación de los trabajadores está estrechamente vinculada a su eficiencia en la empresa, ya

que influye en su rendimiento en las diversas tareas y responsabilidades que desempeñan. Además, a través de la capacitación, los empleados pueden adquirir conocimientos tanto en su campo profesional como en áreas relacionadas, lo que es fundamental para garantizar que la empresa pueda aprovechar al máximo el potencial de su personal sin que existan obstáculos que impacten en su desempeño laboral. Para que la empresa funcione adecuadamente, es esencial contar con un personal bien capacitado que comprenda claramente su rol dentro de la organización y esté al tanto de sus necesidades para lograr los blancos organizacionales. La capacitación no se limita a la adquisición de nuevos conocimientos, sino que también implica que los empleados desarrollen habilidades y destrezas para aplicar eficazmente los conocimientos que ya poseen. Esto se refiere a la manera en que aplicarán sus conocimientos en su entorno laboral. Esto, a su vez, fomenta un entorno de trabajo armonioso en el que se fomenta una buena relación entre todos los empleados y se complementan con las ideas de cada uno de ellos en beneficio de la productividad.

F. Algunas medidas para incrementar la productividad de los trabajadores

Bollet et al. (2019), mencionan que para este propósito, se utilizan diversas medidas, de las cuales se pueden optar por las siguientes:

- Determinar metas alcanzables, lo que contribuirá al aumento de la satisfacción y la autosuficiencia del personal.
- Reconocer las tareas realizadas también eleva la autoestima.
- Un entorno laboral positivo, que fomente la comodidad y el trabajo en equipo, es clave.
- La integración y empoderamiento del personal son promovidos al hacerlos sentir parte fundamental de la empresa.
- Cumplir con los planes de capacitación mejora los procesos internos, siendo vital para la productividad.

G. La productividad y su impacto en el desempeño empresarial

Según Martínez y Mateus (2020), la productividad en el trabajo y su influencia en el desempeño empresarial son analizadas desde diversas perspectivas y disciplinas. Partiendo de la ingeniería, se entiende como el fruto del método de producción creado por la actuación del personal en el entorno laboral y está vinculada a la mejora de medios en términos económicos, tecnológicos y materiales de la empresa. La eficiencia es una variable que mide el desarrollo de la compañía, indicando su modo de gestión en sus recursos hacia la meta. Dicha gestión se desarrolla debido a los frutos y al rendimiento del personal. Para medir la eficiencia en el trabajo, se divide en cuatro factores claves:

- a. Cuantía de equipos y organizaciones utilizados para generar productos y prestaciones constituyen el capital físico.
- b. Los sapiencias y habilidades adquiridos por el personal mediante educación, formación y experiencia son parte del capital humano.
- c. Factores naturales que contribuyen a la generación de prestaciones y productos, provenientes de la naturaleza, conforman los recursos naturales.
- d. El entendimiento de la sociedad sobre las formas más efectividad de generar prestaciones y servicios se refleja en los conocimientos tecnológicos.

El análisis de la productividad laboral a partir de estos 4 elementos permite identificar la importancia para los empresarios de adiestrar a los trabajadores, fomentar y proporcionar su intervención en la intervención del proceso productivo, así como analizar e implementar tecnologías de datos como indicador en el manejo del crecimiento de la empresa.

H. La productividad y su relación con el estudio de tiempos

Muñoz (2020), menciona que los resultados alcanzados por una empresa deben ser evaluados mediante indicadores que muestren información sobre la utilidad, efectividad, y especialmente, productividad. Estos indicadores permiten el nivel de competitividad en el entorno local y global, contribuyendo de esta manera en el desarrollo de procesos empresariales. Esta mejora continua es importante en desarrollo monetario y la capacidad de mantener una buena calidad de vida. La

eficiencia se define como el grado de desempeño en donde se emplean medios, representando el vínculo entre la producción y los insumos para generar valor agregado. En este sentido, las empresas manejan diversos recursos, como terreno, edificios, materiales, energía, maquinaria, equipo y personal, que influyen en la productividad. Además, es crucial tener en cuenta las condiciones y el entorno laboral para comprender completamente el panorama de la productividad empresarial.

En el siglo XVIII, Perronet, un francés, dio origen al estudio de tiempos, mientras que sesenta años más tarde, Babbage lo aplicó al análisis de la fabricación de alfileres. Babbage descubrió que una libra de imperdibles convenía producirse en 7,6892 horas, contribuyendo así a aumentar la productividad industrial. En el inicio del periodo XX, Taylor desarrolló metodologías laborales que integraban al hombre y la máquina como una unidad. Según este enfoque, el incentivo del salario motivaba al hombre a utilizar eficientemente la máquina siguiendo instrucciones específicas. Los principios científicos incluyen la norma de unificación, la norma de división del trabajo y la norma de armonía. La pesquisa empleo métodos para establecer la duración de una operación, siguiendo normas o métodos determinados, y considerando factores como la debilidad, los retrasos propios y los retrasos inevitables. La pesquisa abarca diversas sistemáticas, destacando especialmente la investigación de técnicas y la cuantía del trabajo. La pesquisa de técnicas implica la búsqueda y análisis minucioso sistemático de las formas de emplear acciones, las cuales implican fases como la elección, registro, estudio, implantación, medición y verificación. El control de la productividad es esencial y se sugiere especialmente para organizaciones con altos estándares de calidad. Esta práctica proporciona una herramienta para la mejora continua, identificando desviaciones en costos y tiempos de producción causadas por problemas de gestión o un rendimiento por debajo de lo normal. En los dos acontecimientos, el estudio de tiempos juega un papel fundamental en establecer la causa.

Se puede evaluar la productividad de acuerdo a la efectividad del empleo de los medios materiales y humanos, por lo que es crucial medir este nivel de eficiencia. Un patrón de planificación de producción sugiere minimizar el tiempo de finalización del trabajo final al establecer el objetivo. Otra estrategia es el análisis

de tiempos y movimientos en la asignación eficiente de actividades para el personal. Esto implica un minucioso análisis y mejora de las actividades.

2.3. Definición de términos básicos

Gestión logística

Según Ramírez et al. (2020), la gestión logística es una parte integral de la cadena de abastecimiento responsable de planear, llevar a cabo y supervisar los movimientos y acopio de mercancías, prestaciones y datos efectivamente desde el inicio hasta su consumo, para cumplir con la demanda del consumidor.

Productividad

Muñoz (2020), indican que la productividad se refiere al grado de efectividad en el empleo de medios y representa el vínculo entre fabricación y los insumos empleados para generar valor adicional.

Planeamiento estratégico

Johao, Olortegui y Ponce (2020), citando a Mora (2016), la gestión logística se convierte en un valioso instrumento de manejo que favorece al desarrollo y la sustentabilidad de la empresa.

Planeamiento táctico

Johao, Olortegui y Ponce (2020), citando a Mora (2016), el planeamiento táctico es el mecanismo donde se definen los blancos para el departamento de la empresa, partiendo de los objetivos generales.

Planeamiento operativo

Johao, Olortegui y Ponce (2020), citando a Mora (2016), en el plan operativo, se especifican los propósitos, acciones y medios necesarios para realizar las operaciones en una determinada área de la empresa.

Eficiencia

Se asocia con alcanzar los objetivos establecidos y utilizar de manera efectiva todos los recursos disponibles para lograrlos, evitando cualquier desperdicio o malgasto. Esto implica utilizar herramientas, maquinaria y equipos de manera adecuada, así como aprovechar al máximo el talento del personal (Gutiérrez, 2020).

Eficacia

Se refiere a obtener los blancos propuestos de manera independiente de los recursos empleados. Es esencial que la empresa pueda supervisar el proceso de producción, ya que la calidad ofrecida al cliente es tan importante como la comercialización de los productos (Gutiérrez, 2020).

Efectividad

Implica que los objetivos trazados sean significativos y se deben alcanzar en su totalidad (Gutiérrez, 2020).

2.4. Hipótesis de investigación

2.4.1. Hipótesis general

La gestión logística se relaciona significativamente con la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023.

2.4.2. Hipótesis específicas

- a. El planeamiento estratégico se relaciona significativamente con la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023.
- b. El planeamiento táctico se relaciona significativamente con la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023.
- c. El planeamiento operativo se relaciona significativamente con la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023.

2.5. Operacionalización de las variables

Variable 1	Dimensiones	Indicadores
GESTIÓN LOGÍSTICA	Planeamiento estratégico	<ul style="list-style-type: none"> - Compromiso de la dirección. - Servicios atendidos. - Métodos a realizar.
	Planeamiento táctico	<ul style="list-style-type: none"> - Definir responsabilidades. - Disposición de recursos. - Toma de decisiones.
	Planeamiento Operativo	<ul style="list-style-type: none"> - Cantidad de mercancía. - Capacidades. - Capacitación de operarios.

Fuente: Johao, Olortegui y Ponce (2020).

Variable 2	Dimensiones	Indicadores
PRODUCTIVIDAD	<i>Eficiencia</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Optimizar recursos. - Cumplir tareas. - Métodos de trabajo.
	<i>Eficacia</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Resultados. - Recursos. - Productividad
	<i>Efectividad</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplir metas. - Pedidos verificados. - Resultados óptimos.

Fuente: Gutiérrez (2020).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

3.1.1. Tipo de investigación: Básica porque indaga saberes a fin de compararlo con la verdad y saber lo que sucede en el entorno (Díaz et al., 2013).

3.1.2. Nivel de investigación: Correlacional porque su objetivo es tener conocimiento sobre el vínculo que pueda existir entre dos o más variables en un determinada situación (Hernández et al., 2014).

3.1.3. Diseño de investigación: No experimental porque son pesquisas que se ejecutan sin necesidad de intervenir en las variables de estudio (Hernández et al., 2014).

3.1.4. Enfoque de investigación: Cuantitativo porque emplea la estadística para llegar a resultados sobre el objeto de estudio, considerando datos que puedan medirlo y comprender el escenario y valorarlos (Muñoz, 2011).

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población

La población fue 300 trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C.

3.2.2. Muestra

Se aplicó la fórmula para poblaciones finitas:

$$n = \frac{Z^2 p \cdot q \cdot N}{\epsilon^2(N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

n : Muestra.

p y q : Probabilidad.

Z : Desviación

N : Población.
E : Error estándar.

Reemplazando:

$$n = \frac{3.8416 * 0.5 * 0.5 * 300}{0.0025(300 - 1) + 3.8416 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 168.70$$

La muestra está representada por 169 trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C.

3.3. Técnicas de recolección de datos

Técnica: encuesta. El instrumento evaluó las variables en estudio, gestión logística y productividad. El cuestionario fue respondido por los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C.

3.4. Técnicas para el procesamiento de la información

Se utilizará la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov.

El software a emplear será el Statical Package for the Social Sciences - SPSS. Los resultados serán presentados en tablas y figuras.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Análisis de resultados

A. Análisis descriptivo de la gestión logística

Tabla 1

Distribución de frecuencias del planeamiento estratégico y sus indicadores

	Bueno		Regular		Deficiente	
	f	%	f	%	f	%
Planeamiento estratégico	74	43.8%	66	39.1%	29	17.2%
Compromiso de la dirección.	75	44.4%	28	16.6%	66	39.1%
Servicios atendidos.	68	40.2%	30	17.8%	71	42.0%
Métodos a realizar.	69	40.8%	26	15.4%	74	43.8%

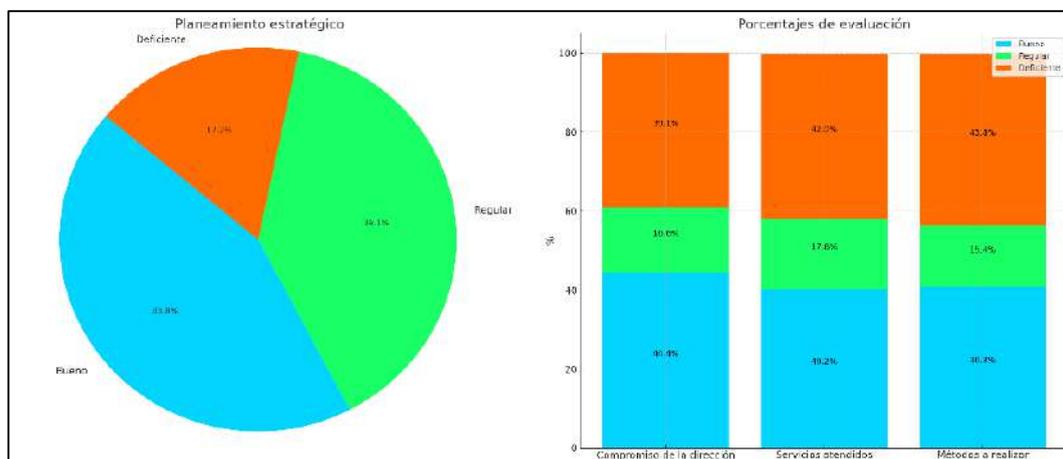


Figura 1. Planteamiento estratégico y sus indicadores.

La Tabla 1 de frecuencias revela las percepciones sobre el planteamiento estratégico y sus indicadores. Se ha destacado que el Planeamiento estratégico recibió una valoración de bueno en el 43.8% de los casos, de regular en el 39.1% y de deficiente en el 17.2%, lo que refleja una perspectiva mayoritariamente positiva. Por el contrario, el Compromiso de la dirección presenta una marcada polarización, con un 44,4% de evaluaciones positivas y un 39.1% de negativas, mientras que solo el 16.6% lo considera regular. Esto indica opiniones divididas sobre la gestión. Los Servicios prestados presentan un desafío, donde un porcentaje del 42.0% de los servicios se encuentra calificado como deficientes, mientras que un 40.2% los considera óptimos y un 17.8% regulares. De manera similar, los métodos a realizar se

enfrentan a críticas, con un 43.8% de calificaciones de deficiente y un 40.8% de bueno, sumado a un 15.4% que los ve como regulares.

Tabla 2

Distribución de frecuencias del planeamiento táctico y sus indicadores

	Bueno		Regular		Deficiente	
	f	%	f	%	f	%
Planeamiento táctico	72	42.6%	71	42.0%	26	15.4%
Definir responsabilidades.	76	45.0%	24	14.2%	69	40.8%
Disposición de recursos.	66	39.1%	28	16.6%	75	44.4%
Toma de decisiones.	72	42.6%	29	17.2%	68	40.2%

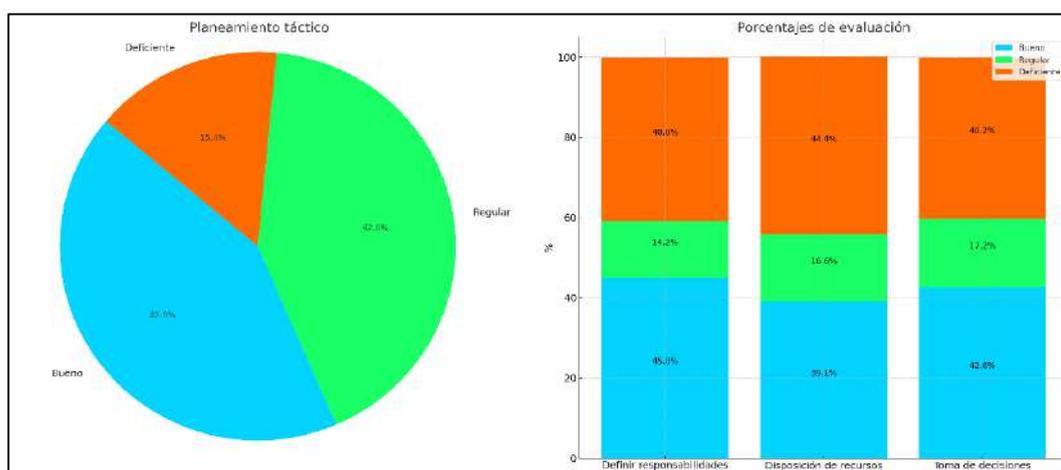


Figura 2. Planeamiento táctico y sus indicadores.

En la Tabla 2 se evidencia que el Planteamiento táctico es valorado como óptimo por el 42.6% de las respuestas, regular por el 42.0% y deficiente por el 15.4%, evidenciando una distribución bastante equitativa entre las percepciones positivas y regulares, con una minoría considerándola deficiente. El indicador de definición de responsabilidades ostenta una calificación más elevada de bienestar, con un 45.0%. A pesar de que también presenta un porcentaje significativo de deficiente, siendo el 40.8% el menor, y un porcentaje menor como regular, con un 14.2%. Por último, la Toma de decisiones se percibe como buena y deficiente en proporciones similares, con un 42.6% y un 40.2% respectivamente, y un 17.2% la considera regular. Este patrón sugiere que, mientras existe un reconocimiento de la capacidad de toma de decisiones, existe casi una misma cantidad de insatisfacción, lo cual puede ser un indicativo de la necesidad de mejorar los procesos y criterios de decisión en la organización.

Tabla 3

Distribución de frecuencias del planeamiento operativo y sus indicadores

	Bueno		Regular		Deficiente	
	f	%	f	%	f	%
Planeamiento Operativo	69	40.8%	74	43.8%	26	15.4%
Cantidad de mercancía.	67	39.6%	34	20.1%	68	40.2%
Capacidades.	70	41.4%	31	18.3%	68	40.2%
Capacitación de operarios.	64	37.9%	29	17.2%	76	45.0%

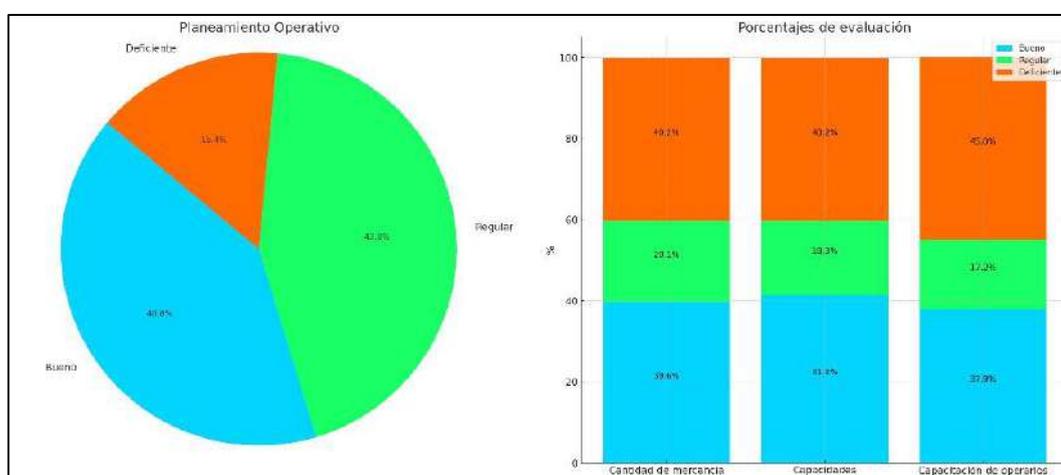


Figura 3. Planeamiento operativo y sus indicadores.

En la Tabla 3 muestra que el Planeamiento Operativo se considera bueno por el 40.8% de los encuestados, regular por el 43.8% y deficiente por el 15.4%, lo que señala una evaluación más favorable que desfavorable, aunque con una notable proporción de respuestas en la categoría regular. En lo que respecta a la cantidad de productos, el 39.6% de las respuestas la califica como buena, un 20.1% como regular y un 40.2% como deficiente, lo que indica que existe una división de opiniones significativa en relación a la gestión de inventario. Las Capacidades obtuvieron una calificación positiva en el 41.4% de los casos, seguido de una regularidad en el 18.3% y una deficiente en otro 40.2%. Según la evaluación, existe una proporción igual de críticas que podrían acarrear deficiencias en la optimización o aprovechamiento de estas capacidades. En última instancia, la Capacitación de operarios parece ser el aspecto más crítico, con un 45.0% de evaluaciones de deficiente, el porcentaje más alto entre los indicadores, frente a un 37.9% que lo califica como bueno y un 17.2% como regular. Esto resalta la necesidad de mejorar en este ámbito para alcanzar un rendimiento operativo óptimo.

Tabla 4
Distribución de frecuencias de la gestión logística

		f	%
Válido	Bueno	72	42.6
	Regular	79	46.7
	Deficiente	18	10.7
	Total	169	100.0

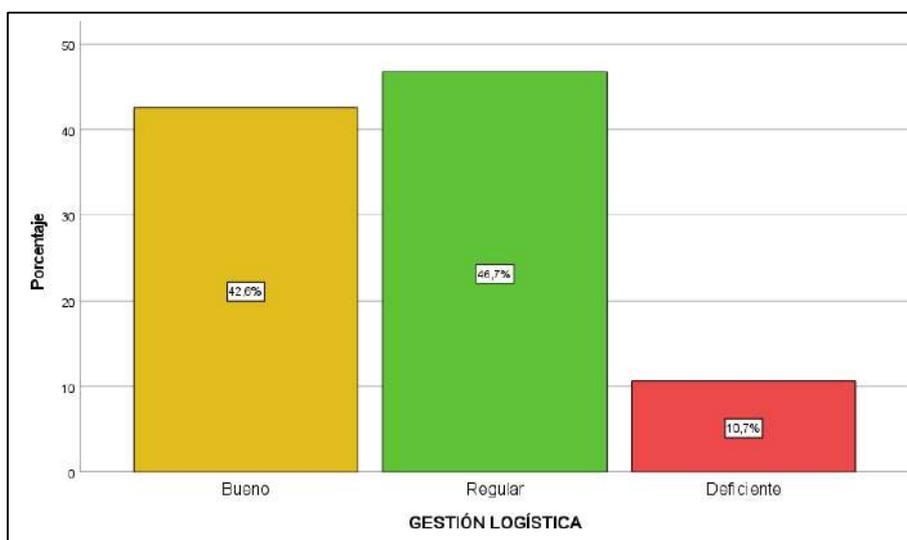


Figura 4. Gestión logística.

La Tabla 4 de frecuencias de la gestión logística muestra la evaluación de los participantes con respecto a la calidad de la gestión logística en la entidad en cuestión. Con 169 respuestas válidas, la mayoría de los encuestados valoraron la gestión logística como Regular, con un 46,7%. Un 42,6% de las respuestas consideran que la gestión logística es buena, lo que refleja una percepción positiva significativa. Sin embargo, una minoría del 10,7% califica la gestión como Deficiente. Esto indica que, mientras la mayoría de los implicados ven la gestión logística de manera favorable o al menos aceptable, existe un margen de mejora que no debe ser ignorado, especialmente para abordar los aspectos que conducen a las valoraciones deficientes. El hecho de que menos del 11% considere que la gestión es deficiente es positivo, pero también señala la importancia de comprender y remediar las causas de la insatisfacción.

B. Análisis descriptivo de la productividad

Tabla 5

Distribución de frecuencias de la eficiencia y sus indicadores

	Bueno		Regular		Deficiente	
	f	%	f	%	f	%
Eficiencia	71	42.0%	70	41.4%	28	16.6%
Optimizar recursos.	70	41.4%	34	20.1%	65	38.5%
Cumplir tareas.	68	40.2%	27	16.0%	74	43.8%
Métodos de trabajo.	64	37.9%	29	17.2%	76	45.0%

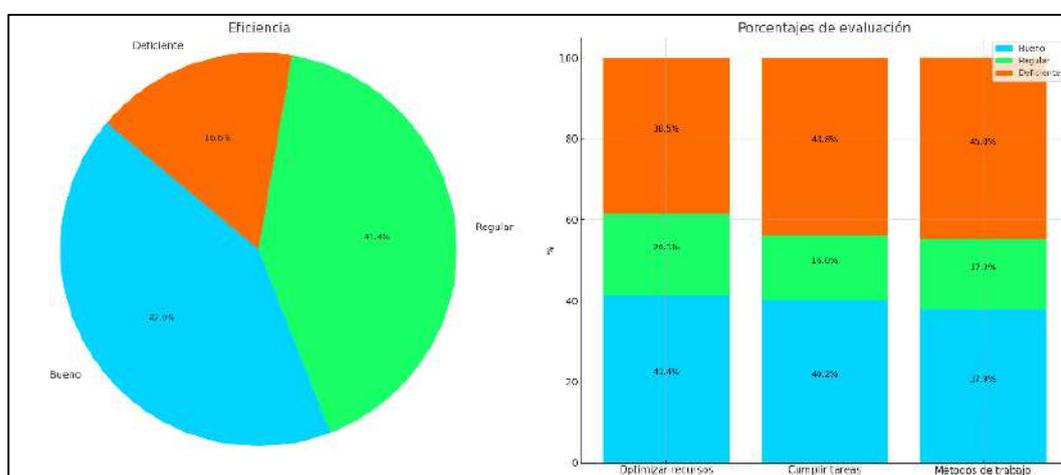


Figura 5. Eficiencia y sus indicadores.

La Tabla 5 evidencia que la eficiencia general en la organización es evaluada como buena por el 42.0% de los encuestados, mientras que el 41.4% la califica como regular y un 16.6% como deficiente. Esta distribución es casi equitativa entre las percepciones positivas y regulares, aunque se observa una distribución casi equitativa entre las percepciones positivas y regulares, sin embargo, se observa una notable minoría señalando deficiencias. El 41.4% de los participantes observan de manera positiva la optimización de recursos, aunque un preocupante 38.5% la considera deficiente, y un 20.1% regular, lo que indica áreas de mejora potencial en la gestión de recursos. La habilidad para cumplir tareas recibe una evaluación crítica con un 43.8% de respuestas deficientes, superando a las buenas que son el 40.2% y a las regulares con el 16.0%, sugiriendo una brecha significativa en la ejecución eficiente de las tareas. Los métodos de trabajo se enfrentan a una percepción aún más crítica, con un 45.0% de calificaciones deficientes, frente a un 37.9% de buenas y un 17.2% de regulares, lo que hace que esta área sea prioritaria para intervenciones dirigidas a mejorar la eficacia operativa. Estos porcentajes indican que, si bien hay aspectos de la eficiencia que son bien

valorados, existen claras oportunidades de mejora en la operativa y en la capacitación de los empleados para alcanzar una eficiencia óptima.

Tabla 6

Distribución de frecuencias de la eficacia y sus indicadores

	Bueno		Regular		Deficiente	
	f	%	f	%	f	%
Eficacia	73	43.2%	68	40.2%	28	16.6%
Resultados.	79	46.7%	27	16.0%	63	37.3%
Recursos.	68	40.2%	31	18.3%	70	41.4%
Productividad	62	36.7%	33	19.5%	74	43.8%

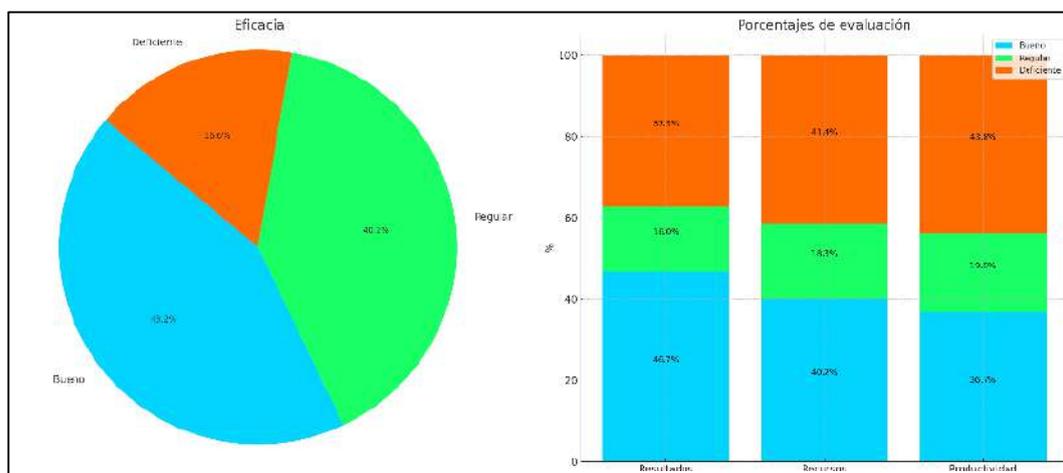


Figura 6. Eficacia y sus indicadores.

En la Tabla 6 muestra que el 43.2% de los encuestados valora la eficacia general en la organización como buena, mientras que el 40.2% la percibe como regular y el 16.6% como deficiente. Esto sugiere que, en general, la eficacia es considerada satisfactoria, con una mayoría que no la ve de manera negativa. Según el 46.7% de los participantes, los resultados son buenos, destacando este indicador como el mejor evaluado, aunque un 37.3% lo ve deficiente, lo que podría reflejar una variabilidad en los logros de la organización o en la percepción del cumplimiento de objetivos. La gestión de recursos otorga una calificación favorable del 40.2% de los encuestados, mientras que una regularidad del 18.3% y una deficiente del 41.4%. Este hecho indica que casi la misma cantidad de individuos que observan una buena gestión también experimentan deficiencias, lo que puede indicar dificultades en la asignación o utilización de los recursos. La cantidad de calificaciones deficientes se encuentra en un 43.8%, en comparación con un 36.7% que la considera buena

y un 19.5% regular. Estos datos señalan la importancia de la productividad como el área más crítica y plantea la necesidad de medidas para optimizar la eficiencia en las operaciones. Estos datos resaltan áreas específicas de enfoque donde la organización podría concentrar sus esfuerzos para mejorar su eficacia general.

Tabla 7

Distribución de frecuencias de la efectividad y sus indicadores

	Bueno		Regular		Deficiente	
	f	%	f	%	f	%
Efectividad	71	42.0%	72	42.6%	26	15.4%
Cumplir metas.	74	43.8%	27	16.0%	68	40.2%
Pedidos verificados.	69	40.8%	35	20.7%	65	38.5%
Resultados óptimos.	68	40.2%	29	17.2%	72	42.6%

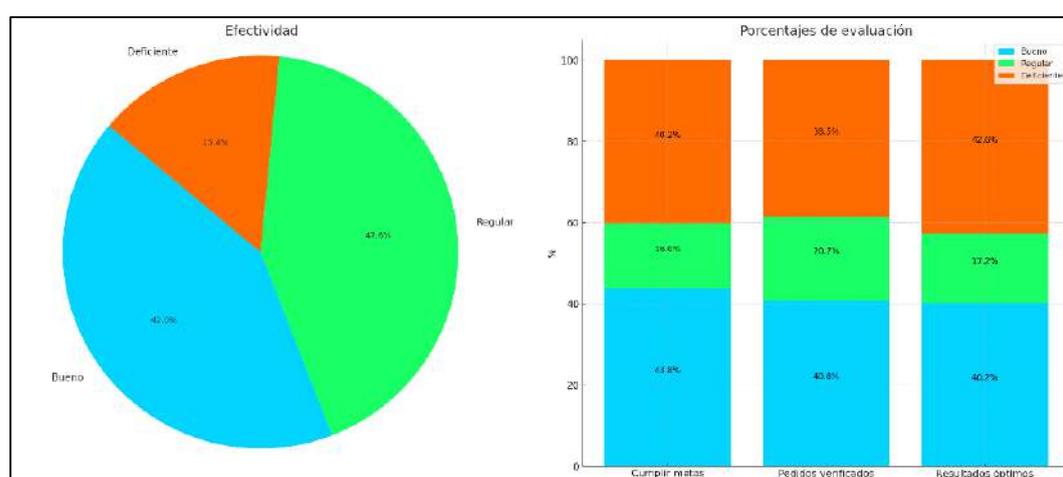


Figura 7. Efectividad y sus indicadores.

La Tabla 7 ilustra la evaluación de la efectividad y sus indicadores. La Efectividad general exhibe una percepción bastante equilibrada, donde un 42.0% de las respuestas se califica como buena y un 42.6% como regular, mientras que un 15.4% la considera deficiente. Esto indica una opinión general dividida, con una inclinación leve hacia una evaluación positiva y una proporción menor que identifica áreas de mejora. En cuanto a Cumplir metas, un 43.8% opina que la organización es competente en este aspecto, pero un 40.2% percibe deficiencias significativas, lo que sugiere que, mientras las metas se establecen y se alcanzan de manera efectiva para algunos, existe un grupo considerable que siente que no se cumplen adecuadamente. La evaluación de Pedidos exhibe una perspectiva similar, con un 40.8% de comentarios excelentes, un 20.7% que lo considera regular y un 38.5% que lo encuentra

deficiente. Esto podría reflejar inconsistencias en los procesos de verificación o en la gestión de expectativas de los clientes. Finalmente, los resultados óptimos son valorados por el 40.2% de los participantes, mientras que un 42.6% los califica como deficientes y un 17.2% como regulares.

Tabla 8
Distribución de frecuencias de la productividad

		f	%
Válido	Bueno	69	40.8
	Regular	80	47.3
	Deficiente	20	11.8
	Total	169	100.0

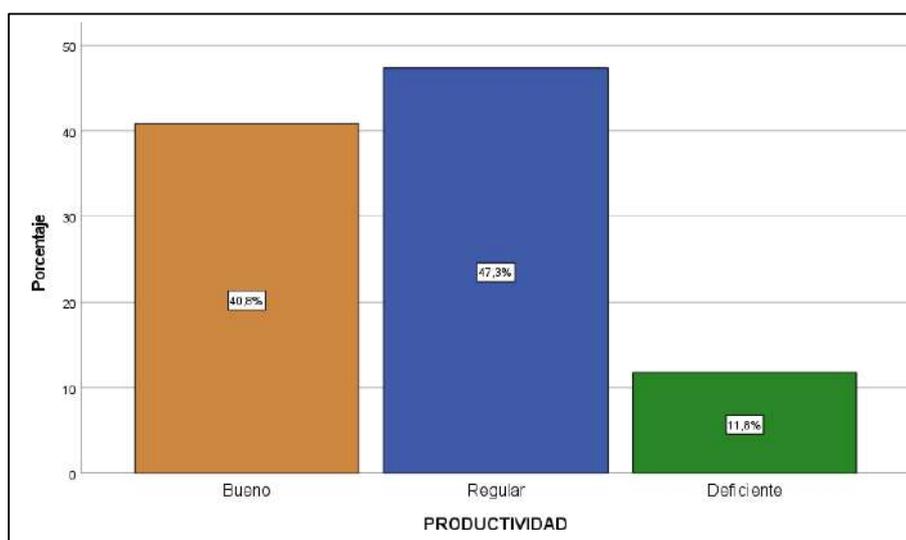


Figura 8. Productividad.

La Tabla 8 muestra que, de un total de 169 respuestas, la mayoría de los encuestados, un 47.3%, califica la productividad como regular, lo que indica que, aunque no se perciben grandes deficiencias, hay espacio para mejorar. Un 40.8% de los encuestados considera la productividad como buena, indicando que una parte significativa de la organización funciona de manera eficiente. No obstante, un 11.8% de las respuestas califican la productividad como deficiente, señalando que existe un grupo menor que identifica problemas significativos que podrían estar afectando el rendimiento global. El hecho de que menos del 12% vea la productividad como deficiente es relativamente positivo, pero este porcentaje todavía representa un área de atención para impulsar una mejora continua.

C. Prueba de normalidad

Tabla 9
Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Gestión logística	0.278	169	0.000
Planteamiento estratégico	0.234	169	0.000
Planteamiento táctico	0.234	169	0.000
Planteamiento Operativo	0.263	169	0.000
Productividad	0.281	169	0.000

a. Corrección de significación de Lilliefors ;

Los resultados de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para las variables de gestión logística, planteamiento estratégico, táctico, operativo y productividad, con un tamaño de muestra de 169, indican que ninguna de las distribuciones se mantiene en una distribución normal, ya que todas presentan un valor de significancia de 0.000. Con estadísticos que varían de 0.234 a 0.281, hay suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula de normalidad en los datos. Esto implica que las técnicas estadísticas que requieren una distribución habitual de los datos no serían las más adecuadas para su análisis. El análisis de Lilliefors se ha realizado para ajustar los valores de significancia, lo cual es especialmente importante en muestras del tamaño presente en este análisis.

4.2. Contrastación de hipótesis

HIPÓTESIS GENERAL

Tabla 10

Pruebas de Rho de Spearman entre la gestión logística y productividad

			Gestión logística	Productividad
Rho de Spearman	Gestión logística	Coefficiente de correlación	1.000	,779**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	169	169
	Productividad	Coefficiente de correlación	,779**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	169	169

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

Se muestra en la Tabla 10 los resultados de la prueba de correlación de Rho de Spearman entre la gestión logística y la productividad. Estos resultados indican una fuerte correlación positiva entre la gestión logística y la productividad, con un coeficiente de correlación de 0.779. Esta correlación es significativa en el nivel de 0.05 (bilateral), lo que significa que existe menos de un 5% de probabilidad de que esta fuerte correlación se deba al azar. La bilateralidad de la significancia de 0.000 indica que la relación entre ambas variables es estadísticamente significativa. Estos resultados indican que, en el contexto analizado, mejoras en la gestión logística están asociadas con incrementos en la productividad, y viceversa.

HIPÓTESIS ESPECIFICO 1

Tabla 11

Pruebas de Rho de Spearman entre el planeamiento estratégico y productividad

			Planteamiento estratégico	Productividad
Rho de Spearman	Planeamiento estratégico	Coefficiente de correlación	1.000	,665**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	169	169
	Productividad	Coefficiente de correlación	,665**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	169	169

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

La Tabla 11 muestra los resultados de la prueba de correlación de Rho de Spearman entre el planeamiento estratégico y la productividad. Según la tabla, hay una correlación positiva significativa entre el planeamiento estratégico y la productividad, con un coeficiente de correlación de 0.665. Este valor indica una asociación de fuerza moderada a fuerte. La significancia bilateral de 0.000 se encuentra en un rango extremadamente bajo del umbral de 0.05, lo que indica que la correlación es estadísticamente significativa y que la probabilidad de que esta correlación sea debida al azar es extremadamente baja. Estos resultados indican que existe una buena relación entre un buen planeamiento estratégico y la productividad en la organización: a medida que uno mejora, también lo hace el otro.

HIPÓTESIS ESPECIFICO 2

Tabla 12

Pruebas de Rho de Spearman entre el planeamiento táctico y productividad

			Planeamiento táctico	Productividad
Rho de Spearman	Planeamiento táctico	Coefficiente de correlación	1.000	,691**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	169	169
	Productividad	Coefficiente de correlación	,691**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	169	169

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

La Tabla 12 detalla los resultados de la prueba de correlación de Rho de Spearman entre el planeamiento táctico y la productividad. El coeficiente de correlación de Spearman es una medida de correlación no paramétrica que evalúa la relación entre dos variables sin asumir que siguen una distribución normal. De acuerdo con los resultados, se evidencia una correlación positiva significativa entre el plan táctico y la productividad, con un coeficiente de correlación de 0.691. La correlación estadística es significativa y tiene un valor de significancia bilateral de 0.000. Estos resultados sugieren que existe una correlación positiva y sustancial entre el plan táctico eficaz y la productividad de la organización. En términos prácticos, esto puede interpretarse como que la implementación de un buen planeamiento táctico está estrechamente relacionada con la mejora de la productividad.

HIPÓTESIS ESPECIFICO 3

Tabla 13

Pruebas de Rho de Spearman entre el planeamiento operativo y productividad

			Planeamiento Operativo	Productividad
Rho de Spearman	Planeamiento Operativo	Coefficiente de correlación	1.000	,789**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	169	169
	Productividad	Coefficiente de correlación	,789**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	169	169

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

La Tabla 13 indica los resultados de la prueba de correlación de Rho de Spearman entre el planeamiento operativo y la productividad. Los datos evidencian una clara correlación positiva entre el plan operativo y la productividad, con un coeficiente de 0 789. Esta elevada correlación indica que existe una significativa relación entre cómo se llevan a cabo las operaciones diarias y el nivel de productividad alcanzado. Asimismo, el valor de significancia bilateral es de 0.000, lo cual es relevante para la toma de decisiones en la organización, ya que subraya la importancia crítica de un planeamiento operativo eficiente para mejorar la productividad general.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1. Discusión de resultados

En lo que concierne al objetivo general orientado conocer la relación entre la gestión logística y la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023; se respaldan mediante la Prueba de Spearman 0.779 y con un nivel de significancia 0.000. En el sector agroindustrial, la gestión logística y la productividad de los trabajadores están intrínsecamente entrelazadas, donde una logística eficaz garantiza la disponibilidad oportuna de insumos y una distribución fluida, permitiendo a los trabajadores realizar sus tareas de manera más eficiente, mientras que trabajadores productivos y bien capacitados pueden procesar y distribuir productos agrícolas de manera rápida. La implementación de tecnologías avanzadas y sistemas de planificación optimiza significativamente ambos aspectos, al reducir el trabajo manual y los errores, y la ergonomía adecuada en el lugar de trabajo reduce la fatiga, lo que aumenta la satisfacción y el rendimiento laboral. En consecuencia, la mejora continua en la gestión logística puede aumentar la productividad del trabajador, mientras que la productividad del trabajador puede hacer que la logística sea más efectiva, generando un ciclo virtuoso de eficiencia y efectividad operacional en la agroindustria. En el contexto global, la gestión logística se ve afectada por problemas como la ineficiente infraestructura de rutas, la falta de planificación y procedimientos burocráticos que resultan en pérdida de tiempo. Además, la falta de adiestramiento de trabajadores influye negativamente en la productividad de cualquier empresa (Aldaña, 2018). Por otro lado, respecto a la productividad laboral, la pesquisa hecha por Cedeño (2020) indica que debido a la falta de exactitud de monitoreo y practicas esenciales en alcanzar los altos rendimientos productivos se visualiza bajos niveles de productividad lo que impacta directamente en la rentabilidad de una compañía. En el Perú, con respecto la gestión logística un estudio realizado Ramos (2017) redactó en el diario “El Peruano” acerca de las deficiencias que enfrentan las empresas, lo que representa una excelente oportunidad para los inversionistas interesados en el sector. Esto pone de manifiesto la gran necesidad que existe en el

sector y sugiere que su entrada en nuestro país podría dar lugar a zonas preparadas para llevar a cabo procesos de gran magnitud. Sin embargo, algunas organizaciones no consideran la tercerización como una fuente de ingresos a largo plazo. Respecto a la productividad laboral, el estudio hecho por el Diario Gestión (2019) menciona que la falta de comunicación, los malos entendidos y rumores tiene una incidencia negativa en la productividad laboral, además recalcó que un trabajador comprometido puede mejorar la productividad y rentabilidad en un 15%.

Respecto al primer objetivo orientado conocer la relación entre el planeamiento estratégico y la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023; se respaldan mediante la Prueba de Spearman 0.665 y con un nivel de significancia 0.000. El plan estratégico en la industria agropecuaria es un factor fundamental para la productividad de los trabajadores, puesto que proporciona un marco claro para la ejecución, asigna los recursos necesarios de manera eficiente, y establece metas y expectativas que orientan las actividades diarias. Al establecer una dirección a largo plazo y fomentar la adopción de tecnología y prácticas innovadoras, el planeamiento estratégico mejora la motivación y la capacidad del personal para realizar sus tareas de manera eficaz. Asimismo, al incorporar la capacitación y el desarrollo del personal en la estrategia, se fomentan las aptitudes y aptitudes de los trabajadores, lo que conduce a una mejora continua y un aumento sostenido de la productividad, asegurando que la organización se mantenga competitiva y pueda ser flexible a los cambios del mercado y del entorno. Guayasamin (2021) en su tesis magistral titulada “El teletrabajo y la incidencia en la productividad laboral en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Oscus Ltda.”, la cual sus resultados sostienen que, al teletrabajo y la productividad laboral, se observa una correlación significativa y directa entre estas dos variables, con un coeficiente de relación de 1.000 y 0.851. Concluyendo que, en lo que respecta a la productividad laboral, los resultados indican que el 56.97% de los trabajadores están de acuerdo en que las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) desempeñan un papel crucial en la realización de actividades, lo que permite a los empleados mantener una alta productividad laboral incluso cuando no trabajan en una oficina.

Respecto al segundo objetivo orientado conocer el vínculo entre el planeamiento táctico y la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023; se respaldan mediante la Prueba de Spearman 0.691 y con un nivel de significancia

0.000. El planeamiento táctico en la agroindustria juega un papel crucial en la productividad de los trabajadores, al traducir los objetivos estratégicos en metas y acciones a corto plazo que clarifican las expectativas y optimizan la asignación de recursos. La planificación detallada mejora los procedimientos operativos, disminuye el lapso de inactividad y disminuye el desperdicio. Además, la capacitación enfocada y la retroalimentación continua garantizan la formación de los trabajadores de las habilidades necesarias y mantengan su motivación. Asimismo, facilita la comunicación efectiva y la coordinación entre áreas, lo que permite que cada empleado comprenda su rol y cómo su rendimiento tiene un efecto en los resultados generales de la empresa, lo que resulta en un enfoque cohesivo y eficiente para alcanzar la productividad diaria y cumplir con los planes de la organización. Valle (2020) en su tesis de maestría titulada “Análisis de la logística en la cadena productiva de la empresa Huertosa, Encaminado el mejoramiento de los procesos logísticos”, la cual sus resultados sostienen que según el análisis de costo-beneficio, podemos observar una clara mejora en la relación entre los costos y los beneficios. Esto significa que, en el periodo sin intervención, por cada dólar de beneficio obtenido, se incurre en \$0.638 de costo. Por otra parte, en el periodo con intervención, por cada dólar de beneficio, se incurre en \$0.509 de costo, lo que representa una mejora en la relación de \$0.128 o un 20.22% en términos porcentuales. Concluyendo que, a través del análisis de la gestión logística en la cadena productiva de la empresa Huertosa, se identificaron los procesos logísticos, desde la recepción de la materia prima hasta el producto terminado, lo que proporcionó una visión general de la operación productiva de la planta y permitió sugerir cambios en los procesos para mejorar la producción y la productividad.

Respecto al tercer objetivo orientado a conocer el vínculo entre el planeamiento operativo y la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023; se respaldan mediante la Prueba de Spearman 0.789 y con un nivel de significancia 0.000. El plan operativo en la industria agropecuaria es crucial para la productividad de los trabajadores, puesto que proporciona un marco detallado de actividades diarias, asegurando que las tareas se asignen y ejecuten con claridad, eficiencia y coherencia. Al establecer horarios específicos, criterios de trabajo y asegurar la capacidad de recursos, los trabajadores pueden enfocar sus esfuerzos y reducir el lapso de inactividad. Además, los sistemas de medición y retroalimentación permiten monitorear el rendimiento y fomentar una cultura de mejora continua. Esta

estricta organización y seguimiento de las operaciones cotidianas no solo aumenta la eficiencia individual y colectiva, sino que también alinea las acciones del personal con los objetivos globales de la empresa, lo que agiliza los blancos de producción y la sostenibilidad a largo plazo del negocio agroindustrial. Huaman y Reyes (2020) en su tesis de licenciatura titulada “Impacto de la Gestión Logística en la Productividad de la empresa ADMIREST S.A.C. del distrito de Bellavista – Callao, 2018”, la cual sus resultados revelaron que un 10.7% de los empleados señalan que la empresa tiene un nivel bajo de eficacia en la gestión logística, mientras que un 17.9% de los trabajadores califican la productividad de la empresa en un nivel bajo. Concluyendo que, se puede observar un vínculo entre la influencia de la gestión logística y la productividad; esto se refleja en la tabla 10, donde se observa una correlación positiva significativa entre la gestión logística y la productividad, con un coeficiente de correlación de 0,677 y un valor de significancia ($p = 0,000$) que es inferior al valor crítico de 0,05. De esta manera, se logra cumplir con el objetivo general.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

- La gestión logística se relaciona significativamente con la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023; se respaldan mediante la Prueba de Spearman 0.779 y con un nivel de significancia 0.000. La gestión logística es esencial para la productividad en el sector agroindustrial, ya que un flujo eficiente y bien organizado de materiales y recursos asegura que los trabajadores tengan lo necesario para mantener la continuidad en la producción, minimiza los retrasos y el tiempo de inactividad, y reduce el desperdicio, lo que les permite enfocarse en tareas productivas. Un diseño ergonómico de los espacios de trabajo facilita la ejecución y disminuye el esfuerzo físico, mientras que una logística eficiente mejora la satisfacción y motivación laboral al eliminar frustraciones ocasionadas por la ausencia de insumos o equipos.
- El planeamiento estratégico se asocia de manera significativa con la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023; se respaldan mediante la Prueba de Spearman 0.665 y con un nivel de significancia 0.000. El planeamiento estratégico en la agroindustria es fundamental para la productividad de los trabajadores, ya que proporciona una visión clara y objetivos a largo plazo que orientan las acciones diarias del personal, mejorando la motivación y alineando sus esfuerzos con las metas de la empresa. Al establecer objetivos y asignar los recursos necesarios, se garantiza que los trabajadores tengan las herramientas y conocimientos necesarios para su labor, fomentando un uso eficiente del tiempo y una mejora continua de sus aptitudes. La estrategia también establece estructuras y procesos que facilitan la comunicación efectiva y la colaboración, así como sistemas de recompensa que fomentan el rendimiento óptimo, lo que, en conjunto, crea un entorno en el que la productividad puede prosperar, impulsando así el crecimiento y la competitividad sostenible de la agroindustria.

- El planeamiento táctico se asocia de manera significativa con la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023; se respaldan mediante la Prueba de Spearman 0.691 y con un nivel de significancia 0.000. El desarrollo estratégico es fundamental para la productividad de los trabajadores en la industria agropecuaria, ya que se traduce en acciones específicas y objetivos a corto plazo, asegurando la asignación efectiva de recursos, la claridad de roles y la coordinación entre los departamentos. Este enfoque no solo mejora la eficiencia diaria al reducir el tiempo de inactividad y los cuellos de botella, sino que también permite la adaptabilidad ante cambios y desafíos, manteniendo así la continuidad operativa. Con una estructura de métricas de rendimiento claramente definida, el planteamiento táctico facilita la evaluación constante y la mejora de la productividad del personal, fomentando un entorno de trabajo ordenado y óptimo para el rendimiento optimizado y la satisfacción en el trabajo.
- El planeamiento operativo se asocia de manera significativa con la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023; se respaldan mediante la Prueba de Spearman 0.789 y con un nivel de significancia 0.000. El planeamiento operativo es fundamental para la productividad de los trabajadores en la agroindustria, ya que proporciona un esquema detallado de las actividades diarias que deben realizar, asegura la disponibilidad de recursos y optimiza los procesos para reducir el tiempo de inactividad. Este nivel de planificación clarifica las expectativas, mejora la eficiencia mediante la estructuración de tareas y horarios, y establece métricas para evaluar el rendimiento. Al facilitar la mejora continua y permitir ajustes ágiles ante retos operativos, el planeamiento operativo no solo mantiene la productividad en línea con los propósitos estratégicos de la empresa, sino que también contribuye a la satisfacción y al compromiso de los empleados, lo cual es un componente crucial para el éxito sostenido de la agroindustria.

6.2. Recomendaciones

- Se recomienda a la Agroindustrial Huaral S.A.C., incluir una planeación de recursos empresariales (ERP) para la integración de los procesos de negocio, partiendo de la adquisición de insumos hasta la distribución del producto final. Es vital también incorporar prácticas de Lean Manufacturing con el fin de reducir el desperdicio y maximizar la eficiencia en todos los niveles de operación. Asimismo, es necesario invertir en capacitación regular para los trabajadores, centrada en técnicas de producción optimizadas y uso de nuevas tecnologías, para asegurar que puedan contribuir de manera efectiva a la cadena de valor.
- Se recomienda a la Agroindustrial Huaral S.A.C., implementar un plan estratégico robusto que abarque la mejora de procesos, la tecnología y el desarrollo de los empleados. Este plan deberá incluir metas claras y objetivas que refuercen la alineación de las operaciones diarias con los objetivos a largo plazo de la compañía. Es esencial invertir en tecnologías que optimicen la cadena de abastecimiento y la gestión de recursos, así como en programas de capacitación que fomenten la competencia y la eficiencia de los trabajadores. Asimismo, se debería establecer un sistema de incentivos que reconozca y recompense la excelencia y la innovación en el contexto laboral.
- Se recomienda a la Agroindustrial Huaral S.A.C., establecer objetivos claros y medibles a corto plazo que se alineen con la estrategia a largo plazo de la empresa, asegurando que cada empleado comprenda cómo su rendimiento tiene un impacto en los objetivos generales. Se debe priorizar la asignación eficiente de los recursos, herramientas y capacitaciones indispensables con el fin de maximizar el potencial de cada empleado. Asimismo, es fundamental determinar sistemas de seguimiento y evaluación de la productividad que permitan identificar áreas de mejora y actuar con rapidez ante cualquier desviación de los planes establecidos. Fomentar la comunicación abierta y la retroalimentación continua contribuirán a un entorno de trabajo ágil y adaptativo, donde la productividad pueda ser sostenida y mejorada de manera continua.
- Se recomienda a la Agroindustrial Huaral S.A.C., priorizar la creación de un plan operativo detallado y flexible que oriente las operaciones diarias y asegure que los recursos estén disponibles y se utilicen de manera eficiente. Se debería tener un

enfoque particular en la definición de procesos claros y en la implementación de sistemas de seguimiento que mitiguen la productividad y fomenten la rendición de cuentas. Se debe impulsar la capacitación continua para mantener a los trabajadores al día con las mejores prácticas y tecnologías emergentes. Asimismo, resulta imperativo mantener un canal abierto de comunicación con el fin de proporcionar una respuesta rápida y adaptativa a cualquier desafío operativo.

REFERENCIAS

7.1. Fuentes bibliográficas

Díaz, F., Escalona, M., Castro, D., León, A., & Ramírez, M. (2013). *Metodología de la investigación*. México D.F., México: Trillas.

Gutiérrez, H. (2020). *Calidad total y Productividad* (5 ed.). Mc Graw Hill.

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

INEGI. (2005). *Metodología de la investigación*. México: INEGI.

Muñoz, C. (2011). *Como elaborar y asesorar una investigación de tesis* (2 ed.). México: Pearson.

7.2. Fuentes electrónicas

Aldaña, J. (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. Obtenido de <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000200103>

Balza, V., & Cardona, D. (2020). La relación entre logística, cadena de suministro y competitividad: una revisión de literatura. *Revista Espacios*, 41(19). Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Vladimir-Balza-Franco/publication/341977224_La_relacion_entre_logistica_cadena_de_suministro_y_competitividad_una_revision_de_literatura_The_relationship_among_logistics_supply_chain_and_competitiveness_a_review/links/

Bollet, F., Amacifuén, I., Heredia, I., & Chenet, M. (28 de Noviembre de 2019). Compromiso organizacional y productividad de los trabajadores en Protege Oriente S.A., Pucallpa, 2019. *Cultura Viva Amazónica - Revista de Investigación Científica*, 4(3), 52-58. Obtenido de <file:///C:/Users/birne/Downloads/159-Texto%20del%20art%C3%ADculo-668-1-10-20200128.pdf>

- Calzado, D. (2020). La gestión logística de almacenes en el desarrollo de los operadores logísticos. *Ciencias Holguín*, 26(1). Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/1815/181562407005/181562407005.pdf>
- Cedeño, H. (2020). *Gestión de la producción y su incidencia en la productividad y rentabilidad*. Tesis de maestría, Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, Guayaquil. Recuperado el 22 de marzo de 2023, de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/3857/1/TM-ULVR-0209.pdf>
- Favela, M., Escobedo, M., Romero, R., & Hernández, J. (junio de 2019). Herramientas de manufactura esbelta que inciden en la productividad de una organización: modelo conceptual propuesto. *Revista Lasallista de Investigación*, 16(1). Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-44492019000100115
- Flores, D. (2020). La logística como ventaja competitiva en las Pymes de servicios en México: estudio de caso en estacionamientos AVINAV. *Revista de la Agrupación Joven Iberoamericana de Contabilidad y Administración de Empresas*, 21(3). Obtenido de <https://campusgaia.org/wisdomlibrary/wp-content/uploads/2021/08/ContentServer-47-2.pdf>
- Ganga, F., & Villacís, H. (30 de Agosto de 2018). Factores individuales y grupales que influyen en la productividad de los trabajadores de las grandes y medianas empresas de Guayaquil. *Perspectivas*, 21(42), 97-122. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/pdf/rp/n42/n42_a05.pdf
- Gestión. (2019). Management & Empleo. *Gestión*. Obtenido de <https://gestion.pe/economia/management-empleo/86-peruanos-estaria-dispuesto-renunciar-mal-clima-laboral-242095-noticia/>
- Granillo, R., & Simón, I. G. (2020). Gestión logística en almacenes con análisis ABC. *Ingenio Y Conciencia Boletín Científico De La Escuela Superior Ciudad Sahagún*, 7(14), 39-46. Obtenido de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/sahagun/article/view/5642/7231>
- Guayasamin, S. (2021). *El teletrabajo y la incidencia en la productividad laboral en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ocus Ltda*. Tesis magistral, Universidad

Técnica de Ambato, Ambato. Recuperado el 21 de Noviembre de 2022, de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/33796/1/136%20GTH.pdf>

Hernández, H., Pitre, R., & Sánchez, N. (junio de 2020). Nuevas tendencias para una logística sostenible con el medio ambiente. *Ingeniare*, 2(28). Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8051525>

Huaman, M., & Reyes, A. (2020). *Impacto de la Gestión Logística en la Productividad de la empresa ADMIREST S.A.C. del distrito de Bellavista – Callao, 2018*. Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo, Lima. Recuperado el 22 de marzo de 2023, de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/60035/Huaman_RMJ-Reyes_FAA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Huamán, M., Villalobos, W., & Armas, J. (Julio-diciembre de 2020). Gestión logística para mejorar la productividad en la empresa agroindustria Caraz S.A.C. *Rev. Ingeniería: Ciencia, Tecnología e Innovación*, 7(2), 113-120. Obtenido de <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/ING/article/view/1453/2023>

Johao, H., Olortegui, E., & Ponce, D. (2020). Planeamiento estratégico como instrumento de gestión en las empresas: Revisión bibliográfica. *Revista Científica Pakamuros*, 8(4), 31-44. Obtenido de <http://revistas.unj.edu.pe/index.php/pakamuros/article/view/147>

Martínez, A., & Mateus, M. (julio - diciembre de 2020). Importancia del talento humano y herramientas tecnológicas en el desarrollo organizacional, para la mejora de la productividad laboral. *Rev. Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de la Información*, 7(14), 117-126. Obtenido de <https://urepublicana.edu.co/ojs/index.php/ingenieria/article/view/672/513>

Minchon, J. (2022). *Gestión logística y productividad en los trabajadores del área de logística de una empresa agroindustrial, Trujillo, 2022*. Tesis de maestría, Universidad César Vallejo, Trujillo. Recuperado el 22 de marzo de 2023, de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/97662/Minchon_AJF-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Muñoz, A. (2020). Estudio de tiempos y su relación con la productividad. *Revista Enfoques*, 17(5). Obtenido de

<https://www.revistaenfoques.org/index.php/revistaenfoques/article/view/104/321>

- Obando, M. (2020). Capacitación del talento humano y productividad: una revisión literaria. *Revista Eca Sinergia*, 11(2), 166-173. Obtenido de <https://www.bing.com/search?q=CAPACITACI%C3%93N+DEL+TALENTO+HUMANO+Y+PRODUCTIVIDAD%3A+UNA+REVISI%C3%93N+LITERARIA&cvid=bae6817d0c3541eab731ec87d8b3c8ad&aqs=edge..69i57.542j0j7&FORM=ANNTA0&PC=ASTS>
- Pichs, Y., Gácita, Y., León, J., & Oquend, H. (2020). Diagnóstico y rediseño del sistema logístico en la Empresa Comercializadora de Camagüey. *Rev. Tayacaja*, 3(1), 84 - 95. Obtenido de <https://revistas.unat.edu.pe/index.php/RevTaya/article/view/73/83>
- Prada, R., Rueda, R., & Ocampo, P. (2020). Clima de trabajo y su relación con la productividad laboral en empresas de tecnología. *Revista Espacios*, 41(45). Obtenido de <http://asesoresvirtualesalala.revistaespacios.com/a20v41n45/a20v41n45p06.pdf>
- Quijia, J., Guevara, C., & Ramírez, J. (28 de Febrero de 2021). Determinantes de la Productividad Laboral para las Empresas Ecuatorianas en el Periodo 2009-2014. *Revista Politécnica*, 47(1), 17-26. Recuperado el 22 de marzo de 2023, de <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rpolit/v47n1/2477-8990-rpolit-47-01-17.pdf>
- Ramírez, C. (2020). Evolución de la gestión de la cadena de suministro y la logística, desde una visión tecno-lógica y sostenible. *Revista RETO*, 8. Obtenido de <https://revistas.sena.edu.co/index.php/RETO/article/view/2863/4114>
- Ramírez, F., Madriz, D., Bravo, A., Ugueto, M., & Sierra, M. (2020). La gestión logística en las microempresas manufactureras del Estado Táchira, Venezuela. Logistics management in manufacturing micro-enterprises in Táchira State, Venezuela. *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería*, 8-15. Obtenido de <https://revistas.udes.edu.co/aibi/article/view/1617/1809>

- Ramos, R. (21 de mayo de 2017). Outsourcing logístico. *El Peruano*. Obtenido de <https://elperuano.pe/noticia-outsourcing-logistico-i-54996.aspx>
- Ruiz, P. (2022). *Gestión logística y productividad de los trabajadores de una empresa de imprenta y diseño de la ciudad de Trujillo, 2022*. Tesis de maestría, Universidad César Vallejo, Trujillo. Recuperado el 22 de marzo de 2023, de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/109177/Ruiz_APC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sánchez, Y., Pérez, J., Sangroni, N., Cruz, C., & Medina, Y. (8 de mayo de 2021). Retos actuales de la logística y la cadena de suministro. *Ingeniería Industrial*, 42(1). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-59362021000100169&script=sci_arttext&tlng=pt
- Silva, J. (2019). *La capacitación laboral y productividad de los trabajadores del Poder Judicial de Lima Este, 2018*. Tesis de maestría, Universidad César Vallejo, Lima. Recuperado el 22 de marzo de 2023, de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/40134/Silva_RJS.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- Valle, E. (2020). *Análisis de la logística en la cadena productiva de la empresa Huertosa, Encaminado la mejoramiento de los procesos logísticos*. Tesis de maestría, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Marzo. Recuperado el 22 de marzo de 2023, de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/14086/1/20T01324.pdf>

ANEXOS

ANEXO N°01 - CUESTIONARIO

El presente cuestionario tiene como propósito fundamental reunir información sobre la gestión logística y la productividad de los trabajadores de Agroindustrial Huaral S.A.C., 2023. El cuestionario es anónimo y la información recaudada será utilizada únicamente para fines académicos y se garantiza estricta confidencialidad.

I. Por favor marque con una equis (X) en el espacio correspondiente:

a. Género

Masculino	
Femenino	

b. Edad

Entre 18 años a 24 años	
Entre 25 años a 31 años	
Entre 32 años a 45 años	
Más de 45 años	

II. Instrucciones

En el siguiente cuadro de preguntas marcar con una equis “X” según corresponda, teniendo en cuenta el cuadro de calificación siguiente:

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

ITEM	1	2	3	4	5
GESTIÓN LOGÍSTICA					
DIMENSIÓN 01					
1. La dirección muestra compromiso con los objetivos trazados.					
2. Se realiza un plan de acuerdo a la llegada de los pedidos.					
3. Se realiza supervisiones y planeación de los nuevos procedimientos.					
DIMENSIÓN 02					
4. El personal del área tiene evaluaciones continuas para medir sus conocimientos y funciones.					
5. El personal de área controla el inventario de bienes del almacén para estar continuamente abasteciéndolo.					
6. Se logran las metas trazadas con los métodos empleados.					
DIMENSIÓN 03					
7. Se registra las salidas de mercadería exacta.					
8. La empresa motiva constantemente a los trabajadores.					
9. Los trabajadores valoran las capacitaciones para mejorar su desempeño.					
PRODUCTIVIDAD					
DIMENSIÓN 01					
10. Es rápido el procedimiento para adquirir materiales.					
11. Los trabajadores están totalmente calificados para las tareas que tiene que ejecutar.					
12. Su superior lo motiva a cumplir los objetivos para lograr mejores resultados.					
DIMENSIÓN 02					
13. Las áreas de la empresa dan los resultados esperados.					
14. Los materiales están disponibles cuando se requieren.					
15. La productividad va acorde con lo solicitado como meta por la empresa.					
DIMENSIÓN 03					
16. Los trabajadores muestran empeño por cumplir las metas.					
17. Los pedidos son verificados correctamente antes de su salida del almacén.					
18. Considera usted que los trabajadores del área logística tienen resultados óptimos.					

ANEXO N°02 – DATOS GENERALES

Tabla
Datos generales

		f	%
Género	Masculino	119	70.4%
	Femenino	50	29.6%
Edad	Entre 18 años a 24 años	46	27.2%
	Entre 25 años a 31 años	40	23.7%
	Entre 32 años a 45 años	45	26.6%
	Más de 45 años	38	22.5%

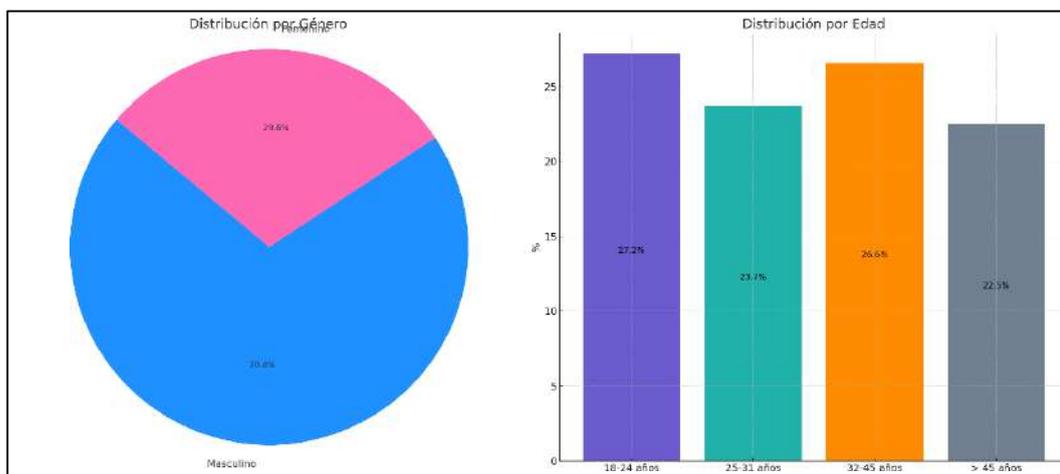


Figura. Datos generales.

Los participantes masculinos predominan en la muestra estudiada, representando el 70.4%, mientras que las mujeres representan el 29.6%. En cuanto a la edad, los grupos se encuentran sumamente equilibrados: un 27.2% de los encuestados son jóvenes de entre 18 y 24 años, mientras que el 23.7% se encuentra en la franja de 25 a 31 años, mientras que el 26.6% se encuentra entre los 32 y 45 años, y un 22.5% supera los 45 años.

ANEXO N° 03 – VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

VALIDEZ DE LA GESTIÓN LOGÍSTICA

Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.808
	Aprox. Chi-cuadrado	116.769
Prueba de esfericidad de Bartlett	gl	36
	Sig.	0.000

Comunalidades

	Inicial	Extracción
p1	1.000	0.367
p2	1.000	0.567
p3	1.000	0.766
p4	1.000	0.691
p5	1.000	0.803
p6	1.000	0.685
p7	1.000	0.721
p8	1.000	0.808
p9	1.000	0.242

Método de extracción: análisis de componentes principales.

VALIDEZ DE LA PRODUCCIÓN

Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.812
	Aprox. Chi-cuadrado	139.926
Prueba de esfericidad de Bartlett	gl	36
	Sig.	0.000

<i>Comunalidades</i>		
	Inicial	Extracción
p10	1.000	0.687
p11	1.000	0.374
p12	1.000	0.642
p13	1.000	0.716
p14	1.000	0.698
p15	1.000	0.800
p16	1.000	0.669
p17	1.000	0.715
p18	1.000	0.785

Método de extracción: análisis de componentes principales.

CONFIABILIDAD DE LA GESTIÓN LOGÍSTICA

<i>Estadísticas de fiabilidad</i>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.877	9

CONFIABILIDAD DE LA PRODUCTIVIDAD

<i>Estadísticas de fiabilidad</i>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.901	9

ANEXO N° 04 – DATA DE LA VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD

p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	3	1	4	4	1	2	1	3	5	5	3	1	4	4	1	2
5	3	2	2	3	4	4	1	2	5	5	3	2	2	3	4	4	1
5	3	5	4	1	5	4	5	5	1	5	3	5	4	1	5	4	5
5	2	2	2	5	5	2	1	3	2	5	2	2	2	5	5	2	1
1	3	1	2	5	4	3	1	5	2	1	3	1	2	5	4	3	1
1	4	2	1	1	3	3	5	3	4	1	4	2	1	1	3	3	5
5	4	1	1	1	1	1	4	5	2	5	4	1	1	1	1	1	4
2	3	1	5	2	3	2	1	2	2	2	3	1	5	2	3	2	1
4	2	2	3	5	4	2	2	1	3	4	2	2	3	5	4	2	2
4	1	2	1	2	4	2	3	5	2	4	1	2	1	2	4	2	3
3	3	3	4	5	3	3	1	5	2	3	3	3	4	5	3	3	1
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	3	2	3	3	4	1	5	1	3	5	3	2	3	3	4	1	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
1	1	1	1	2	5	2	2	5	1	1	1	1	1	2	5	2	2
2	4	4	4	2	1	5	3	1	3	2	4	4	4	2	1	5	3
4	1	5	1	4	2	3	4	5	1	4	1	5	1	4	2	3	4
5	5	2	3	3	5	5	3	5	5	5	5	2	3	3	5	5	3
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5
5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5
3	5	5	5	5	5	3	3	5	5	3	5	5	5	5	5	3	3
5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5

ANEXO N° 05 – BASE DE DATOS

Encuestado	Genero	Edad	GESTIÓN LOGÍSTICA	Planeamiento o estratégico	Compromiso de la dirección.	Servicios atendidos	Métodos a realizar.	Planeamiento o táctico	Definir responsabilidades.	Disposición de recursos.	Toma de decisiones	Planeamiento o Operativo	Cantidad de mercancía	Capacidades	Capacitación de operarios.
1	2	3	3	2	1	3	2	4	5	4	4	2	1	4	2
2	2	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	1	1	2	1
3	2	2	4	4	2	5	5	2	5	1	1	4	5	4	4
4	2	3	2	3	1	5	2	3	2	4	3	1	2	1	1
5	2	3	3	4	3	5	4	4	5	2	5	2	2	2	1
6	1	3	3	3	4	4	2	3	1	4	5	2	1	5	1
7	1	1	2	2	1	3	1	2	2	2	2	3	2	4	3
8	2	2	3	3	3	4	3	1	1	1	2	3	3	4	2
9	2	2	3	4	5	3	5	3	2	5	1	2	1	4	2
10	1	3	3	4	4	4	4	1	1	1	1	3	1	2	5
11	1	2	4	5	5	4	5	2	2	2	3	4	3	5	5
12	1	4	4	3	2	4	4	4	5	3	5	3	3	3	4
13	1	3	3	2	1	1	4	4	3	5	4	3	1	3	5
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	2	4	4	5	2	4	4	2	4	5	3	2	5	3
16	1	3	3	5	4	5	5	4	4	3	5	1	2	1	1
17	1	3	3	3	5	1	2	4	4	5	3	3	4	1	3
18	1	1	2	2	1	1	4	3	2	5	1	2	2	3	2
19	1	1	3	3	4	4	1	4	3	5	5	3	2	5	1
20	1	2	3	5	5	5	5	3	2	2	5	2	2	4	1
21	1	1	3	3	4	1	5	3	5	1	4	3	3	3	4
22	1	2	3	2	2	1	2	2	4	2	1	4	4	3	5
23	1	3	3	3	5	2	3	1	2	1	1	4	5	2	5
24	1	3	2	2	1	3	2	2	4	1	1	3	3	4	3
25	1	2	3	4	5	1	5	3	5	2	1	3	1	4	3
26	1	4	3	2	1	2	4	4	5	3	4	3	1	3	4
27	1	1	3	3	4	1	5	3	4	1	5	3	4	1	5
28	1	2	4	4	4	3	5	4	4	3	5	4	4	3	5
29	1	2	4	4	3	5	4	4	3	5	4	4	3	5	4
30	1	1	3	3	5	2	1	3	5	2	1	3	5	2	1
31	1	1	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2
32	1	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3
33	1	3	2	2	2	1	4	2	2	1	4	2	2	1	4

34	2	4	2	2	3	1	1	2	3	1	1	2	3	1	1
35	1	2	4	4	3	5	4	4	3	5	4	4	3	5	4
36	1	4	4	4	2	5	4	4	2	5	4	4	2	5	4
37	1	4	4	4	3	5	5	4	3	5	5	4	3	5	5
38	2	4	2	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4
39	2	4	4	4	1	5	5	4	1	5	5	4	1	5	5
40	1	4	2	2	2	4	1	2	2	4	1	2	2	4	1
41	2	3	3	3	5	2	3	3	5	2	3	3	5	2	3
42	2	3	3	3	4	3	1	3	4	3	1	3	4	3	1
43	2	1	2	2	3	1	2	2	3	1	2	2	3	1	2
44	1	1	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3
45	2	1	3	3	4	1	4	3	4	1	4	3	4	1	4
46	2	1	4	4	5	1	5	4	5	1	5	4	5	1	5
47	1	1	4	4	5	3	3	4	5	3	3	4	5	3	3
48	1	3	3	3	2	5	3	3	2	5	3	3	2	5	3
49	2	1	3	3	4	2	3	3	4	2	3	3	4	2	3
50	1	1	2	2	2	4	1	2	2	4	1	2	2	4	1
51	1	3	3	3	4	1	3	3	4	1	3	3	4	1	3
52	1	3	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4
53	2	3	3	3	5	2	1	3	5	2	1	3	5	2	1
54	1	3	3	3	5	1	3	3	5	1	3	3	5	1	3
55	2	3	3	3	5	2	1	3	5	2	1	3	5	2	1
56	1	2	4	4	5	2	4	4	5	2	4	4	5	2	4
57	2	3	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4
58	1	1	2	2	2	1	4	2	2	1	4	2	2	1	4
59	2	1	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3
60	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2
61	1	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2
62	2	4	3	3	3	1	4	3	3	1	4	3	3	1	4
63	2	1	4	4	1	5	5	4	1	5	5	4	1	5	5
64	2	3	3	3	5	3	2	3	5	3	2	3	5	3	2
65	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
66	1	2	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4
67	2	2	3	3	3	2	5	3	3	2	5	3	3	2	5
68	1	3	3	3	2	5	1	3	2	5	1	3	2	5	1
69	1	3	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2
70	1	2	3	3	1	4	5	3	1	4	5	3	1	4	5
71	1	1	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2
72	1	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3

73	1	1	3	3	3	5	2	3	3	5	2	3	3	5	2
74	1	2	3	3	3	4	1	3	3	4	1	3	3	4	1
75	1	4	3	3	3	4	2	3	3	4	2	3	3	4	2
76	1	4	4	4	5	2	5	4	5	2	5	4	5	2	5
77	2	1	3	3	5	4	1	3	5	4	1	3	5	4	1
78	1	1	3	3	2	3	4	3	2	3	4	3	2	3	4
79	1	4	2	2	1	3	3	2	1	3	3	2	1	3	3
80	2	2	4	4	1	5	5	4	1	5	5	4	1	5	5
81	2	1	3	3	2	5	1	3	2	5	1	3	2	5	1
82	1	4	4	4	5	4	2	4	5	4	2	4	5	4	2
83	2	3	2	2	2	4	1	2	2	4	1	2	2	4	1
84	1	1	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4
85	2	4	3	3	3	2	4	3	3	2	4	3	3	2	4
86	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2
87	2	1	3	3	5	1	2	3	5	1	2	3	5	1	2
88	2	2	3	3	5	1	2	3	5	1	2	3	5	1	2
89	2	4	2	2	1	3	3	2	1	3	3	2	1	3	3
90	2	4	4	4	5	2	4	4	5	2	4	4	5	2	4
91	1	1	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5
92	1	3	3	3	4	2	2	3	4	2	2	3	4	2	2
93	2	1	3	3	2	5	3	3	2	5	3	3	2	5	3
94	1	3	3	3	1	3	5	3	1	3	5	3	1	3	5
95	1	3	3	3	5	3	1	3	5	3	1	3	5	3	1
96	1	3	2	2	2	4	1	2	2	4	1	2	2	4	1
97	1	4	2	2	1	1	5	2	1	1	5	2	1	1	5
98	2	3	2	2	1	1	3	2	1	1	3	2	1	1	3
99	1	4	4	4	5	5	1	4	5	5	1	4	5	5	1
100	2	4	3	3	2	4	4	3	2	4	4	3	2	4	4
101	2	1	3	3	5	3	2	3	5	3	2	3	5	3	2
102	2	2	3	3	2	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2
103	1	4	3	3	5	2	2	3	5	2	2	3	5	2	2
104	2	4	3	3	5	1	3	3	5	1	3	3	5	1	3
105	1	1	3	3	5	2	2	3	5	2	2	3	5	2	2
106	1	2	3	3	4	4	1	3	4	4	1	3	4	4	1
107	1	2	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4
108	1	4	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1
109	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2
110	1	2	2	2	1	3	2	2	1	3	2	2	1	3	2
111	1	1	3	3	1	2	5	3	1	2	5	3	1	2	5

112	2	2	2	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4
113	1	1	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4
114	1	4	4	4	5	5	2	4	5	5	2	4	5	5	2
115	2	2	3	3	5	3	1	3	5	3	1	3	5	3	1
116	1	1	4	4	4	2	5	4	4	2	5	4	4	2	5
117	1	3	3	3	5	3	2	3	5	3	2	3	5	3	2
118	2	4	3	3	1	2	5	3	1	2	5	3	1	2	5
119	2	1	4	4	4	5	3	4	4	5	3	4	4	5	3
120	1	2	3	3	2	2	5	3	2	2	5	3	2	2	5
121	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
122	1	1	3	3	3	4	2	3	3	4	2	3	3	4	2
123	1	2	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3
124	2	1	2	2	2	1	4	2	2	1	4	2	2	1	4
125	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
126	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2
127	1	2	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4
128	1	4	3	3	4	1	4	3	4	1	4	3	4	1	4
129	1	3	2	2	1	4	1	2	1	4	1	2	1	4	1
130	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1
131	1	3	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2
132	1	3	3	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4
133	1	2	4	4	5	3	3	4	5	3	3	4	5	3	3
134	1	3	3	3	5	4	1	3	5	4	1	3	5	4	1
135	1	3	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1
136	1	3	3	3	5	4	1	3	5	4	1	3	5	4	1
137	1	3	3	3	4	3	2	3	4	3	2	3	4	3	2
138	1	3	4	4	3	5	5	4	3	5	5	4	3	5	5
139	1	4	3	3	4	1	3	3	4	1	3	3	4	1	3
140	1	2	3	3	4	1	5	3	4	1	5	3	4	1	5
141	1	3	3	3	1	4	4	3	1	4	4	3	1	4	4
142	1	4	3	3	1	4	3	3	1	4	3	3	1	4	3
143	1	1	4	4	3	5	4	4	3	5	4	4	3	5	4
144	1	4	3	3	5	2	2	3	5	2	2	3	5	2	2
145	1	4	3	3	5	4	1	3	5	4	1	3	5	4	1
146	1	2	3	3	1	4	4	3	1	4	4	3	1	4	4
147	1	4	3	1	2	1	1	4	4	3	5	4	5	4	3
148	1	2	3	2	3	2	1	2	1	2	4	4	5	4	2
149	1	3	3	4	1	5	5	3	1	5	4	2	3	1	2
150	1	3	3	3	5	2	1	3	5	3	1	3	3	5	2

151	1	4	3	3	3	5	2	4	4	2	5	3	2	4	4
152	1	2	2	2	1	1	4	2	1	4	2	3	1	4	3
153	1	4	3	4	5	5	1	4	4	4	3	3	5	1	2
154	1	2	3	3	1	5	2	2	1	1	4	3	2	4	4
155	1	3	4	3	2	3	5	5	5	5	4	3	4	1	4
156	1	4	3	3	1	2	5	3	3	4	2	4	3	5	3
157	1	4	3	4	4	5	2	3	3	3	4	3	3	3	2
158	1	4	4	2	3	1	3	5	4	5	5	4	3	5	4
159	1	3	3	4	5	3	4	2	1	4	2	4	3	4	4
160	1	2	3	4	3	5	4	3	4	1	3	3	4	1	4
161	1	1	2	4	4	4	3	2	2	2	1	1	2	1	1
162	1	1	2	1	1	1	2	3	1	2	5	3	3	3	2
163	1	2	2	2	1	4	1	3	4	1	3	2	3	3	1
164	1	1	4	3	4	4	2	3	2	4	4	4	3	4	5
165	2	1	3	3	5	2	2	2	1	1	4	4	5	1	5
166	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	5	1	2	1	1
167	1	3	3	3	3	4	1	3	4	2	3	3	4	3	1
168	1	1	3	3	2	3	4	3	2	1	5	2	3	2	1
169	1	2	3	2	4	2	1	4	2	4	5	3	4	5	1

PRODUCTIVIDAD	<i>Eficiencia</i>	Optimizar recursos.	Cumplir tareas.	Métodos de trabajo.	<i>Eficacia</i>	Resultados.	Recursos.	Productividad	<i>Efectividad</i>	Cumplir metas.	Pedidos verificados.	Resultados óptimos.
3	3	4	5	1	4	1	5	5	3	4	1	3
3	4	3	4	5	1	1	2	1	3	5	3	1
3	4	3	4	4	3	5	1	3	3	5	3	1
4	4	3	4	4	5	4	5	5	4	5	3	3
2	2	3	3	1	1	1	1	1	3	2	3	3
3	2	1	2	3	5	5	5	5	2	1	4	1
2	2	3	1	3	3	3	4	2	2	1	4	1
4	3	3	5	2	5	5	5	4	4	5	3	4
2	2	2	2	2	1	1	1	1	4	2	5	5
3	3	5	1	3	4	5	5	3	3	5	1	2
2	3	1	3	4	2	1	3	1	2	2	3	1
3	3	4	4	2	2	3	1	2	3	1	4	5
3	2	3	1	3	3	1	5	3	3	2	3	4
2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	1	4
2	2	1	3	3	3	4	4	2	1	1	1	1

3	3	5	4	1	2	3	1	2	5	4	5	5
3	3	5	2	1	2	2	4	1	4	3	5	4
3	2	4	1	2	3	1	3	5	4	2	5	5
3	3	2	3	5	3	5	1	2	3	3	2	4
3	2	3	1	1	4	5	2	5	2	4	1	1
3	2	3	2	1	2	1	1	5	3	2	4	4
3	2	3	1	2	4	5	5	2	3	2	3	4
3	2	1	2	2	3	3	5	2	4	4	3	5
3	2	2	1	2	4	3	5	4	3	2	5	2
4	3	5	1	4	4	4	3	5	5	5	4	5
3	3	2	4	4	3	3	2	4	3	3	5	2
3	3	4	1	5	3	4	1	5	3	4	1	5
4	4	4	3	5	4	4	3	5	4	4	3	5
4	4	3	5	4	4	3	5	4	4	3	5	4
3	3	5	2	1	3	5	2	1	3	5	2	1
3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2
4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3
2	2	2	1	4	2	2	1	4	2	2	1	4
2	2	3	1	1	2	3	1	1	2	3	1	1
4	4	3	5	4	4	3	5	4	4	3	5	4
4	4	2	5	4	4	2	5	4	4	2	5	4
4	4	3	5	5	4	3	5	5	4	3	5	5
2	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4
4	4	1	5	5	4	1	5	5	4	1	5	5
2	2	2	4	1	2	2	4	1	2	2	4	1
3	3	5	2	3	3	5	2	3	3	5	2	3
3	3	4	3	1	3	4	3	1	3	4	3	1
2	2	3	1	2	2	3	1	2	2	3	1	2
3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3
3	3	4	1	4	3	4	1	4	3	4	1	4
4	4	5	1	5	4	5	1	5	4	5	1	5
4	4	5	3	3	4	5	3	3	4	5	3	3
3	3	2	5	3	3	2	5	3	3	2	5	3
3	3	4	2	3	3	4	2	3	3	4	2	3
2	2	2	4	1	2	2	4	1	2	2	4	1
3	3	4	1	3	3	4	1	3	3	4	1	3
4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4
3	3	5	2	1	3	5	2	1	3	5	2	1
3	3	5	1	3	3	5	1	3	3	5	1	3

3	3	5	2	1	3	5	2	1	3	5	2	1
4	4	5	2	4	4	5	2	4	4	5	2	4
4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4
2	2	2	1	4	2	2	1	4	2	2	1	4
3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3
2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2
2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2
3	3	3	1	4	3	3	1	4	3	3	1	4
4	4	1	5	5	4	1	5	5	4	1	5	5
3	3	5	3	2	3	5	3	2	3	5	3	2
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4
3	3	3	2	5	3	3	2	5	3	3	2	5
3	3	2	5	1	3	2	5	1	3	2	5	1
2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2
3	3	1	4	5	3	1	4	5	3	1	4	5
2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2
3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3
3	3	3	5	2	3	3	5	2	3	3	5	2
3	3	3	4	1	3	3	4	1	3	3	4	1
3	3	3	4	2	3	3	4	2	3	3	4	2
4	4	5	2	5	4	5	2	5	4	5	2	5
3	3	5	4	1	3	5	4	1	3	5	4	1
3	3	2	3	4	3	2	3	4	3	2	3	4
2	2	1	3	3	2	1	3	3	2	1	3	3
4	4	1	5	5	4	1	5	5	4	1	5	5
3	3	2	5	1	3	2	5	1	3	2	5	1
4	4	5	4	2	4	5	4	2	4	5	4	2
2	2	2	4	1	2	2	4	1	2	2	4	1
4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4
3	3	3	2	4	3	3	2	4	3	3	2	4
1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2
3	3	5	1	2	3	5	1	2	3	5	1	2
3	3	5	1	2	3	5	1	2	3	5	1	2
2	2	1	3	3	2	1	3	3	2	1	3	3
4	4	5	2	4	4	5	2	4	4	5	2	4
4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5
3	3	4	2	2	3	4	2	2	3	4	2	2
3	3	2	5	3	3	2	5	3	3	2	5	3

3	3	1	3	5	3	1	3	5	3	1	3	5
3	3	5	3	1	3	5	3	1	3	5	3	1
2	2	2	4	1	2	2	4	1	2	2	4	1
2	2	1	1	5	2	1	1	5	2	1	1	5
2	2	1	1	3	2	1	1	3	2	1	1	3
4	4	5	5	1	4	5	5	1	4	5	5	1
3	3	2	4	4	3	2	4	4	3	2	4	4
3	3	5	3	2	3	5	3	2	3	5	3	2
3	3	2	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2
3	3	5	2	2	3	5	2	2	3	5	2	2
3	3	5	1	3	3	5	1	3	3	5	1	3
3	3	5	2	2	3	5	2	2	3	5	2	2
3	3	4	4	1	3	4	4	1	3	4	4	1
5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4
2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1
2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2
2	2	1	3	2	2	1	3	2	2	1	3	2
3	3	1	2	5	3	1	2	5	3	1	2	5
2	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4
4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4
4	4	5	5	2	4	5	5	2	4	5	5	2
3	3	5	3	1	3	5	3	1	3	5	3	1
4	4	4	2	5	4	4	2	5	4	4	2	5
3	3	5	3	2	3	5	3	2	3	5	3	2
3	3	1	2	5	3	1	2	5	3	1	2	5
4	4	4	5	3	4	4	5	3	4	4	5	3
3	3	2	2	5	3	2	2	5	3	2	2	5
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	4	2	3	3	4	2	3	3	4	2
4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3
2	2	2	1	4	2	2	1	4	2	2	1	4
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2
4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4
3	3	4	1	4	3	4	1	4	3	4	1	4
2	2	1	4	1	2	1	4	1	2	1	4	1
1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1
2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2
3	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4

4	4	5	3	3	4	5	3	3	4	5	3	3
3	3	5	4	1	3	5	4	1	3	5	4	1
1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1
3	3	5	4	1	3	5	4	1	3	5	4	1
3	3	4	3	2	3	4	3	2	3	4	3	2
4	4	3	5	5	4	3	5	5	4	3	5	5
3	3	4	1	3	3	4	1	3	3	4	1	3
3	3	4	1	5	3	4	1	5	3	4	1	5
3	3	1	4	4	3	1	4	4	3	1	4	4
3	3	1	4	3	3	1	4	3	3	1	4	3
4	4	3	5	4	4	3	5	4	4	3	5	4
3	3	5	2	2	3	5	2	2	3	5	2	2
3	3	5	4	1	3	5	4	1	3	5	4	1
3	3	1	4	4	3	1	4	4	3	1	4	4
3	3	4	1	4	3	1	5	2	4	4	4	4
4	3	5	4	1	4	5	4	4	3	3	3	4
3	3	4	1	5	3	2	4	3	2	1	3	2
3	2	3	1	1	4	4	4	5	3	5	1	2
3	4	5	5	2	3	5	1	4	1	2	1	1
4	4	5	4	4	2	1	1	3	5	5	5	5
3	2	1	2	4	3	5	3	2	3	4	5	1
3	4	5	5	1	2	1	1	3	3	1	3	4
2	3	1	5	2	2	1	3	2	2	1	4	1
3	2	1	2	4	3	4	1	3	4	5	4	3
3	4	3	5	3	3	4	3	3	3	5	2	3
4	4	4	5	3	3	2	5	3	4	3	5	4
3	3	1	4	5	2	5	1	1	3	4	4	2
4	4	2	4	5	4	4	5	3	3	2	3	4
2	1	1	2	1	2	3	3	1	2	1	2	3
3	2	1	1	5	3	4	4	2	3	4	2	2
3	2	3	3	1	3	5	4	1	3	3	4	3
3	3	3	4	2	4	5	5	3	3	2	2	4
3	3	3	5	1	3	5	1	2	2	2	4	1
3	2	2	1	3	4	4	3	4	4	3	4	5
3	4	4	3	5	3	3	1	4	3	2	3	3
2	2	1	4	2	2	1	3	2	2	1	5	1
3	4	1	5	5	4	5	3	3	2	3	2	2