



FACULTAD DE NEGOCIOS

Carrera de **ADMINISTRACIÓN**

“Indicadores de desempeño (KPI’S) y su relación en la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L. en la ciudad de Trujillo, 2021”.

Tesis para optar al título profesional de:

Licenciada en Administración

Autores:

Ingrid Jaqueline Armas Castañeda

Wendy Vanesa Delgado Vilca

Asesor:

Mg. Lic. Carlos Alberto Pastos Casas

<https://orcid.org/0000-0001-6898-1632>

Trujillo - Perú

2024

JURADO EVALUADOR

Jurado 1 Presidente(a)	oELMER ENRIQUE GUTIERREZ VILLACORTA
	Nombre y Apellidos

Jurado 2	PAULO CESAR CACERES IGLESIAS
	Nombre y Apellidos

Jurado 3	CARLOS ALBERTO PASTOR CASAS
	Nombre y Apellidos

INFORME DE SIMILITUD

SIMILITUD DE TESIS DELGADO_ARMAS

INFORME DE ORIGINALIDAD

5%	5%	0%	0%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.utelesup.edu.pe Fuente de Internet	5%
----------	--	-----------

Excluir citas	Apagado	Exclude assignment template	Activo
Excluir bibliografía	Apagado	Excluir coincidencias	Apagado

DEDICATORIA

A mis padres: Jacqueline y Julio, mi más grande motivación, porque siempre han confiado en mí y me han impulsado a conseguir mis sueños, metas y profesionales.

A mis dos angelitos Papi Marco y Mami Grima, que desde el cielo me mandan su bendición. A mi bebé perruno Sparkie, por ser mi dosis de amor y alegría.

¡Gracias!

-Ingrid Armas.

A mis padres: Elena y Manuel, mi razón de ser y estar, porque siempre han creído en mí y me han impulsado a perseguir y continuar la búsqueda de mis sueños y logros profesionales. A mi sobrino Dilan, por la dosis de amor diario.

¡Gracias!

-Wendy Delgado.

AGRADECIMIENTO

A Dios por permitirme llegar hasta aquí; al amor y motivación de mis padres, hermana, y mi novio Máximo, quienes estuvieron en todo momento a lo largo de este sueño.

– Ingrid Armas.

A Dios, por guiarme hasta aquí; pido derrame su bendición sobre cada una de las personas que me acompañaron durante este largo proceso; en especial a mis padres, hermana y familiares.

– Wendy Delgado.

Tabla de contenido

JURADO EVALUADOR	2
INFORME DE SIMILITUD	3
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
TABLA DE CONTENIDO	6
ÍNDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE FIGURAS	8
RESUMEN	9
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	10
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA.....	35
CAPÍTULO III: RESULTADOS.....	49
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	54
REFERENCIAS.....	63
ANEXOS	68

Índice de tablas

Tabla 1. Criterios de confiabilidad de A Cronbach.....	40
Tabla 2. Criterio de confiabilidad a emplear la inv.	41
Tabla 3. Autores.....	42
Tabla 4. Expertos.....	42
Tabla 5. Analisis de fiabilidad alfa cronbach	44
Tabla 6. Analisis de fiabilidad de la variable KPI'S	44
Tabla 7. Analisis de fiabilidad de la variable productividad	44
Tabla 8. Pruebas de normalidad	46
Tabla 9. Correlacion de pearson. Indicad. De de desempeño y productividad	49
Tabla 10. Correlacion de pearson dimension de gestion del tiempo y productividad laboral	50
Tabla 11. Correlacion de pearson dimension gestion personal y productividad laboral	51
Tabla 12. Correlacion de pearson dimension gestion de despachos y productividad laboral.....	52
Tabla 13. Recuento de correlaciones del capitulo de resultados.....	53

Índice de figuras

Figura 1. Organigrama de la empresa	16
Figura 2. Flujograma de actividades del área de gerencia de operaciones y logística.....	17
Figura 3. Flujograma de la ejecución de un servicio	18
Figura 4. Flujograma de la administración de los pedidos	19
Figura 5. Flujograma del cierre de la venta	20

RESUMEN

Los KPI'S son cruciales para evaluar y mejorar la productividad laboral en la gerencia de operaciones y logística de la Empresa de Transportes Paredes SRL en Trujillo, en el periodo 2021. Este estudio está basado en una metodología cuantitativa de diseño no experimental y correlacional donde se examina la relación entre los KPI'S y la productividad laboral. La muestra, seleccionada mediante muestreo no probabilístico aleatorio, consiste en 30 representantes de los 35 empleados que conforman la empresa. La encuesta fue la técnica de recolección de datos. Los hallazgos revelaron desafíos, como falta de estandarización en las actividades, falta de control en los tiempos de entrega y asignación insuficiente de personal. Se concluye que los KPI'S tienen una correlación directa y significativa con la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística de Transportes Paredes S.R.L en Trujillo, 2021

PALABRAS CLAVES: Indicadores de desempeño, KPI'S, logística, productividad laboral, transportes.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

Actualmente, las empresas hoy en día realizan labores titánicas para conservar y llevar a flote sus organizaciones dentro de los mercados cambiantes. Es por ello que para sobrevivir en el mercado una empresa debe ser productiva y aprovechar la totalidad de sus recursos, así como aminorar costos para lograr la rentabilidad deseada. Para lograr estos objetivos, los gerentes y/o directivos deberán implementar estrategias para dirigir a la empresa hacia su meta; una de las herramientas que facilita este proceso son los indicadores de desempeños, los cuales tienen por finalidad monitorear continuamente los procesos de la empresa. (Martínez y Romero, 2021).

Según Soriano (2019) recomienda utilizar indicadores de desempeño para establecer la realidad o las deficiencias de los logros de las empresas para ello es crucial monitorear y controlar los procesos de la empresa, midiendo cada operación, así como el desempeño de los trabajadores para determinar el estado de la entidad, conocer sus fortalezas y debilidades, y tomar decisiones informadas sobre cómo abordar los puntos débiles. y hacia dónde se dirige dicha mejora.

Por otro lado, Navas (2019) indica que en los países latinoamericanos sólo tres de cada 10 empresas ponen en prácticas los usos de KPI'S para mejorar sus niveles productivos, como son las empresas grandes del Banco de Guayaquil, Banco del Pacifico, Ferrocarril de Transportes Union Pacific, Transportes Mercosur Cargo.

Para Castañeda (2022), al evaluar las ventajas del desempeño laboral y de productividad, alrededor de 250 empresas peruanas revelaron que un 45% tiene prioridad a

emplear las mediciones de KPI'S para evaluar los recursos humanos de sus empresas, y que estos indicadores les permite identificar las fortalezas y falencias del trabajador y con ello proponer planes de mejora que influyan y optimicen la productividad y rentabilidad de la organización (Castañeda, 2022).

De tal forma, para Ramírez (2022) la productividad laboral hoy en día se ha transformado en un problema relevante para las organizaciones, debido a que muchos factores afectan el rendimiento de los trabajadores, entre ellos se encuentran la ausencia de capacitaciones, clima laboral, no tener adecuada tecnología que permita el desarrollo eficiente de las labores y un espacio o infraestructura inadecuado. Estos factores generan caos en las organizaciones y son las causas principales que tienen las empresas para no alcanzar las metas trazadas y que su productividad descienda de forma considerable.

En la ciudad, de, Trujillo, la empresa de Transportes Paredes S.R.L. es una empresa que se encuentra consolidada desde el año 1979, dedicada al rubro de transportes de cargas por carretera, encomiendas, y venta de materias primas agropecuarias en grandes volúmenes. Actualmente no se encuentra exenta de la problemática anteriormente mencionada pues la empresa presenta problemas en cuanto a la eficiencia de sus procesos, especialmente en el área de gerencia de operaciones y logística. Las principales deficiencias halladas son: mala distribución, déficit en el proceso de reparto de los insumos lo que ocasiona equívocos y demoras, así mismo dificulta cumplir con los tiempos planificados para su entrega, falta de planificación de actividades, conservación prevista del vehículo, localización del chofer, monitoreo de funciones, deficiencias en la manipulación de los productos pues no se cuentan con los equipos necesarios para la carga y descarga de los insumos generando demora e incrementando los riesgos de accidente.

Esta investigación busca determinar la correlación de los indicadores de desempeño (KPI'S) en la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la empresa de transportes paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.

Arango et al. (2017) planteó identificar indicadores de desempeño en las empresas del sector logístico, utilizando una metodología de investigación documental basada en el transporte terrestre de carga donde utilizó una población de 23 investigadores. La investigación concluye que los KPI'S, la satisfacción de los trabajadores, la rotación de empleados, la edad media de los vehículos, el tiempo medio de respuesta y el seguimiento de indicadores son los que inciden beneficiosamente en la productividad del departamento de logística. Entre otras, la utilización de vehículos, los gastos promedio de transporte por tonelada y el mantenimiento programado son ejemplos de indicadores de cumplimiento para los procesos logísticos. Por último, la utilización de las TIC, la accidentalidad, los motivos de insatisfacción de los clientes y los costes reales asumidos son los principales indicadores de cumplimiento en relación con la tecnología de proceso y los indicadores. La propuesta evidenció que a través de la medición de estos indicadores pueden brindar mejoras que ayudarán a la organización.

Hernández (2018) tuvo como objetivo diseñar un manual de buenas prácticas logísticas para el sector PYME de transporte terrestre de carga en Colombia. Presentó una investigación descriptiva como resultado de su técnica. Se usó el análisis de documentos y entrevistas como métodos de recolección de datos. Se concluyó que los indicadores de medida coinciden con factores relacionados con la duración, la calidad, la producción y la rentabilidad. Se ha determinado que los indicadores deben crearse cumpliendo con la Norma OHSAS 18001.

Arriagada et al. (2019) tuvo como objetivo plantear un sistema de análisis de KPI'S para la división de logística nacional de Agrosuper Comercial con el fin de mejorar la toma de

decisiones. Es una investigación observacional – documental por su metodología. Los hallazgos demuestran que es difícil desarrollar KPI'S, ya que requieren una comprensión profunda del proceso para identificar los aspectos que son pertinentes y deben representarse visualmente para respaldar el seguimiento y el control.

De manera similar, se podría definir la configuración del sistema de gestión, permitiendo que los datos se dirijan a un panel donde se puedan recopilar y presentar datos para la arquitectura del sistema de manera que satisfaga las necesidades del negocio.

Ibarra et al. (2019) el objeto de estudio fue identificar indicadores de desempeño importantes en la alta dirección de la cooperativa de transporte que se podría utilizar como guía para la toma de decisiones. La técnica aplicada fue el análisis documental. Los resultados muestran que los indicadores requeridos son: velocidad promedio del automóvil, número de pasajeros por kilómetro, uso del transporte, antigüedad de la flota de vehículos y número de quejas recibidas corresponden a que el promedio de transporte velocidad, con un valor máximo de 50, 62.

Laine (2019) el objetivo del proyecto era desarrollar una técnica para determinar y evaluar indicadores de desempeño relacionados con el transporte de carga. Es una revisión metódica de la literatura por su técnica. Se empleó la herramienta de análisis documental. La conclusión de la prueba piloto indica que la tasa de entrega perfecta, cuando se mide la calidad, es del 89,34% en provincias, del 89,17% a nivel interprovincial y del 87,43% a nivel mundial. Esto indica que las entidades encuestadas proporcionan constantemente pedidos de la misma alta calidad en cada situación. Asimismo, los servicios más subcontratados son los de distribución y transporte, que también son los más caros. A la distribución y el transporte les siguen en importancia el almacenamiento y la logística inversa. Una vez más se determinó que

la mayor parte de la carga se transportaba por carretera. En consecuencia, la USL asignó una puntuación promedio de 8,25/10 al transporte terrestre contratado según su criterio.

Oleas et al. (2020) tuvo como objetivo incorporar procesos que aumentaran la eficacia y eficiencia de las exportaciones de banano. Su metodología lo convierte en un estudio cualitativo. Como métodos de recopilación de información se emplearon encuestas, entrevistas y observaciones. Se concluye que el diagnóstico de la investigación aclaró los supuestos logísticos que tiene la organización. Esto nos ayudó a comprender cómo funciona la cadena logística y también reveló ciertas suposiciones incorrectas. De manera similar, áreas cruciales como las operaciones de exportación y el transporte se revelan en el desempeño de las regiones involucradas en el proceso logístico a través de los Indicadores de Desempeño (KPI'S), lo que ha llevado a que la mayoría de las actividades sean bajas, así como desempeño deficiente en las dos primeras zonas de distribución. Una función a nivel técnico, que se sustenta en las fallas que la organización ha visto en su gestión, de operaciones en los últimos meses.

La empresa de transportes Paredes SRL con RUC. 20132140261 inició sus actividades el 06/05/1993. Es una empresa de transporte de carga pesada por carretera la cual ofrece a sus clientes un servicio completo, carga y descarga de insumos mediante estiba y transporte. Esto, en conjunto con una flota moderna de camiones, constituye el conjunto logístico necesario para satisfacer las necesidades de sus clientes.

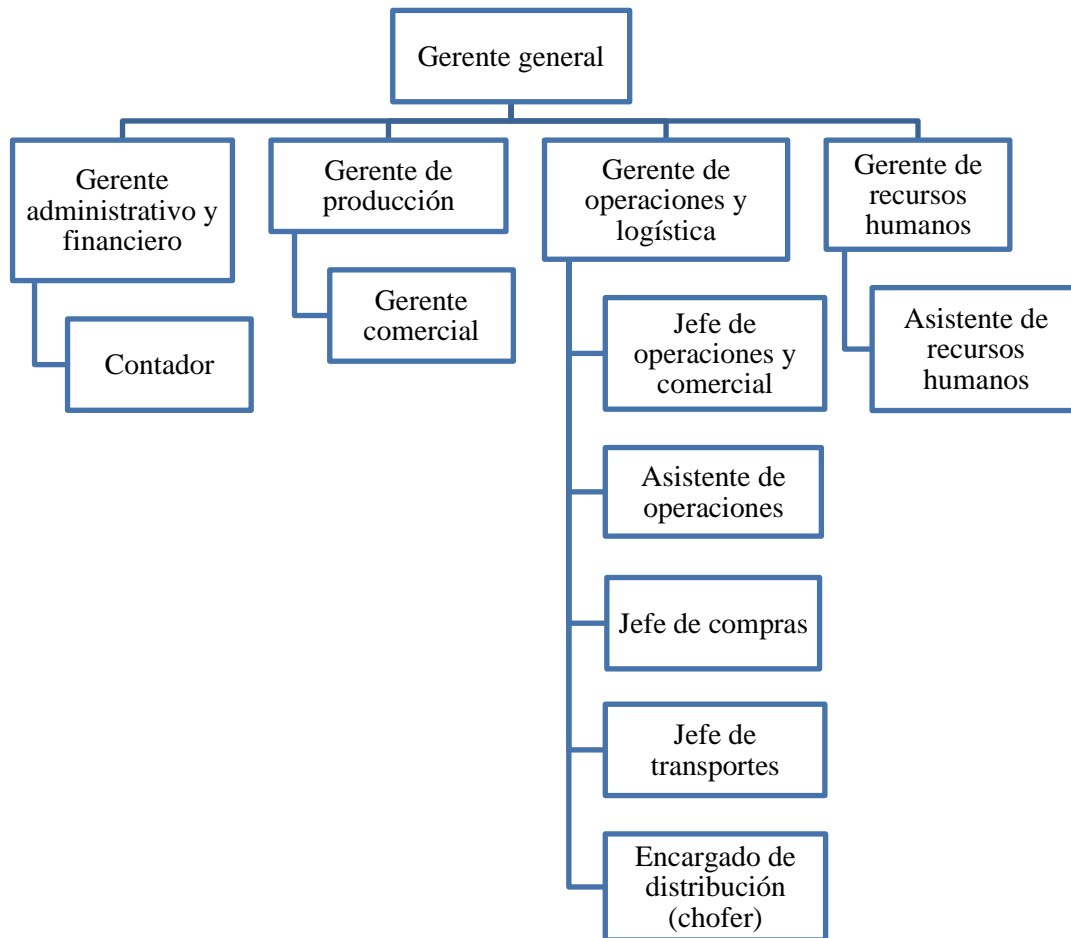
El personal de la empresa ha recibido formación en cursos de manejo de materiales peligrosos, fatiga en ruta, lucha contra incendios, etc. Los servicios que ofrece son el transporte de carga pesada, cuyo peso alcance las 48 toneladas, el cual se clasifica como un componente esencial de la cadena de distribución, encargada del desplazamiento de piezas, de equipos y maquinaria. Por otro lado, el segundo servicio ofrecido es el de transporte de carga especial,

en este caso se refiere a cargas que sobrepasan las 60 toneladas. En este caso, con un permiso especial otorgado por el MTC. El tercer servicio es el de transporte de carga sobredimensionada, este tipo de transporte se emplea cuando la carga excede las dimensiones permitidas (ancho mayor a 2.60 metros y altura menor a 4.8 metros).

Su visión, es la de posicionarse como la empresa líder en logística y transporte, caracterizándose por su enfoque en ofrecer un servicio de calidad, confiable y seguro. Asimismo, su misión, la de ofrecer a sus clientes soluciones de forma íntegra, especialmente el sector construcción y minero. Los objetivos de la organización se basan directamente en la mejora del servicio de posicionarse como la empresa de transportes más segura y confiable en el rubro y contar con colaboradores de alto nivel, entrenados para cada uno de los roles que desempeñan.

La presente investigación busca la mejora en el área de gerencia de operaciones y logística a fin de mantener una correcta planificación, organización y optimización en los procesos. Coordinando con las demás áreas, disminuyendo costos, buscando la mejora del servicio, agilizando el tiempo de entrega, evitando tiempos muertos y reforzando la correlación con los clientes.

Figura 1. Organigrama de la empresa



Nota. Organigrama proporcionado por la empresa Transportes Paredes SRL

La figura muestra que la empresa cuenta con las áreas de administración y marketing, producción, operaciones y logística, y recursos humanos. Asimismo, la gerencia de operaciones y logística, cuenta con las sub áreas de operaciones y comercial, asistencia de operaciones, compras y de transporte en el que se incluye al jefe del área y a los encargados de transporte.

Figura 2. Flujograma de actividades del área de gerencia de operaciones y logística

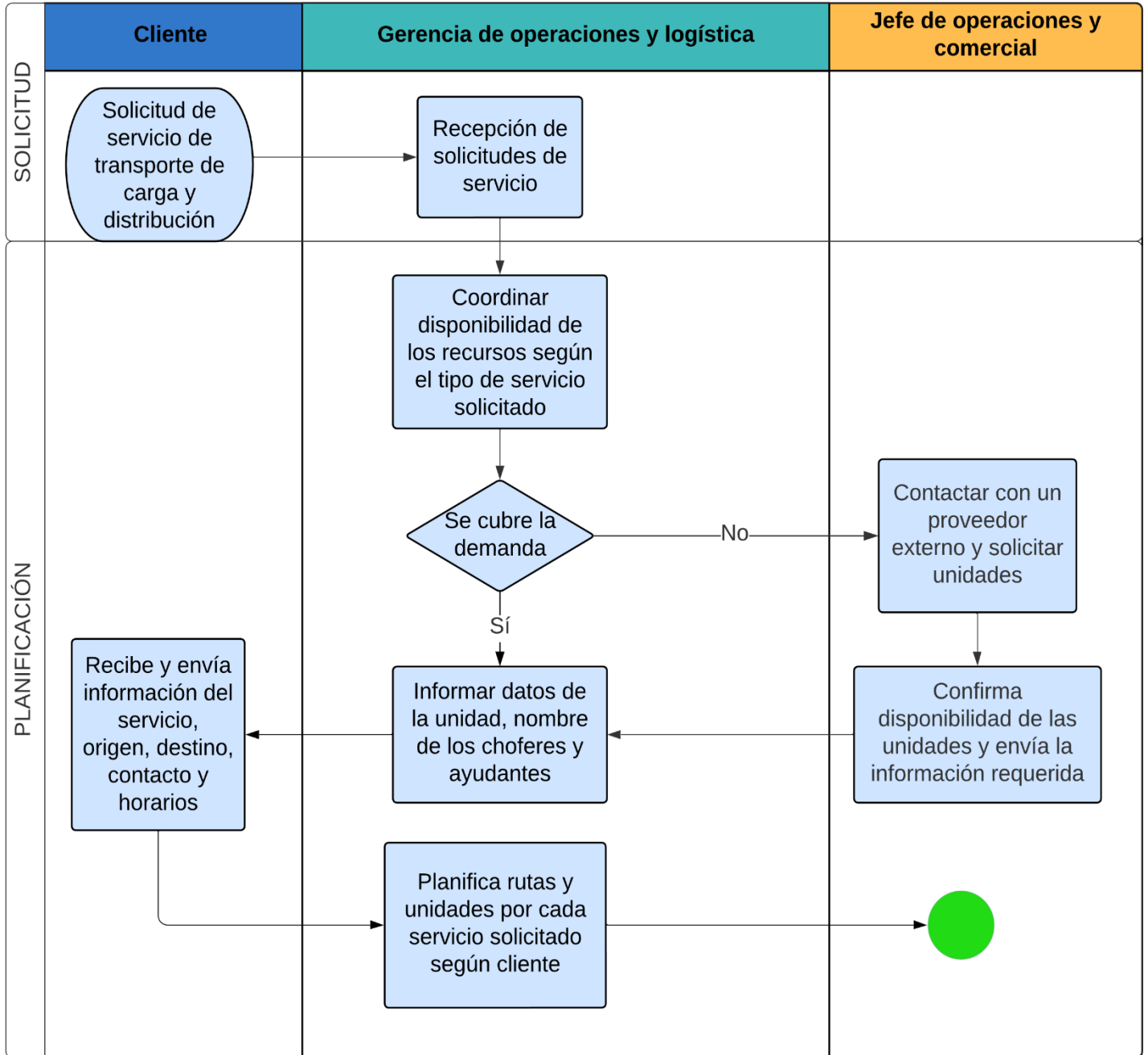


Figura 3. *Flujograma de la ejecución de un servicio*

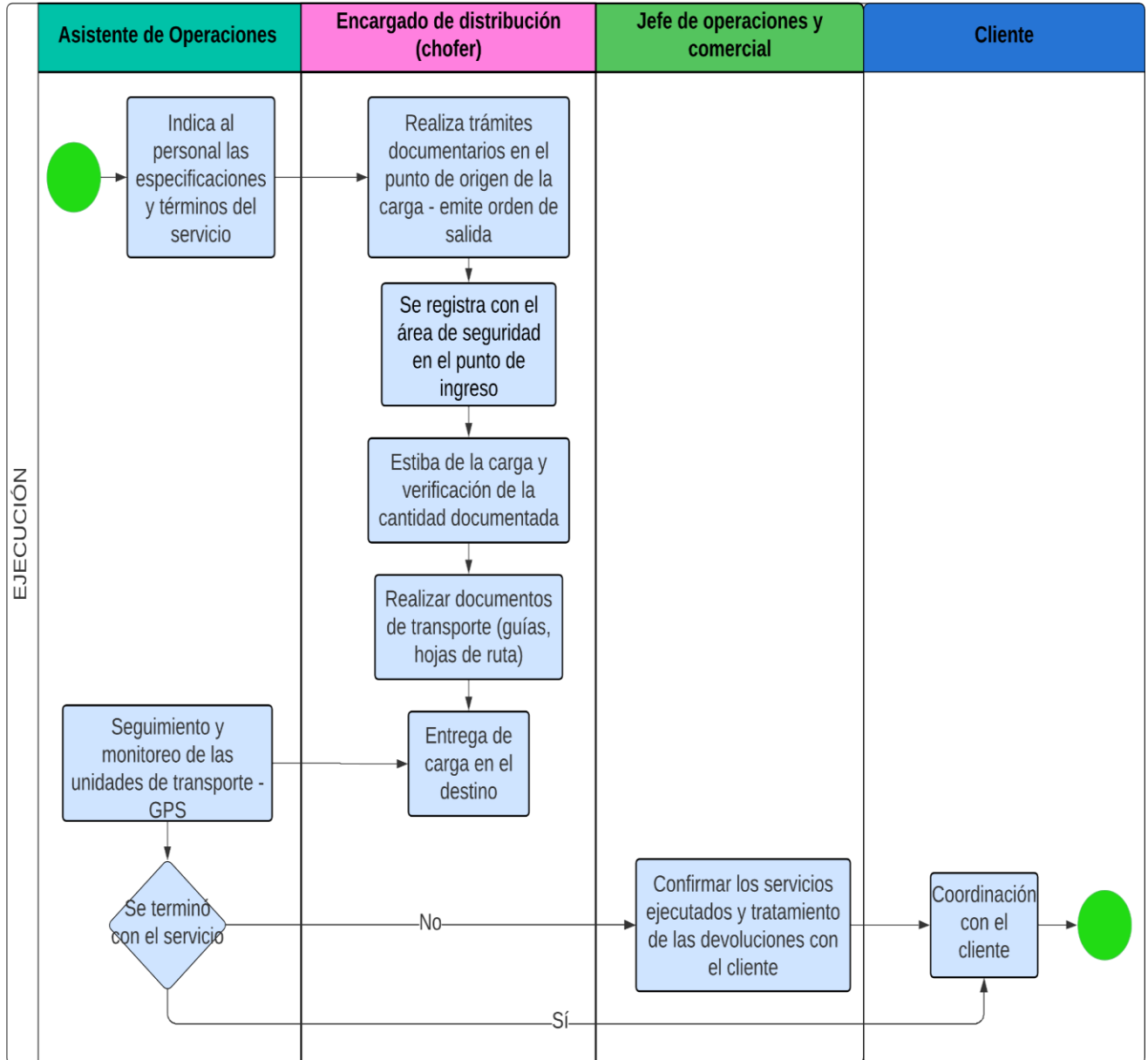


Figura 4. Flujograma de la administración de los pedidos

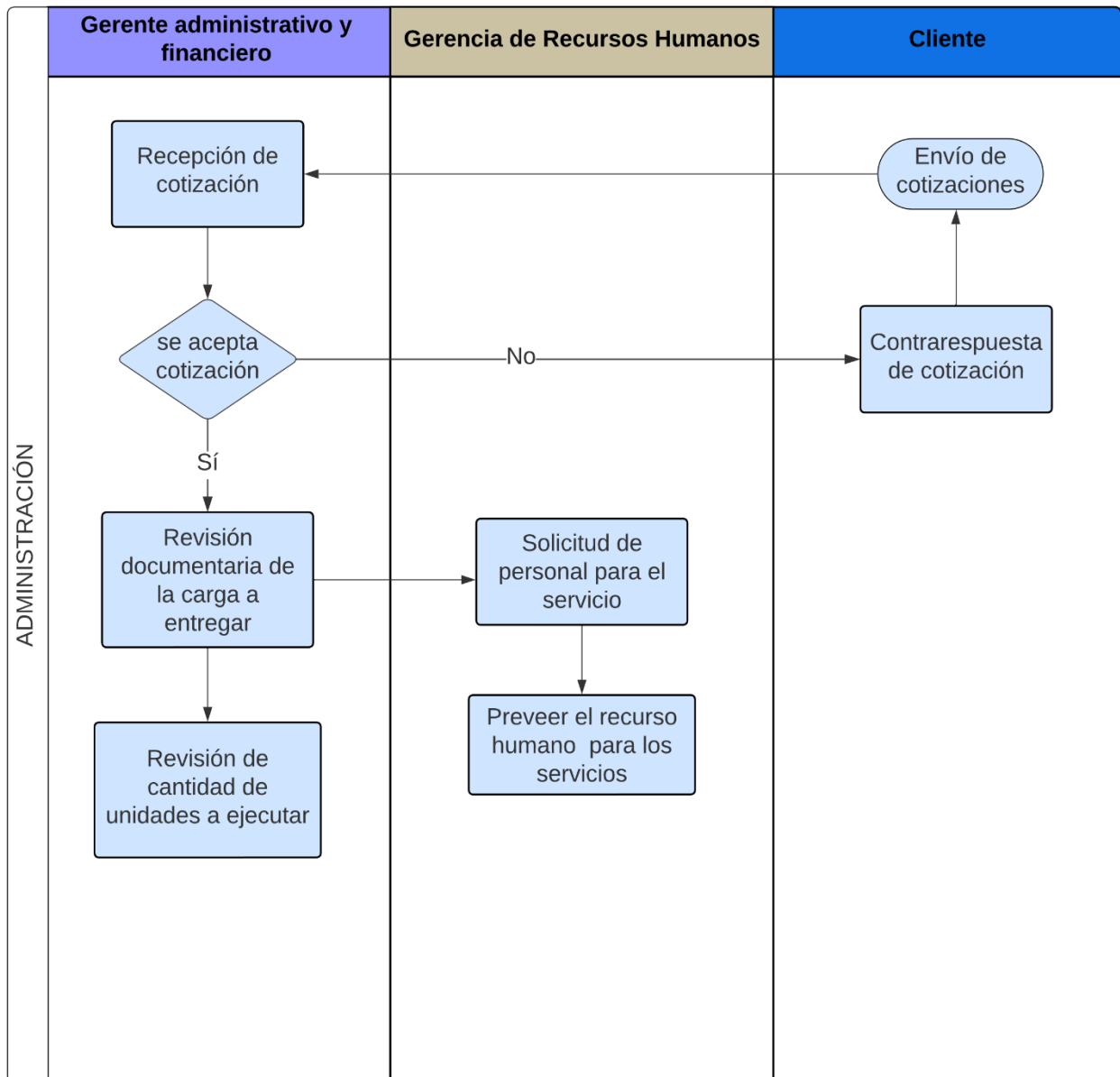
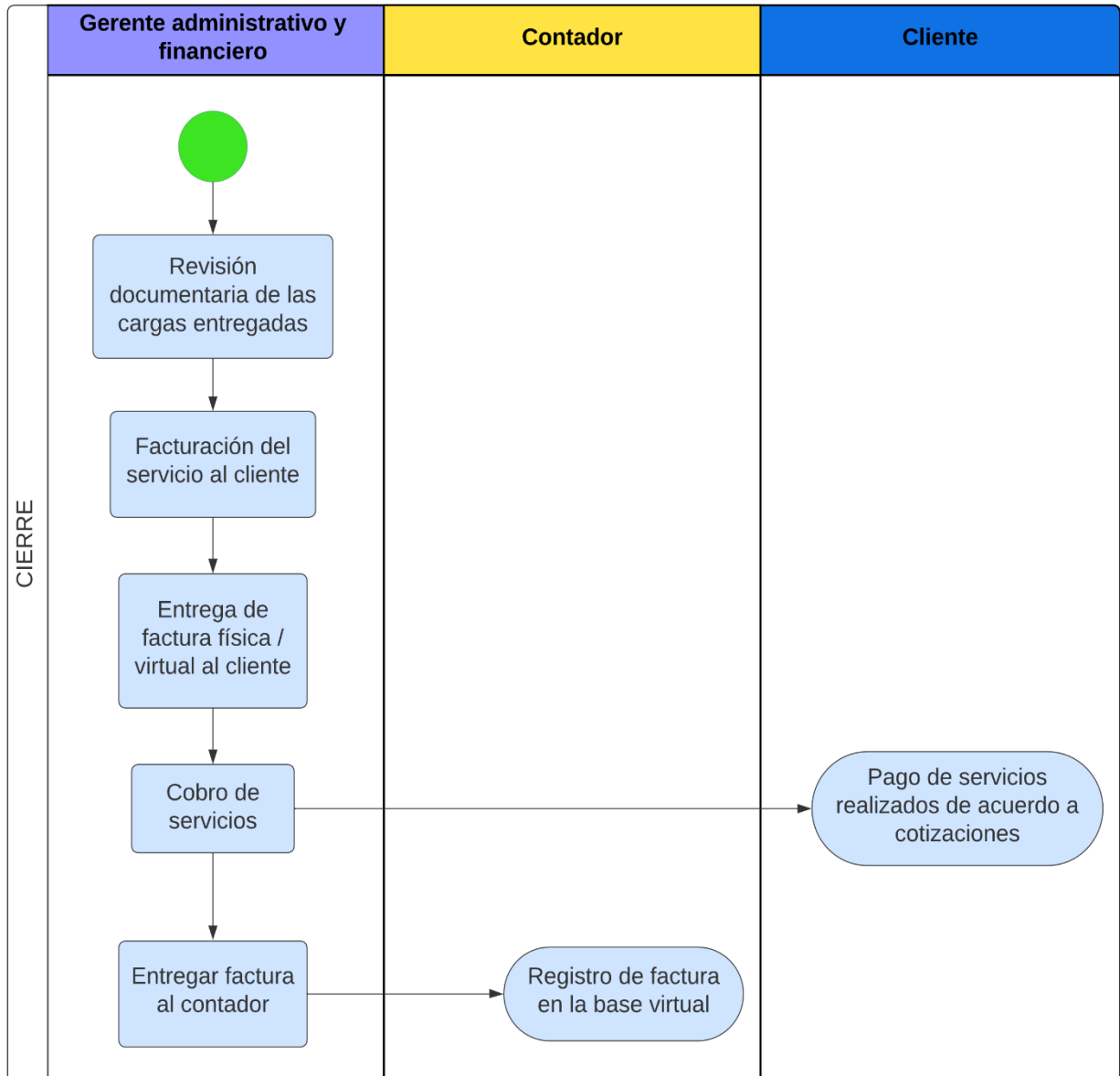


Figura 5. *Flujograma del cierre de la venta*



Con respecto a los trabajos de investigación se ha realizado investigaciones exhaustivas, como los antecedentes regionales, donde el autor Sánchez (2018) en su trabajo de investigación *“Indicadores de Gestión y Costos del Servicio en empresas de transporte terrestre de mercancías”* tuvo como objetivo encontrar una correlación entre los indicadores de gestión y los costos del servicio en la empresa de transporte de carga terrestre del distrito, de Los Olivos. La investigación utiliza una metodología cuantitativa, descriptiva-correlacional. La muestra

fue de 53 trabajadores y como método se utilizó la encuesta. Con base en la prueba de hipótesis, se concluye que hay una asociación significativa (directa y moderada) entre los indicadores de gestión y los costos de servicios porque el uso de estos indicadores de gestión da como resultado que los costos de los servicios de la entidad estén bajo control. Asimismo, existe una asociación directa y moderada entre la gestión y la operación de los vehículos, ya que el indicador es capaz de controlar suficientemente la operación de los vehículos en el transporte terrestre de la empresa. En definitiva, se establece que existe una asociación menor pero directa entre los indicadores de gestión y el sacrificio económico, y que el sacrificio económico de la empresa de transporte terrestre fue controlado adecuadamente después de implementar los indicadores de gestión.

Calle (2018) tuvo como objetivo identificar los KPI'S que permitan mejorar la eficiencia en el departamento de logística. Metodológicamente es una investigación descriptiva, y con diseño no experimental. Se usó como técnica la observación, entrevista abierta y grupo de discusión. Los resultados muestran que el modelo Scor proporciona una metodología sistemática 0. A partir del desarrollo del modelo Scor, se obtuvo la homogeneización de métodos e indicadores de desempeño como estrategia de gestión para medir la ejecución del trabajo realizado en la ejecución del proyecto.

Garay (2019) tuvo como propósito desarrollar un protocolo de indicadores de desempeño, denominados KPI'Ss, con el fin de mejorar la eficiencia en la administración de almacenes y facilitar la integración logística en las compañías afiliadas a UNACEM. Este estudio se llevó a cabo mediante una investigación mixta que utilizó técnicas de recolección de datos como el análisis documental y entrevistas. Este conocimiento facilita a los directivos tomar decisiones que impidan que las desviaciones tengan un impacto negativo en los

indicadores financieros y, en última instancia, en la eficaz gestión de los activos de la organización. El capital de trabajo de la organización mostró una mejora a finales de 2018, cerrando en 175 días. Se proyecta que disminuirá a 170 días para finales de 2019, lo que contribuirá a la mejora financiera de la organización. Además, están observando un aumento considerable en los inventarios, los cuales se espera que disminuyan pronto.

Córdova (2018) busca demostrar que el empleo de indicadores KPI es beneficioso para optimizar las operaciones comerciales y aumentar la eficiencia y ventas en la empresa Llamagas S.A., ubicada en Piura. Se caracteriza por ser una investigación descriptiva y no experimental, utilizando la encuesta como técnica de recolección de datos. Se determina que un primer análisis la productividad de la empresa es baja y sus ventas son deficientes, así como la operación logística no le permite mejorar en los procesos de cadena y básicamente la entidad carece de indicadores de desempeño KPI'S que faciliten tener un mayor grado de productividad. Finalmente se infiere que aplicación de los indicadores KPI'S facilitan a la entidad ser más productivos y tienen una gran influencia positiva, en desarrollar estrategia comercial para el cumplimiento de metas organizacionales.

Por otro lado, a nivel local, según Cerna (2022) tuvo como propósito monitorear los indicadores claves de desempeño (KPI's) en el control de equipos para optimizar la carga y traslado en la organización CEDAR en términos de productividad. El enfoque del estudio es cuantitativo, no experimental y principalmente descriptivo. El método usado fue la observación y el análisis de documentos. Se logró determinar la disponibilidad mecánica y los KPI de uso para octubre, noviembre y diciembre de 2021, identificando equipos con 98% de disponibilidad mecánica; mientras estaban en uso, los mismos equipos también lograron un mayor uso, hasta un 80%; Se puede afirmar que el tiempo de mantenimiento para la carga y transporte de

equipos, con un aumento del 83% en el tiempo de mantenimiento en diciembre respecto a octubre, según los resultados. Estas evaluaciones de la disponibilidad y utilización (KPI) y la productividad de los recursos arrojaron estos resultados. También se determinaron los tiempos de producción para los equipos de carga y envío, con el equipo de carga produciendo más horas en diciembre y el equipo de envío trabajando más horas en noviembre en comparación con los otros dos meses. octubre y diciembre; y también determinó el consumo de combustible, el cual aumentó en un 1,5% con respecto a los equipos anteriores entre octubre de 2021 y diciembre de 2021. En equipos de transporte, el consumo de GLP de la maquinaria nueva aumentó un 0,8% con respecto a los equipos antiguos. equipo, esto se debe al tiempo de no producción del último equipo en diciembre.

A continuación, se desarrolla los aspectos teóricos relacionados a variable independiente como dependiente. Así se tiene que:

La variable independiente corresponde a **indicadores de desempeño (KPI'S)**, según Italo (2018) en su libro “La gestión administrativa eficaz” afirma que los KPI'S son expresiones cuantitativas que muestran el rendimiento en una actividad o proceso a lo largo de un intervalo de tiempo. Para encontrar variaciones que puedan requerir la acción preventiva o correctiva adecuada, se debe comparar su magnitud con un valor de referencia; un indicador es una métrica que expresa cómo se está desempeñando un proceso o evento en un momento particular. También brinda una imagen general de un proceso, área, negocio u organización en particular.

Soriana (2019) en su artículo propone la formulación de indicadores de gestión destinados a una empresa de transporte terrestre de carga, centrándose en la perspectiva tecnológica. A partir de esto, se buscó obtener información relacionada al monitoreo en tiempo

real de las operaciones. Se realizó una evaluación de los resultados aplicada en Encuesta Nacional de Logística, identificando a los KPIs como relevantes en el rubro de transporte. Con el fin de establecer los indicadores, se inició con la identificación de los procesos que afectan directamente al servicio de transporte, logrando, de esta forma, definir los objetivos del proceso de operaciones. Además, se aplicó la metodología SMART, el ciclo PHVA y el RASC, procediendo a la definición de objetivos, caracterización del proceso y la determinación de indicadores clave.

Gómez (2022) en su libro “Introducción a la gestión financiera”, considera que los atributos o características esenciales de los indicadores, considerándolos como información incluyen la simplicidad, la capacidad de representar un evento sin alterar su naturaleza de manera económica; la exactitud, que implica la facilidad de describir completamente un fenómeno e identificar su magnitud y desvío real; la temporalidad, que asegura la relevancia a lo largo del tiempo; la participación de los usuarios, destacando la capacidad de involucrar al personal desde el diseño; la utilidad, relacionada con la capacidad del indicador para buscar causas y ofrecer oportunidades de mejora; la oportunidad, que destaca la recopilación y análisis oportuno de datos para activar acciones; la frecuencia, indicando la periodicidad de la medición; la forma, que se refiere a la presentación cuantitativa o cualitativa de los indicadores; y la auditabilidad, que asegura la capacidad del indicador para someterse a revisión y verificar su correcto cálculo según el procedimiento establecido

Para Italo (2018) en su libro “La gestión administrativa eficaz” en el caso de áreas relacionadas con logística y operaciones la clasificación de los indicadores se presenta de la siguiente manera:

Indicadores Financieros y Operativos: Estos elementos están encargados de evaluar el gasto completo de las actividades logísticas, reflejando el valor financiero y monetario asociado con la atención al cliente. Se clasifican en costos de capital y operativos, y la figura 11 presenta esta categorización (Ítalo, 2018).

Indicadores de Tiempo: Tienen como propósito evaluar la extensión de las actividades logísticas, posibilitando la identificación del tiempo requerido para cada operación. Entre estos indicadores se encuentran el tiempo de procesamiento de un pedido, el tiempo de adquisición y el tiempo de tránsito, entre otros (Ítalo, 2018).

Indicadores de Calidad: Estos elementos se utilizan para analizar la eficacia en la realización de las actividades logísticas, especialmente en la gestión de pedidos, el embalaje y la selección. Se clasifican en dos categorías: los que reflejan el Porcentaje de Pedidos Perfectos y el Porcentaje de Averías (Ítalo, 2018).

Indicadores de Productividad: Indican la habilidad de la empresa para administrar de forma efectiva los recursos destinados a las operaciones logísticas. (Ítalo, 2018).

Considerando todo lo antes mencionado, se tienen las dimensiones establecidas para la variable independiente **Indicadores de Desempeño (KPI'S)** son:

- a) **Utilización del Tiempo.** Evalúa la eficiencia y productividad al utilizar el tiempo disponible durante las horas laborales. Este indicador analiza la eficacia en el aprovechamiento de las horas de trabajo planificadas, proporcionando información clave sobre la gestión del tiempo en un entorno laboral. La fórmula utilizada para calcular este indicador podría ser:

$$\% UT = (\text{Tiempo trabajado efectivo} / \text{Tiempo disponible}) * 100$$

Este indicador resulta valioso para detectar posibles deficiencias en la administración del tiempo, brindando a las organizaciones la capacidad de implementar acciones correctivas para mejorar la eficiencia. Asimismo, puede desglosarse según áreas específicas o empleados para obtener una visión más detallada del aprovechamiento del tiempo en distintos aspectos de la operación.

b) Gestión de Personal. Para Parmenter (2017) en su libro “Indicadores clave de desempeño: KPIs considera que constituye una herramienta de medición que analiza la manera en que una empresa administra y supervisa a su fuerza laboral. Este indicador ofrece información detallada sobre diversos aspectos vinculados a la gestión de RR. HH y al rendimiento del personal en la organización.

Algunos componentes que pueden formar parte de este indicador incluyen:

Rotación de Personal: Cuantifica la frecuencia con la que los trabajadores ingresan o abandonan la organización. Un índice elevado de rotación podría señalar problemas en la retención y permanencia de los empleados.

Absentismo: Evalúa la cantidad de tiempo que los empleados permanecen ausentes del trabajo debido a enfermedades, licencias, vacaciones u otras razones. Un alto nivel de absentismo puede impactar negativamente la productividad y la continuidad operativa.

Equilibrado de cuadrillas. Hace referencia a la administración de la producción con el fin de distribuir de manera eficaz las responsabilidades y cargas de trabajo entre las estaciones de trabajo en una línea de ensamblaje o proceso productivo. El objetivo fundamental es alcanzar una distribución equitativa de las operaciones para prevenir congestiones y optimizar el rendimiento del sistema.

c) **Gestión de Despachos.** Se trata de una medida empleada para analizar y cuantificar la eficacia en la gestión de despacho y distribución de bienes o servicios dentro de una empresa. Este indicador suministra información crucial sobre la celeridad, precisión y calidad en la ejecución del proceso de entrega, elementos fundamentales para la satisfacción del cliente y el adecuado desenvolvimiento de la cadena de suministro.

Algunos elementos fundamentales que puede englobar este indicador incluyen:

Total, Despachos. Para Farrero (2009) considera que este KPI expone la cantidad de entregas que se efectúan en un periodo de tiempo, mediante este es posible determinar la eficiencia del área de entregas, se contrasta cuánto de lo que se esperaba entregarse, ha sido efectivo.

Cumplimiento de Entregas. Para Farrero (2009) En este caso, más allá de cuanto se ha entregado, se analiza el cumplimiento del tiempo de entrega indicado al usuario, es decir si se ha cumplido en el periodo establecido, resultando este en un indicador muy importante pues está relacionado con la satisfacción del cliente.

A continuación, se presenta la teoría relacionada a la variable dependiente:

La Productividad Laboral, para OIT (2019) consideran que la noción de productividad implica lograr resultados más eficientes al considerar los recursos empleados en el proceso. Se trata esencialmente de un índice que establece la conexión entre lo producido y los recursos usados. Además, Pozen enfatiza la productividad como una mentalidad que busca la mejora continua en todas las áreas, resaltando la importancia de la mentalidad y la capacidad individual para mejorar el desempeño con el tiempo.

Para Bernal et al. (2012) infieren que la productividad es la habilidad de una empresa o individuo para generar más con los mismos recursos o mantener el mismo nivel de producción utilizando menos recursos. Subraya la importancia del tiempo y la contribución del factor humano en la evaluación de la productividad. Mejorar la productividad puede conducir a una mayor eficiencia, reducción de costos, mayor competitividad y un aumento en la rentabilidad. En este contexto, la productividad emerge como un indicador crucial del rendimiento económico, tanto a nivel organizacional como nacional

Munar et al (2021) enfocaron sus esfuerzos en proponer un sistema mediante la aplicación de la metodología o modelo de KPIs, con el propósito de establecer un panel de control que simplifique la medición de diversas variables en el proceso de mantenimiento de vehículos de la empresa CapitalBus. Su objetivo era obtener un análisis que promoviera la mejora continua en dicho proceso. Tras analizar la información recopilada, identificaron la necesidad de implementar indicadores de gestión para lograr una medición objetiva y obtener una visión precisa del estado del proceso de mantenimiento de vehículos.

Fuentes et al (2021) buscó examinar la gestión eficiente de vehículos de carga, reconociendo la necesidad de un conjunto de indicadores que permita una evaluación exhaustiva del rendimiento del proceso de transporte. Se propuso en esta investigación un sistema de indicadores mediante la operacionalización de variables, utilizando eficiencia, eficacia y efectividad como criterios de evaluación de desempeño. Estos indicadores se organizaron en niveles jerárquicos, esenciales para la toma de decisiones, con el propósito de analizar las causas del comportamiento de los indicadores jerárquicos, simplificando significativamente el sistema. La aplicación de la operacionalización de variables en los criterios de eficiencia, eficacia y efectividad se considera una contribución valiosa para las empresas del sector de transporte en el país.

Es importante señalar que, OIT (2019) en el libro “El Recurso Humano y su Productividad”, la productividad puede ser comprendida mediante tres categorías esenciales:

a. Productividad Parcial: Enfoca su atención en la correlación entre la producción total de un sistema (salida) y uno de los recursos empleados, ya sea mano de obra o capital (insumos o entrada).

b. Productividad de Factor Total: En esta clasificación, se establece la relación entre la producción neta y la suma conjunta de insumos de mano de obra y capital. La producción neta se define como la producción total menos servicios y bienes intermedios.

c. Productividad Total: Considera todos los recursos utilizados por el sistema, abarcando tanto la entrada como la salida del proceso productivo.

Ramírez (2018) resalta que la productividad puede ser influenciada por dos categorías de factores: aquellos internos y externos, proporcionando una visión detallada sobre estos elementos.

Factores Internos: Estos factores, que están bajo el control de las empresas, se subdividen en categorías "duros" y "blandos". En términos de los factores duros, se abarcan consideraciones como el producto, donde la capacidad para satisfacer las demandas de producción es crucial. La planta y el equipo, que incluyen aspectos como la utilización, antigüedad, modernización y costos, desempeñan un papel vital en la mejora de la productividad. Asimismo, la tecnología, en particular la automatización, resulta esencial para incrementar la productividad, al posibilitar un mayor volumen de bienes y servicios, así como mejoras en calidad y métodos de comercialización.

En lo que respecta a los factores blandos, para Hillman (2020) en su libro “Productividad” se destaca la importancia de las personas, donde la motivación de los

trabajadores es esencial para impulsar la productividad. Reconocer los logros, tanto financieros como emocionales, contribuye a mantener un ambiente productivo. La organización y los sistemas son fundamentales, ya que la rigidez puede resultar en una baja productividad al no adaptarse a cambios en el mercado, capacidades de la mano de obra y otras innovaciones. Además, los métodos de trabajo eficientes suelen aumentar la productividad al optimizar las tareas manuales.

Factores Externos. En cuanto a los factores externos, se deben tener en cuenta ajustes estructurales, cambios económicos y demográficos, que, aunque no son controlables por las empresas, pueden ejercer influencia en la productividad a largo plazo. Los recursos naturales, a pesar de su papel crucial como materia prima, mano de obra, tierra y energía, con frecuencia no reciben una consideración adecuada. Los gobiernos pueden suministrar más servicios con los mismos recursos o a un costo más barato cuando invierten fuertemente en administración pública e infraestructura, lo que incluye leyes, regulaciones y eficiencia del sector público. (Hillman, 2020).

En correlación con las dimensiones de la variable productividad, para Hillman (2020) en su libro “Productividad” identifica las siguientes:

La Eficiencia, se refiere al grado de cumplimiento de los objetivos, metas y/o estándares planteados. Se comprende como el nivel de logro de un objetivo específico. Dado que la productividad se fundamenta en los resultados obtenidos, la eficacia se vuelve esencial para alcanzar los objetivos propuestos en cualquier proceso. La evaluación de la eficiencia requiere considerar una fórmula teóricamente conocida, adaptándola al contexto de cada proceso, con el fin de presentar de manera porcentual la capacidad de producción y la eficiencia

del proceso. Este análisis cuantitativo implica establecer la correlación entre la cantidad real producida y la cantidad programada (Hillman, 2020)

$$\text{Eficiencia} = (\text{Horas Útiles} / \text{Cant. programada}) \times 100$$

La eficacia. Según Hillman (2020) en su libro “Productividad” considera que la eficacia se refiere al resultado obtenido con la utilización mínima de insumos, describiéndolo como el intento de optimizar los recursos y evitar su desperdicio. La eficacia es fundamental en la productividad; por ejemplo, la automatización de procesos en una empresa de producción contribuye al aumento de la productividad al mejorar la eficacia, es decir, al utilizar menos recursos para lograr una mayor producción. El objetivo consiste en determinar si el proceso es capaz de generar más producción con la utilización de menos recursos.

La fórmula utilizada para calcular la eficacia es:

$$\text{Eficacia} = (\text{Productos terminados} / \text{productos programados}) \times 100$$

Justificación; la necesidad de emplear indicadores de desempeño KPI's en los procesos logísticos de las organizaciones se fundamenta en su búsqueda constante de competitividad y éxito. Estos indicadores optimizan los procedimientos logísticos, mejorando así la productividad laboral. Desde una **perspectiva social**, esta optimización contribuye a un impacto positivo en cada trabajador, facilitando un desempeño eficiente que se traduce en mayores ingresos y una gestión más eficaz de los recursos empresariales. Además, desde el punto de **vista metodológico**, la aplicación de estos indicadores proporciona una base sólida para medir variables de estudio, beneficiando así a investigaciones futuras.

El trabajo se justifica, debido a la gran necesidad de ser competitivos en un mercado en donde la mayoría de las organizaciones buscan la optimización de sus procesos logísticos y adoptar estrategias que garanticen el éxito, y una de esas formas mediante la utilización de los KPI's porque permite optimizar los procesos logísticos de la empresa y en consecuencia buscar la mejora de la productividad laboral. En lo **social**, se justifica porque contribuye a que la productividad genera un impacto en cada trabajador para que pueda desempeñar adecuadamente su función de manera eficiente, traduciéndose con mayores ingresos y optimizaciones del recurso de la empresa en cada proceso operativo. Asimismo, **metodológicamente**, porque la elaboración de los instrumentos para medir las variables de estudio sirve de ayuda a futuras investigaciones.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema General:

¿Cuál es la relación de los indicadores de desempeño (KPI'S) en la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L. en la ciudad de Trujillo, 2021?

1.2.2. Problemas específicos:

¿Cuál es la relación de utilización del tiempo con la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L. en la ciudad de Trujillo, 2021?

¿Cuál es la relación de la gestión de personal con la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L. en la ciudad de Trujillo, 2021?

¿Cuál es la relación de la gestión de despachos con la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L. en la ciudad de Trujillo, 2021?

1.3. Objetivos

1.3.1. *Objetivo general*

Analizar la correlación de los indicadores de desempeño (KPI'S) en la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.

1.3.2. *Objetivos específicos:*

Determinar si la utilización del tiempo se relaciona con la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.

Determinar si la gestión de personal se relaciona con la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.

Determinar si la gestión de despachos se relaciona con la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.

1.4. Hipótesis

1.4.1. Hipótesis general

Los indicadores de desempeño (KPI'S) tienen una correlación significativa en el incremento de la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.

1.4.2. Hipótesis específica

La utilización del tiempo tiene una correlación significativa en la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.

La gestión de personal tiene una correlación significativa en la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.

La gestión de despachos tiene una correlación o significativa en la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

2.1 Tipo de investigación

Esta investigación es de tipo básica, Aceituno et al (2020) asevera que una investigación básica tiene como origen un marco teórico y permanece en él. El fin es aumentar los conocimientos científicos, pero sin realizar algún tipo de contraste con algún aspecto práctico.

Asimismo, tiene un enfoque cuantitativo, Baena (2017) asevera que una investigación cuantitativa es la que recopila y analiza datos para dar respuesta a las incógnitas de investigación y demostrar las hipótesis y tiene como base el cálculo numérico, el conteo y el uso de cálculos estadísticos.

2.2 Diseño de investigación

Esta investigación es de diseño no experimental, Aceituno et al. (2020) pues se llevará a cabo sin maniobrar ninguna de las variables y solo se realizará la observación de los acontecimientos en su ambiente natural para su posterior análisis.

Asimismo, es de nivel Correlacional, Hernández et al. (2018) aseveran que una investigación es correlacional busca hallar el nivel de correlación que tienen dos variables de estudio en una muestra o el grado de correlación entre dos acontecimientos observables, siempre que se describa y analice previamente cada fenómeno por separado.

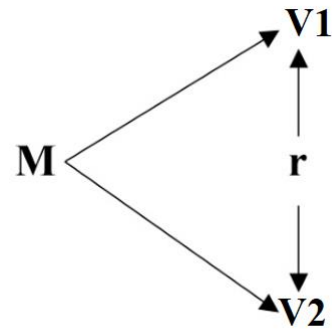
Donde:

M = Muestra

X1 = Observación de la Variable (V1)

Y1 = Observación de la Variable (V2)

r = Correlación entre variables



2.3 Población y muestra

2.3.1 Población

Según Baena (2017) Es el conjunto de personas, situaciones, cosas y entidades, entre otros, que deben ajustarse a estándares predefinidos específicos y sirve como base para la selección de la muestra. Así, los 35 empleados de la empresa constituyen la población para este estudio.

Por lo tanto, la población para la presente investigación la conforman los 35 trabajadores de la empresa.

2.3.2 Muestra

En este caso, mediante la aplicación de un **muestreo no probabilístico por conveniencia**, este tipo de selección es una estrategia de muestro no aleatorio y se emplea para formar muestras con base en la accesibilidad y disposición de las personas a participar. (Ortega, 2023)

La muestra con la que se trabajará serán los 30 colaboradores que pertenecen a la gerencia de operaciones y logística de la organización de estudio.

Criterios de inclusión:

- Personal que tenga 10 años de experiencia en el puesto.
- Colaboradores que sean mayores de 30 años
- Trabajadores que desearon participar del estudio
- Personal masculino
- Colaboradores que trabajan de manera presencial

Criterios de exclusión:

- Personal que no tenga más de 10 años de experiencia en el puesto
- Colaboradores menores de 30 años
- Trabajadores que no desearon participar del estudio
- Personal Femenino.
- Colaboradores que trabajan de manera remota

2.4 Variables de Estudio

Indicadores de desempeño (KPI'S)

Lanza (2016) asevera que los KPIs (key performance indicator) son indicadores imprescindibles que evalúan de éxito de los procedimientos de una entidad, siempre que busquen contribuir con la realización de los objetivos, y determinar si los objetivos se están logrando o es necesario realizar modificaciones.

Productividad laboral

Coll (2020) asevera que es la medición de la eficiencia en el trabajo. Mide el grado de eficiencia de un individuo o de un equipo. Se puede inferir entonces que la productividad es la proporción entre el trabajo realizado o los bienes producidos por un

individuo en el ejercicio de sus labores y los recursos utilizados para lograr dicha producción.

2.5 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

2.5.1 Técnicas

Encuesta.

Según Hernández et al. (2018) es la técnica que más se utiliza para la recolección de datos. Es el grupo de preguntas elaboradas que buscan medir para dar respuesta a la investigación.

Asimismo, Niño (2019) asevera que una encuesta es un proceso por medio del cual el investigador recolecta información mediante una serie de preguntas previamente diseñadas, sin realizar ningún tipo de modificación del ambiente ni el fenómeno donde se recolectó la información.

2.5.2 Instrumentos

Cuestionario.

Según Hernández (2018) son un grupo de preguntas abiertas y/o cerradas elaboradas teniendo como base una o más variables de medición y es el instrumento más utilizado.

Confiabilidad del instrumento – Alfa de Cronbach.

Para la medición de la confiabilidad del instrumento utilizado, en este caso siendo el cuestionario, se utilizará el indicador de Alfa de Cronbach. De acuerdo a Pérez-León (2023) el coeficiente alfa de Cronbach se emplea cuando se requiere

analizar la fiabilidad o coherencia interna de un grupo de escalas o ítems en un cuestionario. Es decir, este indicador evalúa la confiabilidad del cuestionario realizado. Por otro lado, para Tuapanta et al. (2017) este es una medición cuyo fin es el determinar la confiabilidad de la clase de consistencia interna de una escala, se infiere que busca la evaluación del grado en que los ítems de un instrumento tienen correlación.

De acuerdo al artículo publicado por Cronbach (1951) y la investigación realizada por Muñoz (2019), la varianza representa la medida de la distancia entre los valores reales y los esperados, según la ecuación establecida, donde k es el número de elementos (preguntas) planteadas en el cuestionario, S_j^2 representa la variación de cada ítem y S_T^2 corresponde a la variación total del cuestionario. Teniendo en cuenta esta información se establece la siguiente fórmula para determinar el Alfa de Cronbach:

$$\alpha = \frac{k}{(k - 1)} \left[1 - \frac{\sum_{j=1}^k S_j^2}{S_T^2} \right]$$

De acuerdo con Cronbach (1951) el coeficiente α evalúa de manera uniforme la contribución de los ítems a la suma no ponderada del instrumento, presentando valores en una escala de 0 a 1. Este indicador puede verse como el coeficiente promedio de todas las estimaciones de consistencia interna que podrían producirse con todas las divisiones de escala imaginables, ya que representa la consistencia interna de la escala.

De acuerdo con Devellis (1991) en términos de interpretación, un coeficiente α más cercano a 1 indica mayor consistencia y confiabilidad del instrumento empleado, otros autores también consideran que si α es mayor a 0.70, el instrumento se considera

confiable. En este contexto, Peterson (1994) realizó una investigación sobre cómo existen diferentes autores con diversas interpretaciones y niveles de confiabilidad, de acuerdo a criterios individuales. En la siguiente tabla se resume los niveles de confiabilidad recomendados.

Tabla 1.

Criterios de confiabilidad de α Cronbach

AUTOR	VALORACIÓN	COEFICIENTE CONSIDERADA VÁLIDO
Davis (1964)	Previsión individual	Por encima de 0.75
	Pronóstico para grupos de 25-50 individuos	Por encima de 0.50
Kaplan & Sacuzzo (1982)	Investigación fundamental	0.70 – 0.80
	Investigación aplicada	0.95
Murphy & Davidshofer (1988)	Confiabilidad inválida	<0.60
	Confiabilidad baja	0.7
	Confiabilidad moderada a alta	0.80 – 0.90
	Confiabilidad elevada	>0.90
Nunnally (1978)	Investigación preliminar	0.7
	Investigación fundamental	0.8
	Investigación aplicada	0.90 – 0.95
George & Mallery (2003)	Confiabilidad inválida	<0.50
	Confiabilidad pobre	>0.50
	Confiabilidad cuestionable	>0.60
	Confiabilidad válida	>0.70
	Confiabilidad bien	>0.80
	Confiabilidad excelente	>0.90

Elaboración propia

Fuente: Muñoz (2019)

En este estudio se adoptó como referencia la escala de George y Mallery (2003) quienes establecieron las siguientes pautas fundamentales:

Tabla 2.*Criterio de confiabilidad a emplear en la investigación*

VALORACIÓN	COEFICIENTE CONSIDERADA VÁLIDO
Confiabilidad inválida	<0.50
Confiabilidad pobre	>0.50
Confiabilidad cuestionable	>0.60
Confiabilidad válida	>0.70
Confiabilidad bien	>0.80
Confiabilidad excelente	>0.90

Elaboración propia

2.6 Validez del instrumento

En relación con la validez, esta se refiere al grado en el que los instrumentos son medidos. Las preguntas fueron formuladas de manera coherente, teniendo en cuenta que la muestra abarca tanto a profesionales como a trabajadores de productividad. En este estudio, la validez se estableció mediante la evaluación de cuatro expertos, quienes respaldan que los elementos tienen una correlación significativa con las dimensiones de las variables y coinciden con la hipótesis, evidenciada en la productividad laboral. El instrumento fue evaluado utilizando técnicas estadísticas de coeficientes de proporciones de rangos, analizando sistemáticamente cada elemento que compone los instrumentos

Tabla 3.

Autores

AUTOR	MEDICIÓN
Cronbach (1951)	Alfa de Cronbach
Karl s (1895)	Correlación r de Pearson
Shapiro-Wilk (1965)	Prueba de normalidad
Rensis Likert (1932)	Escala de Likert

Tabla 4.

Expertos

N°	EXPERTOS
1	MG. LIC. Victor Hugo Florian Paredes.
2	MG. LIC. Moncada Vergara Luz Angelita.
3	MG. LIC. Leila Marleny Landeo Pasache.
4	MG. LIC. Mauricio Ríos Uribe.

1.1.1 Escala de Likert

Según Hernández et al. (2018) es el criterio de medición más utilizado en investigaciones y busca que la muestra indique en qué grado se encuentra de acuerdo o desacuerdo sobre una premisa, lo que es realizado mediante una escala sistemática y unidimensional. Para la presente investigación se utilizó esta escala pues facilita la obtención de resultados cuantitativos. Esta escala cuenta con cinco alternativas de respuesta.

De acuerdo con lo establecido por la escala de Likert, las alternativas que se manejan en las encuestas pueden ser determinadas de forma ordinal, es decir, ordenando los objetos y colocándole una respuesta teniendo en cuenta las siguientes alternativas.

Alternativa	Concepto
1	Totalmente en desacuerdo
2	En desacuerdo
3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo (neutro)
4	De acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

Elaboración propia

Fuente: adaptado de Likert (1932)

1.2 Análisis de datos

Para este proceso se utilizaron los programas:

- Microsoft Word: para la transcripción de la información.
- Microsoft Excel: para el procesamiento de cálculos y elaboración de los gráficos de barras.
- Aplicación de instrumento virtual de Google.
- Programa estadístico SPSS.

1.3 Prueba de normalidad

Las pruebas de normalidad ampliamente utilizadas incluyen las de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk, según lo señalado por Tapia et al (2021). La prueba de Kolmogorov-Smirnov se aplica cuando el tamaño de la muestra es superior a 50, mientras que la prueba de Shapiro-Wilk se utiliza para tamaños de muestra inferiores a 50. En esta investigación, se empleará la prueba de Shapiro-Wilk, junto con el cálculo de la media y la varianza muestral.

De acuerdo con la investigación realizada por Gaona (2019) se identifica de forma simple qué prueba se debe utilizar:

Siendo n = tamaño de la muestra

Si $n > 50$, se debe emplear la prueba de Kolmogorov-Smirnov

Si $n < 50$, se debe emplear la prueba de Shapiro-Wilk

Análisis de Fiabilidad.

La muestra confirmó la aplicación del instrumento de recolección de datos, siendo

validada por cuatro personas. Se llevó a cabo un análisis de los resultados para evaluar la fiabilidad del instrumento, considerando el criterio del Alfa de Cronbach.

Tabla 5.

Análisis de fiabilidad ALFA CRONBACH

KPI'S		PRODUCTIVIDAD	
Alfa de Cronbach	N° de elementos	Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,917	17	0,897	17

Elaboración propia

Para evaluar el Coeficiente Alfa de Cronbach se debe considerar:

Tabla 6.

Análisis de fiabilidad de la variable KPI'S

Alfa de Cronbach	N° de elementos
,917	17

Elaboración propia

Análisis e Interpretación:

La Tabla 4 presenta del análisis del Alfa de Cronbach para la variable KPI'S es de 0.917, se infiere entonces que el instrumento es fiable con un valor mayor a 0,9 por lo que se afirma que el instrumento es altamente confiable.

Tabla 7.

Análisis de fiabilidad de la variable Productividad Laboral

Alfa de Cronbach	N° de elementos
,897	17

Elaboración propia

La Tabla 3 presenta el alfa de Cronbach para la variable productividad es de 0.897, es decir, el instrumento es fiable con un valor mayor 0,8 por lo que se infiere la que el instrumento es confiable.

1.4 Correlación r de Pearson:

De acuerdo con Hernández et al (2014), se utiliza el modelo estadístico de Pearson para calcular el impacto de una variable en otra, basándose en las puntuaciones que se obtienen en una muestra en dos variables, indicando que a medida que aumenta la correlación entre las variables, también se incrementa la predicción.

Según lo descrito por Pearson (1895), es importante considerar que el valor de r se encuentra en el rango de entre -1 y + 1. Por otro lado, si r es cercano a 0 no existe correlación lineal significativa entre “x” y “y”.

El criterio a tener en cuenta para la correlación de Pearson es que mientras el valor de “r” es más cercano a 1 la correlación es perfecta y positiva, por otro lado mientras “r” esté más cerca de 0, la correlación es nula.

Además, plantea que la fórmula para obtener “r” es la siguiente

$$r_{xy} = \frac{\sum z_x z_y}{N}$$

Donde:

X: variable independiente

Y: Variable dependiente

Zx: Desviación estándar de la variable independiente

Zy: Desviación estándar de la variable dependiente

N: Número de datos

Regla de decisión:

Siempre que el SIG es menor <0.05 no se acepta la hipótesis nula y se procede a aceptar la hipótesis alterna. Si el sig. es mayor >0.05 se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula.

Prueba de normalidad.

Hipótesis de normalidad

HO: Los datos tienen distribución normal

HI: Los datos no tienen distribución normal

Tabla 8.

Pruebas de normalidad

Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
,166	30	,034	,859	30	,756
,158	30	,053	,894	30	,811

Elaboración propia

Análisis e Interpretación:

Continuando con lo descrito en la metodología, el criterio a utilizar es el de Shapiro-Wilk, con el cual, se determina que la significancia de las variables sobrepasa el 0,05; y se halla en el rango de “0.756 y 0.811“, se infiere entonces que los datos cuentan con una distribución normal por lo que a continuación se realiza la prueba paramétrica, (coeficiente correlacional Pearson).

1.5 Aspectos éticos

Es de importancia destacar que la investigación realizada se adhirió a los principios éticos, asegurando la atribución adecuada a todas las fuentes consultadas para su desarrollo. Se obtuvo, además, la autorización de los responsables del proceso, representante de la empresa y todos los involucrados en la recopilación de los datos necesarios, garantizando así, la transparencia, integridad y voluntariedad en la participación. Se aseguró también, que el uso de la información se limita exclusivamente a fines académicos, respetando la privacidad y confidencialidad, sin recurrir al engaño en correlación con los involucrados.

Esta investigación se llevó a cabo en conformidad con el Código de ética para la investigación científica de la de la Universidad Privada del Norte, conforme a la Resolución Rectoral N° 001-2023-UPN-SG, y se mantuvo presente el principio de autonomía y responsabilidad, según lo establecido en el artículo 2 de la presente resolución. El objetivo principal fue el de contribuir y mejorar los beneficios para la empresa participante, para ello se adaptaron los métodos y herramientas según las necesidades de la empresa, manteniendo, en todo momento, a los participantes informados sobre las encuestas a realizar y los resultados obtenidos. Es esencial señalar que las encuestas y métodos aplicados fueron de forma anónima, garantizando que no se divulgará la información obtenida. En cumplimiento con las normativas de Universidad Privada del Norte (UPN) en cuanto a grados y títulos, se evitó el plagio y fraude científico, realizado la investigación con datos y resultados reales y verificables, sin manipulación alguna.

En correlación con la normativa APA en su séptima edición, el presente estudio cumplió con el formato según los requisitos establecidos para este tipo de investigación. En consecuencia, este estudio sigue rigurosamente todas las regulaciones y especificaciones proporcionadas, evidenciando la aplicación de los conocimientos adquiridos.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

Luego de aplicar las pruebas que nos permiten identificar la fiabilidad y normalidad del instrumento empleado, se procede a desarrollar los resultados de acuerdo con los objetivos planteados. Para determinar si esta las variables de estudio son fiables y normales se hizo uso del programa SPSS.

Objetivo general: Analizar la correlación de los indicadores de desempeño (KPI'S) en la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.

Prueba de hipótesis General

H1: Existe correlación entre los indicadores de desempeño (KPI'S) y productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.

H0: No existe correlación entre los indicadores de desempeño (KPI'S) y productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.

Tabla 9.

Correlación de Pearson Indicadores de desempeño (KPI'S) y Productividad laboral

		Indicadores de desempeño (KPI'S)	Productividad Laboral
Indicadores de desempeño (KPI'S)	Correlación de Pearson		1 ,981**
	Sig. (bilateral)		,002
	N		30
Productividad Laboral	Correlación de Pearson	,981**	1
	Sig. (bilateral)	,002	
	N		30

Elaboración propia

Análisis e Interpretación: El coeficiente de correlación Pearson es 0.981, se infiere entonces que el grado de correlación entre las variables es alto, el valor sig. (bilateral) es 0.002, es decir, inferior a <0.05 por lo cual se acepta la hipótesis alterna, es decir, que si existe correlación entre los indicadores de desempeño (KPI'S) y la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.

Primer objetivo específico: Determinar si la utilización del tiempo se relaciona con la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.

Tabla 10.

Correlación de Pearson dimensión de Gestión del tiempo y Productividad laboral

		Gestión del tiempo	Productividad Laboral
Gestión del tiempo	Correlación de Pearson	1	,993**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	30	30
Productividad laboral	Correlación de Pearson	,993**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	30	30

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

Elaboración propia

Análisis e interpretación: El coeficiente de correlación Pearson es 0.993, por lo que se infiere la existencia de una correlación significativa entre las variables, el valor sig. (bilateral) es 0.001, es decir, es inferior a <0.05 por lo que se acepta la hipótesis alterna, es decir, se confirma la existencia de la correlación entre la gestión del tiempo y la

productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.

Segundo objetivo específico: Determinar si la gestión de personal se relaciona con la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.

Tabla 11.

Correlación de Pearson dimensión Gestión Personal y Productividad laboral

		Gestión de personal	de	Productividad laboral
Gestión de personal	Correlación de Pearson		1	,968**
	Sig. (bilateral)			,002
	N		30	30
Productividad laboral	Correlación de Pearson		,968**	1
	Sig. (bilateral)		,002	
	N		30	30

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

Análisis e interpretación de datos

La correlación Pearson arroja un resultado de 0.968, que indica correlación elevada entre las variables, el valor sig. (bilateral) es 0.002, siendo inferior a 0.05 por ello se acepta la hipótesis alterna, es decir, se confirma la correlación entre la gestión de personal y la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.

Tercer objetivo específico: Determinar si la gestión de despachos se relaciona con la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.

Tabla 12.

Correlación de Pearson dimensión de Gestión de despachos y Productividad laboral

		Gestión de despachos	Productividad laboral
Gestión de despachos	Correlación de Pearson	1	,935*
	Sig. (bilateral)		,017
	N	30	30
Productividad laboral	Correlación de Pearson	,935*	1
	Sig. (bilateral)	,017	
	N	30	30

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Elaboración propia

Análisis e Interpretación de datos:

La de correlación Pearson arroja un resultado de 0.935, que indica correlación muy alta entre las variables, el valor sig. (bilateral) es 0.017, siendo inferior a <0.05 por lo cual se acepta la hipótesis alterna, es decir, que existe correlación entre la dimensión gestión de despachos y la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.

Para concluir se determinó en el presente capítulo las siguientes correlaciones:

Tabla 13.

Recuento de correlaciones del capítulo de resultados.

		Variable 2
		Productividad Laboral
Variable 1	Indicadores de desempeño (KPI'S)	
		0,981
	Utilización del tiempo	0.993
	Gestión de personal	0.968
	Gestión de despachos	0.935

Elaboración propia

En la tabla 13 refleja las de correlación Pearson obtenidas en los distintos objetivos planteados en el estudio, obteniendo resultados que indican correlaciones muy altas entre los indicadores de desempeño KPI'S y sus dimensiones (Utilización o gestión del tiempo, gestión de personal y gestión de despachos) con la productividad laboral.

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Discusión

Para el desarrollo de nuestra presente investigación con nombre “Indicadores de desempeño (KPI'S) y su relación en la productividad laboral en el área de Gerencia de operaciones y Logística en la Empresa de transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021” Siendo un estudio de análisis cuantitativo donde la información recopilada se obtuvo mediante encuestas a los colaboradores de la empresa de transportes Paredes S.R.L, la cual busca analizar la correlación entre los KPI'S y la Productividad laboral. El presente capítulo seguirá el mismo orden planteado en las hipótesis a demostrar.

De tal manera para el desarrollo de esta tesis se plantea el objetivo general denominado “analizar la correlación de los indicadores de desempeño (KPI'S) en la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística de la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021”. A partir de la información recolectada del instrumento se realizó el análisis del Alfa de Cronbach para medir si el instrumento es fiable. El resultado para la correlación de las variables en mención es 0.981, se infiere entonces que el grado de correlación entre las variables es alto, el valor sig. (bilateral) es 0.002, es decir, que si existe correlación los indicadores de desempeño (KPI'S) y la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, en ese mismo sentido, coincide con la investigación de Ramírez (2022), el cual asevera que, la productividad laboral hoy en día se ha transformado en un problema relevante para las organizaciones, debido a que no se vienen aplicando los KPI'S en las diversas áreas de las organizaciones generándose deficiencia para alcanzar las metas trazadas y que su productividad descienda de forma considerable. Por

otro lado, también se halló coincidencia con la investigación de Navas (2019), el cual indica que, en los países latinoamericanos sólo tres de cada 10 empresas ponen en prácticas los usos de KPI'S para mejorar sus niveles productivos, como son las empresas grandes del Banco de Guayaquil, Banco del Pacifico, Ferrocarril de Transportes Union Pacific, Transportes Mercosur Cargo.

En el mismo contexto para el primer objetivo específico denominado “determinar si la utilización del tiempo se relaciona con la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística de la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021”. El coeficiente de correlación Pearson es 0.993, lo que indica correlación es alta y significativa entre las variables, asimismo tiene un valor sig. de 0.001 por lo que se selecciona la hipótesis alterna, comprobando la correlación entre la gestión del tiempo y productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística de la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021. Asimismo, de acuerdo con los resultados del instrumento se halla que las actividades del área de logística no se encuentran estandarizadas, así también aseveran que el tiempo de demora en brindar el servicio no es el mismo para cada uno de los clientes. Por otro lado, el área de logística no aprovecha de forma adecuada de su tiempo disponible, así como tampoco se controla tiempo de demora en cada actividad realizada. Finalmente, los trabajadores consideran que el desarrollo de las actividades el trabajo no es continuo y que dentro de las actividades de la empresa existen factores que generan paradas. Así mismo se encuentra una similitud con la investigación de Arango et al. (2017) quien tuvo como objetivo plantear un sistema de análisis de KPI'S para la división de logística nacional de Agrosuper Comercial con el fin de mejorar la toma de decisiones. Es una investigación observacional – documental por su metodología. Los

hallazgos demuestran que es difícil desarrollar KPI'S, ya que requieren una comprensión profunda del proceso para identificar los aspectos que son pertinentes y deben representarse visualmente para respaldar el seguimiento y el control. Por otro lado, Soriano (2019) recomienda utilizar indicadores de desempeño para monitorear y controlar los procesos de la empresa, midiendo cada operación, así como el desempeño de los trabajadores para determinar el estado de la entidad, conocer sus fortalezas y debilidades, y tomar decisiones informadas sobre cómo abordar los puntos débiles. y hacia dónde se dirige dicha mejora. Por tanto, se concluye que nuestro estudio, así como el de Arango et al. (2017) afirman que mediante la utilización de los indicadores se visualiza una mejoría en los resultados organizacionales, controlando los procedimientos y que mediante estos indicadores se pueden dar seguimiento a aspectos como los tiempos de entrega, tiempo de procesamiento logístico, entre otros.

De tal manera para el segundo objetivo específico denominado “determinar si la gestión de personal se relaciona con la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021”. Se utilizó también el coeficiente de correlación Pearsón y el resultado fue de 0.968, por lo que se infiere la existencia de una correlación significativa entre las variables, el valor sig. (bilateral) es 0.002, seleccionado así la hipótesis alterna, comprobándose la correlación entre la gestión de personal y productividad laboral del área de logística de la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021. Asimismo, existe coincidencia con la investigación de Córdova (2018), el cual indica que, el empleo de indicadores KPI es beneficioso para optimizar las operaciones comerciales y aumentar la eficiencia y ventas en la empresa Llamagas S.A., ubicada en Piura. Este estudio es descriptiva y no experimental, utilizando la encuesta como técnica de recolección de datos. Se determina que un primer

análisis la productividad de la empresa es baja y sus ventas son deficientes, así como la operación logística no le permite mejorar en los procesos de cadena y básicamente la entidad carece de indicadores de desempeño KPI'S que faciliten tener un mayor grado de productividad. Asimismo, en correlación a los resultados del cuestionario se determina que la empresa si da seguimiento a la cantidad de despachos que realiza cada cuadrilla, sin embargo, las personas que conforman la cuadrilla no tienen un ritmo de trabajo equilibrado. Por otro lado, los trabajadores aseveran que las cuadrillas no tienen una conformación estable (miembros y número) y finalmente se determina que las inasistencias generan disminución del desempeño de la cuadrilla. Esto concuerda con lo establecido por Córdova (2018) quien asevera que los indicadores KPI'S facilita a la empresa ser más productivos, por lo que tienen una gran influencia positiva en desarrollar estrategia comercial para el cumplimiento de las metas propuestas. Por tanto, se infiere que aplicación de los indicadores KPI'S facilitan a la entidad ser más productivos y tienen una gran influencia positiva, en desarrollar estrategia comercial para el cumplimiento de metas organizacionales.

De este modo, en el tercer objetivo específico denominado “determinar si la gestión de despachos se relaciona con la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística de la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021”. La correlación de Pearson arroja un resultado de 0.935, por lo que se infiere la existencia de una alta correlación entre las variables, el valor sig. (bilateral) es 0.017, por lo que se selecciona la hipótesis alterna que afirma la existencia de correlación entre la gestión de despachos y la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística de la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021. En esa misma línea, existe coincidencia con la investigación de Sánchez (2018) la cual tuvo como objetivo encontrar una correlación entre los indicadores de gestión y los costos del servicio en la empresa de

transporte de carga terrestre del distrito, de Los Olivos. La investigación utiliza una metodología cuantitativa, descriptiva-correlacional. La muestra fue de 53 trabajadores y como método se utilizó la encuesta. Con base en la prueba de hipótesis, se concluye que hay una asociación significativa (directa y moderada) entre los indicadores de gestión y los costos de servicios. En definitiva, se establece que existe una asociación menor pero directa entre los indicadores de gestión y el sacrificio económico, y que el sacrificio económico de la empresa de transporte terrestre fue controlado adecuadamente después de implementar los indicadores de gestión. Así también, en correlación a los resultados del cuestionario se determina que se incumple con la programación establecida para el día. Por otro lado, consideran que la cantidad de personas asignadas a cada cuadrilla es insuficiente para cumplir con los despachos programados en el día y debido a ellos usualmente el cliente no se encuentra conforme con la calidad del servicio brindado. Por otro lado, colaboración entre personal y jefaturas no es el idóneo. Finalmente se determina el salario es un elemento relevante en el desempeño de los colaboradores. Esto concuerda con el estudio de Calle (2018), quien considera que la eficiencia en el área de logística de la organización que investigó no es la idónea, por lo que considera importante la implementación un modelo que tenga como base los KPI'S, pues su implementación permitirá el control del desempeño del área de logística y con ello permitir la toma de decisiones para optimizar actividades, reducir costos e implementar programas de incentivos, incrementando la competitividad, la eficiencia, una mejor gestión del campo y la organización. Además, se mencionan posibles áreas de mejora, como la necesidad de estandarizar las actividades, mejorar la gestión del tiempo, la gestión de personal y la gestión de despachos. La investigación señala la falta de estandarización en las actividades del área de logística. Implementar procedimientos y protocolos estandarizados podría mejorar la eficiencia operativa, reducir la variabilidad en

el desempeño y facilitar el seguimiento de los indicadores de desempeño (KPIs). En resumen, las áreas de mejora identificadas en la investigación ofrecen oportunidades concretas para la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021, con el objetivo de incrementar su eficiencia, competitividad y satisfacción tanto interna como externa. Finalmente se infiere que nuestros hallazgos coinciden explícitamente con el estudio realizado por Sánchez (2018) en su investigación debido a que usamos el mismo instrumento. Sánchez encontró una correlación entre los indicadores de gestión y los costos del servicio en la empresa de transporte de carga terrestre del distrito, de Los Olivos presentando un coeficiente de correlación igual a 0.600, que explica que la relación es directa y moderada entre Indicadores de Gestión y Operación del Vehículo en las empresas de transporte terrestre de mercancías, distrito de Los Olivos, 2017, así mismo nuestra correlación de Pearson arroja un resultado de 0.935, por lo que también se infiere la existencia de una alta correlación entre las variables, el valor sig. (bilateral) es 0.017, por lo que se selecciona la hipótesis alterna que afirma la existencia de correlación entre la gestión de despachos y la productividad laboral.

Implicancia:

Nuestra investigación demuestra que las empresas de transportes que tienen bien identificados sus indicadores de desempeño les permitirá establecer y medir objetivos, optimizar procesos, motivar el equipo, tomar decisiones basadas en datos y mejorar la competitividad dentro de su organización.

Identificar formas de mejoras dentro de una empresa, el sistema suele ser un poco complicado, pero si se puede manejar correctamente los KPIs se podrá disminuir los costos en una empresa y eso sería un ahorro muy importante en las entidades.

Así mismo la productividad laboral influye no solo en el cumplimiento de las demandas

corporativas, sino también en la motivación del personal o equipo de trabajo y eso determinara un buen desempeño laboral de los colaboradores al momento de realizar sus procesos.

En otras palabras, la productividad en las empresas de transporte, se busca que todos los recursos sean usados de una manera correcta y así generen mayores ingresos y producción dentro de un periodo determinado, mientras más eficaces sean los procesos y el personal, mayor son la oportunidad de lograr un crecimiento económico para la empresa.

En la empresa transportes Paredes S.R.L antes no contaba con indicadores de KPI motivo a ello no tenían un buen desempeño y optimización en los procesos, había muchas demoras en las entregas de productos y un personal desmotivado, gracias a este presente trabajo se pudo mejorar muchas falencias dentro de la empresa, se pudo realizar un mejor desempeño en las áreas correspondientes y en sus procesos realizados, así mismo los KPI influyeron en la productividad del personal en la empresa y se encuentran más motivados al momento de realizar sus funciones y agilizar mucho más sus tiempos y así poder brindar un excelente servicio y tener a los clientes satisfechos y fidelizados.

Se pudo determinar que en la actualidad es muy importante que las empresas de transporte puedan contar con los indicadores de desempeño KPIs porque son muy importantes en las tomas de decisiones dentro de las entidades y esto se verá reflejado en la productividad, eficiencia, orden, etc, tanto en los procesos como en los colaboradores y así poder llegar al éxito.

Conclusiones

De Objetivo General: Se determina que, según el análisis de la correlación de Pearson, la variable independiente indicadores de desempeño KPI'S y la variable dependiente productividad tienen un grado de correlación excelente pues obtuvieron como resultado 0.981 por lo que se infiere las variables tienen una correlación directa y positiva.

De 1° objetivo específico: Según el análisis de la correlación de Pearson la variable utilización del tiempo tiene una correlación directa y positiva con la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística de la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021. Asimismo, se halla que las actividades del área de logística no se encuentran estandarizadas, por lo que el área de logística no aprovecha de forma eficientemente de su tiempo disponible, no se controla tiempo de demora en cada actividad realizada y que el desarrollo de las actividades de trabajo no es continuo, asimismo existen factores que generan paradas en las actividades.

De 2° objetivo específico: Según el análisis de la correlación de Pearson la gestión de personal tiene una correlación directa y positiva con la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística de la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021. Asimismo, se determinó que las personas que conforman la cuadrilla no tienen un ritmo de trabajo equilibrado, así también las cuadrillas no tienen una conformación estable (miembros y número) y las inasistencias generan disminución del desempeño de la cuadrilla.

De 3° objetivo específico: Según el análisis de la correlación de Pears0n existe una correlación directa y positiva entre la gestión de despachos y la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística de la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021. Asimismo, se determina que se incumple la programación establecida para el día, la cantidad de personas asignadas a cada cuadrilla es insuficiente para el cumplimiento con los despachos programados en el día y debido a ellos usualmente el cliente la mayor parte del tiempo no está conforme con la calidad del servicio brindado. Por otro lado, se considera que el salario es un factor que define el desempeño de los trabajadores.

Referencias

- Aceituno, C., Silva, R., y Cruz, R. (2020). *Mitos y Realidades de la investigación científica*. Perú.
- Alvarez, C., García, J., y Ramirez, E. (2012). *Productividad y desarrollo*. Instituto Tecnológico de Sonora.
- Arango, M., Ruiz, S., Ortiz, L., y Zapata, J. (2017). Indicadores de desempeño para empresas del sector logístico de empresas de transporte de carga terrestre. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 25(4).
- Arriagada, C., Silva, M., Lagos, D., y Gonzales, S. (2019). *Propuesta de gestión KPI para el área de logística nacional en Agrosuper Comercial*. Chile: Universidad de Talca. <http://dspace.otalca.cl/handle/1950/12291> (consultado el 09 de diciembre del 2022).
- Baena, G. (2017). *Metodología de la Investigación*. Ciudad de Mexico: Grupo Editorial Patria.
- Calle, H. (2018). *Análisis del modelo SCOR para la implementación de KPI'S en el área logística, caso: Empresa Contratista Minera Incosel SRL*. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/6204>
- Castán, J. (2009). *Fundamentos y Aplicaciones de la Gestión Financiera de la Empresa*. PIRÁMIDE.
- Cerna, G. (2022). *Gestión de KPI'S para mejorar la productividad en equipos de carguío y acarreo en SUMMA GOLD CORPORATION - Contrata CEDAR*. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo. <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/19703> (consultado el 22 de diciembre del 2022).
- Coll, F. (2020). *Productividad laboral*. Recuperado de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/productividad-laboral.html> (consultado el 18 de enero del 2024).
- Córdova, F. (2018). *Evaluación de indicadores KPI en la empresa Llamagas y propuesta para incrementar las ventas en la ciudad de Piura, 2018*. Tesis para obtener el título profesional de Licenciado en Administración, Universidad Cesar Vallejo.

- Cronbach, J. (1951). *Coefficient Alpha and the internal structure of tests*. Psychometrika, 16(3), 297-334. <https://doi.org/10.1007/bf02310555> (consultado el 17 de octubre del 2023).
- DAVIS, B. (1964) *Educational measurements and their interpretation*. Belmont, California.: Wadsworth Publishing Co
- Directiva n.° 008-2008-MTC/20. (n.d.). Normas y Documentos Legales - Ministerio De Transportes Y Comunicaciones - Plataforma Del Estado Peruano. <https://www.gob.pe/institucion/mtc/normas-legales/280207-008-2008-mtc-20> (consultado el 09 de diciembre del 2022).
- Devellis, F. (1991). *Scale Development: Theory and Applications* (Applied Social Research Methods Series, Vol. 26). Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Fuentes, J., Millo, V., Cogollos, J., Pérez, A. y Fundora, P. (2021) *El sistema de indicadores para evaluar el desempeño del transporte de cargas*. Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000300342 (consultado el 07 de diciembre del 2023).
- Gaona, J. (2019). *Sistema web para la gestión de citas e historias clínicas en el centro de rehabilitación ASTEFIR, La Victoria – 2019*. Tesis para obtener el título profesional de Ingeniero de Sistemas. Universidad Cesar Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47577/Gaona_FJM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Garay, C. (2019). *Optimización de KPI's en la gestión de almacenes e integración con empresas del grupo UNACEM*. Lima: Universidad Tecnológica del Perú. Obtenido de <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/2442>
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS para Windows paso a paso: una guía y referencia sencilla*. Actualización 11.0 (4ª ed.). Boston: Allyn & Tocino.
- Gómez, R. (2022). *Introducción a la gestión financiera*. Universidad de Granada.
- Hernández, J. (2018). *Manual de buenas prácticas logísticas para el sector pyme de transporte terrestre de carga en Colombia*. Santiago de Cali: Universidad Autónoma de Occidente.
- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas*

cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México: McGRAW-HILL INTERAMERICANA.

Hernández, S. R., Fernández, C. C., y Baptista, L. P. (2014). *Metodología de la investigación.* Ciudad de México: McGraw-Hill Education.

Hillman, D. (2020). Productividad.

Ítalo, M. (2018). *La Gestión Administrativa Eficaz:* Independently published.

Kaplan, R y Saccuzzo, D. (1982) *Psychological testing: Principles, applications and issues.* Monterey, CA: Brooks/Cole Publishing Company.

Laine, V. (2019). *Desempeño logístico en el Ecuador propuesta metodológica para la medición de indicadores de calidad, en empresas grandes y medianas, con enfoque en el transporte de carga.* Ecuador: Universidad San Francisco de Quito. Obtenido de <https://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/8317>

Lama, F. (2018). *Propuesta de estrategias de mejoras continuas en la compañía AirWellde S.A a través de los diagnósticos de los procesos a través de la implementación de Kpi's.* Tesis para obtener el título de Ingeniero Comercial, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Lanza, I. (2016). *Definición y análisis de indicadores estratégicos para redes sociales.* Cusco: Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales. Obtenido de http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/165315/tfm_indira_lazara_lanza_cruz.pdf (consultado el 07 de enero del 2023).

Likert, R. (1932). *A technique for the measurement of attitude.* Archives of Psychology, 140, 5-55

Munar, W., García, R., Durango, L. (2021). *Propuesta de aplicación de un modelo de KPI's orientado al proceso de mantenimiento de los vehículos Biarticulados de la flota perteneciente a CapitalBus.* Especialización en Gerencia de Mantenimiento. Universidad ECCL. Bogotá D.C. <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/2585/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (consultado el 07 de enero del 2023).

Muñoz, R. (2019). *Análisis de la situación actual de la metodología para proyectos de servicios tecnológicos. Caso CIATEQ AC.* Tesis para obtener el título de Maestro en dirección y gestión de proyectos de ingeniería. Centro de Tecnología Avanzada A.C.

- Murphy, R. (1988). *Psychological testing: Principles and applications*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Navas, J. (2019). *Diseño de sistema de indicadores de Gestión Logística para medir los desempeños del area logistica en la Empresa de Transportes Sanchez Polo Del Ecuador C.A.* Tesis de maestría de Ingenieria en Comercio Exterior con mencion en Negociaciones Internacionales, Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil.
- Niño, V. (2019). *Metodología de la investigación* (2da ed.). Colombia: Ediciones de la U.
- Nunnally, C. (1978). *Teoría psicométrica* (2ª ed.). Nueva York: McGraw-Hill.
- OIT. (2016). *Mejore su negocio: El Recurso Humano y Productividad*. Organización Internacional del Trabajo 2016.
- Oleas, C., Mazón, G., y Carrasco, E. (2020). *Optimización del proceso logístico en el transporte y las operaciones de exportación mediante fórmulas matemáticas en los KPI's*. Ecuador: Recista científica Domino las Ciencias. Obtenido de <https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1314> (consultado el 22 de octubre del 2023).
- Ortega, C. (2023). ¿Qué es el muestreo por conveniencia? QuestionPro. <https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-porconveniencia#:~:text=El%20muestreo%20por%20conveniencia%20es,pr%C3%A1ctica%20de%20un%20elemento%20particular>.
- Parmenter, D. (2017). *Indicadores clave de desempeño: KPIs*. Wiley.
- Pérez-León, G. (2023, 6 marzo). *Coeficiente alfa de Cronbach: ¿Qué es y para qué sirve el alfa de Cronbach?* GPL Research. <https://gplresearch.com/coeficiente-alfa-de-cronbach/>
- Pearson, K. (1895) *Contributions to the mathematical theory of evolution, II: skew variation*. Philosophical Transactions of the Royal Society of London, A, 186, 343-414.
- Ramirez, R. (2018). *La productividad laboral y su correlación en el sistema de remuneración de operadores de Caja de conecta Retail S.A Chiclayo*. Tesis para obtener el título de licenciado en Administración de empresas, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

- Sánchez, M. (2018). *Indicadores de Gestión y Costos del Servicio en empresas de transporte terrestre de mercancías, distrito de Los Olivos, 2017*. Lima: Universidad César Vallejo. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/23447> (consultado el 07 de enero del 2023).
- Soriano, W. (2019). *Propuesta de indicadores de desempeño KPIs para empresas de transporte terrestre de carga con enfoques tecnológicos*. Tesis de especialización de maestría en Gerencia Logística Integral, Universidad Militar Nueva Granada.
- Tapia, C., Flores, K. (2021). *Pruebas para comprobar la normalidad de datos en procesos productivos: anderson-darling, ryan-joiner, shapiro-wilk y kolmogórov-smirnov*. <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/341/3412237018/index.html> (consultado el 07 de enero del 2023).
- Tuapanta, J., Duque, M., y Mena, A. (2017). Alfa de Cronbach para validar un cuestionario de uso de TIC en docentes universitarios. *Revista Descubre*. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/234578641.pdf> (consultado el 07 de enero del 2023).

Anexos

Anexo 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Indicadores de desempeño (KPI'S) y su relación en la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la empresa transporte Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021				
PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA	POBLACIÓN
¿Cuál es la relación de los indicadores de desempeño (KPI'S) en la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística de la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021?	Analizar la correlación de los indicadores de desempeño (KPI'S) en la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística de la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.	Los indicadores de desempeño (KPI'S) tienen una correlación significativa en el incremento de la productividad laboral dentro en el área de gerencia de operaciones y logística de la Empresa Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.	Tipo de investigación: Diseño: descriptivo correlacional Técnicas: - Encuesta Instrumento: - Cuestionario	35 Trabajadores de la empresa Transporte S.R.L
	OBJETIVO ESPECÍFICO	VARIABLE 1		MUESTRA
	Determinar si la utilización del tiempo se relaciona con la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística de la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.	Indicadores de desempeño (KPI'S)		30 trabajadores del área de logística en la empresa Transporte Paredes S.R.L
	Determinar si la gestión de personal se relaciona con la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística de la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021. Determinar si la gestión de despachos se relaciona con la productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística de la Empresa de Transportes Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021.	Productividad Laboral		

Anexo 02: MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

TÍTULO: “Indicadores de desempeño (Kpi´s) y su relación en la productividad laboral en el área gerencia de operaciones y logística en la empresa transporte Paredes S.R.L en la ciudad de Trujillo, 2021”.					
VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE 1 Indicadores de desempeño (KPI'S)	Los KPIs, facilitan el análisis de las metas estratégicas que se implementan en las empresas, así como tener conocimiento si las metas se cumplen o no. Al llevar los controles de los rendimientos del personal que trabaja, se logra verificar quien realiza de forma eficiente su trabajo, lo que lo hace productivo y pueda compensar a los que no logran rendimientos altos de la responsabilidad que le toca en la empresa (Lama, 2018)	La investigación se desarrollará en base a una encuesta aplicada a los trabajadores de la empresa Transporte Paredes S.R.L, Trujillo.	Utilización del tiempo	Tiempo parado Tiempo trabajado	Ordinal
			Gestión de personal	Equilibrado de cuadrillas	
			Gestión de despachos	Total, Despachos Cumplimiento de entregas	
VARIABLE 2 Productividad Laboral	Se define como las producciones promedio de los trabajadores por periodos de tiempo, pueden ser medidos en volúmenes físicos del bien y servicio producido. Las teorías económicas fundamentan que la remuneración debe verse reflejada en las productividades laborales, de tal forma que lo que se produce en promedio de los trabajadores alcancen para sostener el costo salarial. (Ramírez, 2018).	La investigación se desarrollará en base a una encuesta aplicada a los trabajadores de la empresa Transporte Paredes S.R.L.Trujillo.	Eficiencia	Eficiencia = (Horas hombre aprovechadas/Horas hombre disponibles) x100%	Ordinal
			Eficacia	Eficacia = (Cant. de despachos realizados /cantidad de despachos programados) x100%	

Anexo 03: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE

CUESTIONARIO PARA MEDIR LA RELACION DE LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO (KPI'S) EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN EL AREA DE GERENCIA DE OPERACIONES Y LOGISTICA EN LA EMPRESA DE TRANSPORTE PAREDES S.R.L. EN LA CIUDAD DE TRUJILLO, 2021.

Armas Castañeda Ingrid Jacqueline

Delgado Vilca Wendy Vanessa

Tenga usted buen día, somos alumnas de la Universidad Privada del Norte de la carrera de Administración. El presente cuestionario forma parte de nuestra investigación, y es realizada con el objetivo de contar con su valiosa opinión profesional y experiencia.

La información obtenida será utilizada solo con fines académicos y es de carácter confidencial y reservado.

INDICACIONES

A continuación, encontrará un cuestionario de preguntas relacionadas a indicadores de desempeño (KPI'S) y productividad laboral, lo cual deberá ser respondido con total veracidad.

Lea Cuidadosamente cada proposición y marque con un aspa (X) solo una alternativa, la que mejor refleje su punto de vista al respecto. Conteste todas las preguntas.

NO HAY RESPUESTAS BUENAS NI MALAS

Alte rnati va	Concepto
1	Totalmente en desacuerdo
2	En desacuerdo
3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo (neutro)
4	De acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

En el cuestionario marque con una x la alternativa que crea conveniente.

Cuestionario variable independiente: INDICADORES DE DESEMPEÑO (KPI'S)

Dimensión: Utilización del tiempo		1	2	3	4	5
Indicador: Tiempo trabajado						
1	Las actividades del área de logística se encuentran estandarizadas.					
2	El tiempo que demora en brindar el servicio es el mismo para todos los clientes					
3	Considera que su área hace un adecuado aprovechamiento de su tiempo disponible.					
4	Distribuye su tiempo y esfuerzo para lograr los objetivos propuestos en el periodo de tiempo establecido.					
5	Se controla el tiempo de demora en cada actividad realizada.					
Indicador: Tiempo parado						
6	Cuando se desarrollan las actividades el trabajo es continuo.					
7	En desarrollo normal de sus actividades existen factores que generan paradas.					
8	Se controlan los tiempos parados					
Dimensión: Gestión de despachos						
Indicador: Total despachos						
9	Se cumple con la programación establecida para el día					
10	Considera que la cantidad de personas asignadas a cada cuadrilla es la suficiente para cumplir con los despachos programados en el día.					
Indicador: Equilibrado de cuadrillas						
11	Se da seguimiento a la cantidad de despachos que realiza cada cuadrilla.					
12	Las personas que conforman la cuadrilla tienen un ritmo de trabajo equilibrado.					
13	Las cuadrillas tienen una conformación estable (miembros y número)					
14	Las inasistencias generan disminución del desempeño de la cuadrilla					
Indicador: Cumplimiento de entregas						
15	El cliente queda satisfecho con la calidad del servicio					
16	Se evidencia el sentido e importancia de colaboración entre personal y jefaturas.					
17	El salario es un factor determinante en el desempeño de los trabajadores.					

Cuestionario variable independiente: PRODUCTIVIDAD LABORAL

Dimensión: Eficiencia		1	2	3	4	5
Indicador:						
1	Considera Usted que el equipo de trabajo cumple con las expectativas que tiene la empresa					
2	Esta Ud. de acuerdo con la duración de la jornada de trabajo					
3	Considera que la empresa cuenta con los equipos necesarios para salvaguardar su seguridad en el desempeño de su trabajo.					
4	Considera que el área cuenta con los equipos necesarios para ejecutar las actividades eficientemente.					
5	Se revisan los procesos internos del área logística para incrementar la eficiencia.					
6	Reciben habitualmente charlas para mejorar su desempeño y salvaguardar su seguridad en el trabajo.					
7	Considera que la expectativa de la empresa es alcanzable.					
Dimensión: Eficacia						
8	Está de acuerdo con las evaluaciones periódicas de desempeño					
9	Existe una comunicación clara entre los trabajadores y jefe inmediato superior.					
10	Considera que recibe información clara para el desarrollo de sus actividades.					
11	La jefatura les hace participe de los resultados de la medición realizada.					
12	Se cuenta con políticas de motivación al personal					
13	La empresa tiene implementado un programa de pausas activas.					
14	Se le considera en la toma de decisiones relacionas a las actividades que ejecuta.					
15	Cree Ud. que la empresa atiende todas sus necesidades					
16	El área ha implementado algún tiempo de mejorar en los procesos					
17	Considera Ud. que las actividades integradoras que fomenta la empresa son estimulantes					

FICHA TÉCNICA

Título de la investigación	"Indicadores de desempeño (KPI'S) y su relación en la Productividad laboral en el área de gerencia de operaciones y logística en la empresa de transportes Paredes S.R.L. en la ciudad de Trujillo, 2021".
Autor	Delgado Vilca, Wendy, Armas Castañeda, Ingrid.
Año	2021
Variable	Productividad
Tipo de instrumento	Encuesta
Escala de medición	Likert
Tasa de confiabilidad	0.888
Prueba de confiabilidad	Alfa de Cronbach
Validadores	MG. LIC. Victor Hugo Florian Paredes. Mg. LIC. Moncada Vergara Luz Angelita. MG. LIC. Leila Marleny Landeo Pasache. MG. LIC. Mauricio Ríos Uribe.

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS

<Colocar los apellidos e inicial del primer nombre de los autores en orden alfabético, separados por punto y coma>

Título de la investigación:	“INDICADORES DE DESEMPEÑO (KPI'S) Y SU RELACION EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN EL AREA DE GERENCIA DE OPERACIONES Y LOGISTICA EN LA EMPRESA TRANSPORTES PAREDES S.R.L EN LA CIUDAD DE TRUJILLO, 2021”.	
Línea de investigación:	DESARROLLO SOSTENIBLE Y GESTIÓN EMPRESARIAL	
Apellidos y nombres del experto:		
El instrumento de medición pertenece a la variable:	PRODUCTIVIDAD LABORAL	

Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una “x” en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.

Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene correlación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	X		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	X		

Sugerencias: El instrumento tiene que ser aplicado con pausa y claridad para fácil comprensión del entrevistado. Se recomienda usar softwares especializados para la tabulación y obtener información objetiva de ayuda para el objetivo de la investigación.

Firma del experto:

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Título de la investigación:	“INDICADORES DE DESEMPEÑO (KPI'S) Y SU RELACION EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN EL AREA DE GERENCIA DE OPERACIONES Y LOGISTICA EN LA EMPRESA TRANSPORTES PAREDES S.R.L EN LA CIUDAD DE TRUJILLO, 2021”.		
Línea de investigación:	DESARROLLO SOSTENIBLE Y GESTÓN EMPRESARIAL		
Apellidos y nombres del experto:	MG. LIC. VICTOR HUGO FLORIAN PAREDES		
El instrumento de medición pertenece a la variable:	PRODUCTIVIDAD LABORAL		

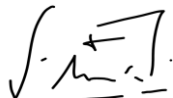
Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una “x” en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.

Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene correlación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	X		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	X		

Sugerencias: El instrumento tiene que ser aplicado con pausa y claridad para fácil comprensión del entrevistado. Se recomienda usar softwares especializados para la tabulación y obtener información objetiva de ayuda para el objetivo de la investigación.

Firma del experto:

MG. LIC. VICTOR HUGO FLORIAN PAREDES



MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Título de la investigación:	“INDICADORES DE DESEMPEÑO (KPI'S) Y SU RELACION EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN EL AREA DE GERENCIA DE OPERACIONES Y LOGISTICA EN LA EMPRESA TRANSPORTES PAREDES S.R.L EN LA CIUDAD DE TRUJILLO, 2021”.		
Línea de investigación:	DESARROLLO SOSTENIBLE Y GESTÓN EMPRESARIAL		
Apellidos y nombres del experto:	MG. LIC. LEILA MARLENY LANDEO PASACHE		
El instrumento de medición pertenece a la variable:	PRODUCTIVIDAD LABORAL		

Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una “x” en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.

Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene correlación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	X		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	X		
Sugerencias:				

Firma del experto:



Anexo 04: MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Título de la investigación:	“INDICADORES DE DESEMPEÑO (KPI'S) Y SU RELACION EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN EL AREA DE GERENCIA DE OPERACIONES Y LOGISTICA EN LA EMPRESA TRANSPORTES PAREDES S.R.L EN LA CIUDAD DE TRUJILLO, 2021”.			
Línea de investigación:	DESARROLLO SOSTENIBLE Y GESTIÓN EMPRESARIAL			
Apellidos y nombres del experto:	Mg. Moncada Vergara Luz Angelita			
El instrumento de medición pertenece a la variable:	PRODUCTIVIDAD LABORAL			
Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una “x” en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.				
Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene correlación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	X		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	X		

Sugerencias:



Firma del experto:

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Título de la investigación:	“INDICADORES DE DESEMPEÑO (KPI'S) Y SU RELACION EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN EL AREA DE GERENCIA DE OPERACIONES Y LOGISTICA EN LA EMPRESA TRANSPORTES PAREDES S.R.L EN LA CIUDAD DE TRUJILLO, 2021”.		
Línea de investigación:	DESARROLLO SOSTENIBLE Y GESTIÓN EMPRESARIAL		
Apellidos y nombres del experto:	MG. MAURICIO RÍOS URIBE		
El instrumento de medición pertenece a la variable:	PRODUCTIVIDAD LABORAL		

Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una “x” en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.

Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene correlación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	X		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	X		

Sugerencias:

Firma del experto:

Mg MAURICIO RÍOS URIBE
DNI 10309430

