



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

**Costos de servicio y su incidencia en la rentabilidad por rutas de  
la empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC TRUJILLO  
2021-2022**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**Contador Público**

**AUTORAS:**

Cruz Zelada, Maria Stephanie (orcid.org/0000-0002-833-9936)

Jara Yupanqui, Luceli Kelin (orcid.org/0000-0001-7948-8472)

**ASESORES:**

Mgtr. Morales Pereyra, Javier Arnaldo (orcid.org/0000-0001-9028-5131)

Ms. Poma Sanchez, Luis Alberto (orcid.org/0000-0002-5202-7841)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Finanzas

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

**TRUJILLO - PERÚ**

**2023**

## **DEDICATORIA**

Este proyecto de investigación va dedicado a mis padres, y a toda mi familia que siempre han creído en mí.

En especial a nuestros asesores que siempre han estado ahí para y guiarnos para la elaboración de un buen proyecto, y así poder culminar con éxito.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco principalmente a Dios por guiarme y darme la fuerza para continuar.

A mi familia por su comprensión y constante apoyo incondicional a lo largo de mis estudios.

Gracias a todas las personas que me han apoyado de una forma u otra en este trabajo.

En especial a nuestros asesores quienes tuvieron la gran paciencia de brindarnos sus mejores conocimientos para la buena elaboración de nuestro proyecto.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	13
3.1. Tipo y diseño de investigación	13
3.2. Variables y operacionalización	13
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis	14
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	15
3.5. Procedimientos	15
3.6. Método de análisis de datos	15
3.7. Aspectos éticos	16
IV. RESULTADOS	17
V. DISCUSIÓN	55
VI. CONCLUSIONES	60
VII. RECOMENDACIONES	61
REFERENCIAS	62
ANEXOS	68

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Número de viajes por ruta- semestre Enero - junio 2021 .....	21
<b>Tabla 2</b> Número de viajes por ruta- semestre Enero- junio 2022.....	21
<b>Tabla 3</b> Kilómetros recorridos por ruta Enero - junio 2021 .....	22
<b>Tabla 4</b> Kilómetros recorridos por ruta Enero - junio2022 .....	22
<b>Tabla 5</b> Detalle de los elementos del costo de servicio de la empresa.....	24
<b>Tabla 6</b> Estructura de Costos de servicio de transporte por ruta de la empresa Multiservicios Papillon SAC periodo Enero- junio 2021- Nuevos soles.....	26
<b>Tabla 7</b> Estructura de Costos de servicio de transporte por ruta de la empresa Multiservicios Papillon SAC periodo Enero- junio 2022- Nuevos soles.....	30
<b>Tabla 8</b> Tabla resumen de la estructura de costos de servicio de transporte por ruta de viaje Enero- junio 2021.....	34
<b>Tabla 9</b> Tabla resumen de la estructura de costos de servicio de transporte por ruta de viaje Enero - junio 2022 .....	36
<b>Tabla 10</b> Tabla resumen de la estructura de costos de servicio de transporte por kilómetro ruta de viaje Enero- junio 2021 .....	38
<b>Tabla 11</b> Tabla resumen de la estructura de costos de servicio de transporte por kilómetro ruta de viaje Enero- junio 2022.....	40
<b>Tabla 12</b> Ingresos por rutas Enero – Junio- 2021 .....	42
<b>Tabla 13</b> Ingresos por rutas Enero – Junio 2022.....	42
<b>Tabla 14</b> Estado de costos de producción Enero- Junio 2021 .....	43
<b>Tabla 15</b> Estado de costos de producción Enero- Junio 2022 .....	43
<b>Tabla 16</b> Rendimiento sobre las ventas de kilómetros recorridos .....	44
<b>Tabla 17</b> Indicadores de rentabilidad Enero- Junio 2021 por kilómetro.....	46
<b>Tabla 18</b> Indicadores de rentabilidad Enero- Junio 2021 .....	46
<b>Tabla 19</b> Indicadores de rentabilidad Enero- Junio 2021 por ruta total de viajes.....	48
<b>Tabla 20</b> Indicadores de rentabilidad Enero- Junio 2022 por ruta total de viajes.....	48
<b>Tabla 21</b> Incidencia de los costos de servicio en la rentabilidad por rutas.....	50

## ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS

<b>Figura 1</b> Diagrama de servicio de la empresa Multiservicios Papillon SAC .....	18
<b>Figura 2</b> Sistema y estructura de costos actual de la empresa Multiservicios Papillon SAC .....	20

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la incidencia de los costos de servicio en la rentabilidad por rutas de la empresa de transporte Multiservicios Papillon SAC 2021-2022, en base al análisis de las teorías de sistemas de costos, estructura de costos y rentabilidad. Para el presente estudio se consideró un diseño no experimental, bajo enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo de corte longitudinal, aplicando un análisis documental, extraído de la base de datos de la información contable. Los resultados demuestran que el costo de servicio por kilómetro recorrido por ruta de viaje, ascienden para la ruta 1 es de 4.64 nuevos soles por kilómetro, mientras que las demás rutas se mantienen de 2.65 a 2.71 nuevos soles por kilómetro. Mientras que la utilidad bruta para la ruta 6, es la ruta con menor utilidad, mientras que la ruta 1 es la de mayor utilidad bruta para ambos años. Se determinó que los costos de servicio inciden de forma positiva en determinación de la rentabilidad por rutas de la Empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022. Con lo que se puede sostener que el costeo por kilómetro aplicado en la empresa mejora el panorama de los resultados de rentabilidad, ya que supera el método utilizado por parte de la empresa en el que lo distribuye de acuerdo con la cantidad de viajes.

Palabras clave: Costos de servicio, sistema de costos, rentabilidad.

## **ABSTRACT**

The objective of this investigation was to determine the incidence of service costs in the profitability by routes of the transport company Multiservicios Papillon SAC 2021-2022, based on the analysis of the theories of cost systems, cost structure and profitability. For the present study, a non-experimental design was considered, under a quantitative approach, with a descriptive scope of longitudinal cut, applying a documentary analysis, extracted from the accounting information database. The results show that the cost of service per kilometer traveled per travel route, rises for route 1 to 4.64 nuevos soles per kilometer, while the other routes remain from 2.65 to 2.71 nuevos soles per kilometer. While the gross profit for route 6 is the route with the lowest utility, while route 1 is the one with the highest gross profit for both years. It was determined that the service costs positively affect the determination of the profitability by routes of the Multiservicios Transport Company Papillon SAC, Trujillo 2021-2022. With which it can be argued that the costing per kilometer applied in the company improves the panorama of profitability results, since it exceeds the method used by the company in which it is distributed according to the number of trips.

Keywords: Service costs, cost system, profitability.

## **I. INTRODUCCIÓN**

En el contexto internacional actual, existe un cuidado especial por el cálculo de los bienes que producen y servicios que prestan las empresas, porque precisamente de su adecuado calculo y determinación es posible generar la ansiada utilidad y rentabilidad que buscan, de no hacerlo de esta forma, no se podrán generar los retornos requeridos por los propietarios de los negocios, generando en muchos casos desequilibrios financieros y por lo tanto ver en peligro su continuidad.

Estudios en América Latina como en Ecuador, se manifiesta que existe una gran cantidad de empresas que no han dado el gran salto para determinar de forma adecuada los costos de producción de los bienes y servicios que ofrecen (Artieda, 2018). Mientras que, en México, las empresas necesitan contar con un sistema, con el que se pueda controlar adecuadamente sus costos, para determinar adecuadamente precios y con ello alcanzar niveles de rentabilidad óptimos.

A nivel nacional, tal como lo indica el INEI, dicho sector empresarial; disminuyó su actividad a consecuencia de la emergencia sanitaria; se tuvo que restringir las labores brindando un servicio exclusivo, priorizando el transporte de mercadería que sean de primera necesidad, mientras que para el año 2022, luego de la reactivación económica a nivel mundial en nuestro país, el sector reportó un crecimiento de 57.9%. (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2022). Mientras lo que se refiere al control sobre sus costos, las empresas del sector de transporte en los últimos años, se ha convertido en un elemento fundamental de su desarrollo, ya que permite maximizar la eficiencia de sus servicios, a disminuir sus costos, con los que se puede mantener dentro del mercado de competencia. (Mejía e Higueta, 2019)

En el Perú, la realidad problemática que atraviesa las empresas del sector de transporte, para ser altamente competitivas y aportar al desarrollo económico del país, apuntan a que deben manejar de manera eficiente sus costos, con lo que les genere aumentar sus niveles de rentabilidad.

Mientras que, en Trujillo, las entidades que representan el sector transporte, en específico las empresas de dicho sector empresarial, a

consecuencia de la inoperatividad que se atravesó el año 2020, a raíz del COVID-19, ha causado efectos negativos sobre la economía nacional, ya que las empresas se vieron obligadas a manejar rigurosamente el tema de sus costos; algunas llegaron a cerrar y ya no volvieron a reincorporarse. Es por ello, que el sector de transporte ha venido incorporándose paulatinamente post pandemia al 100% de su estado activo de participación en la económica de cada país, tal es el caso de las entidades del sector, que no están ajenas a esta problemática, se está considerado gastos como costos como es el caso de la remuneración del dueño como parte del costo de servicio, la información es insuficiente, el control es inadecuado, además de que se ha tomado como parte de los costos, parte de los gastos personales de los propietarios, son tomados como costos de servicio de las empresas. Por otra parte, estas no cuentan con una propuesta de indicadores financieros con las que se pueda conocer la rentabilidad de cada línea de servicios.

En específico la empresa Multiservicios Papillon S.A.C. que se encuentra bajo estudio, en dicha empresa sobre el manejo de sus costos del servicio, es a causa de que no se está realizando el seguimiento oportuno de las operaciones del personal administrativo, sobre el manejo del personal operativo de la empresa, con lo que se pueda reconocer las alteraciones con respecto a los costos en los que se incurren, con los que se pueda distribuir adecuadamente cada componente del costo de servicio; como consecuencia de una gran falta y necesidad por conocer sobre la correcta determinación de dichos costos. La empresa no destina parte de los ingresos de los servicios brindados, al mantenimiento adecuado, para mantener los carros en buen estado, porque consideran que no son muy excesivos y el precio del servicio para sus clientes los considera convenientes, justos para los usuarios, lo que muchas veces genera falta de liquidez ya que las unidades se tienen que enviar a mantenimiento correctivo o comprar repuestos de manera imprevista. Además, es importante contar con unidades óptimas de lo contrario se perderán clientes, dinero y sanciones de parte de la autoridad (SUTRAN), cuya necesidad es dejar los vehículos en buen estado y con la documentación correcta, con lo que se puede ofrecer un servicio óptimo a sus clientes. A ello se suma, que algunas rutas Trujillo- Lima, Trujillo- Huamachuco, Trujillo- Piura están generando costos muy elevados y no se están reportando ingresos que sustenten dichos costos; hecho

que en la determinación de la rentabilidad en general, no se percibe; es por ello los problemas que se están generando en las rutas, no han sido cuantificados para poder tomar medidas que aporten en mejorar la rentabilidad de la empresa. Se propone la siguiente pregunta de investigación ¿Cuál es la incidencia del costo de servicio en la rentabilidad por rutas de la empresa de transporte Multiservicios Papillon SAC 2021-2022?

Este presente trabajo de investigación permitirá que la empresa pueda obtener un diagnóstico sobre la adecuada estructura de costos de servicio y el cálculo de la rentabilidad; y ser base en un diseño de costeo, con lo que evite problemas en la distribución de sus costos y mejore los resultados al respecto de la rentabilidad. Además, que aportará en las empresas del sector, como una herramienta útil e indispensable en el control de sus costos y de esa manera estas puedan ser competitivas en los clientes del sector minero, industrial, agrícola y comercial en que brindan sus servicios. También, porque pretende dar pie al conocimiento de las teorías básicas sobre las variables de estudio, para que otros investigadores consideren desarrollar un modelo de costeo por rutas. Finalmente, el estudio se concentra en la aplicación de técnicas de investigación con las que se recolecta la información de las variables de estudio.

El objetivo general de estudio es determinar la incidencia de los costos de servicio en la rentabilidad por rutas de la empresa de transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022. El cual se logrará mediante los siguientes objetivos específicos: analizar el sistema de costos de la empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022, Determinar la estructura de costos por kilómetro de la empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022 y analizar los indicadores de rentabilidad por rutas de servicio de la empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022.

Finalmente, como hipótesis de la investigación se plantea que los costos de servicio inciden de forma positiva en determinación de la rentabilidad por rutas de la Empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022.

propone la siguiente pregunta de investigación ¿Cuál es la incidencia del costo de servicio en la rentabilidad por rutas de la empresa de transporte Multiservicios Papillon SAC 2021-2022?

Este presente trabajo de investigación permitirá que la empresa pueda obtener un diagnóstico sobre la adecuada estructura de costos de servicio y el cálculo de la rentabilidad; y ser base en un diseño de costeo, con lo que evite problemas en la distribución de sus costos y mejore los resultados al respecto de la rentabilidad. Además, que aportará en las empresas del sector, como una herramienta útil e indispensable en el control de sus costos y de esa manera estas puedan ser competitivas en los clientes del sector minero, industrial, agrícola y comercial en que brindan sus servicios. También, porque pretende dar pie al conocimiento de las teorías básicas sobre las variables de estudio, para que otros investigadores consideren desarrollar un modelo de costeo por rutas. Finalmente, el estudio se concentra en la aplicación de técnicas de investigación con las que se recolecta la información de las variables de estudio.

El objetivo general de estudio es determinar la incidencia de los costos de servicio en la rentabilidad por rutas de la empresa de transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022. El cual se logrará mediante los siguientes objetivos específicos: analizar el sistema de costos de la empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022, Determinar la estructura de costos por kilómetro de la empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022 y analizar los indicadores de rentabilidad por rutas de servicio de la empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022.

Finalmente, como hipótesis de la investigación se plantea que los costos de servicio inciden de forma positiva en determinación de la rentabilidad por rutas de la Empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022.

## II. MARCO TEÓRICO

Para ayudarnos a contribuir al aprendizaje en los debates internacionales, nacionales y locales, usamos las siguientes investigaciones:

A nivel internacional, Borbor (2018), tuvo como objetivo analizar a la empresa de transporte terrestre Paluantur S.A. los costos y rentabilidad del servicio. El método utilizado es el método cuantitativo, de nivel descriptivo. Se llegó a la conclusión que una empresa no tiene con un adecuado control de sus costos de servicio; es así que se obtuvo una tasa de rentabilidad del 3% con un sistema impulsado por la empresa y un cálculo de costo estimado que cubre todas las partes del servicio, se obtiene una ganancia del 2% por periodo.

El artículo, del autor nos refiere que en las empresas logísticas que cuentan con un sistema de contabilidad de costos, se puede predecir la rentabilidad potencial de los costos estimados para la próxima temporada.

Por otra parte, Herrera y López (2021), desarrollaron un artículo el cual tuvo como objetivo analizar los costos de servicios. La metodología aplicada fue de carácter multidisciplinario mediante el método analítico y documental. Se llegó a la conclusión que los costos de los servicios, o cualquier aspecto ambiental que pueda generar algún aporte de acuerdo a la calidad, toma en cuenta la racionalización en las áreas contables, que permite identificar un bajo nivel en los criterios económicos de las empresas.

En el artículo, de dichos autores mencionados en los costos de servicios, es importante conocer el correcto sistema de costos el cual permita a las empresas identificar el costo real su servicio.

Así también, Ochoa et al (2020), en su artículo el objetivo es un análisis de la gestión de costos como herramienta rentable en las pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Valledupar, Colombia. El método y alcance del estudio se ubican en el campo de la interpretación. Por lo tanto, se debe recordar que al caracterizar los tipos de sistemas de costos de las PYMES del municipio de Valledupar, los sistemas de costos se han vuelto neutrales en

sus procesos, se puede decir que no es así. Un sistema de planificación empresarial que permite medir los costes de todo tipo de actividades.

El artículo, se resalta la importancia en que las empresas manejen un adecuado sistema de costos, con el que puedan analizar los costos de su servicio, considerando que aportan al rendimiento que se pretende conseguir en un periodo determinado.

Por otro lado, Artola (2020) como objetivo concluyo evaluar los costos de servicio de la empresa de Transporte del Lago y diagnosticar la rentabilidad que ha generado durante los periodos 2016 al 2018. Fue un estudio de metodología descriptiva, diseño no experimental, métodos longitudinales y cuantitativos. Se concluyó que los costos y gastos generan impactos negativos en la rentabilidad de la empresa ya que está a disminuido de 15% a 7.8% para el último periodo.

Del estudio se puede sostener que una empresa que no controla adecuadamente sus costos y gastos genera un panorama desalentador en un futuro de la empresa y la pone en alto riesgo de quiebra.

Mientras que Flores y Blanco (2021), en su artículo, cuyo objetivo fue evaluar los costos de servicios y la rentabilidad económica y financiera mediante indicadores financieros de las empresas de transporte. Fue un estudio cuantitativo de alcance descriptivo. Se usó la técnica de análisis documental. Se concluyó que los costos de servicios como lo son los pagos al conductor, ayudantes, servicios de mantenimiento entre otros, respecto a los ingresos percibidos por los servicios se tuvo diferencias poco significativas en los ingresos percibidos mensualmente; para la entidad Apóstol Santiago SRL, se tuvo diferencias por S/129.78; quien le siguió los pasos es la empresa Santa Rosa, SCR, con un S/124.27, mientras que San Francisco SCR obtuvo S/302.21 y Nuevas Alianzas Express SCR con un resultado de S/106.18; Mientras que en la rentabilidad económica y financiera las empresas presentan índices negativos de -20.84%, 1.70%, 8.19% y 5.76%, respectivamente mencionadas las empresas.

Mientras que, Rodríguez (2017) en su estudio estimó los costos e ingresos de los servicios de transporte en Compañía Tranjuanjo SA, Municipio de Salinas en el año 2017, basándose en sus resultados de ingresos se presentaron en un 9%, el valor de la propiedad en un 7%. Por lo tanto, llegó a las siguientes conclusiones, no contaba con un modelo adecuado para la distribución el costo de los servicios prestados a la empresa, los costos no fueron asignados y distribuidos correctamente, esto no permitiría realizar cálculos correctos, los costos asociados con la prestación del servicio se basan en el porcentaje de ganancias.

Del estudio se puede sostener que una empresa que no controla adecuadamente sus costos y gastos genera un panorama desalentador en un futuro de la empresa y la pone en alto riesgo de quiebra.

A nivel nacional, Jara et al (2021), tuvieron el fin evaluar los costos de servicios y la rentabilidad de la empresa Transporte de Carga, de los periodos 2017 al 2020. La metodología empleada fue de diseño descriptivo, de corte longitudinal de tipo aplicada. Los principales resultados fueron que los costos de servicio alcanzaron S/475,650.00 mientras que en la rentabilidad sobre ventas se obtuvo 0.98% para el año 2017, mientras que para el año 2018 dichos costos incrementaron a S/519,028.00 con una rentabilidad de 0.97%; para el año 2019 el costo de servicio continuo incrementando y se mostró una disminución significativa en la rentabilidad, siendo esta de 0.53%; pero el año 2020 los costos incrementaron, y a su vez la rentabilidad incremento en más de la mitad del periodo pasado, la cual fue de 1.20%; los resultados del último periodo fueron producto del incremento de la demanda en los servicios. Se concluye que al aumentar los costos de servicios inciden en el resultado de la rentabilidad; pero si también se presentan incremento en los ingresos, esta no se verá tan afectada.

Así también Quiquia (2021), en su estudio tuvo como fin de análisis de costos de servicios y utilidades de las empresas de transporte - Gloria Grande. Se utilizó un enfoque de diseño no experimental con una aplicación de escala descriptiva tipo enfoque cuantitativo. Los resultados muestran

que las empresas prestadoras de servicios de transporte no tienen un adecuado control de precios al momento de prestar sus servicios de transporte, ya que tampoco conocen los métodos y procedimientos para calcular los costos de transporte. Así mismo, se concluyó que la empresa no cuenta con una buena política de costos y precios. Por lo tanto, los resultados que se obtienen con los ingresos no son reales ni confiables, es difícil tomar buenas decisiones en cuanto a los planes y objetivos de la empresa.

Y finalmente Félix (2022) en su estudio para determinar el efecto de los precios de los servicios en los ingresos de la empresa Transcargy SAC; en el año 2022. La metodología utilizada en el proceso fue no experimental, transversal, de enfoque cuantitativo y de alcance descriptivo. El resultado mostraría que el desarrollo de la mesa de trabajo libre permite al operador determinar su costo mínimo de operación de una determinada forma técnica; el uso de Benchmarks, señales, principios y regiones, para reducir costos y aumentar los ingresos a través de un mejor control, brindarles conocimientos que les puedan ser útiles en la toma de decisiones y así mejorar las ganancias, reducir el costo del servicio (Azaña, 2018)

Se presenta inmediatamente con referencias para que el autor conceptualice variables y medidas adecuadas para la investigación.

Los costos de las empresas para los proveedores de servicios, se tiene: costos de mano de obra directa y costos indirectos (servicios puros) en algunos casos ciertos servicios tienen un componente determinado en el precio, pero la cantidad es menor. (Polo, 2017, p.7).

Los costos de servicio: Jara et al. (2021) indicaron que se refiere al costo en el que una empresa ha incurrido por haber prestado un servicio, en el cual se consideran aquellos materiales directos, herramientas necesarias para la prestación del servicio que será asignado, así también al personal y los cargos reconocidos para el personal directamente relacionado y finalmente a todo aquel costo indirecto del servicio.

Al respecto de la importancia que refiere sobre los costos de servicios Osako y Takey (2019), sostienen que es fundamental en toda empresa, llegar a determinar los resultados que involucran los componentes de las ganancias como pérdidas de las actividades de la empresa y convertirlas en una herramienta que apoye en la toma de decisiones; mientras que Gunarathne y Samudrage (2018) explicaron que la implementación de sistemas que ayuden a la gestión interna, contribuye que las empresas optimicen sus resultados que desean alcanzar (Accostup, 2023) Es así que con respecto al costo de autores como Tomic y Kuzmanovic (2018) enfatizan sobre la relevancia de sus erogaciones en las empresas, ya que por parte del proceso del servicio prestado, se concentra en el propósito de costear. En tanto, Rincón et al (2019), sostienen que los costos representan a todo recurso que se puede monetizar, y formar parte de los resultados económicos de una empresa.

Es así que autores como Quezada y Najera (2020) sostienen que las empresas buscan cumplir con las expectativas de sus clientes, para mantenerse en la competencia ofreciendo un servicio de calidad. Tal como lo indican Hasan y Naved (2019) que brindar un servicio, involucra un sinnúmero de actividades con las que se considera apto, por el cual se pueda percibir un pago. Es por ello que en base a la contabilidad de costos Alvear y Figueroa (2018) manifiestan que es aquella, cuyo fin determinar adecuadamente los costos ya sean directos e indirectos que han sido necesarios para brindar un servicio o crear un bien de esa manera se puedan elaborar estrategias de control y con ello reducir y mejorar los costos, reduciendo los innecesarios (Kavitha et al., 2023).

Así también Wolfram (2017) se puede lograr una evaluación de la evolución de las empresas mediante la información fehaciente sobre sus costos, con lo que se puede comprar y usar para tomar decisiones que ayuden a mejorar la estrategia comercial del negocio. Además, Gastalver (2017) indicó que, de acuerdo al tipo de empresa, la contabilidad de costos aporta en el control de sus existencias.

Adame (2020), hace referencia a los sistemas de costos, se relacionan con el costo de los servicios con los ingresos que se generan en la prestación

del servicio. Para su realización es necesario conocer los procesos que se llevan a cabo para su elaboración o la actividad a realizar, de esta manera, se podrá disponer de una metodología que abarque los diferentes factores. Así también es reconocido como “Conjunto de procedimientos, métodos, registros e informes, organizados sobre la base de la teoría general de costos y principios de contabilidad de gestión, para decidir los costos unitarios de producción para informar sobre el impacto y apoyo a las decisiones.” (Luparia, & Pérez, 2017, pág. 93).

Así, Chambergo (2016) señala que: “Toda empresa tiene su propio objetivo en el crecimiento, la supervivencia y la rentabilidad. Para lograrlos, los gerentes deben asignar los recursos (financieros y humanos) de manera adecuada en función de la información de costos; De hecho, el análisis de costos a menudo se realiza para la toma de decisiones (desmantelamiento de líneas de producción o compra, reelaboración, reemplazo de materia prima, colocación, aceptación o rechazo de pedidos, clientes, desarrollo de productos y procesos, planificación y control). Teniendo en cuenta las características y ventajas del sistema de costos, su implementación es posible en cualquier organización dedicada a las actividades económicas incluyen la producción de bienes y servicios.

Según Chambergo (2012) considera que los costos se estructuran de acuerdo con su realidad y que todo esto debe incluir específicamente varios rubros de importancia apropiada, tales como salarios del personal, costos de transporte, servicios básicos, etc., copias, seguros y alquiler. Se considera que la estructura correcta incluye el costo de la mano de obra, los gastos generales y los materiales. (Chambergo, 2012)

Dimensiones: Suministros directos, mano de obra y costos de servicio indirectos.

Los suministros directos: Según Ramírez (2018), indica que las empresas de transporte contienen dentro de estos, todos aquellos costos relacionados directamente con el servicio, tales como combustible, su consumo y precio.

Mano de obra directa: Según, Uribe y Arango (2020), representa todo desembolso por parte de las empresas, en los que se consideran a la mano de obra y sus cargos adicionales a estos, tales como horas y todas las cargas consideradas en su planilla.

Costos de servicio indirectos: Rincón et al (2019) Se supone que no se incluye en el costo de la producción de productos finales. Sin embargo, los costos de venta, volumen y manejo a menudo se consideran independientes, tales como la depreciación, mantenimiento de máquinas, provisión de seguro de accidentes.

En cuanto a la rentabilidad, Zambrano (2018) señala que es una decisión que se refiere a una determinada inversión, cuando una empresa lo hace para obtener ingresos o intereses o cuesta ingresos, dinero, ganancias u ofrece bienes o servicios que son más caros de lo que se vende. Desde el punto de vista de recibir todas las inversiones de Contreras (2020), los objetivos a alcanzar vienen determinados por la fusión de la empresa. Todas las inversiones crean beneficios futuros, los índices de rentabilidad son una métrica financiera utilizada para medir qué tan bien una empresa administra los costos y gastos y luego cómo cambian las ventas.

Como decía Archel (2018) la rentabilidad mide la suficiencia de una empresa para generar beneficios cuando es necesario. Estos son los principales factores que llaman la atención de quienes financiarán las operaciones de la empresa con o sin dinero propio. Así la rentabilidad mide la eficacia de la gestión en función de las ventas y el retorno de la inversión. Está relacionado con el rendimiento y se utiliza para controlar los costos y gastos incurridos para convertir las ventas en pérdidas o ganancias. Estos factores permiten analizar y evaluar la rentabilidad de una empresa de acuerdo a un determinado nivel de ventas, activos o inversión por parte del propietario (Cahyaningtyas y Noerman, 2020). De lo cual Chilón (2020) manifestó que una empresa llega a alcanzar u buen nivel de rentabilidad, con el que se pueda conocer la capacidad que tiene las empresas, para generar utilidades o ganancias. Por otra parte, Grozdanovska (2017) refirió que realizar

el análisis sobre la rentabilidad de una empresa permite evaluar los resultados económicos del uso eficiente de los activos, capitales de trabajo, ingresos o inversiones. Es decir, se basa en el análisis de los resultados y del balance general de la empresa. Por lo mencionado Masdupi et al (2018) mencionan que la rentabilidad, es de crucial importancia para la empresa, como para las partes interesadas y que se encuentren involucradas de forma particular con la empresa.

Dimensiones: rendimiento sobre las ventas, rendimiento sobre la inversión (capital), rendimiento sobre los activos y rendimiento para controlar costos y gastos.

Rendimiento para controlar costos y gastos, según Aru (2018), indica la proporción que queda sobre los ingresos, después que la empresa ha cubierto los costos del servicio y sobre sus ingresos en el cual se toma en cuenta los gastos operativos que han sido necesarios para la empresa.

Rendimiento sobre sus ventas, según Apaza et al (2020) indican que corresponde al porcentaje sobre sus ingresos en el cual se toma en cuenta los gastos financieros e impuestos que han sido necesarios para la empresa.

Rendimiento sobre la inversión (capital), Gharaibeh y Bani (2020) afirman lo siguiente: Las cifras expresadas en porcentaje determinan la rentabilidad económica (ROE). Comentarios generales sobre su decisión de identificar ingresos (numerador) y capital de trabajo (denominador).

Rendimiento sobre los activos, desde la perspectiva de Gatuiri (2017) contemplan diferentes niveles de la sociedad. Implica la implementación para calcular las oportunidades de la empresa para aumentar las ganancias debido a la inversión. Mostrar el valor de la empresa para la empresa.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

**3.1.1. Tipo de investigación:** En la presente investigación, fue de enfoque cuantitativo, lo que confirma lo que dicen los autores: (Hernández et al, 2018) afirma: "Usando la recolección de datos para probar la hipótesis con base en mediciones numéricas de datos y análisis, para construir modelos conductuales y teorías de prueba" (p.4). Así mismo la investigación fue de tipo aplicada, ya que, mediante las teorías existentes sobre los costos de servicios y rentabilidad, se pudo demostrar la hipótesis de la problemática planteada.

**3.1.2. Diseño de investigación:** El diseño de investigación fue no experimental, ya que en las variables de estudios no hubo manipulación alguna, ni control sobre ellas. El corte investigación se realizó a un solo periodo de tiempo, es decir una investigación de corte transversal. Desde el nivel de la investigación fue un estudio descriptivo, del cual, Maldonado (2018) sostuvieron que la investigación descriptiva tiene como objetivo explicar la naturaleza y principales características del fenómeno en estudio. Finalmente, la investigación cuantitativa se realiza con datos analizados estadísticamente mediante gráficos y tablas que permiten una adecuada presentación de los fenómenos.

#### 3.2. Variables y operacionalización

Las variables que fueron estudiadas son las siguientes:

**Variable independiente: Costos de servicio**

- **Definición conceptual:** Según, Jara et al. (2021) definen a los costos de servicios, corresponden a todos aquellos costos en los que las empresas incurren al momento de brindar un servicio, el cual está compuesto por los suministros, la mano de obra empleada y todos aquellos costos indirectos que son necesarios y complementarios.
- **Definición operacional:** La variable fue medida de acuerdo con las dimensiones que la componen, mediante las guías de análisis documental en las que se clasificarán cada uno de los costos del servicio.

- **Indicadores:** Salario de conductor, depreciación, permisos de operación, financiación de vehículos, seguro de vehículos, licencia de conducir, impuesto de vehículos, combustible, llantas, lubricantes, peajes, mantenimiento y reparaciones adicionales para el conductor.
- **Escala de medición:** Razón

**Variable dependiente: Rentabilidad**

- **Definición conceptual:** Según Córdoba (2019) indico que la rentabilidad, en una empresa permite medir la eficiencia de las gerencias respecto a los rendimientos que se obtienen sobre las ventas y a las inversiones realizadas, es así que dicho rendimiento permite controlar los costos y gastos, con el fin de convertir a los ingresos en ganancias, por dichas razones se puede analizar las ganancias de toda empresa, en lo que respecta a sus ingresos, activos e inversiones.
- **Definición operacional:** La variable fue medida de acuerdo con las dimensiones que la componen, mediante las guías de análisis documental en las que se calcularan cada uno de los indicadores de rentabilidad. Indicadores.  $\text{Venta-Costo de venta/Venta}$ ,  $\text{Utilidad neta/Activo}$ ,  $\text{Utilidad neta / Patrimonio}$ .
- **Escala de medición:** Razón

**3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis**

**3.3.1. Población**

Para Ñaupas et al (2018), la población es una colección global de todas las personas, documentos, artículos o eventos que comparten características comunes y están ubicados en la misma área definida. La población para este estudio se compiló a partir de los informes de gastos y estados financieros de la empresa Multiservicios Papillon SAC.

- **Criterios de inclusión:** En esta investigación se incluyeron toda información relevante sobre los costos y para el cálculo de los mismos y de la rentabilidad referidos a los años 2021 y 2022.

- **Criterios de exclusión:** En esta investigación se excluyeron a toda información que no esté relacionada con los costos y para el cálculo de los mismo y de la rentabilidad que no estuvo referida a los años 2021 y 2022.

### **3.3.2. Muestra**

Cantillo y Buitrago (2018) afirman que la muestra es un subconjunto representativo de la población de la que se recopilaron los datos del estudio, lo que significa que, dado que la población es pequeña, la muestra de la investigación estuvo representa el 100 % de la población.

### **3.3.3. Muestreo**

Este estudio utilizó muestreo por conveniencia, en conjunto con García, (2018) que un muestreo no probabilístico eficaz puede seleccionar a los incluidos en la muestra en función no de los datos, sino de los métodos de investigación y los objetivos que tiene el investigador.

### **3.3.4. Unidad de análisis**

Cada uno de los elementos del costo de servicio, y de las variables para calcular la rentabilidad de la empresa.

## **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

En la investigación se aplicó el análisis documental, con el cual se recolectó la información de los reportes de costos y los estados financieros de la empresa Multiservicios Papillon SAC, de los años 2021 y 2022.

Se utilizó las guías de análisis documental, compuesto con el detalle de la composición de la primera variable costos de servicio, y la composición para la segunda variable, del cálculo de los indicadores de rentabilidad.

La validez de los instrumentos estuvo a cargo de los especialistas de la carrera de contabilidad, quienes evaluarán cada uno de los contenidos de las guías de análisis documental.

## **3.5. Procedimientos**

Para el estudio, en primer lugar, se emitió una carta dirigida a la empresa población de estudio, posterior a su aceptación de la autorización, se

aplicará las guías de análisis documental, en la que se extraerá la información de los reportes de costos y los estados financieros de la empresa, de los años 2021 y 2022. Luego fueron procesadas para el desarrollo de la investigación, se organizaron una base de datos de los instrumentos aplicados, seguido se realizó el análisis de los datos encontrados y con ello determinar conclusiones, discutir los resultados con los antecedentes y emitir recomendaciones.

### **3.6. Método de análisis de datos**

En el presente estudio se realizó un análisis descriptivo de la información; mediante el uso de las hojas de cálculo del programa informático Excel, en la cual se presentaron las tablas de frecuencias respecto a la estructura de los costos y el cálculo de los indicadores de rentabilidad.

### **3.7. Aspectos éticos**

Nuestra investigación fue elaborada por individuos con valores éticos, los cuales respetan los lineamientos para el desarrollo, con justicia para el correcto desarrollo, a su vez con responsabilidad, y presentando actitudes positivas durante el desarrollo, con mucha transparencia en base a la información manejada. Además, el estudio se centró en las reglas correctas y los comportamientos aceptables dentro investigación, usando los estándares de citas de la séptima edición de la APA, basados en el autor y el año académico, en la realidad problemática, antecedentes y marcos teóricos. Asimismo, se respetó la Guía de aplicación normativa de parte de la Universidad César Vallejo y finalmente en los datos de los recolectados, de la empresa Multiservicios Papillon SAC, se manejará con total confidencialidad.

#### **IV. RESULTADOS**

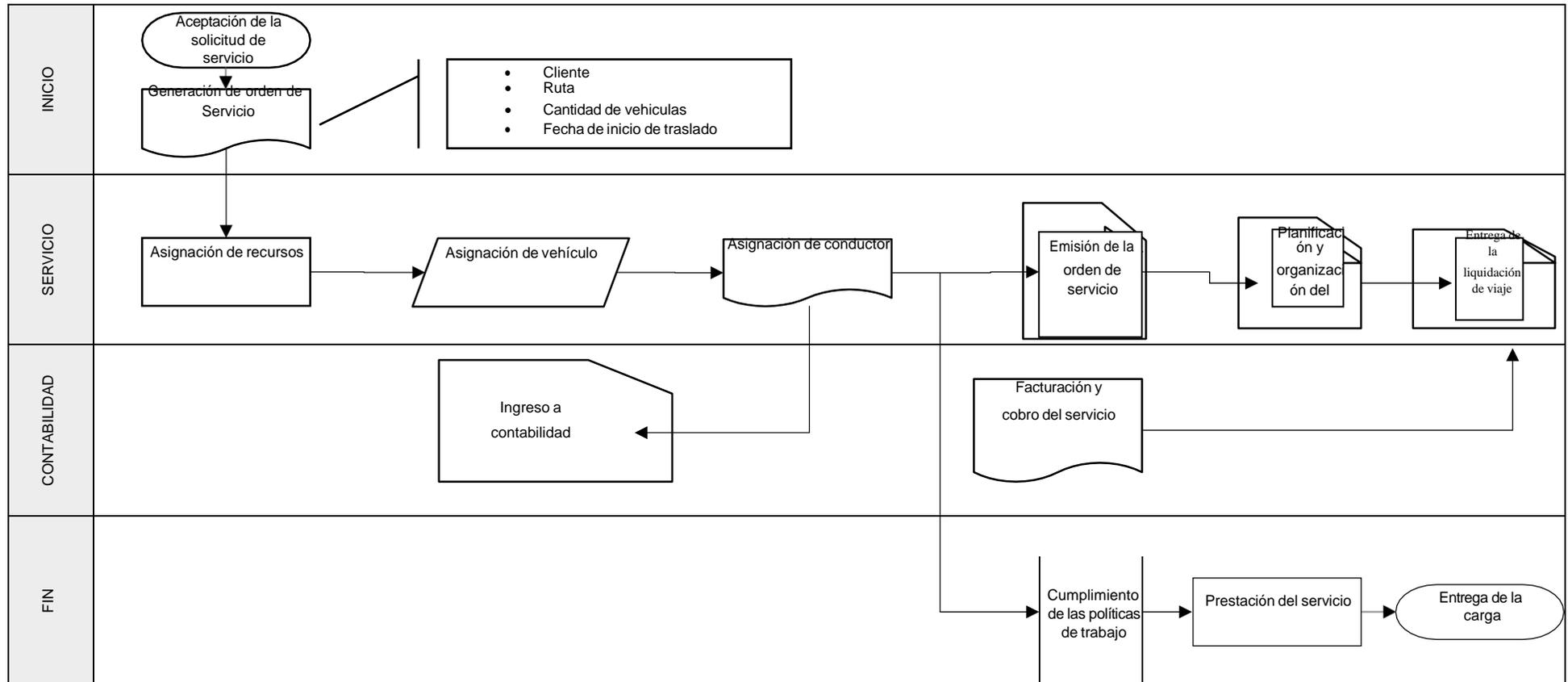
A continuación, se presenta los resultados del desarrollo de cada objetivo específico de la investigación; se inició con el primer objetivo específico es: Analizar el sistema de costos la empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022

A efectos del desarrollo del presente objetivo específico, este fue realizado mediante la técnica de análisis documental, con la aplicación de las guías de análisis documental. Mediante la información recolectada se pudo identificar el actual sistema de costos de la empresa Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022.

En primer lugar, se realizó una descripción breve de la empresa, Multiservicios Papillon SAC, desde el año 2013 incursiono en el rubro de transporte de materiales por carretera, incluyendo Desde el año 2014 se inician trabajos con unidades mineras, siendo el principal cliente de la empresa hasta la fecha, la U.M. La Arena S.A. La empresa cuenta con 48 unidades de transporte, entre ellas cisternas, volquetes, remolcadores, cargadores frontales y camionetas. Dentro de las rutas, cuenta con 21 rutas, siendo las principales: Salaverry (Trujillo) – Huamachuco; Huaraz – Huamachuco; Lima- Huamachuco; Talara- Huamachuco, Trujillo- Lima, Casagrande- Lima, Chicama-Lima y Trujillo – Piura. Cuenta con un amplio personal operativo y administrativo, teniendo entre ellos 21 conductores, 1 gerente general, 1 gerente financiero, 1 jefe de operaciones, 3 asistentes contables, 1 jefe de mantenimiento y 1 jefe de seguridad. Las principales empresas proveedoras son: Ferreyros S.A. grifos Che Gálvez S.A.C. Fumibox General Service E.I.R.L., Maestro Perú S.A., Mannucci Diésel S.A.C, Mecatel E.I.R.L., Implementos Perú S.A.C., Motored S.A., Todo Llantas Papillon S.A.C. y Reencauchadora Papillon S.A.C.

En segundo lugar, se reconoció el proceso de prestación de servicio de transporte de carga que la empresa ha manejado en los últimos dos años.

**Figura 1** Diagrama de servicio de la empresa Multiservicios Papillon SAC



*Nota.* Información proporcionada por el jefe de operaciones de la empresa Multiservicios Papillon SAC.

### **Interpretación:**

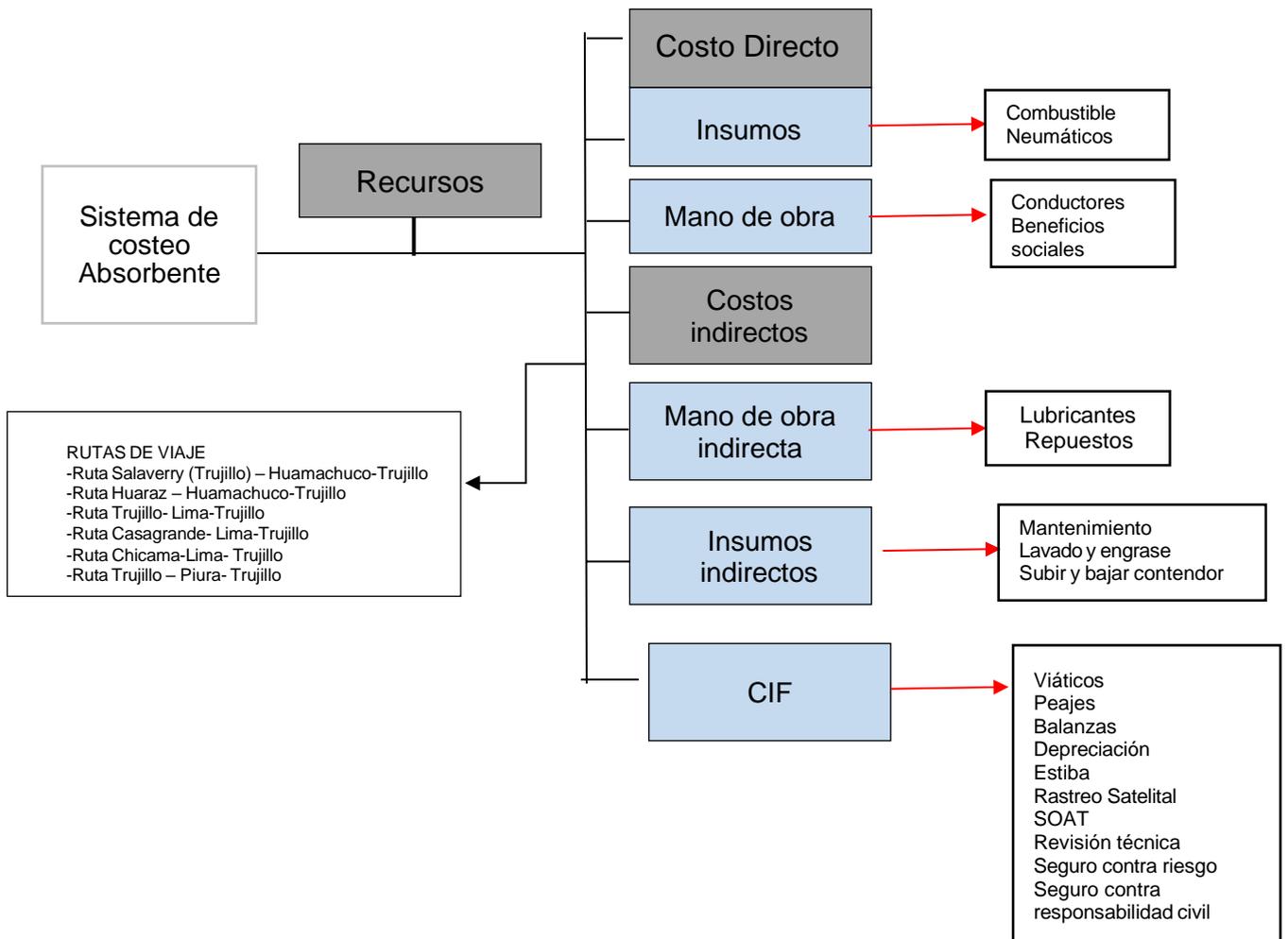
La prestación del servicio se inicia en el área de operaciones ubicada en el primer piso del área administrativa, área que tiene a cargo el contacto directo con todos los clientes, es responsable de recibir y organizar las ordenes de servicio de acuerdo al tipo de servicio, el tipo de material que será transportado a las diferentes rutas que corresponden a cada cliente, para con ello poder designar adecuadamente la unidad de transporte que cubra dichos servicios. Al asignar la unidad de transporte, se asigna a su respectivo conductor; asimismo se inicia el proceso interno del servicio, dicha orden de servicio es elevada al área de ventas, para poder ser identificada en las ventas al crédito o contado, para luego ser derivadas al área de caja encargada de brindar las liquidaciones de viaje y el desembolso del efectivo que será puesto a disposición al operario para que cubra la ruta. Pasando al área logística, está encargada de supervisar que las unidades de acuerdo a su punto de partida carguen su material, mediante un control satelital para poder cuidar y medir los tiempos de entrega los cuales son debidamente monitoreados, durante el transporte del servicio, hasta la descarga y llegada al punto de entrega.

En tercer lugar, para conocer el estado en el que la empresa Multiservicios Papillon SAC, se encuentra respecto a la estructura de costos, se realizaron entrevistas aplicadas a la gerente general, al jefe de operaciones y al contador, con el fin de obtener información relevante para el análisis de los procedimientos y servicios con los que cuenta la empresa; es así como el sistema de costos actual de la empresa se reconoció como sistema de costeo absorbente.

A continuación, se presenta a las 6 rutas de servicio de transporte:

- Ruta Salaverry (Trujillo) – Huamachuco-Trujillo
- Ruta Huaraz – Huamachuco-Trujillo
- Ruta Trujillo- Lima-Trujillo
- Ruta Casagrande- Lima-Trujillo
- Ruta Chicama-Lima- Trujillo
- Ruta Trujillo – Piura- Trujillo

**Figura 2** Sistema y estructura de costos actual de la empresa Multiservicios *Papillon SAC*



*Nota.* Información extraída mediante las guías de análisis documental

**Interpretación:**

La empresa Multiservicios Papillon SAC, tiene estructurado su sistema de costeo absorbente, en el cual se asigna de acuerdo con los viajes que se tienen por ruta de viaje. Ruta 1, Salaverry (Trujillo) – Huamachuco-Trujillo; ruta 2, Huaraz – Huamachuco-Trujillo, ruta 3, Trujillo- Lima-Trujillo, ruta 4, Casagrande- Lima-Trujillo, ruta 5, Chicama-Lima- Trujillo y ruta 6 Trujillo – Piura- Trujillo. Los costos directos e indirectos del sistema de costeo se llevan de manera mensual. De lo presentado se hará de la manera como son distribuidos los costos por rutas ya que independientemente del elemento de costo son distribuidos directamente por la cantidad de viajes que se realizan por ruta.

Como segundo objetivo específico es: Determinar la estructura de costos por kilómetro de la empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022.

A continuación, se presenta los viajes realizados por ruta de servicio de transporte:

**Tabla 1** Número de viajes por ruta- semestre Enero - junio 2021

MES	Ruta 1	Ruta 2	Ruta 3	Ruta 4	Ruta 5	Ruta 6	Total de viajes por mes
Enero	25	17	15	16	18	12	103
Febrero	28	15	13	13	16	19	104
Marzo	30	16	15	17	15	10	103
Abril	25	14	12	16	16	19	102
Mayo	26	12	11	19	14	18	100
Junio	25	15	15	14	19	16	104
<b>TOTAL</b>	<b>159</b>	<b>89</b>	<b>81</b>	<b>95</b>	<b>98</b>	<b>94</b>	<b>616</b>

*Nota.* Elaboración propia

**Tabla 2** Número de viajes por ruta- semestre Enero- junio 2022

MES	Ruta 1	Ruta 2	Ruta 3	Ruta 4	Ruta 5	Ruta 6	Total de viajes por mes
Enero	25	15	15	16	18	12	101
Febrero	30	18	13	13	16	19	109
Marzo	25	16	15	17	17	15	105
Abril	36	18	12	16	16	19	117
Mayo	21	12	15	19	14	18	99
Junio	24	15	18	14	19	17	107
<b>TOTAL</b>	<b>161</b>	<b>94</b>	<b>88</b>	<b>95</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>638</b>

*Nota.* Elaboración propia

### Interpretación:

En la tabla 1 y 2 se muestra las programaciones de las unidades que han viajado desde enero hasta junio 2021, obteniendo un total de 616 viajes. La ruta 1 de Trujillo- Huamachuco-Trujillo tiene un total de 159 viajes, ya que es la ruta que se cubre con el principal cliente. Y para los meses de enero a junio del 2022 han incrementado en la ruta 1 Trujillo- Huamachuco-Trujillo a 161, manteniéndose como la principal ruta.

**Tabla 3** Kilómetros recorridos por ruta Enero - junio 2021

Mes	Ruta 1		Ruta 2		Ruta 3		Ruta 4		Ruta 5		Ruta 6		Total
	Km por viaje	Km recorridos	Km por viaje	Km recorridos	Km por viaje	Km recorridos							
Enero	362	9,050	1,009	17,153	1,112	16,680	1168	18,688	1,149	20,682	846	10,152	98,051
Febrero	362	10,136	1,009	15,135	1,112	14,456	1168	15,184	1,149	18,384	846	16,074	95,015
Marzo	362	10,860	1,009	16,144	1,112	16,680	1168	19,856	1,149	17,235	846	8,460	94,881
Abril	362	9,050	1,009	14,126	1,112	13,344	1168	18,688	1,149	18,384	846	16,074	95,312
Mayo	362	9,412	1,009	12,108	1,112	12,232	1168	22,192	1,149	16,086	846	15,228	92,904
Junio	362	9,050	1,009	15,135	1,112	16,680	1168	16,352	1,149	21,831	846	13,536	98,230
<b>TOTAL</b>	<b>2,172</b>	<b>57,558</b>	<b>6,054</b>	<b>89,801</b>	<b>6,672</b>	<b>90,072</b>	<b>7,008</b>	<b>110,960</b>	<b>6,894</b>	<b>112,602</b>	<b>5,076</b>	<b>79,524</b>	<b>574,393</b>

*Nota.* Elaboración propia

**Tabla 4** Kilómetros recorridos por ruta Enero - junio 2022

Mes	Ruta 1		Ruta 2		Ruta 3		Ruta 4		Ruta 5		Ruta 6		Total
	Km por viaje	Km recorridos	Km por viaje	Km recorridos	Km por viaje	Km recorridos	Km por viaje	Km recorridos	Km por viaje	Km recorridos	Km por viaje	Km recorridos	
Enero	362	10,860	1,009	15,135	1,112	16,680	1168	18,688	1,149	20,682	846	10,152	96,033
Febrero	362	9,050	1,009	18,162	1,112	14,456	1168	15,184	1,149	18,384	846	16,074	98,766
Marzo	362	13,032	1,009	16,144	1,112	16,680	1168	19,856	1,149	19,533	846	12,690	99,599
Abril	362	7,602	1,009	18,162	1,112	13,344	1168	18,688	1,149	18,384	846	16,074	103,330
Mayo	362	8,688	1,009	12,108	1,112	16,680	1168	22,192	1,149	16,086	846	15,228	95,542
Junio	362	58,282	1,009	15,135	1,112	20,016	1168	16,352	1,149	21,831	846	14,382	102,050
<b>TOTAL</b>	<b>2,172</b>	<b>107,514</b>	<b>6,054</b>	<b>94,846</b>	<b>6,672</b>	<b>97,856</b>	<b>7,008</b>	<b>110,960</b>	<b>6,894</b>	<b>114,900</b>	<b>5,076</b>	<b>84,600</b>	<b>595,320</b>

*Nota.* Elaboración propia

### **Interpretación:**

Para identificar el inductor kilómetros recorridos por todas unidades vehiculares por mes, sumado a ello se logró identificar la cantidad de kilómetros por viaje en cada una de las rutas. Para el año 2021 del primer semestre del periodo se obtuvo que la ruta 1 se ha recorrido un total de 57,558kilómetros; en la ruta 2, se recorrieron 89,801 kilómetros, en la ruta 3 se recorrieron 90,072 kilómetros, ruta4 se recorrieron 110,960 kilómetros, ruta 5 se recorrieron 112,602 kilómetros y en la ruta 6 se recorrieron 79,524 kilómetros. Para el año 2022 del primer semestre del periodo se obtuvo que la ruta 1 se ha recorrido un total de 107,514 kilómetros; en la ruta 2, se recorrieron 94, 846 kilómetros, en la ruta 3 se recorrieron 97, 856 kilómetros, ruta 4 se recorrieron 110,960 kilómetros, ruta 5 se recorrieron 114, 900kilómetros y en la ruta 6se recorrieron 84,600 kilómetros.

En primer lugar, se presenta el detalle de los elementos de los costos de servicio de la empresa:

**Tabla 5** Detalle de los elementos del costo de servicio de la empresa

<b>Elementos del costo</b>	<b>Descripción</b>
Mano de obra conductores	La empresa cuenta con 30 operarios Choferes para unidades 8 personas para el área administrativa.
Combustible	Se emplean de 25 a 30 galones de DB5 S-50-UV por kilómetro recorrido contrato con el proveedor Grifos Che Gálvez SAC.
Neumáticos	Cada unidad tiene 8 neumáticos 6 traseros 295/80 R22.5 16PR Simples y 2 delanteros 295/80 R22.5 16PR Dobles de marca Marca Good Year -Michellin, contrato con el proveedor
Lubricantes	Filtro de petróleo por cada unidad + Aceite por unidad, aceites de motor (3 meses), aceite de caja (1 año) y aceite de corona (1 año)
Repuestos	Zapatas por unidad (4 cada uno-2 años), baterías (2 unidades cada uno-1 año) y filtro (3 unidades- 3 meses)
Mantenimiento	Mano de obra por cambio de zapatas y filtros
Lavado y engrase	Lavado de unidades y cambio de aceite
Viáticos	Alimentación y hospedaje de los conductores
Peajes	Los peajes se pagan de acuerdo a las rutas tanto de IDA como Vuelta
Balanzas	Las balanzas de pagan de acuerdo a las zonas que lo requieran, dependiendo de la ruta y la carga.
Subir contenedor	La carga de las unidades
Bajar contenedor	La descarga de las unidades.
Depreciación	La empresa cuenta con 43 unidades las cuales 16 son bajo contrato de leasing y 21 de propiedad de la empresa.
Estiba	Se paga entre 60 a 65 por estiba.
Rastreo satelital	GPS se renueva el contrato de manera anual
SOAT	SOAT 1 Año
Revisión técnica	Revisión técnica 1 año
Seguro contra riesgo	La póliza de seguro dura 1 año
Seguro contra resp. Civil	La póliza de seguro dura 1 año

*Nota.* Elaboración propia.

## **Interpretación:**

En la tabla 5 se muestra la descripción de los elementos de costos que componen el costo de servicio de la empresa Multiservicios Papillon SAC en los últimos dos años. La mano de obra de la empresa está compuesta por 21 conductores, de los cuales se tiene conductores principales y ayudantes. El combustible es un costo indirecto necesario para realizar un servicio de transporte. Para la distribución de los costos del combustible se ha utilizado el inductor kilómetro recorrido, el cual será asignado a cada ruta. Del total de combustible de los periodos 2021 y 2022. cabe mencionar que la Ruta Salaverry (Trujillo) – Huamachuco-Trujillo por viaje se recorren 362 kilómetros, la Ruta Huaraz – Huamachuco-Trujillo 1,009 kilómetros, la Ruta Trujillo- Lima-Trujillo 1, 112 kilómetros, la Ruta Casagrande- Lima-Trujillo se recorre por viaje 1168 kilómetros, la Ruta Chicama-Lima- Trujillo 1, 149 kilómetros y la Ruta Trujillo – Piura- Trujillo 846 kilómetros por viaje. Además, que por cada 25 a 30 kilómetro recorrido una unidad de transporte consume 1 galón de petróleo DB5-50-UV. Tiene un convenio con Grifos Che Gálvez SAC. Con costos por galón de 15.50 a 17.50 soles.

A continuación, se presenta con respecto al sistema de costos que ha manejado la empresa en los último años post pandemia 2021-2022, se toma la información semestral de los años mencionados de enero a junio (ver anexo 8), distribuidas de acuerdo a los recursos de un sistema tradicional, en el caso de la empresa un sistema de costeo absorbente, se ha distribuido de acuerdo a los elementos del costo que le corresponda, costos directos y costos indirectos por ruta de viaje. Se detalla la composición de los costos directos, en los que se agrupa combustible, y neumáticos. Y la mano de obra directa, en lo que se integra el pago a los conductores y sus respectivos beneficios sociales. Y en los costos indirectos, los suministros indirectos se toman en cuenta a los lubricantes y repuestos; mientras que en la mano de obra indirecta se presenta mantenimiento, lavado y engrase y subir y bajar contenedor. Los costos indirectos, se agrupan a los pagos por concepto de Viáticos, peajes, balanzas, depreciación, estiba, rastreo satelital, SOAT, revisión técnica, seguro contra riesgo y seguro contra responsabilidad civil. Estos serán presentados de los meses de enero a junio (I

semestre) de los años 2021 y 2022 de las 6 rutas de transporte de la empresa Multiservicio Papillon SAC.

**Tabla 6** Estructura de Costos de servicio de transporte por ruta de la empresa Multiservicios Papillon SAC periodo Enero- junio 2021- Nuevos soles

Elemento del costo	Rutas 2021						total costo
	Ruta 1	Ruta 2	Ruta 3	Ruta 4	Ruta 5	Ruta 6	
Insumos							
Combustibles	20,878	32,574	32,673	40,249	40,845	28,846	196,066
Neumáticos	4,915	7,668	7,691	9,474	9,615	6,790	46,153
<b>Total insumos</b>	<b>25,793</b>	<b>40,242</b>	<b>40,363</b>	<b>49,724</b>	<b>50,460</b>	<b>35,637</b>	<b>242,219</b>
Mano de obra							
Salario a conductores	12,010	21,941	21,046	23,124	27,759	20,967	12,010
Beneficios sociales	10,250	12,789	13,789	19,789	15,789	9,789	71,750
Asignación familiar	1,538	1,918	2,068	2,968	2,368	1,468	10,763
Essalud	2,563	3,197	3,447	4,947	3,947	2,447	17,938
Gratificaciones	1,538	1,918	2,068	2,968	2,368	1,468	10,763
CTS	1,538	1,918	2,068	2,968	2,368	1,468	10,763
Vacaciones	1,538	1,918	2,068	2,968	2,368	1,468	10,763
SCTR salud	1,025	1,279	1,379	1,979	1,579	979	7,175
Pensión	513	639	689	989	789	489	3,588
<b>Total mano de obra</b>	<b>22,260</b>	<b>34,730</b>	<b>34,835</b>	<b>42,913</b>	<b>43,548</b>	<b>30,756</b>	<b>209,043</b>
<b>Total costos directos</b>	<b>48,053</b>	<b>74,972</b>	<b>75,198</b>	<b>92,637</b>	<b>94,008</b>	<b>66,392</b>	<b>451,262</b>

	Insumos indirectos							
	Lubricantes	1,597	2,492	2,500	3,079	3,125	2,207	15,000
	Repuestos	3,195	4,984	4,999	6,159	6,250	4,414	30,000
	<b>Total insumos indirectos</b>	<b>4,792</b>	<b>7,476</b>	<b>7,499</b>	<b>9,238</b>	<b>9,375</b>	<b>6,621</b>	<b>45,000</b>
	Mano de obra indirecta							
	Mantenimiento	1,128	1,759	1,765	2,174	2,206	1,558	10,589
	Lavado y engrase	740	1,155	1,158	1,427	1,448	1,023	6,950
	Subir y bajar contenedor	904	1,410	1,414	1,742	1,768	1,249	8,486
	<b>Total mano de obra indirecta</b>	<b>2,771</b>	<b>4,324</b>	<b>4,337</b>	<b>5,343</b>	<b>5,422</b>	<b>3,829</b>	<b>26,025</b>
	Cif							
costos indirectos	Viáticos	4,677	7,297	7,319	9,016	9,150	6,462	43,920
	Peajes	1,573	2,455	2,462	3,033	3,078	2,174	14,775
	Balanzas	15,375	23,989	24,061	29,641	30,079	21,243	144,388
	Depreciación	28,660	44,715	44,850	55,251	56,069	39,598	269,143
	Estiba	2,351	3,668	3,679	4,533	4,600	3,249	22,080
	Rastreo satelital	476	743	745	918	931	658	4,470
	Soat	4,035	6,295	6,314	7,778	7,893	5,575	37,890
	Revisión técnica	82	128	128	158	160	113	768
	Seguro contra riesgo	1,718	2,680	2,689	3,312	3,361	2,374	16,134
	Seguro contra responsabilidad civil	625	975	978	1,205	1,223	864	5,870
	<b>Total cif</b>	<b>59,573</b>	<b>92,945</b>	<b>93,225</b>	<b>114,844</b>	<b>116,544</b>	<b>82,308</b>	<b>559,438</b>
	<b>Total costos indirectos</b>	<b>67,136</b>	<b>104,745</b>	<b>105,061</b>	<b>129,425</b>	<b>131,340</b>	<b>92,757</b>	<b>630,463</b>
	<b>Total de costos de servicio</b>	<b>115,190</b>	<b>179,717</b>	<b>180,259</b>	<b>222,062</b>	<b>225,348</b>	<b>159,150</b>	<b>1,081,725</b>

Nota. Información extraída mediante las guías de análisis documental

## **Interpretación:**

Los resultados de los costos de servicio para el I semestre del año 2021, muestran que la empresa lo ha distribuido por ruta, de acuerdo a la cantidad de viajes realizados. En la ruta 1 (Salaverry (Trujillo) – Huamachuco-Trujillo) tiene costos directos por un total de 48,053 nuevos soles en los que se tiene a los costos de combustibles y neumáticos; mientras que en la mano de obra directa entre los sueldos a los conductores y sus beneficios sociales. Los costos indirectos ascienden a 67,136 nuevos soles, los cuales están compuestos los costos de insumos indirectos, en los cuales tiene lubricantes y repuestos; así también la mano de obra indirecta, comprende los costos por mantenimiento, lavado y engrase; subir y bajar contenedor. Mientras que los CIF, corresponden a los viáticos, peajes, balanzas, depreciación, estiba, rastreo satelital, SOAT, revisión técnica, seguro contra riesgo y seguro contra responsabilidad civil. Sumando un costo de servicio de 115,190 nuevos soles.

En la ruta 2 (Huaraz – Huamachuco-Trujillo) tiene costos directos por un total de 74,972 nuevos soles en los que se tiene a los costos de combustibles y neumáticos; mientras que en la mano de obra directa entre los sueldos a los conductores y sus beneficios sociales. Los costos indirectos ascienden a 104,745 nuevos soles, los cuales están compuestos los costos de insumos indirectos, en los cuales tiene lubricantes y repuestos; así también la mano de obra indirecta, comprende los costos por mantenimiento, lavado y engrase; subir y bajar contenedor. Mientras que los CIF, corresponden a los viáticos, peajes, balanzas, depreciación, estiba, rastreo satelital, SOAT, revisión técnica, seguro contra riesgo y seguro contra responsabilidad civil. Sumando un costo de servicio de 179,717 nuevos soles.

En la ruta 3 (Trujillo- Lima-Trujillo) tiene costos directos por un total de 92,637 nuevos soles en los que se tiene a los costos de combustibles y neumáticos; mientras que en la mano de obra directa entre los sueldos a los conductores y sus beneficios sociales. Los costos indirectos ascienden a 105,061 nuevos soles, los cuales están compuestos los costos de insumos indirectos, en los cuales tiene lubricantes y repuestos; así también la mano de obra indirecta, comprende los costos por mantenimiento, lavado y engrase; subir y bajar contenedor. Mientras que

los CIF, corresponden a los viáticos, peajes, balanzas, depreciación, estiba, rastreo satelital, SOAT, revisión técnica, seguro contra riesgo y seguro contra responsabilidad civil. Sumando un costo de servicio de 180,259 nuevos soles.

En la ruta 4 (Casagrande- Lima-Trujillo) tiene costos directos por un total de 94,008 nuevos soles en los que se tiene a los costos de combustibles y neumáticos; mientras que en la mano de obra directa entre los sueldos a los conductores y sus beneficios sociales. Los costos indirectos ascienden a 129,425 nuevos soles, los cuales están compuestos los costos de insumos indirectos, en los cuales tiene lubricantes y repuestos; así también la mano de obra indirecta, comprende los costos por mantenimiento, lavado y engrase; subir y bajar contenedor. Mientras que los CIF, corresponden a los viáticos, peajes, balanzas, depreciación, estiba, rastreo satelital, SOAT, revisión técnica, seguro contra riesgo y seguro contra responsabilidad civil. Sumando un costo de servicio de 222,062 nuevos soles.

En la ruta 5 (Chicama-Lima- Trujillo) tiene costos directos por un total de 57,718 nuevos soles en los que se tiene a los costos de combustibles y neumáticos; mientras que en la mano de obra directa entre los sueldos a los conductores y sus beneficios sociales. Los costos indirectos ascienden a 131,340 nuevos soles, los cuales están compuestos los costos de insumos indirectos, en los cuales tiene lubricantes y repuestos; así también la mano de obra indirecta, comprende los costos por mantenimiento, lavado y engrase; subir y bajar contenedor. Mientras que los CIF, corresponden a los viáticos, peajes, balanzas, depreciación, estiba, rastreo satelital, SOAT, revisión técnica, seguro contra riesgo y seguro contra responsabilidad civil. Sumando un costo de servicio de 225,348 nuevos soles.

En la ruta 6 (Trujillo – Piura- Trujillo) tiene costos directos por un total de 66,392 nuevos soles en los que se tiene a los costos de combustibles y neumáticos; mientras que en la mano de obra directa entre los sueldos a los conductores y sus beneficios sociales. Los costos indirectos ascienden a 92,757 nuevos soles, los cuales están compuestos los costos de insumos indirectos, en los cuales tiene lubricantes y repuestos; así también la mano de obra indirecta, comprende los costos por mantenimiento, lavado y engrase; subir y bajar contenedor. Mientras que los CIF, corresponden a los viáticos, peajes, balanzas,

depreciación, estiba, rastreo satelital, SOAT, revisión técnica, seguro contra riesgo y seguro contra responsabilidad civil. Sumando un costo de servicio de 159,150 nuevos soles.

**Tabla 7** Estructura de Costos de servicio de transporte por ruta de la empresa Multiservicios Papillon SAC periodo Enero- junio 2022- Nuevos soles

Elemento del costo	Rutas 2022						Total costo
	Ruta 1	Ruta 2	Ruta 3	Ruta 4	Ruta 5	Ruta 6	
Insumos							
Combustibles	20,760	33,784	34,857	39,524	40,928	30,135	199,988
Neumáticos	4,911	7,992	8,245	9,349	9,681	7,128	47,306
<b>Total insumos</b>	<b>25,671</b>	<b>41,776</b>	<b>43,102</b>	<b>48,874</b>	<b>50,609</b>	<b>37,263</b>	<b>247,294</b>
Costos directos							
Mano de obra							
Salario a conductores	11,884	25,770	26,914	31,890	33,386	21,879	202,974
Beneficios sociales	10,250	12,789	13,789	19,789	15,789	9,789	71,750
Asignación familiar	1,538	1,918	2,068	2,968	2,368	1,468	10,763
Essalud	2,563	3,197	3,447	4,947	3,947	2,447	17,938
Gratificaciones	1,538	1,918	2,068	2,968	2,368	1,468	10,763
CTS	1,538	1,918	2,068	2,968	2,368	1,468	10,763
SCTR salud	1,538	1,918	2,068	2,968	2,368	1,468	10,763
Pensión	1,025	1,279	1,379	1,979	1,579	979	7,175
SCTR salud	513	639	689	989	789	489	3,588
<b>Total mano de obra</b>	<b>22,134</b>	<b>36,020</b>	<b>37,164</b>	<b>42,140</b>	<b>43,636</b>	<b>32,129</b>	<b>213,224</b>
<b>Total costos directos</b>	<b>47,805</b>	<b>77,796</b>	<b>80,265</b>	<b>91,014</b>	<b>94,245</b>	<b>69,392</b>	<b>460,518</b>
Costos indirectos							
Insumos indirectos							
Lubricantes	1,596	2,597	2,680	3,039	3,147	2,317	15,375
Repuestos							
<b>Total insumos indirectos</b>	<b>1,596</b>	<b>2,597</b>	<b>2,680</b>	<b>3,039</b>	<b>3,147</b>	<b>2,317</b>	<b>15,375</b>

Mano de obra indirecta							
Mantenimiento	1,125	1,830	1,888	2,141	2,217	1,632	10,833
Lavado y engrase	952	1,550	1,599	1,813	1,877	1,382	9,174
Subir y bajar contenedor	896	1,459	1,505	1,706	1,767	1,301	8,635
<b>Total mano de obra indirecta</b>	<b>2,973</b>	<b>4,838</b>	<b>4,992</b>	<b>5,661</b>	<b>5,861</b>	<b>4,316</b>	<b>28,641</b>
Cif							
Viáticos	4,628	7,531	7,770	8,810	9,123	6,717	44,579
Peajes	1,561	2,541	2,622	2,973	3,078	2,266	15,041
Balanzas	15,213	24,758	25,543	28,964	29,992	22,083	146,554
Depreciación	27,939	45,467	46,910	53,192	55,080	40,555	269,143
Estiba	2,584	4,206	4,339	4,920	5,095	3,751	24,895
Rastreo satelital	476	774	799	906	938	690	4,582
Soat	4,059	6,606	6,815	7,728	8,002	5,892	39,102
Revisión técnica	82	133	137	156	161	119	787
Seguro contra riesgo	1,743	2,837	2,927	3,319	3,437	2,531	16,795
Seguro contra responsabilidad civil	618	1,006	1,037	1,176	1,218	897	5,952
<b>Total cif</b>	<b>58,903</b>	<b>95,857</b>	<b>98,899</b>	<b>112,143</b>	<b>116,125</b>	<b>85,502</b>	<b>567,431</b>
<b>Total costos indirectos</b>	<b>63,473</b>	<b>103,293</b>	<b>106,571</b>	<b>120,842</b>	<b>125,133</b>	<b>92,135</b>	<b>611,447</b>
<b>Total de costos de servicio</b>	<b>111,278</b>	<b>181,089</b>	<b>186,836</b>	<b>211,856</b>	<b>219,379</b>	<b>161,527</b>	<b>1,071,965</b>

Nota. Información extraída mediante las guías de análisis documental

## **Interpretación:**

Los resultados de los costos de servicio para el I semestre del año 2022, muestran que la empresa lo ha distribuido por ruta, de acuerdo a la cantidad de viajes realizados por ruta. En la ruta 1 (Salaverry (Trujillo) – Huamachuco- Trujillo) tiene costos directos por un total de 47,805 nuevos soles en los que se tiene a los costos de combustibles y neumáticos; mientras que en la mano de obra directa entre los sueldos a los conductores y sus beneficios sociales. Los costos indirectos ascienden a 63,473 nuevos soles, los cuales están compuestos los costos de insumos indirectos, en los cuales tiene lubricantes y repuestos; así también la mano de obra indirecta, comprende los costos por mantenimiento, lavado y engrase; subir y bajar contenedor. Mientras que los CIF, corresponden a los viáticos, peajes, balanzas, depreciación, estiba, rastreo satelital, SOAT, revisión técnica, seguro contra riesgo y seguro contra responsabilidad civil. Sumando un costo de servicio de 111,278 nuevos soles.

En la ruta 2 (Huaraz – Huamachuco-Trujillo) tiene costos directos por un total de 77,796 nuevos soles en los que se tiene a los costos de combustibles y neumáticos; mientras que en la mano de obra directa entre los sueldos a los conductores y sus beneficios sociales. Los costos indirectos ascienden a 103,293 nuevos soles, los cuales están compuestos los costos de insumos indirectos, en los cuales tiene lubricantes y repuestos; así también la mano de obra indirecta, comprende los costos por mantenimiento, lavado y engrase; subir y bajar contenedor. Mientras que los CIF, corresponden a los viáticos, peajes, balanzas, depreciación, estiba, rastreo satelital, SOAT, revisión técnica, seguro contra riesgo y seguro contra responsabilidad civil. Sumando un costo de servicio de 181,089 nuevos soles.

En la ruta 3 (Trujillo- Lima-Trujillo) tiene costos directos por un total de 80, 265 nuevos soles en los que se tiene a los costos de combustibles y neumáticos; mientras que en la mano de obra directa entre los sueldos a los conductores y sus beneficios sociales. Los costos indirectos ascienden a 106,571 nuevos soles, los cuales están compuestos los costos de insumos indirectos, en los cuales tiene lubricantes y repuestos; así también la mano de obra indirecta, comprende los costos por mantenimiento, lavado y engrase; subir y bajar contenedor. Mientras que

los CIF, corresponden a los viáticos, peajes, balanzas, depreciación, estiba, rastreo satelital, SOAT, revisión técnica, seguro contra riesgo y seguro contra responsabilidad civil. Sumando un costo de servicio de 186,836 nuevos soles.

En la ruta 4 (Casagrande- Lima-Trujillo) tiene costos directos por un total de 91, 014 nuevos soles en los que se tiene a los costos de combustibles y neumáticos; mientras que en la mano de obra directa entre los sueldos a los conductores y sus beneficios sociales. Los costos indirectos ascienden a 120,842 nuevos soles, los cuales están compuestos los costos de insumos indirectos, en los cuales tiene lubricantes y repuestos; así también la mano de obra indirecta, comprende los costos por mantenimiento, lavado y engrase; subir y bajar contenedor. Mientras que los CIF, corresponden a los viáticos, peajes, balanzas, depreciación, estiba, rastreo satelital, SOAT, revisión técnica, seguro contra riesgo y seguro contra responsabilidad civil. Sumando un costo de servicio de 211, 856 nuevos soles.

En la ruta 5 (Chicama-Lima- Trujillo) tiene costos directos por un total de 94, 245 nuevos soles en los que se tiene a los costos de combustibles y neumáticos; mientras que en la mano de obra directa entre los sueldos a los conductores y sus beneficios sociales. Los costos indirectos ascienden a 125, 133 nuevos soles, los cuales están compuestos los costos de insumos indirectos, en los cuales tiene lubricantes y repuestos; así también la mano de obra indirecta, comprende los costos por mantenimiento, lavado y engrase; subir y bajar contenedor. Mientras que los CIF, corresponden a los viáticos, peajes, balanzas, depreciación, estiba, rastreo satelital, SOAT, revisión técnica, seguro contra riesgo y seguro contra responsabilidad civil. Sumando un costo de servicio de 219, 379 nuevos soles.

En la ruta 6 (Trujillo – Piura- Trujillo) tiene costos directos por un total de 69, 392 nuevos soles en los que se tiene a los costos de combustibles y neumáticos; mientras que en la mano de obra directa entre los sueldos a los conductores y sus beneficios sociales. Los costos indirectos ascienden a 92, 135 nuevos soles, los cuales están compuestos los costos de insumos indirectos, en los cuales tiene lubricantes y repuestos; así también la mano de obra indirecta, comprende los costos por mantenimiento, lavado y engrase; subir y bajar contenedor. Mientras que los CIF, corresponden a los viáticos, peajes, balanzas,

depreciación, estiba, rastreo satelital, SOAT, revisión técnica, seguro contra riesgo y seguro contra responsabilidad civil. Sumando un costo de servicio de 161, 527 nuevos soles.

Seguido se presenta el costo total de servicio por ruta de viaje de la empresa Multiservicios Papillon SAC periodo Enero-junio 2021-2022.

**Tabla 8** Tabla resumen de la estructura de costos de servicio de transporte por ruta de viaje Enero- junio 2021

ELEMENTO DEL COSTO		POR RUTAS 2021						Total costo
		Ruta 1	Ruta 2	Ruta 3	Ruta 4	Ruta 5	Ruta 6	
Costos directos	Insumos	25,793	40,242	40,363	49,724	50,460	35,637	242,219
	Mano de obra	22,260	34,730	34,835	42,913	43,548	30,756	209,043
<b>Total costos directos</b>		<b>48,053</b>	<b>74,972</b>	<b>75,198</b>	<b>92,637</b>	<b>94,008</b>	<b>66,392</b>	<b>451,262</b>
Costos indirectos	Insumos indirectos	4,792	7,476	7,499	9,238	9,375	6,621	45,000
	Mano de obra indirecta	2,771	4,324	4,337	5,343	5,422	3,829	26,025
	CIF	59,573	92,945	93,225	114,844	116,544	82,308	559,438
<b>Total costos indirectos</b>		<b>67,136</b>	<b>104,745</b>	<b>105,061</b>	<b>129,425</b>	<b>131,340</b>	<b>92,757</b>	<b>630,463</b>
<b>Total de costos de servicio</b>		<b>115,190</b>	<b>179,717</b>	<b>180,259</b>	<b>222,062</b>	<b>225,348</b>	<b>159,150</b>	<b>1,081,725</b>

*Nota.* Información extraída mediante *las guías de análisis documental*

**Interpretación:**

Los costos de servicio presentados por parte de la empresa Multiservicios Papillon SAC del primer semestre 2021, han sido distribuidos por los kilómetros recorridos en el total de las rutas de viaje, cada componente del elemento de costo es el total que corresponde y se ha distribuido en base a los kilómetros que se concentran por ruta de viaje.

De lo que se puede observar que la ruta 1 Salaverry (Trujillo) – Huamachuco- Trujillo, que realiza transporte de materiales diversos para mina, tiene costos de servicios más bajo que las demás rutas, a pesar que es la ruta que se cubre con la Minera La Arena, y cuenta con mayor asignación de viajes, pero es la que menos kilómetros se recorre, mientras que la ruta 5 Ruta Chicama-Lima- Trujillo, los costos de servicio ascienden a 225,348 nuevos soles, dicha ruta cubre el transporte de carga de varios, al igual que la ruta 4 Ruta Casagrande-Lima-Trujillo, que tiene costos de servicios de 222,062 nuevos soles, son las rutas con los costos más altos, ya que son las rutas con mayor kilómetros de recorrido por ruta de viaje.

**Tabla 9** Tabla resumen de la estructura de costos de servicio de transporte por ruta de viaje Enero - junio 2022

Elemento del costo		POR RUTAS 2021						Total costo
		Ruta 1	Ruta 2	Ruta 3	Ruta 4	Ruta 5	Ruta 6	
Costos directos	Insumos	25,671	41,776	43,102	48,874	50,609	37,263	247,294
	Mano de obra	22,134	2,455	2,462	3,033	3,078	2,174	35,336
Total costos directos			<b>47,805</b>	<b>44,231</b>	<b>45,564</b>	<b>51,907</b>	<b>53,687</b>	<b>39,437</b>
Costos indirectos	Insumos indirectos	4,035	6,295	6,314	7,778	7,893	5,575	37,890
	Mano de obra indirecta	67,136	104,745	105,061	129,425	131,340	92,757	630,463
	Cif	58,903	95,857	98,899	112,143	116,125	85,502	567,431
Total costos indirectos		130,074	206,897	210,274	249,346	255,358	183,834	1,235,784
		177,879	251,128	255,838	301,253	309,045	223,271	1,518,414

*Nota.* Información extraída mediante *las guías de análisis documental*

**Interpretación:**

Los costos de servicio presentados por parte de la empresa Multiservicios Papillon SAC del primer semestre 2021, han sido distribuidos por los kilómetros recorridos en el total de las rutas de viaje, de lo que se puede observar que la ruta 1 Salaverry (Trujillo) – Huamachuco-Trujillo, que realiza transporte de materiales diversos para mina, tiene costos de servicios más bajo que las demás rutas, a pesar que es la ruta que se cubre con la Minera La Arena, y cuenta con mayor asignación de viajes, pero es la que menos kilómetros se recorre, mientras que la ruta 5 Ruta Chicama-Lima- Trujillo, los costos de servicio ascienden a 309,045 nuevos soles, dicha ruta cubre el transporte de carga de varios, al igual que la ruta 4 Casagrande- Lima-Trujillo, que tiene costos de servicios de 301,253 nuevos soles, son las rutas con los costos más altos, ya que son las rutas con mayor kilómetros de recorrido por ruta de viaje.

Finalmente, los costos de servicio por kilómetro de cada ruta de viaje (ver anexo 8)

**Tabla 10** Tabla resumen de la estructura de costos de servicio de transporte por kilómetro ruta de viaje Enero- junio 2021

Elemento del costo		Por rutas 2021						Total costo
		Ruta 1	Ruta 2	Ruta 3	Ruta 4	Ruta 5	Ruta 6	
Costos directos	Insumos	162	452	498	523	515	379	2,530
	Mano de obra	140	390	430	452	444	327	2,184
<b>Total costos directos</b>		<b>302</b>	<b>842</b>	<b>928</b>	<b>975</b>	<b>959</b>	<b>706</b>	<b>4,714</b>
Costos indirectos	Insumos indirectos	30	84	93	97	96	70	470
	Mano de obra indirecta	422	49	49	56	55	41	672
	CIF	372	1,044	1,151	1,209	1,189	876	5,841
<b>Total costos indirectos</b>		<b>824</b>	<b>1,177</b>	<b>1,297</b>	<b>1,362</b>	<b>1,340</b>	<b>987</b>	<b>6,987</b>
<b>Total de costos de servicio</b>		<b>1,126</b>	<b>2,019</b>	<b>2,225</b>	<b>2,337</b>	<b>2,299</b>	<b>1,693</b>	<b>11,701</b>
<b>Kilometro por ruta</b>		<b>362</b>	<b>1009</b>	<b>1,112</b>	<b>1,168</b>	<b>1,149</b>	<b>846</b>	
<b>COSTO POR KILÓMETRO</b>		<b>2.79</b>	<b>1.68</b>	<b>1.68</b>	<b>1.68</b>	<b>1.68</b>	<b>1.68</b>	

*Nota.* Información extraída mediante *las guías de análisis documental*

**Interpretación:**

Los costos de servicio presentados por parte de la empresa Multiservicios Papillon SAC del primer semestre 2021, han sido distribuidos por los kilómetros recorridos en cada viaje, para la ruta 1 ascienden a 1, 126 nuevos soles por kilómetro; seguido la ruta 6 ascienden costos de servicio de 1, 693 nuevos soles, mientras que las rutas 2 y 3 corresponden a 1,177 y 1,297 nuevos soles respectivamente. Además, se puede indicar que las rutas 4 y 5 son las rutas con mayor número de kilometro por ruta. El costo por kilómetro para la ruta 1 es de 2.79 nuevos soles por kilómetro, mientras que la demás ruta es de 1.68 nuevos soles por kilómetro.

**Tabla 11** Tabla resumen de la estructura de costos de servicio de transporte por kilómetro ruta de viaje Enero- junio 2022

Elemento del costo		Kilómetro por ruta 2022						Total costo
		Ruta 1	Ruta 2	Ruta 3	Ruta 4	Ruta 5	Ruta 6	
Costos directos	Insumos	159	444	490	514	506	373	2,473
	Mano de obra	137	26	28	32	31	22	276
<b>Total costos directos</b>		<b>161</b>	297	471	518	546	537	394
Costos indirectos	Insumos indirectos	25	67	72	82	79	56	380
	Mano de obra indirecta	417	1,114	1,194	1,362	1,313	928	6,329
	Cif	366	1,020	1,124	1,180	1,161	855	5,706
<b>Total costos indirectos</b>		<b>753</b>	1,384	2,201	2,389	2,625	2,554	1,838
<b>Total de costos de servicio</b>		914	1,681	2,672	2,907	3,171	3,090	2,233
<b>Kilómetro por ruta</b>		362	159	444	490	514	506	373
<b>COSTO POR KILÓMETRO</b>		4.64	2.65	2.61	2.71	2.69	2.64	4.64

*Nota.* Información extraída mediante las guías de análisis documental

**Interpretación:**

Los costos de servicio presentados por parte de la empresa Multiservicios Papillon SAC del primer semestre 2021, han sido distribuidos por los kilómetros recorridos en cada viaje, para la ruta 1 ascienden a 914 nuevos soles por kilómetro; seguido la ruta 6 ascienden costos de servicio de 706 nuevos soles, mientras que las rutas 2 y 3 corresponden a 1,177 y 1,297 nuevos soles respectivamente. Además, se puede indicar que las rutas 4 y 5 son las rutas con mayor número de kilometro por ruta. El costo por kilómetro para la ruta 1 es de 4.64 nuevos soles por kilómetro, mientras que las demás rutas se mantienen de 2.65 a 2.71 nuevos soles por kilómetro. De lo que se puede indicar que en comparación con el año 2021, los costos por kilómetro para la ruta 1 han aumentado, así como para las demás rutas.

Con respecto al tercer objetivo específico es: Analizar los indicadores de rentabilidad por rutas de servicio de la empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022.

**Tabla 12** Ingresos por rutas Enero – junio- 2021

Ingresos	Ruta	N° viajes	Ingresos por ruta	Precio de venta por ruta
2,095,425	Ruta 1	159	540,865	218.10
	Ruta 2	89	302,748	607.91
	Ruta 3	81	275,535	669.97
	Ruta 4	95	323,158	703.71
	Ruta 5	98	333,363	692.26
	Ruta 6	94	319,756	509.71
	Total	616	2,095,425	3,401.66

*Nota.* Elaboración propia

**Tabla 13** Ingresos por rutas Enero – Junio 2022

Ingresos	Ruta	N° viajes	Ingresos por ruta	Precio de venta por ruta
2,953,470	Ruta 1	161	745,311	296.81
	Ruta 2	94	435,151	827.30
	Ruta 3	88	407,375	911.75
	Ruta 4	95	439,780	957.67
	Ruta 5	100	462,926	942.09
	Ruta 6	100	462,926	693.65
	Total	638	2,953,470	4,629.26

*Nota.* Elaboración propia

**Interpretación:**

Los ingresos de la empresa, son distribuidos por la cantidad de viajes que se registran por cada ruta de servicio, la ruta 1, es la que mantiene mayores ingresos, ya que es la ruta que se cubre con su cliente principal, Minera la Arena.

**Tabla 14** Estado de costos de producción Enero- junio 2021

Estados De costos de producción	Ruta 1	Ruta 2	Ruta 3	Ruta 4	Ruta 5	Ruta 6
Ventas netas	540,865	302,748	275,535	323,158	333,363	319,756
(-) costo de ventas	115,190	179,717	180,259	222,062	225,348	159,150
Utilidad bruta	425,675	123,031	95,276	101,096	108,015	160,606

Nota. Elaboración propia

**Tabla 15** Estado de costos de producción Enero- junio 2022

Estados De costos de producción	Ruta 1	Ruta 2	Ruta 3	Ruta 4	Ruta 5	Ruta 6
Ventas netas	745,311	435,151	407,375	439,780	462,926	462,926
(-) costo de ventas	177,879	251,128	255,838	301,253	309,045	223,271
Utilidad bruta	567,432	184,023	151,537	138,527	153,881	239,655

Nota. Elaboración propia

### Interpretación:

La empresa, para los años analizados, ha obtenido una utilidad bruta para la ruta 6 para el primer trimestre del año 2021, de 160,606 nuevos soles, y para el primer trimestre del año 2022, de 239,655 nuevos soles, es la ruta con menor utilidad, mientras que la ruta 1 es la de mayor utilidad bruta para ambos años.

**Tabla 16** Rendimiento sobre las ventas de kilómetros recorridos

Años	Indicador	RUTA 1	RUTA 2	RUTA 3	RUTA 4	RUTA 5	RUTA 6
2021	Margen de utilidad bruta= $\frac{\text{Venta}-\text{Costo de venta}}{\text{Venta}}$	82%	50%	45%	42%	43%	58%
2022	Margen de utilidad bruta= $\frac{\text{Venta}-\text{Costo de venta}}{\text{Venta}}$	76%	42%	37%	31%	33%	52%

*Nota.* Elaboración propia

**Interpretación:**

El rendimiento de las ventas de las diferentes rutas se tiene que la ruta 1, tiene un rendimiento del 82% para el año 2021, y para el año 2022 un rendimiento de 76%, pese a que ese año los costos se incrementaron, los ingresos han cubierto los costos de servicio incurridos. Mientras que las demás rutas han logrado incrementar su rendimiento.

Y finalmente los indicadores de rentabilidad por ruta se presentan a continuación (ver anexo 7).

**Tabla 17** Indicadores de rentabilidad Enero- junio 2021 por kilometro

Clasificación del costo de servicio	Componentes del costo de servicio por kilómetro	2021					
		Ruta 1	Ruta 2	Ruta 3	Ruta 4	Ruta 5	Ruta 6
Rendimiento para controlar costos y gastos	Margen de utilidad bruta= Venta-Costo de venta/Venta	82%	50%	45%	42%	43%	58%
	Margen operativo de utilidad= Utilidad operativa/ingreso	70%	38%	33%	30%	31%	46%

*Nota.* Elaboración propia

**Tabla 18** Indicadores de rentabilidad Enero- junio 2021

Clasificación del costo de servicio	Componentes del costo de servicio por kilómetro	2021					
		Ruta 1	Ruta 2	Ruta 3	Ruta 4	Ruta 5	Ruta 6
Rendimiento para controlar costos y gastos	Margen de utilidad bruta= Venta-Costo de venta/Venta	76%	42%	37%	31%	33%	52%
	Margen operativo de utilidad= Utilidad operativa/ingreso	49%	1%	-6%	-14%	-11%	14%

*Nota.* Elaboración propia

**Interpretación:**

En los indicadores de rentabilidad, la empresa para el año 2021 ha alcanzado niveles de rendimiento sobre las ventas el más alto para la ruta 1 de 82%. Y para el rendimiento para controlar costos y gastos, las rutas han obtenido 42% 37% 31% 33% 52% respectivamente.

Mientras que para el año 2022, el panorama es similar, con excepción de Rendimiento para controlar costos y gastos para las rutas 3,4 y 5.

**Tabla 19** Indicadores de rentabilidad Enero- Junio 2021 por ruta total de viajes

Clasificación del costo de servicio	Componentes del costo de servicio por ruta total de viaje	2021					
		Ruta 1	Ruta 2	Ruta 3	Ruta 4	Ruta 5	Ruta 6
Rendimiento para controlar costos y gastos	Margen de utilidad bruta= Venta-Costo de venta/Venta	79%	41%	35%	31%	32%	50%
	Margen operativo de utilidad= Utilidad operativa/ingreso	76%	42%	37%	32%	34%	51%

*Nota.* Elaboración propia

**Tabla 20** Indicadores de rentabilidad Enero- Junio 2022 por ruta total de viajes

Clasificación del costo de servicio	Componentes del costo de servicio por ruta total de viaje	2021					
		Ruta 1	Ruta 2	Ruta 3	Ruta 4	Ruta 5	Ruta 6
Rendimiento para controlar costos y gastos	Margen de utilidad bruta= Venta-Costo de venta/Venta	66%	28%	22%	19%	20%	38%
	Margen operativo de utilidad= Utilidad operativa/ingreso	49%	1%	-6%	-14%	-11%	14%

*Nota.* Elaboración propia

**Interpretación:**

En los indicadores de rentabilidad, la empresa para el año 2021 ha alcanzado niveles de rendimiento sobre las ventas el más alto para la ruta 1 de 79%. Y para el rendimiento para controlar costos y gastos, las rutas han obtenido 41% 35% 31% 32% 50% respectivamente. Mientras que para el año 2022, el panorama es similar, con excepción de Rendimiento para controlar costos y gastos para las rutas 3,4 y 5.

Objetivo General: Determinar la incidencia de los costos de servicio en la rentabilidad por rutas de la empresa de transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022

**Tabla 21** Incidencia de los costos de servicio en la rentabilidad por rutas

	Costos de servicio		Rendimiento para controlar costos y gastos			
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Ruta 1	2.79	4.64	82%	76%	70%	49%
Ruta 2	1.68	2.65	50%	42%	38%	1%
Ruta 3	1.68	2.65	45%	37%	33%	-6%
Ruta 4	1.68	2.71	42%	32%	30%	-14%
Ruta 5	1.68	2.69	43%	34%	31%	-11%
Ruta 6	1.68	2.64	58%	51%	46%	14%

*Nota.* Elaboración propia

### **Interpretación:**

De acuerdo con el análisis realizado en base a los costos de servicio de la empresa, reconocido por cada ruta de viaje realizado, el costo por kilómetro en cada una de las diferentes rutas, así como el rendimiento sobre las ventas, y el rendimiento de los costos y gastos operacionales.

Para el año 2021, los costos por kilómetro han sido bajos oscilan desde 2.79 soles por kilómetro para la ruta 1 mientras que las demás rutas equivalen a 1.68 soles por kilómetro, es por ello que los costos inciden de manera positiva en los resultados de su rendimiento sobre ventas, siendo la ruta 1 la que tiene un rendimiento del 82% de sus ingresos, y la ruta 6, con un 58%, seguida de la ruta 2 con el 50%. Y mientras que, para el rendimiento de sus gastos, se tuvo que la empresa obtuvo el mismo panorama que el rendimiento de sus gastos. La situación para el año 2022, se ve una disminución de en sus costos de servicio por ruta; pero pese a dicha situación las ganancias han disminuido, inclusive en algunas rutas como 3, 4 y 5 se han una ligera disminución en el rendimiento de sus ventas; pero han registrado pérdidas en base al rendimiento de sus gastos, por el aumento de pagos de financiamiento.

El costo por kilómetro se obtuvo de la distribución de cada uno de los elementos del costo de servicio en base a los kilómetros recorridos por ruta de viaje; de lo que se obtuvo una rentabilidad mayor a comparación de la distribución de sus costos en base a la cantidad de viajes por rutas.

## V. DISCUSIÓN

En la presente investigación se planteó como primer objetivo específico, analizar el sistema de costos de la empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022, según Horngren et al. (2006), sostienen que para determinar el costo de la prestación de un servicio, se agrupan los costos de materiales, costos de mano de obra y costos indirectos de producción, independientemente del tamaño de la operación; esta forma de asignación de costos se conoce como costos compartidos o costos de absorción y, a menudo, se usa para usuarios fuera de la organización. Es así como Ochoa et al (2020), hace mención que los sistemas de costos se han vuelto neutrales en sus procesos, se puede decir que no es así. Un sistema de planificación empresarial que permite medir los costes de todo tipo de actividades. De esta forma las empresas de transporte de carga podrán diagnosticar con precisión su sistema de costos, que se mantiene como parte de la contabilidad de la empresa. En la presente investigación se encontró que la empresa Multiservicios Papillon SAC, tiene estructurado su sistema de costeo absorbente, en el cual se asigna de acuerdo con los viajes que se tienen por ruta de viaje. Los costos directos e indirectos del sistema de costeo se llevan de manera mensual. En el estudio realizado por Tenesaca (2019) coinciden con los resultados presentados, la empresa de transporte Trabsullonor SA aplica un sistema tradicional de costeo por absorción, en el cual se imputan a los materiales directos, costos indirectos de mano de obra y costos indirectos de fabricación y se imputan a las rutas de transporte que opera la empresa. Mientras que los resultados de Ballena (2016), difieren con lo mencionado porque se encontró que la empresa de transporte Sánchez Polo de Ecuador controla sus costos empíricamente, mientras que los costos del servicio incluyen costos indirectos relacionados, por lo que a todos los del grupo de los seis puntos se les llama cargos por el servicio. Teniendo esto en cuenta se puede suponer que los diagnósticos de los sistemas de costos de las empresas de transporte que no permiten determinar la estructura de costos del servicio en la forma requerida y de acuerdo con nuestros resultados hemos realizado el siguiente diagnóstico, el cual permite nosotros para determinar el

costo del servicio a lo largo de la ruta.

Se planteó como segundo objetivo específico, Determinar la estructura de costos por kilómetro de la empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022, se utilizó un sistema de costos por absorción para determinar el costo por kilómetro. Según Horngren et al. (2006) es el método tradicional que se utiliza principalmente con fines financieros, ignorando las diferencias en el comportamiento de los costos, de modo que todos los costos incurridos en la producción de bienes y servicios pasan a formar parte del precio de capital, asignándolos a cada unidad mediante una tasa, que se determina dividiendo los costos indirectos fijos, en este caso el kilometraje anual proyectado de la capacidad instalada (número de camiones). Tenga en cuenta que, al usar este método, los cambios en el volumen de producción afectarán los ingresos operativos. En los resultados de la investigación se encontró que, la estructura de costos la empresa ha sido distribuidos por la cantidad de rutas de viaje que atiende la empresa, es por ello que se consideró apropiado realizar la distribución por los kilómetros recorridos en el total de las rutas de viaje, los que están compuestos por los costos directos, insumos directos y mano de obra directa; y los costos indirectos, insumos indirectos, mano de obra indirecta y CIF, de lo que se puede observar que la ruta 1 Salaverry (Trujillo) – Huamachuco- Trujillo, que realiza transporte de materiales diversos para mina, de acuerdo a la distribución de la estructura de costos, los costos directos, agrupan a los insumos, comprendidos los combustibles y los neumáticos; en la mano de obra; los sueldos a los conductores y ayudantes, así como sus beneficios sociales. Y en los costos indirectos; insumos indirectos; los lubricantes y repuestos; la mano de obra indirecta, abarca el mantenimiento, lavado y engrase y los costos indirectos de fabricación; los costos por viáticos, peajes, balanzas, depreciación, estiba, rastreo satelital, SOAT, revisión técnica, seguro contra riesgo y seguro contra responsabilidad civil; de ello la ruta 1 tiene costos de servicios más bajo que las demás rutas, a pesar que es la ruta que se cubre con la Minera La Arena, y cuenta con mayor asignación de viajes, pero es la que menos kilómetros se recorre, mientras que la ruta 5 y 4 son los más bajos. Tal como los resultados

encontrados por Alvear et al. (2019) que en la distribución de costos de la industria del transporte distingue entre costos directos y costos indirectos fijos y variables, como en cualquier industria. Los costos directos están directamente relacionados con la unidad de costo (depreciación, combustible, llantas, mantenimiento, compensación del conductor); estos costes se expresan en función de la distancia. Los costes indirectos variables son aquellos que se autogeneran para el viaje, pero si está relacionado con la unidad de transporte (teléfono, peaje, retribución variable del conductor) se puede imputar en función de los kilómetros recorridos durante el año. Costos fijos no identificados con la unidad de transporte (salario del operador, alquiler de amarre); Para ello, la tasa de aplicación se calcula en base a la carga instalada de 4 camiones, que es el mínimo exigido para una naviera internacional. Por su parte los resultados encontrados por Borbor (2018) coinciden en que un cálculo de costo estimado que cubre todas las rutas del servicio. Así como Rodríguez (2017) para un adecuado para la distribución de los costos del servicio que se brinda a las empresas, los costos no fueron asignados y distribuidos correctamente, esto no permitiría realizar cálculos correctos. los costos asociados con la prestación del servicio se basan en el porcentaje de ganancias.

Se planteó como objetivo específico, analizar los indicadores de rentabilidad por rutas de servicio de la empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022. Según Gitman et al. (2018) la rentabilidad mide la eficacia de la gestión a través del rendimiento de las ventas y las inversiones, asimismo corresponde al rendimiento que se emplea para controlar los costos y gastos en que debe incurrir y así convertirlas ventas en ganancias o utilidades. Existe una variedad de índices de rentabilidad que permiten a los analistas evaluar la rentabilidad de una empresa en relación con un determinado nivel de ingresos, un determinado nivel de ingresos, un determinado nivel de activos o inversión, en este caso la rentabilidad por ruta de servicio corresponde al índice que se obtiene de la ganancia por ruta de servicio brindada, en este caso se puede considerar por

los kilómetros recorridos en cada ruta atendida. Los resultados encontrados en la investigación en los indicadores de rentabilidad, la empresa para el año 2021 ha alcanzado niveles de rendimiento sobre las ventas el más alto para la ruta 1 de 79%. Y para el rendimiento para controlar costos y gastos, las rutas han obtenido 66%, 28%, 22%, 19%, 20% y 38% respectivamente. Mientras que para el año 2022, el panorama es similar, con excepción de Rendimiento para controlar costos y gastos para las rutas 3,4 y 5. En el estudio realizado por Flores y Blanco (2021) difieren ya que para, la entidad Apóstol Santiago SRL, se tuvo diferencias por S/129.78; quien le siguió los pasos es la empresa Santa Rosa, SCR, con un S/124.27, mientras que San Francisco SCR obtuvo S/302.21 y Nuevas Alianzas Express SCR con un resultado de S/106.18; Mientras que en la rentabilidad económica y financiera las empresas presentan índices negativos de -20.84%, 1.70%, 8.19% y 5.76%, respectivamente mencionadas las empresas.

Se planteó como objetivo general determinar la incidencia de los costos de servicio en la rentabilidad por rutas de la empresa de transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022, De acuerdo al análisis realizado en base a los costos de servicio de la empresa, reconocido por cada ruta de viaje realizado, el costo por kilómetro en cada una de las diferentes rutas, así como el rendimiento sobre las ventas, y el rendimiento de los costos y gastos operacionales. Para el año 2021, los costos por kilómetro, han sido bajos oscilan desde 3.11 soles por kilómetro para la ruta 1 mientras que las demás rutas equivalen a 2 soles por kilómetro, es por ello que los costos inciden de manera positiva en los resultados de su rendimiento sobre ventas, siendo la ruta 1 la que tiene un rendimiento del 79% de sus ingresos, y la ruta 6, con un 50%, seguida de la ruta 2 con el 41%. Y mientras que, para el rendimiento de sus gastos, se tuvo que la empresa obtuvo el mismo panorama que el rendimiento de sus gastos. La situación para el año 2022, se ve una disminución de en sus costos de servicio por ruta; pero pese a dicha situación las ganancias han disminuido, inclusive en algunas rutas como 3, 4 y 5 se han una ligera disminución en el rendimiento de sus ventas; pero han registrado pérdidas en base al rendimiento de sus gastos, por el aumento de pagos de financiamiento.

Por todo ello, se puede sostener que el costo de servicio por kilómetro incide de manera positiva en la rentabilidad de la empresa, siendo de mejor aporte en base al sistema de costeo por rutas de viaje. Se coincide con los resultados encontrados por Jara et al (2021), los cuales fueron que los costos de servicio alcanzaron S/475,650.00 mientras que en la rentabilidad sobre ventas se obtuvo 0.98% para el año 2017, mientras que para el año 2018 dichos costos incrementaron a S/519,028.00 con una rentabilidad de 0.97%; para el año 2019 el costo de servicio continuo incrementando, y se mostró una disminución significativa en la rentabilidad, siendo esta de 0.53%; pero el año 2020 los costos incrementaron, y a su vez la rentabilidad incremento en más de la mitad del periodo pasado, la cual fue de 1.20%; los resultados del último periodo fueron producto del incremento de la demanda en los servicios. Así también se coincide con Rodríguez (2017) basándose en sus resultados que los resultados de ingresos se presentaron en un 9%, el valor de la propiedad en un 7% e ingresos su 38% al aplicar una estructura de costos por kilómetro recorrido.

## VI.CONCLUSIONES

1. Se concluye al determinar la incidencia de los costos de servicio en la rentabilidad por rutas de la empresa de transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022, para la empresa los costeo por kilómetro ha sido de mejor aplicación, debido a que se debe reconocer con mayor claridad la rentabilidad, por que distribuye de manera equilibrada cada elemento de costo del servicio; con ello se indica que el costos de servicio por ruta incide de manera negativa en la rentabilidad ya que es menor a ser calculada por un sistema de costeo por kilómetro recorrido.
2. Se concluye que al analizar el sistema de costos de la empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022, se encontró que la empresa tiene estructurado su sistema de costeo absorbente, en el cual se asigna de acuerdo a los viajes que se tienen por ruta de viaje, además existe una mala distribución de los costos mediante el actual sistema de costos que se aplica, ya que los costos directos, en lo que abarca combustible, se tiene que reconocer por kilómetro recorrido en las unidades en cada ruta, y estos están siendo agrupados, por solo los viajes, ya que si las rutas con más viajes, con las que menos kilómetros se recorre, como estas pueden tener costos de combustibles más altos que las rutas que se recorren mayor kilómetros.
3. Se concluye que al determinar la estructura de costos por kilómetro de la empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022, se determinó que la empresa ha distribuido sus costos por la cantidad de rutas de viaje que atiende, es por ello que se consideró apropiado realizar la distribución por los kilómetros recorridos en el total de las rutas de viaje.
4. Se concluye que al analizar los indicadores de rentabilidad por rutas de servicio de la empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022, investigación en los indicadores de rentabilidad al costear por ruta, es menor al ser costeado por kilómetro, ya que se distribuye apropiadamente, es por ello que es conveniente calcular la rentabilidad bajo el sistema de costeo por kilómetro.

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. Se recomienda fomentar en las empresas de transporte en su sistema de costeo, realizarlo en base a un sistema de costeo por kilómetro con el que se pueda determinar las incidencias reales que se ven reflejadas en la rentabilidad de las empresas, ya que el cobro de los kilómetros recorridos puede variar; mientras que el actual sistema de costos por ruta la ganancia es menor, asimismo para poder dar análisis y énfasis a las desviaciones que se debe tener en cuenta, puede proporcionar información financiera precisa y clara, y así observar la ganancia real que obtienen.
2. Se recomienda difundir para las próximas investigaciones, que el tamaño de la muestra se realiza en base a comparaciones de empresas del mismo rubro, con el que de manera más amplia se pueda presentar el contexto real del manejo interno de sus costos en las empresas; que aporte al desarrollo en base al manejo y control de información ya sea financiera o contable, que sirvan de fundamento en la toma de sus decisiones.
3. Se recomienda, en base a la metodología de la investigación realizarse una investigación preexperimental, en la que se pueda medir un antes y un después; y con ello se pueda concientizar a los empresarios del rubro a tomar medidas más apropiadas en base a su gestión, que debe ser generada en su sistema de costos.
4. Se recomienda finalmente, que las empresas deben organizar la información contable y financiera con la que sé que manejan las sobre el control de sus costos y gastos, para poder contar con una información concisa, consistente y coherente.

## REFERENCIAS

- Accostupa, L. E. (2023). Costos operativos y rentabilidad en empresas de transporte. *Fronteras en ciencias sociales y humanidades*, 2(1), 260-268. <https://fronterasdelasociedad.com/index.php/ferevista/article/view/108>
- Apaza, E., Salazar, E. y Lazo, M. (2019). Apalancamiento y rentabilidad: Caso de estudio de una empresa textil. *Revista de investigación Valor Contable*. 6 (1),9- 16. [https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri\\_vc/article/view/1253](https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri_vc/article/view/1253)
- Armstrong, P. (2017). The Cost of Activity-based Management. *Organization and Society*, 27(1-2), 99-120. [https://doi.org/10.1016/S03613682\(99\)00031-8](https://doi.org/10.1016/S03613682(99)00031-8).
- Asadabadi, M. (2016). A revision on EOQ/JIT indifference points. *International Journal of Industrial Engineering Computations*, 6(3), 305-314.
- Artieda, C. (2018). Análisis de los sistemas de costos como herramientas estratégicas de gestión en las pequeñas y medianas empresas (Pymes). *Revista Publicando*, 2(3), 90-113. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5833491>
- Artola, D. (2020). *Análisis de los costos y gastos operativos y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Transporte del Lago S.A. duante el 2016 - 2018*. (Tesis de grado). Managu, Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. <https://repositorio.unan.edu.ni/14279/1/14279.pdf>
- Archel, D. P., Lizarraga, D. F., Sánchez, A. S., & Cano, R. M. (2018). *Estados contables: Elaboración, análisis e interpretación (tercera edición ed.)*. Madrid: Piramide.
- Azaña, J. (2018). *Determinación de costeo ABC de las rutas turísticas de la compañía Vanservice International Cia LTDA, Periodo 2016* (Tesis de Licenciatura). Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.
- Aru, K. (2018). Effect of Financial Planning Practices on the Financial Performance of Non Profit Making Health Organizations in Kiambu County, Kenya. *International Journal of Scientific and Research Publications*. 8 (5), 599-623. <https://cutt.ly/LzcdM5p>

- Barbero J., Fiadone R. y Millán M. (2020). *Automotive Cargo Transportation in America Latina*. Banco Interamericano de Desarrollo
- Blecher, C. (2019). The influence of uncertainty on the standard-setting decision between fair value and historical cost accounting under asymmetric information. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 53(1), 47+. <https://link.gale.com/apps/doc/A588091202/AONE?u=univcv&sid=AONE&xid=592aa9ae>
- Borbor, G. (2018). *Costos por servicio y la rentabilidad de la compañía de transportes turístico terrestre Paltantours S.A., periodo 2016*. La Libertad-Ecuador <http://repositorio.upse.edu.ec:8080/jspui/handle/46000/4579>
- Cantillo, M. y Buitrago, A. (2018). *Nuevas miradas y enfoques de diversas investigaciones*. Tomo II. (1°ed). Chile: Universidad Santiago de Cali
- Cahyaningtyas, F., y Noerman, M. (2020). The Use of Outsourced Accounting Service and Its Impact on SMEs Performance. *JABE (Journal of Accounting and Business Education)*, 4(2):79. <https://doi.org/10.26675/jabe.v4i2.8641>
- Contreras, M. (2020) *Costo por servicio y su relación con la rentabilidad en una empresa comercializadora – San Miguel 2018*. <https://www.redalyc.org/pdf/674/67452917007.pdf>
- Felix Ricra, N. N. (2022). *Control de costos de servicios de transporte de carga y su incidencia en los fletes de la empresa Transcargy SAC en Ate, 2022*. <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/handle/upa/2657>
- Flores, L. R., & Blanco, J. O. (2021). Determinación de costos operativos y su incidencia en la rentabilidad económica y financiera de las empresas de transportes urbano de pasajeros de la ciudad de Puno–Perú. *Actualidad Contable FACES*, 24(43), 76-92. <https://www.redalyc.org/journal/257/25769354004/>
- García, A. (2018). *Teoría y metodología de la investigación científica*. (1°ed). Colombia: Alfaomega Colombiana

- Gatuirí, M. (2017). Financial Literacy and Financial Wellbeing of Public Sector Employees: A Critical Literature Review. *European Scientific Journal*. 13 (16), 233-249. <https://cutt.ly/kxmWxRe>
- Gunarathne, N. & Samudrage, D. (2018). Analysis of the cost structure: perspectives from the manufacturing companies in Sri Lanka. *Asia-Pacific Management Accounting Journal*. 13 (3), 240-264.  
[https://www.researchgate.net/publication/331674546\\_ANALYSIS\\_OF\\_THE\\_COSTSTRUCTURE\\_PERSPECTIVES\\_FROM\\_THE\\_MANUFACTURING\\_COMPANIES\\_IN\\_SRI\\_LANKA](https://www.researchgate.net/publication/331674546_ANALYSIS_OF_THE_COSTSTRUCTURE_PERSPECTIVES_FROM_THE_MANUFACTURING_COMPANIES_IN_SRI_LANKA)
- Gastalver, C. (2017). *Gestión de costes y calidad del servicio*. Editorial Elearning. <https://cutt.ly/bm2evTa>
- Grozdanovska, V. (2017). Financial management and financial planning in the organizations. *European Journal of Business and Management*. 9 (2), 120-125. <https://cutt.ly/wzxAHMo>
- Hasan, M. & Naved, M. (2019). Service Quality and Customer Satisfaction in Low Cost Airlines: A Critical Review of Extant Literature. 11 (9), 77-92.  
[https://www.researchgate.net/publication/337673058\\_Service\\_Quality\\_and\\_Customer\\_Satisfaction\\_in\\_Low\\_Cost\\_Airlines\\_A\\_Critical\\_Review\\_of\\_Extant\\_Literature](https://www.researchgate.net/publication/337673058_Service_Quality_and_Customer_Satisfaction_in_Low_Cost_Airlines_A_Critical_Review_of_Extant_Literature)
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2018). *Metodología de la Investigación* (6 a Edición ed.). Mexico: Mc Graw Hill Education.  
<https://tinyurl.com/ycj2yj38>
- Herrera, P., & López, M. (2021). *El turismo: la gestión de la calidad y sus costos*. Cofin Habana.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2073-60612021000200009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2073-60612021000200009)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2022) Tránsito de vehículos a nivel nacional disminuyó en 19,1% en julio de 2020  
<https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/transito-de-vehiculos-a-nivel-nacional-disminuyo-en-191-en-julio-de-2020-12406/>

- Jara, S., Bautista, L. y De la cruz, A. (2021) Los costos de servicio y la rentabilidad de la empresa de transporte de carga Juan Pablo II sac, periodo 2017-2020 <http://hdl.handle.net/20.500.12952/6214>
- Kavitha, R., Jothi, D. K., Saravanan, K., Swain, M. P., Gonzáles, J. L. A., Bhardwaj, R. J., & Adomako, E. (2023). Ant colony optimization- enabled CNN deep learning technique for accurate detection of cervical cancer. *BioMed Research International*, 2023, 1–9. <https://doi.org/10.1155/2023/1742891>
- Masdupi, E; Tasman, A. & Davista, A. (2018). The Influence of Liquidity, Leverage and Profitability on Financial Distress of Listed Manufacturing Companies in indonesia. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 57. 223-228. <https://download.atlantispress.com/article/25902682.pdf>
- Maldonado, J. (2018). Metodología de la investigación Social. Cuantitativo, sociocrítico, cualitativo, complementario. (1°ed). Colombia. Ediciones de la U. Mejía, C & Higueta, C. (2019). Costo de servir como variable de decisión estratégica en el diseño de estrategias de atención a canales de mercados emergentes. *Estudios Gerenciales*. 31.
- Nguyen, T. N. L., & Nguyen, V. C. (2020). The determinants of profitability in listed enterprises: a study from Vietnamese stock exchange. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(1), 47-58. [https://oak.go.kr/central/journallist/journaldetail.do?article\\_seq=23369](https://oak.go.kr/central/journallist/journaldetail.do?article_seq=23369)
- Ñaupas, H., E. Valdivia, M., Palacios, J. y Romero H. (2018) Metodología de investigación. Cuantitativa- Cualitativa y Redacción de la tesis. (5°ed). Colombia: Ediciones de la U. <https://corladancash.com/wpcontent/uploads/2020/01/Metodologia-de-la-inv-cuanti-y-cuali-HumbertoNaupas-Paitan.pdf>
- Ochoa, C., García, D., & Ibáñez, L. (2020). Gestión de costos como herramienta de la rentabilidad en pequeñas y medianas empresas. *Revista*

<https://www.revistaespacios.com/a20v41n50/a20v41n50p20.pdf>

Polo, G. B. (2017). Contabilidad de costos en la alta gerencia: Teórico-práctico.

ProQuest Ebook Central <https://ebookcentral.proquest.com>

Quezada, D. y Nájera, S. (2020). Desbalance entre costo de inventario y nivel de servicio de producto terminado. *Innova*. 5 (3), 329-346.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7878927>

Quiquia, B. (2021). Costo de servicio y la rentabilidad en las empresas de transporte de carga-Gloria grande, distrito de Ate, año

2020. <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/handle/upa/1531>

Ramirez, J. (2018) El suministro directo; una interesante modalidad de venta en

ruta (Impuestos Especiales). *Revista Fide Asesores*.

<https://www.fide.es/2018/04/05/el-suministro-directo-una-interesante-modalidad-de-venta-en-ruta-impuestos-especiales/>

Ramos, W., Herrera, E., Manrique, G., Acevedo, J., Aguagallo, C., Palacios-Jimenez, A., ... & Gonzáles, J. L. A. (2022). Responsible leadership: a comparative study between Peruvian national and private universities. *Eurasian Journal of Educational Research*,99(99)

Rincón, C., Sánchez, X. y Cardona, L. (2019). Clasificación teórica de los costos.

*Revista Escuela 206de Administración de Negocios*, 2 (87), 193-

<http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n87/0120-8160-ean-87-193.pdf>

Rodríguez, J. (2017). Costos de servicios de transporte y la rentabilidad en la compañía Tranjuanjo S.A., cantón Salinas, año 2017.

<https://repositorio.upse.edu.ec/xmlui/handle/46000/4714>.

Soriano , C. (2011). Introducción a la contabilidad y las finanzas: Incluye ejemplos y casos prácticos. Barcelona: Profit.

<https://books.google.com.pe/books?id=P9tkxBuDmgC&pg=PA287&dq=Introducci%C3%B3n+a+la+contabilidad+y+las+finanzas:+Incluye+ejemplos+y>

[+casos+pr%C3%A1cticos.+Barcelona:&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwib1qeJ7MrAhXUHLkGHTZECJAQ6AF6BAgHEAI#v=onepage&q=Introducci%C3%B3n%20la%20contabilidad%20y%20las%20finanzas%3A%20Incluye%20ejemplos%20y%20casos%20pr%C3%A1cticos.%20Barcelona%3A&f=false](https://www.google.com/search?q=Introducci%C3%B3n%20la%20contabilidad%20y%20las%20finanzas%3A%20Incluye%20ejemplos%20y%20casos%20pr%C3%A1cticos.%20Barcelona%3A&f=false&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwib1qeJ7MrAhXUHLkGHTZECJAQ6AF6BAgHEAI#v=onepage&q=Introducci%C3%B3n%20la%20contabilidad%20y%20las%20finanzas%3A%20Incluye%20ejemplos%20y%20casos%20pr%C3%A1cticos.%20Barcelona%3A&f=false)

Tomic, I. & Kuzmanovic, B. (2018). An empirical study of employee loyalty, service quality, cost reduction and company performance. *Economic Research Ekonomskalstraživanja*, 31(1), 827-846. <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/1331677X.2018.1456346>

Uribe, N. y Arango, C., (2020). ¿ Cómo el costo de la mano de obra directa impacta el precio de venta de productos de marroquinería y cuál es su impacto de mercado?. <https://repository.cesa.edu.co/handle/10726/3997>

Wolfram, J. (2017). The benefits of cost of service studies. *Catalyst*. 2 (2), 1-4. <http://www.catalystcllc.com/wp/wp-content/uploads/2017/04/TheBenefits-ofCost-of-Service-Studies.pdf>



Rentabilidad	<p>La rentabilidad mide la eficiencia de la administración a través de los rendimientos generados sobre las ventas y sobre la inversión. Corresponde al rendimiento que se emplea para controlar los costos y gastos en que debe incurrir y así convertir las ventas en ganancias o utilidades. Estas razones permiten analizar y evaluar las ganancias de la empresa con respecto a un nivel dado de ventas, de activos o la inversión de los dueños (Córdoba, 2019, p.105-106).</p>	<p>La variable será medida de acuerdo a las dimensiones que la componen, mediante las guías de análisis documental en las que se calcularan cada uno de los indicadores de rentabilidad.</p>	<p>Rendimiento para controlar costos y gastos</p>	<p>Margen bruto de utilidad= (ventas- costos de servicios) /ingresos</p> <p>Margen operativo de utilidad= Utilidad operativa/ingreso</p>	Razón
--------------	---	--	---	--	-------

**ANEXO 2: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**ESQUEMA / FORMATO PARA REVISAR / RECOLECTAR INFORMACIÓN DE LOS EEFF  
COSTOS DE SERVICIO**

Clasificación del costo de servicio	Componentes del costo de servicio	2022				2021			
		Ruta 1	Ruta 2	Ruta 3	Ruta 4	Ruta 1	Ruta 2	Ruta 3	Ruta 4
SUMINISTROS	consumo de combustibles								
	consumo de neumáticos								
	consumo de lubricantes								
	consumo de repuestos								
MANO DE OBRA	salario en horas del conductor								
	sobrecostos laborales beneficios sociales del conductor								
	extras del conductor								
COSTOS DE SERVICIOS INDIRECTOS	peajes								
	depreciación permisos de operación								
	seguro vehicular licencia de conducción impuesto vehicular								
	mantenimiento y reparaciones								

## RENTABILIDAD

Clasificación del costo de servicio	Componentes del costo deservicio	2022				2021			
		Ruta 1	Ruta 2	Ruta 3	Ruta 4	Ruta 1	Ruta 2	Ruta 3	Ruta 4
RENDIMIENTO PARA CONTROLAR COSTOS Y GASTOS	Margen bruto de utilidad= (ventas-costos de servicios) /ingresos								
	Margen operativo de utilidad=Utilidad operativa/ingreso								

### ANEXO 3. CARTA DE AUTORIZACIÓN

#### AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN LOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES

DIRECTIVA DE INVESTIGACIÓN N° 003-2022-VI-UCV

##### Datos Generales

Nombre de la Organización:	RUC: 20481642265
<b>Multiservicios Papillon SAC</b>	
Nombre del Titular o Representante legal:	
Nombres y Apellidos	DNI:
RAMOS CORCUERA CINTHIA SHARON	44668515

##### Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 7º, literal "F" del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo (1), autorizo  , no autorizo  publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación:

Nombre del Trabajo de Investigación	
Costos de servicio y su incidencia en la rentabilidad por rutas de la empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC 2021-2022	
Nombre del Programa Académico: Contabilidad	
Autor: Nombres y Apellidos	DNI:
Cruz Zelada, María Stephanie	70056463
Jara Yupanqui, Luceli Kelin	73082498

En caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

##### Lugar y Fecha:

Firma y sello: 

(1) Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo-Artículo 7º, literal "F" Para difundir o publicar los resultados de un trabajo de investigación es necesario mantener bajo anonimato el nombre de la institución donde se llevó a cabo el estudio, salvo el caso en que haya un acuerdo formal con el gerente o director de la organización, para que se difunda la identidad de la institución. Por ello, tanto en los proyectos de investigación como en los informes o tesis, no se deberá incluir la denominación de la organización, pero sí será necesario describir sus características.

## ANEXO 4. MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO		
Costos de servicio y su incidencia en la rentabilidad por rutas de la empresa de transporte Multiservicios Papillon SAC Trujillo 2021-2022		
PROBLEMA	HIPOTESIS	OBJETIVOS
Problema principal	Hipótesis general	Objetivo general
¿Cuál es la incidencia del costo de servicio en la rentabilidad de la empresa de transporte Multiservicios Papillon SAC 2021-2022?	Los costos de servicio inciden de forma positiva en la rentabilidad por rutas de la Empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC 2021-2022.	Determinar la incidencia de los costos de servicio en la rentabilidad por rutas de la empresa de transporte Multiservicios Papillon SAC 2021-2022.
Problemas secundarios	Hipótesis nula	Objetivos específicos
	los costos de servicio no inciden de forma positiva en la rentabilidad por rutas de la Empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC 2021-2022.	<p>Analizar el sistema de costos la empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022</p> <p>Evaluar la estructura de costos por kilómetros de la empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022.</p> <p>Analizar los indicadores de rentabilidad por rutas de servicio de la empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC, Trujillo 2021-2022.</p>

## ANEXO 5. COSTOS DE SERVICIOS DE TRANSPORTE

### Costos totales del periodo 2021 de enero a junio

Mes	Mano de obra conductores	Combustible	Neumáticos	Lubricantes	Repuestos	Mantenimiento	Lavado y engrase	Viáticos	Peajes	Balanzas	Subir contenedor	Bajar contenedor	Depreciación	Estiba	Rastreo satelital	SOAT	REVISIÓN TECNICA	SEGURO CONTRA RIESGO	SEGURO CONTRA RESP. CIVIL	TOTAL
ENERO	34,841	32,678	11,350	2,500	5,000	2,109	1,380	7,320	2,463	3,170	710	710	44,857	3,660	745	6,315	128	2,689	978	128,762
FEBRERO	34,841	32,678	5,729	2,500	5,000	1,625	1,170	7,320	2,463	30,261	913	913	44,857	3,660	745	6,315	128	2,689	978	149,944
MARZO	34,841	32,678	2,323	2,500	5,000	1,366	990	7,320	2,463	25,938	680	680	44,857	3,420	745	6,315	128	2,689	978	141,070
ABRIL	34,841	32,678	10,799	2,500	5,000	2,160	1,280	7,320	2,463	31,702	710	710	44,857	3,780	745	6,315	128	2,689	978	156,813
MAYO	34,841	32,678	6,921	2,500	5,000	1,501	990	7,320	2,463	24,497	450	450	44,857	3,720	745	6,315	128	2,689	978	144,202
JUNIO	34,841	32,678	9,030	2,500	5,000	1,828	1,140	7,320	2,463	28,820	780	780	44,857	3,840	745	6,315	128	2,689	978	151,891
<b>TOTAL</b>	<b>209,043</b>	<b>196,066</b>	<b>46,153</b>	<b>15,000</b>	<b>30,000</b>	<b>10,589</b>	<b>6,950</b>	<b>43,920</b>	<b>14,775</b>	<b>144,388</b>	<b>4,243</b>	<b>4,243</b>	<b>269,143</b>	<b>22,080</b>	<b>4,470</b>	<b>37,890</b>	<b>768</b>	<b>16,134</b>	<b>5,870</b>	<b>872,682</b>

*Nota.* Información recolectada de la información de los balances de la empresa Multiservicios Papillon SAC del año 2021 de los meses enero a junio.

### Costos totales del periodo 2022 de enero a junio

Mes	Mano de obra conductores	Combustible	Neumáticos	Lubricantes	Repuestos	Mantenimiento	Lavado y engrase	Viáticos	Peajes	Balanzas	Subir contenedor	Bajar contenedor	Depreciación	Estiba	Rastreo satelital	SOAT	REVISIÓN TECNICA	SEGURO CONTRA RIESGO	SEGURO CONTRA RESP. CIVIL	TOTAL
ENERO	35,537	33,331	11,634	2,563	5,125	2,157	1,822	7,430	2,507	3,218	722	723	44,857	3,965	764	6,517	131	2,799	992	131,256
FEBRERO	35,537	33,331	5,872	2,563	5,125	1,663	1,544	7,430	2,507	30,715	929	929	44,857	3,965	764	6,517	131	2,799	992	152,633
MARZO	35,537	33,331	2,381	2,563	5,125	1,398	1,307	7,430	2,507	26,327	692	692	44,857	4,160	764	6,517	131	2,799	992	143,972
ABRIL	35,537	33,331	11,069	2,563	5,125	2,210	1,690	7,430	2,507	32,178	722	723	44,857	4,095	764	6,517	131	2,799	992	159,701
MAYO	35,537	33,331	7,094	2,563	5,125	1,536	1,307	7,430	2,507	24,864	458	458	44,857	4,290	764	6,517	131	2,799	992	147,023
JUNIO	35,537	33,331	9,256	2,563	5,125	1,870	1,505	7,430	2,507	29,252	793	794	44,857	4,420	764	6,517	131	2,799	992	154,906
<b>TOTAL</b>	<b>213,223.92</b>	<b>199,988</b>	<b>47,306</b>	<b>15,375</b>	<b>30,750</b>	<b>10,833</b>	<b>9,174</b>	<b>44,579</b>	<b>15,041</b>	<b>146,554</b>	<b>4,315</b>	<b>4,319</b>	<b>269,143</b>	<b>24,895</b>	<b>4,582</b>	<b>39,102</b>	<b>787</b>	<b>16,795</b>	<b>5,952</b>	<b>889,491</b>

*Nota.* Información recolectada de la información de los balances de la empresa Multiservicios Papillon SAC del año 2021 de los meses enero a junio.

## ANEXO 6. COSTOS DE SERVICIOS POR KILÓMETRO RECORRIDO EN CADA RUTA

Costos de servicio de transporte por kilómetro en cada ruta de la empresa Multiservicios Papillon SAC periodo 2021- Nuevos soles

ELEMENTO DEL COSTO		RUTAS 2021						Total costo	
		Ruta 1	Ruta 2	Ruta 3	Ruta 4	Ruta 5	Ruta 6		
COSTOS DIRECTOS	INSUMOS								
	Combustibles	131	366	403	424	417	307	2,048	
	Neumáticos	31	86	95	100	98	72	482	
	Total insumos	162	452	498	523	515	379	2,530	
	MANO DE OBRA								
	salario a conductores	140	390	430	452	444	327	2,184	
	Beneficios sociales								
	Total mano de obra	140	390	430	452	444	327	2,184	
Total costos directos		<b>302</b>	<b>842</b>	<b>928</b>	<b>975</b>	<b>959</b>	<b>706</b>	<b>4,714</b>	
COSTOS INDIRECTOS	INSUMOS INDIRECTOS								
	Lubricantes	10	28	31	32	32	23	157	
	Repuestos	20	56	62	65	64	47	313	
	Total insumos indirectos	30	84	93	97	96	70	470	
	MANO DE OBRA INDIRECTA								
	Mantenimiento	7	20	22	23	23	17	111	
	Lavado y engrase	5	13	14	15	15	11	73	
	Subir y bajar contenedor	6	16	17	18	18	13	89	
	Total mano de obra indirecta	<b>17</b>	<b>49</b>	<b>54</b>	<b>56</b>	<b>55</b>	<b>41</b>	<b>272</b>	
	CIF								
	Viáticos	29	82	90	95	93	69	459	
	Peajes	10	28	30	32	31	23	154	
	Balanzas	97	270	297	312	307	226	1,508	
	Depreciación	180	502	554	582	572	421	2,811	
	Estiba	15	41	45	48	47	35	231	
	Rastreo Satelital	3	8	9	10	10	7	47	
	SOAT	25	71	78	82	81	59	396	
	Revisión técnica	1	1	2	2	2	1	8	
	Seguro contra riesgo	11	30	33	35	34	25	169	
	Seguro contra responsabilidad civil	4	11	12	13	12	9	61	
	Total CIF	<b>375</b>	<b>1,044</b>	<b>1,151</b>	<b>1,209</b>	<b>1,189</b>	<b>876</b>	<b>5,844</b>	
	Total costos indirectos		<b>422</b>	<b>1,177</b>	<b>1,180</b>	<b>1,454</b>	<b>1,476</b>	<b>1,042</b>	<b>7,084</b>
	<b>Total de costos de servicio</b>		<b>724</b>	<b>2,019</b>	<b>2,109</b>	<b>2,429</b>	<b>2,435</b>	<b>1,749</b>	<b>11,798</b>

Nota. Información extraída mediante las guías de análisis documental

*Costos de servicio de transporte por kilómetro en cada ruta de la empresa Multiservicios Papillon SAC periodo 2021- Nuevos soles*

Elemento del costo		Rutas 2021						total costo
		Ruta 1	ruta 2	ruta 3	ruta 4	ruta 5	ruta 6	
costos directos	Insumos							
	Combustibles	70	195	215	226	223	164	1,094
	Neumáticos	17	46	51	54	53	39	259
	Total insumos	87	242	266	280	275	203	1,352
	Mano de obra	-	-	-	-	-	-	-
	Salario a conductores	75	208	230	241	237	175	1,166
	Beneficios sociales		-	-	-	-	-	-
	Total mano de obra	75	208	230	241	237	175	1,166
<b>Total costos directos</b>		<b>161</b>	<b>450</b>	<b>496</b>	<b>521</b>	<b>512</b>	<b>377</b>	<b>2,518</b>
costos indirectos	Insumos indirectos		-	-	-	-	-	-
	Lubricantes	5	15	17	17	17	13	84
	Repuestos		-	-	-	-	-	-
	Total insumos indirectos	5	15	17	17	17	13	1,166
	Mano de obra indirecta		-	-	-	-	-	-
	Mantenimiento	4	11	12	12	12	9	59
	Lavado y engrase	3	9	10	10	10	8	50
	Subir y bajar contenedor	3	8	9	10	10	7	47
	Total mano de obra indirecta	6	17	19	20	20	15	1,213
	CIF		-	-	-	-	-	-
	Viáticos	16	44	48	50	50	37	244
	Peajes	5	15	16	17	17	12	82
	Balanzas	51	143	158	166	163	120	801
	Depreciación	94	263	290	304	300	221	1,472
	Estiba	9	24	27	28	28	20	136
	Rastreo satelital	2	4	5	5	5	4	25
	SOAT	14	38	42	44	44	32	214
	Revisión técnica	0	1	1	1	1	1	4
	Seguro contra riesgo	6	16	18	19	19	14	92
	Seguro contra responsabilidad civil	2	6	6	7	7	5	33
Total CIF	199	555	611	642	631	465	58	
<b>Total costos indirectos</b>		<b>211</b>	<b>587</b>	<b>647</b>	<b>679</b>	<b>668</b>	<b>492</b>	<b>271</b>
		372	1,037	1,143	1,200	1,181	869	276

*Nota. Información extraída mediante las guías de análisis documental*

## ANEXO 7. ESTADOS FINANCIEROS

Estado de resultados del 2021

ESTADOS FINANCIEROS	RUTA 1	RUTA 2	RUTA 3	RUTA 4	RUTA 5	RUTA 6
VENTAS NETAS	540,865	302,748	275,535	323,158	333,363	319,756
(-) COSTO DE VENTAS	115,190	179,717	180,259	222,062	225,348	159,150
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>425,675</b>	<b>123,031</b>	<b>95,276</b>	<b>101,096</b>	<b>108,015</b>	<b>160,607</b>
<b>Gastos operativos</b>						
Gastos administrativos	65,418	36,617	33,326	39,086	40,320	38,675
Gastos de ventas	2,619	1,466	1,334	1,565	1,614	1,548
<b>Utilidad operativa</b>	<b>357,638</b>	<b>84,948</b>	<b>60,615</b>	<b>60,445</b>	<b>66,081</b>	<b>120,384</b>
Otros ingresos de gestión	5,843	3,271	2,977	3,491	3,602	3,455
Intereses Financieros	201,448	112,760	102,624	120,362	124,163	119,095
Diferencia de cambio- gastos	1,480	828	754	884	912	875
Gastos por enajenación de Bienes						
Gastos financieros	23,486.06	13,146.28	11,964.59	14,032.55	14,475.68	13,884.84
Diferencia de cambio- ingresos						
<b>Utilidad antes de impuesto</b>	<b>137,068</b>	<b>-38,516</b>	<b>-51,751</b>	<b>-71,342</b>	<b>-69,868</b>	<b>-10,016</b>
Renta %	77,884	43,596	39,677	46,535	48,004	46,045
<b>Utilidad del ejercicio</b>	<b>214,952</b>	<b>5,080</b>	<b>-12,074</b>	<b>-24,807</b>	<b>-21,864</b>	<b>36,029</b>

Nota. Elaboración propia

*Estado de resultados del 2021*

ESTADOS FINANCIEROS	RUTA 1	RUTA 2	RUTA 3	RUTA 4	RUTA 5	RUTA 6
VENTAS NETAS	528,783	308,730	289,024	312,015	328,437	328,437
(-) COSTO DE VENTAS	178,211	251,234	255,107	300,602	307,322	226,007
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>350,572</b>	<b>57,497</b>	<b>33,917</b>	<b>11,413</b>	<b>21,115</b>	<b>102,429</b>
<b>Gastos operativos</b>						
Gastos administrativos	92,431	53,966	50,521	54,540	57,410	57,410
Gastos de ventas	-	-	-	-	-	-
<b>Utilidad operativa</b>	<b>258,141</b>	<b>3,531</b>	<b>-16,604</b>	<b>-43,127</b>	<b>-36,296</b>	<b>45,019</b>
Otros ingresos de gestión	8,242	4,812	4,505	4,863	5,119	5,119
Intereses Financieros	38,647	22,564	21,124	22,804	24,004	24,004
Diferencia de cambio- gastos	2,976	1,860	2,232	1,736	2,356	2,108
<b>Gastos por enajenación de Bienes</b>						
Gastos financieros	1,605.33	937.27	877.45	947.25	997.10	997.10
Diferencia de cambio- ingresos						
<b>Utilidad antes de impuesto</b>	<b>223,155</b>	<b>-17,018</b>	<b>-36,333</b>	<b>-63,751</b>	<b>-58,534</b>	<b>23,029</b>
Renta %	47,656	27,824	26,048	28,120	29,600	29,600
<b>Utilidad del ejercicio</b>	<b>270,811</b>	<b>10,806</b>	<b>-10,285</b>	<b>-35,631</b>	<b>-28,934</b>	<b>52,629</b>

*Nota. Elaboración propia*

## Estado de Situación financiera del 2021

<b>ACTIVO</b>	<b>2021</b>	<b>RUTA 1</b>	<b>RUTA 2</b>	<b>RUTA 3</b>	<b>RUTA 4</b>	<b>RUTA 5</b>	<b>RUTA 6</b>
<b>Activo Corriente</b>							
Efectivo y equivalente de efectivo	290,300	37,465.67	20,971.35	19,086.28	22,385.15	23,092.05	22,149.51
Cuentas por Cobrar Comerciales (neto)	792,095	102,226.55	57,221.15	52,077.67	61,078.75	63,007.56	60,435.82
Cuentas por cobrar diversas	46,885	6,050.91	3,386.98	3,082.54	3,615.32	3,729.49	3,577.26
Servicios y otros contratos por anticipado	42,642	5,503.31	3,080.47	2,803.57	3,288.14	3,391.98	3,253.53
Materiales y suministros	49,420	6,378.07	3,570.11	3,249.20	3,810.80	3,931.14	3,770.68
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>1,221,342</b>	<b>157,624.50</b>	<b>88,230.06</b>	<b>80,299.27</b>	<b>94,178.16</b>	<b>97,152.20</b>	<b>93,186.81</b>
<b>Activo No Corriente</b>							
Inversiones Inmobiliarias	672,000	86,727.27	48,545.45	44,181.82	51,818.18	53,454.55	51,272.73
<b>Activo Adq. En Leasing</b>	<b>3,111,658</b>	<b>401,585.73</b>	<b>224,786.98</b>	<b>204,581.41</b>	<b>239,941.16</b>	<b>247,518.25</b>	<b>237,415.46</b>
Inmueble Maquinaria y Equipo	6,292,635	812,117.67	454,581.59	413,720.32	485,227.54	500,550.51	480,119.88
Depreciación y Amortización acumulados	6,129,990	791,126.96	442,832.07	403,026.94	472,685.92	487,612.84	467,710.28
Activo Diferido (leasing)	787,815	101,674.18	56,911.96	51,796.28	60,748.72	62,667.10	60,109.26
Intangibles (Software)	7,740	998.91	559.14	508.88	596.83	615.68	590.55
<b>Total Activo No Corriente</b>	<b>4,741,858</b>	<b>611,976.80</b>	<b>342,553.05</b>	<b>311,761.77</b>	<b>365,646.52</b>	<b>377,193.25</b>	<b>361,797.61</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>5,963,200</b>	<b>769,601.30</b>	<b>430,783.12</b>	<b>392,061.04</b>	<b>459,824.68</b>	<b>474,345.45</b>	<b>454,984.42</b>
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>							
<b>Pasivo Corriente</b>							
Sobregiro bancario Tributos por pagar	286,688	36,999.51	20,710.42	18,848.81	22,106.62	22,804.73	21,873.92
Remuneraciones y particip. por pagar	186,573	24,078.82	13,478.08	12,266.57	14,386.72	14,841.03	14,235.28
Cuentas por pagar Comerciales	273,273	35,268.19	19,741.31	17,966.81	21,072.19	21,737.63	20,850.38
Cuentas por pagar Diversas							
Obligaciones financieras	2,971,789	383,534.46	214,682.81	195,385.48	229,155.81	236,392.31	226,743.64
<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>3,718,323</b>	<b>479,880.97</b>	<b>268,612.62</b>	<b>244,467.66</b>	<b>286,721.34</b>	<b>295,775.69</b>	<b>283,703.22</b>
<b>Pasivo No Corriente</b>							
Otras cuentas por pagar	200,000	25,811.69	14,448.05	13,149.35	15,422.08	15,909.09	15,259.74
Cuentas por pagar accionistas							
Obligaciones financieras	3,674,868	474,272.74	265,473.42	241,610.64	283,370.50	292,319.05	280,387.66
<b>Total Pasivo No Corriente</b>	<b>3,874,868</b>	<b>500,084.43</b>	<b>279,921.47</b>	<b>254,759.99</b>	<b>298,792.58</b>	<b>308,228.14</b>	<b>295,647.40</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>7,593,191</b>	<b>979,965.40</b>	<b>548,534.09</b>	<b>499,227.66</b>	<b>585,513.92</b>	<b>604,003.83</b>	<b>579,350.61</b>
<b>PATRIMONIO</b>							
Capital	1,303,500	168,227.68	94,165.18	85,700.89	100,513.39	103,687.50	99,455.36
Capital Adicional	656,233	84,692.41	47,406.44	43,145.19	50,602.38	52,200.35	50,069.73
Resultados Acumulados	245,094	31,631.45	17,705.65	16,114.13	18,899.29	19,496.11	18,700.35
Utilidades retenidas	968,567	125,001.75	69,969.53	63,680.14	74,686.58	77,045.10	73,900.40
Utilidad del ejercicio	1,515,507	195,588.97	109,480.62	99,639.66	116,861.34	120,551.69	115,631.22
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>4,688,901</b>	<b>605,142.26</b>	<b>338,727.43</b>	<b>308,280.02</b>	<b>361,562.98</b>	<b>372,980.76</b>	<b>357,757.06</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>12,282,092</b>	<b>1,585,107.65</b>	<b>887,261.52</b>	<b>807,507.67</b>	<b>947,076.90</b>	<b>976,984.59</b>	<b>937,107.67</b>

Nota. Elaboración propia

Estado de Situación financiera del 2022

<b>ACTIVO</b>	<b>2022</b>	RUTA 1	RUTA 2	RUTA 3	RUTA 4	RUTA 5	RUTA 6
<b>Activo Corriente</b>							
Efectivo y equivalente de efectivo	326,811	42,177.72	23,608.91	21,486.76	25,200.52	25,996.33	24,935.25
Cuentas por Cobrar Comerciales (neto)	474,574	61,247.78	34,283.35	31,201.70	36,594.59	37,750.20	36,209.38
Cuentas por cobrar diversas		-	-	-	-	-	-
Servicios y otros contratos por anticipado	111,948	14,447.83	8,087.15	7,360.22	8,632.35	8,904.95	8,541.49
Materiales y suministros		-	-	-	-	-	-
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>913,333</b>	<b>117,873.33</b>	<b>65,979.41</b>	<b>60,048.68</b>	<b>70,427.46</b>	<b>72,651.49</b>	<b>69,686.12</b>
<b>Activo No Corriente</b>							
Inversiones Inmobiliarias	672,000	86,727.27	48,545.45	44,181.82	51,818.18	53,454.55	51,272.73
<b>Activo Adq. En Leasing</b>	<b>2,063,448</b>	<b>266,305.38</b>	<b>149,064.02</b>	<b>135,665.01</b>	<b>159,113.28</b>	<b>164,137.91</b>	<b>157,438.40</b>
Inmueble Maquinaria y Equipo	4,023,124	519,218.11	290,631.52	264,507.34	310,224.66	320,021.23	306,959.14
Depreciación y Amortización acumulados	3,963,103	511,471.90	286,295.59	260,561.16	305,596.42	315,246.83	302,379.61
Activo Diferido (leasing)	430,826	55,601.73	31,122.98	28,325.41	33,221.16	34,270.25	32,871.46
Intangibles (Software)	2,966	382.79	214.26	195.00	228.71	235.93	226.30
<b>Total Activo No Corriente</b>	<b>3,229,261</b>	<b>416,763.39</b>	<b>233,282.65</b>	<b>212,313.43</b>	<b>249,009.57</b>	<b>256,873.03</b>	<b>246,388.42</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>4,142,594</b>	<b>534,636.73</b>	<b>299,262.07</b>	<b>272,362.11</b>	<b>319,437.04</b>	<b>329,524.52</b>	<b>316,074.54</b>
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>							
<b>Pasivo Corriente</b>							
Sobregiro bancario Tributos por pagar	182,194	23,513.67	13,161.74	11,978.66	14,049.05	14,492.70	13,901.17
Remuneraciones y particip. por pagar	8,115	1,047.31	586.23	533.53	625.75	645.51	619.16
Cuentas por pagar Comerciales	950,074	122,615.07	68,633.59	62,464.28	73,260.58	75,574.07	72,489.41
Cuentas por pagar Diversas	151,309	19,527.70	10,930.60	9,948.08	11,667.50	12,035.94	11,544.68
Obligaciones financieras	2,513,784	324,425.05	181,596.41	165,273.14	193,838.86	199,960.09	191,798.45
<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>3,805,476</b>	<b>491,128.80</b>	<b>274,908.57</b>	<b>250,197.69</b>	<b>293,441.74</b>	<b>302,708.32</b>	<b>290,352.88</b>
<b>Pasivo No Corriente</b>							
Otras cuentas por pagar		-	-	-	-	-	-
Cuentas por pagar accionistas	95,000	12,260.55	6,862.82	6,245.94	7,325.49	7,556.82	7,248.38
Obligaciones financieras	2,879,702	371,649.85	208,030.42	189,331.06	222,054.94	229,067.20	219,717.52
<b>Total Pasivo No Corriente</b>	<b>3,010,683</b>	<b>388,554.06</b>	<b>217,492.52</b>	<b>197,942.63</b>	<b>232,154.94</b>	<b>239,486.15</b>	<b>229,711.20</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>6,816,159</b>	<b>879,682.86</b>	<b>492,401.10</b>	<b>448,140.32</b>	<b>525,596.68</b>	<b>542,194.47</b>	<b>520,064.08</b>
<b>PATRIMONIO</b>							
Capital	1,303,500	168,227.68	94,165.18	85,700.89	100,513.39	103,687.50	99,455.36
Capital Adicional	656,233	84,692.41	47,406.44	43,145.19	50,602.38	52,200.35	50,069.73
Resultados Acumulados	245,094	31,631.45	17,705.65	16,114.13	18,899.29	19,496.11	18,700.35
Utilidades retenidas		-	-	-	-	-	-
Utilidad del ejercicio	968,567	125,001.75	69,969.53	63,680.14	74,686.58	77,045.10	73,900.40
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>3,173,394</b>	<b>409,553.28</b>	<b>229,246.81</b>	<b>208,640.35</b>	<b>244,701.65</b>	<b>252,429.07</b>	<b>242,125.84</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>9,989,553</b>	<b>1,289,236.14</b>	<b>721,647.90</b>	<b>656,780.68</b>	<b>770,298.32</b>	<b>794,623.53</b>	<b>762,189.92</b>

Nota. Elaboración propia



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, POMA SANCHEZ LUIS ALBERTO, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES de la escuela profesional de CONTABILIDAD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Costos de servicio y su incidencia en la rentabilidad por rutas de la empresa de Transporte Multiservicios Papillon SAC Trujillo 2021-2022", cuyos autores son JARA YUPANQUI LUCELI KELIN, CRUZ ZELADA MARIA STEPHANIE, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 19.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 29 de Junio del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
POMA SANCHEZ LUIS ALBERTO <b>DNI:</b> 17880195 <b>ORCID:</b> 0000-0002-5202-7841	Firmado electrónicamente por: LPOMAS27 el 10-07- 2023 12:56:16

Código documento Trilce: TRI - 0559595