

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO

ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ECONOMIA

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMIA



TESIS

**ANÁLISIS DEL COSTO Y LA RENTABILIDAD ECONÓMICA Y
FINANCIERA DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE PÚBLICO
“M.S WIMPILLAY S.A”, EN LA CIUDAD DEL CUSCO – 2023**

PRESENTADA POR:

BACH. SAYDA CHOQUE CHUQUIHUANCA

BACH. CASANDRA ASCUE QUISPE

**PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE
ECONOMISTA.**

ASESOR:

MGT. ABEL GONZÁLEZ BOZA

CUSCO – PERÚ

2025

INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, **Asesor** del trabajo de investigación/tesis titulada: « *Análisis del costo y la rentabilidad económica y financiera de la empresa de transporte público « M.S. Wimpillay S.A.» en la Ciudad del Cusco - 2023* »

Presentado por: *Sayda Chogque Chuguihuanca* DNI N° *76879440*

presentado por: *Casandra Ascue Quispe* DNI N°: *73417988*

Para optar el título profesional/grado académico de *Economista*

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por *01* veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de *9* %.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio.	<input checked="" type="checkbox"/>
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	<input type="checkbox"/>
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	<input type="checkbox"/>

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y **adjunto** las primeras páginas del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, *23* de *Junio* de 20*25*

Firma

Post firma *Juan Abel Gonzalez Boza*

Nro. de DNI *23833826*

ORCID del Asesor *0000-0003-2603-9248*

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: **oid:** *2725924687529*

SAYDA - CASANDRA CHOQUE CHUQUIHUANCA - A...

ANALISIS DEL COSTO Y LA RENTABILIDAD ECONOMICA Y FINANCIERA DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE PUBLICA "M.S

 Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::27259:468997259

Fecha de entrega

22 jun 2025, 6:29 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

23 jun 2025, 11:59 a.m. GMT-5

Nombre de archivo

TESIS DE SAYDA Y CASANDRA FINAL..pdf

Tamaño de archivo

3.7 MB

221 Páginas

65.000 Palabras

330.749 Caracteres

9% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 6%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 7%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Texto oculto**
8 caracteres sospechosos en N.º de páginas
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	i
ÍNDICE DE TABLAS	iv
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
DEDICATORIAS	ix
AGRADECIMIENTO	xi
PRESENTACIÓN	xii
INTRODUCCIÓN.....	xiv
RESUMEN.....	xvi
ABSTRACT	xvii
1. CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción del problema	1
1.2 Formulación del problema.....	5
1.2.1 Problema general.....	5
1.2.2 Problemas específicos	6
1.3 Justificación de la investigación	6
1.3.1 Relevancia social.....	6
1.3.2 Implicancias prácticas	7
1.3.3 Valor teórico	7
1.3.4 Utilidad metodológica	8
1.3.5 Viabilidad o factibilidad	8
1.4 Objetivos de la investigación.....	8
1.4.1 Objetivo general.....	8
1.4.2 Objetivos específicos.....	9
1.5 Delimitación de la investigación.....	9
1.5.1 Delimitación espacial	9
1.5.2 Delimitación temporal.....	10
2. CAPITULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	11
2.1 Antecedentes del estudio	11

2.1.1	Antecedentes del ámbito internacional.....	11
2.1.2	Antecedentes del ámbito nacional.....	13
2.1.3	Antecedentes del ámbito local	15
2.2	Bases teóricas.....	19
2.2.1	Teorías de costos	19
2.2.2	Teoría de la producción	44
2.2.3	Teoría de la organización empresarial.....	46
2.2.4	Teorías de la rentabilidad.....	47
2.3	Marco conceptual.....	56
2.4	Hipótesis de la investigación	60
2.4.1	Hipótesis general.....	60
2.4.2	Hipótesis específica.....	60
2.5	Variable de la investigación.....	61
2.5.1	Identificación de las variables.....	61
2.5.2	Matriz de operacionalización de variables	62
3.	CAPITULO III: DISEÑO METODOLÓGICO	64
3.1	Tipo de investigación	64
3.2	Alcance de la investigación	65
3.3	Diseño de la investigación.....	66
3.4	Enfoque de la investigación.....	67
3.5	Población de estudio	67
3.6	Muestra del estudio	68
3.7	Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	69
3.7.1	Técnicas	69
3.7.2	Instrumentos.....	70
3.8	Procesamiento de información.....	70
4.	CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIONES	72
4.1	Resultados de la investigación científica.....	72
4.1.1	Apreciación de los socios sobre el entorno del transporte público en Cusco	72
4.1.2	Contexto informativo	78
4.1.3	Resultados respecto a los objetivos específicos	79

4.1.4	Respecto al objetivo central.....	157
4.2	Discusión de resultados de la investigación	161
	CONCLUSIONES	164
	RECOMENDACIONES.....	166
	BIBLIOGRAFÍA.....	168
	ANEXOS	175
	ANEXO N° 01: Matriz de consistencia.....	175
	ANEXO N° 02: Instrumentos de investigación.	179
	ANEXO N° 03: Base de datos.	182
	ANEXO N° 04: Panel fotográfico.	202

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Accionistas de la empresa “MS de Wimpillay”.....	68
Tabla 2: ¿Cómo ha sido tu experiencia trabajando en el transporte público urbano?.....	72
Tabla 3: ¿Cómo percibe la gente el servicio de transporte público urbano?	73
Tabla 4: ¿Hay un protocolo para gestionar reclamos o sugerencias de usuarios?	73
Tabla 5: ¿Qué opina sobre implementar el pago electrónico en el transporte público?	74
Tabla 6: ¿Cómo se contratan los choferes y cobradores en la empresa?.....	74
Tabla 7: ¿Qué tipos de unidades de transporte tiene la empresa?.....	75
Tabla 8: ¿Cuál es su expectativa de crecimiento en los próximos 5 años?	75
Tabla 9: ¿Qué problemas enfrenta la empresa en la sociedad cusqueña?	76
Tabla 10: ¿Qué problemas encuentra del gobierno local al emprender en transporte público?....	76
Tabla 11: ¿Qué otros aspectos relevantes puede comentar sobre la empresa?	77
Tabla 12: ¿Los trabajadores de la empresa de transporte público están incluidos en la planilla?	77
Tabla 13: Información relevante de la empresa de transporte.	78
Tabla 14: Consumo mensual de petróleo para los 28 UTs a lo largo del año 2023.	79
Tabla 15: MTCen del consumo de petróleo por 28 UTs año 2023.	81
Tabla 16: Pago durante el año por servicios de conductores para 28 UTs.	83
Tabla 17: MTCen del pago a conductores por 28 UTs año 2023.	84
Tabla 18: Pago durante el año por servicios de cobradores para 28 UTs.....	87
Tabla 19: MTCen del pago a cobradores por 28 UTs año 2023.	89
Tabla 20: Partes y componentes de la unidad de transporte.	90
Tabla 21: Costo por concepto de filtro de petróleo por 28 UTs 2023.....	92
Tabla 22: Costo por concepto de filtro de aceite por 28 UTs 2023.	93
Tabla 23: Costo por concepto de filtro de aire por 28 UTs 2023.....	94
Tabla 24: Costo por concepto de neumáticos para 28 UTs 2023.....	94

Tabla 25: Costo por concepto de pastilla de frenos para 28 UTs 2023.....	95
Tabla 26: líquidos para unidades de transporte.....	97
Tabla 27: Costo de aceite de motor por 28 unidades de transporte 2023.....	98
Tabla 28: Costo de aceite de caja por 28 unidades de transporte 2023.....	98
Tabla 29: Costo de aceite de corona por 28 unidades de transporte 2023.....	99
Tabla 30: Costo de líquido de freno por 28 unidades de transporte 2023.....	100
Tabla 31: Costos por concepto de SOAT y alquiler de garante.....	101
Tabla 32: Costos por concepto de SOAT por 28 UTs.....	102
Tabla 33: Costos por concepto de alquiler de garaje por 28 UTs.....	103
Tabla 34: Elementos del costo directo para 28 UTs año 2023.....	104
Tabla 35: ¿Lleva un registro detallado y seguimiento de los costos?	106
Tabla 36: Gastos de consumo diario para conductor y cobrador.....	107
Tabla 37: Pago durante el año por alimentación de los 28 UTs.....	108
Tabla 38: MTCen del gasto de alimentación por 28 UTs año 2023.....	110
Tabla 39: Tarjeta única de circulación.....	111
Tabla 40: Costos por concepto de TUC para 28 UTs año 2023.....	112
Tabla 41: Dato informativo para el cálculo de la depreciación de UTs.....	113
Tabla 42: Depreciación lineal anual para 26 buses con vida útil de 5 años.....	114
Tabla 43: Depreciación lineal anual para 2 buses con vida útil de 5 años.....	115
Tabla 44: Depreciación lineal anual para 26 buses con vida útil de 15 años.....	116
Tabla 45: Depreciación lineal anual para 2 buses con vida útil de 15 años.....	117
Tabla 46: Depreciación lineal acumulada total para 28 buses con vida útil de 15 años.....	119
Tabla 47: Suministro para trabajo de la UTs.....	120
Tabla 48: Costo por talonario encolados para 28 UTs año 2023.....	121
Tabla 49: Costo por concepto de bolígrafo para 28 UTs año 2023.....	122
Tabla 50: Artículos de limpieza.....	122

Tabla 51: Costo por concepto de jabón líquido para 28 UTs año 2023.	123
Tabla 52: Costo por concepto de detergentes para 28 UTs año 2023.	124
Tabla 53: Elementos del costo indirecto para 28 UTs año 2023.....	124
Tabla 54: Determinación de servicios básicos.....	126
Tabla 55: Gasto por concepto de energía eléctrica para 28 UTs año 2023.	126
Tabla 56: Gasto por concepto de agua potable para 28 UTs año 2023.	127
Tabla 57: Descripción del personal adscrito a la planilla y entre otros.	128
Tabla 58: Determinación de costos laborales anuales del PA	129
Tabla 59: Remuneración del contador para 28 UTs año 2023.....	130
Tabla 60: Gasto por alquiler para reloj picador para 28 UTs año 2023.	130
Tabla 61: Dato para determinar depreciación de equipos de cómputo.....	131
Tabla 62: Depreciación lineal anual para equipos de cómputo vida útil de 5 años.	132
Tabla 63: Útiles de escritorio y papelería.....	133
Tabla 64: Papen bond A4 100 hojas	133
Tabla 65: Lapicero punta azul.	134
Tabla 66: información de préstamos bancario de la empresa de transporte Wimpillay.	134
Tabla 67: Elementos de gastos administrativos para 28 UTs año 2023.	135
Tabla 68: Gastos financieros en el año 2023.	136
Tabla 69: ¿Cómo gestiona los gastos de la empresa?	137
Tabla 70: ¿Recomendaría invertir en el transporte urbano público?.....	138
Tabla 71: ¿Debería el pasaje aumentar o mantenerse? ¿Por qué?	138
Tabla 72: ¿Cómo gestionan los ingresos y egresos de la empresa?	139
Tabla 73: ¿Cómo determina la rentabilidad de la empresa?	139
Tabla 74: Nivel de ingreso durante el año por servicio de transporte de los 28 UTs.....	140
Tabla 75: MTCen del nivel de ingreso mensual para 28 UTs año 2023.	141
Tabla 76: Estado de resultados año 2023.	143

Tabla 77: Estado de situación financiera año 2023.....	144
Tabla 78: Estado de resultados de enero hasta diciembre 2023.....	146
Tabla 79: Estado de situación financiera de enero hasta diciembre 2023.	146
Tabla 80: ratio de rentabilidad económica de la empresa de transporte M.S.W.....	148
Tabla 81: Recorrido total y por bus en KM año 2023.....	150
Tabla 82: Costo directo \bar{X} por mes de cada unidad de transporte.....	151
Tabla 83: Costo indirecto \bar{X} por mes de cada unidad de transporte.....	151
Tabla 84: Otro costo indirecto \bar{X} por mes de cada unidad de transporte.....	152
Tabla 85: Gasto administrativo \bar{X} por mes de cada unidad de transporte.	152
Tabla 86: Gasto financiero \bar{X} por mes de cada unidad de transporte.....	153
Tabla 87: Costos y gastos \bar{X} por mes de cada unidad de transporte.	153
Tabla 88: Datos para el cálculo de punto de equilibrio empresarial por mes.	154
Tabla 89: Calculo de punto de equilibrio para un transportista por mes.	154
Tabla 90: ratio de rentabilidad financiera de la empresa de transporte M.S.W.	155
Tabla 91: Elementos de costos y gastos M.S. Wimpillay S.A. del año 2023.	157
Tabla 92: Cuadro comparativo del nivel de rentabilidad económica y financiera.....	159

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Costos total = costo fijo + costo variable.....	39
Figura 2: costos promedios.	39
Figura 3: Punto de equilibrio.	55
Figura 4: MTCen del pago a conductores por 28 UTs año 2023.....	85

DEDICATORIAS

Este trabajo de investigación va dedicado primeramente a Dios por haberme dado vida, salud y guiarme por el camino del bien. A mis padres y mis abuelitos por su esfuerzo diario, por haberme apoyado en todo momento con sus consejos, valores y principios, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor incondicional. A mis hermanas, por los ejemplos de perseverancia y constancia que las caracterizan y que son motivo para salir adelante, y a todas las personas que me acompañaron en mi proceso de investigación. Finalmente, a los maestros de la Facultad de Economía por el conocimiento compartido.

Sayda Choque Chuquihuanca.

A Dios, por haberme dado la fortaleza y la sabiduría para culminar esta etapa tan importante en mi vida académica. A mis padres, por su amor incondicional, su apoyo constante y sus valiosos consejos. Gracias por enseñarme el valor del esfuerzo y la perseverancia. Este logro es también de ustedes. A mis amigos y compañeros, quienes me brindaron su amistad y apoyo en los momentos difíciles. Su compañía y aliento fueron fundamentales para llegar hasta aquí. A mis profesores y mentores, por compartir su conocimiento y guiarme a lo largo de este camino. Sus enseñanzas han sido una inspiración y un pilar fundamental en mi formación. Finalmente, a todos aquellos que de una u otra manera contribuyeron en este proceso, les dedico este trabajo con gratitud y cariño.

Casandra Ascue Quispe

AGRADECIMIENTO

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todas aquellas personas e instituciones que contribuyeron de manera significativa a la realización de este trabajo de investigación.

En primer lugar, extendemos nuestra gratitud a la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, por brindarnos la oportunidad y los recursos necesarios para llevar a cabo esta investigación. Agradecemos especialmente a nuestros profesores y asesores, en particular a Mgt. Abel González Boza, por su orientación, apoyo y valiosos comentarios durante todo el proceso.

Agradecemos profundamente a la empresa de transporte público “Multiservicios Señor de Wimpillay”, así como a su equipo directivo y empleados, por su disposición y colaboración al proporcionarnos la información necesaria y participar en las entrevistas que fueron fundamentales para nuestra investigación.

También queremos agradecer a nuestros compañeros y amigos de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco por su apoyo incondicional y por compartir sus conocimientos y experiencias, lo cual fue de gran ayuda para superar los desafíos encontrados durante este proyecto.

Por último, pero no menos importante, extendemos nuestro agradecimiento a nuestras familias, por su amor, paciencia y constante motivación. Su apoyo fue esencial para el logro de este objetivo.

A todos ustedes, muchas gracias.

Las autoras

PRESENTACIÓN

El presente trabajo de investigación titulado “Análisis del Costo y la Rentabilidad Económica y Financiera de la Empresa de Transporte Público M.S. Wimpillay S.A., en la Ciudad del Cusco – 2023”, tiene como objetivo principal es describir los costos y la rentabilidad económica y financiera de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco durante el año 2023.

En un contexto donde el transporte público juega un papel crucial en la movilidad urbana y el desarrollo económico de la ciudad del Cusco, es fundamental contar con un análisis detallado de los costos asociados a la operación de estos servicios y su impacto en la rentabilidad de la empresa. Este análisis no solo proporcionará una visión clara de la situación financiera de la empresa, sino que también servirá como base para la toma de decisiones estratégicas que puedan mejorar la eficiencia y sostenibilidad del servicio.

Para alcanzar los objetivos propuestos, se han planteado una serie de objetivos específicos que incluyen la identificación y evaluación de los costos directos, costos indirectos y otros costos indirectos, así como la determinación de los gastos operativos y la rentabilidad tanto económica como financiera de la empresa. La investigación se basa en la revisión documentaria de los registros financieros y operativos de la empresa, complementada con entrevistas a los principales actores involucrados en la gestión y operación del servicio de transporte.

La hipótesis general de la investigación sugiere que, “En el servicio de transporte público brindado por la empresa “MS Wimpillay SA” en la ciudad del Cusco durante el año 2023, los costos de servicio están conformados principalmente por los costos directos, los cuales representan un porcentaje significativamente mayor que los costos indirectos, lo que afecta a la rentabilidad económica y financiera de la empresa”. Las hipótesis específicas se enfocan en los elementos que

son propios de costos directos, costos indirectos y gastos, así como la determinación del conocimiento preciso sobre la rentabilidad económica y financiera.

Este trabajo se estructura en varias secciones, comenzando con una introducción que presenta el contexto y la relevancia del estudio, seguida de una revisión de la literatura que aborda conceptos clave y estudios previos relacionados con el análisis de costos y rentabilidad en el sector del transporte público. La metodología detalla los instrumentos y procedimientos utilizados para la recolección y análisis de datos. Los resultados se presentan y discuten en relación con los objetivos e hipótesis planteadas, concluyendo con recomendaciones prácticas para la empresa y sugerencias para futuras investigaciones.

Esperamos que los hallazgos de esta investigación contribuyan de manera significativa a la comprensión de los costos y la rentabilidad en el sector del transporte público en Cusco y que sirvan como base para mejorar la gestión y eficiencia de la empresa “M.S. Wimpillay S.A.”, beneficiando tanto a la empresa como a los usuarios del servicio.

Las autoras

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el transporte público es un componente esencial en la dinámica urbana y en el desarrollo económico de las ciudades. La presente investigación, titulada “Análisis del Costo y la Rentabilidad Económica y Financiera de la Empresa de Transporte Público M.S. Wimpillay S.A. en la Ciudad del Cusco – 2023”, se centra en Analizar detalladamente los costos operativos y la rentabilidad de la empresa “M.S. Wimpillay S.A.”, que presta servicios de transporte en la ciudad del Cusco. El estudio surge en un contexto donde el transporte público enfrenta diversos desafíos, tales como la fluctuación de precios del combustible, la necesidad de modernización de la flota vehicular, y las regulaciones gubernamentales que buscan mejorar la calidad y seguridad del servicio. Además, la competencia con otras empresas y alternativas de movilidad exige una gestión eficiente y una planificación estratégica para asegurar la sostenibilidad y la rentabilidad del negocio. La investigación plantea como hipótesis principal que, “En el servicio de transporte público brindado por la empresa “MS Wimpillay SA” en la ciudad del Cusco durante el año 2023, los costos de servicio están conformados principalmente por los costos directos, los cuales representan un porcentaje significativamente mayor que los costos indirectos, lo que afecta a la rentabilidad económica y financiera de la empresa”. Para abordar esta problemática, se han establecido objetivos específicos que incluyen la descripción de los costos directos, costos indirectos y otros costos asociados, así como la descripción de los gastos operativos y la estimación de rentabilidad de la empresa. La metodología empleada combina la revisión documentaria de los registros financieros y operativos de la empresa con entrevistas a los principales actores involucrados en la gestión del servicio de transporte. El análisis se sustenta en teorías de costos y rentabilidad aplicadas al sector del transporte público.

El trabajo se estructura en varias secciones. La introducción contextualiza y resalta la relevancia del estudio. La revisión de la literatura aborda conceptos clave y estudios previos sobre análisis de costos y rentabilidad en el transporte público. La metodología describe los procedimientos para la recolección y análisis de datos. Los resultados se presentan y discuten en función de los objetivos e hipótesis planteados, concluyendo con recomendaciones prácticas para la empresa en mención.

Este estudio busca proporcionar una visión clara de la situación financiera de “M.S. Wimpillay S.A.”, ofreciendo bases sólidas para la toma de decisiones estratégicas que puedan mejorar la eficiencia y sostenibilidad del servicio, beneficiando tanto a la empresa como a los usuarios del transporte público en Cusco.

RESUMEN

La investigación “Análisis del Costo y la Rentabilidad Económica y Financiera de la Empresa de Transporte Público M.S. Wimpillay S.A. en la Ciudad del Cusco – 2023” analiza los costos operativos y la rentabilidad de la empresa de transporte “M.S. Wimpillay S.A.”. En un contexto de fluctuación de precios del combustible y competencia creciente, se examina cómo estos factores afectan la sostenibilidad financiera de la empresa, poniendo en riesgo su continuidad. A través de la revisión documentaria y entrevistas a gestores, se identifican tanto costos directos como indirectos, evaluando su impacto en la rentabilidad económica y financiera. Los hallazgos revelan una falta de claridad en la estructura de costos de la empresa, lo que impide una estimación precisa de su rentabilidad y dificulta la toma de decisiones estratégicas. Además, se destaca la necesidad de implementar un sistema contable más eficiente para un control más riguroso de los gastos operativos. El estudio concluye con recomendaciones para mejorar la gestión financiera y operativa, sugiriendo estrategias para optimizar costos, mejorar la calidad del servicio y aumentar la rentabilidad, beneficiando tanto a la empresa como a los usuarios del servicio en la ciudad del Cusco.

Palabras claves: Análisis de costo, rentabilidad económica, rentabilidad financiera, empresa de transporte público y Ciudad del Cusco.

ABSTRACT

The research “Analysis of the Cost and Economic and Financial Profitability of the Public Transport Company M.S. Wimpillay S.A. in the City of Cusco – 2023” analyzes the operating costs and profitability of the transport company “M.S. Wimpillay S.A.”. In a context of fluctuating fuel prices and increasing competition, it examines how these factors affect the financial sustainability of the company, putting its continuity at risk. Through documentary review and interviews with managers, both direct and indirect costs are identified, evaluating their impact on economic and financial profitability. The findings reveal a lack of clarity in the company's cost structure, which prevents an accurate estimate of its profitability and hinders strategic decision-making. In addition, the need to implement a more efficient accounting system for more rigorous control of operating expenses is highlighted. The study concludes with recommendations to improve financial and operational management, suggesting strategies to optimize costs, improve service quality and increase profitability, benefiting both the company and users of the service in the city of Cusco.

Keywords: Cost analysis, economic profitability, financial profitability, public transport company and Cusco City.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

La empresa de transporte público “M.S. Wimplillay S.A.” opera en un entorno dinámico en la ciudad del Cusco, caracterizado por una demanda creciente de servicios de transporte debido al turismo y la expansión urbana. En 2023, enfrenta desafíos como la fluctuación de precios del combustible, la necesidad de mantener y modernizar su flota de vehículos, y las regulaciones gubernamentales que buscan mejorar la calidad y seguridad del transporte público. Además, la competencia con otras empresas de transporte y servicios alternativos de movilidad influye en la necesidad de estrategias efectivas para optimizar costos y mejorar la rentabilidad económica y financiera, garantizando un servicio eficiente y sostenible para la comunidad cusqueña. Los empresarios sobrellevan diversos costos y gastos relacionados con los servicios de transporte urbano, como el consumo diario de combustible, el pago al personal y otros gastos, de la misma manera que generan ingresos diarios. En su mayor parte, las empresas de transporte público no pronostican sus costos, gastos e ingresos, lo que significa que trabajan basándose en la experiencia.

Desde la perspectiva de la teoría de la empresa, “M.S. Wimplillay S.A.” funciona como una unidad económica de producción que transforma insumos en servicios de transporte, en un entorno competitivo y cambiante. Como tal, la empresa debe tomar decisiones racionales bajo condiciones de incertidumbre, maximizando su beneficio económico a través de una gestión eficiente de sus recursos. Sin embargo, esta racionalidad económica se ve limitada por la ausencia de un sistema técnico de control de costos y planificación financiera, lo que genera consecuencias negativas en la rentabilidad.

En lo que respecta a la problemática en el ámbito internacional, los académicos Cedeño M & Valdés D (2021) en el artículo científico sobre la gestión de costos del transporte urbano, desarrollado en la provincia de Manabí, Ecuador, hacen referencia que:

El socio, por su parte, no lleva a cabo una planificación presupuestaria de los costos que requiere la unidad. Por lo tanto, se verifica que el 65% de los ingresos se destina a cubrir los costos variables, como el combustible. A esto le sigue el 62%, que se asigna a los gastos operativos relacionados con la alimentación del conductor y del oficial. Además, el 58% se utiliza para cubrir los costos fijos, como los salarios del conductor y del oficial (P.518).

Asimismo, en términos de ingresos del servicio de transporte público en la ciudad de Cuenca, Ecuador, según Aguirre J, Idrovo B, & Ramírez R (2018) sostienen que:

El nivel de ingresos, además de ser directamente proporcional a la demanda de pasajeros, es también muy sensible a cualquier cambio en esta. En este estudio, los niveles de demanda calculados muestran una variación del 3%, atribuida al margen de error de la muestra y a los datos proporcionados por el estudio del Plan de Movilidad y Espacios Públicos realizado por el GAD Municipal en diciembre de 2015 (p.23).

Por otro lado, en el ámbito nacional, en relación con la problemática, el trabajo académico realizado en la ciudad de Chiclayo por Odiaga J (2021), Se concluye que los empresarios del transporte público de pasajeros no tienen claramente estimados los costos y gastos necesarios para tomar decisiones pertinentes.

De acuerdo a la determinación del sistema de precios vigente se encuentra que la empresa no cuenta con un sistema de precios. Asimismo, esto también genera dificultades porque los costos y gastos no están claramente registrados ni diferenciados por hoja de ruta, lo que dificulta la toma de decisiones. Al clasificar los elementos de costo se encuentra que los

costos variables anuales son inferiores a los costos fijos, los cuales son s/. 1, 100,000.00 y s/. 2, 521,300.85 respectivamente, el combustible y la depreciación del bus son los gastos más adecuados (p.48).

Además, el autor: Cusihuaman M (2022), precisa la problemática de los costos mal definidos y su repercusión en la rentabilidad de la empresa de transporte público en la ciudad de Moquegua, la cual se detalla a continuación:

Los costos no traen un nivel óptimo de rentabilidad, mostrando un nivel de rentabilidad bajo, teniendo en cuenta los indicadores de rentabilidad financiera ROE, en el que se obtiene un valor de 4,92%, y rentabilidad económica ROA, con valor de 4,66%. Determinado por costos mal definidos, que no representan aumentos en el costo de vida y por tanto aumento de ingresos. Por otro lado, se ha demostrado que, si la empresa procede a identificar plenamente sus costos, puede obtener una utilidad promedio de regular a buena, con un valor ROE de utilidad financiera de 12.21% y un retorno económico ROA de 11.56% (p.63).

En el ámbito local, según Medina J & Florez A (2019) “La rentabilidad del servicio de transporte público de pasajeros en la ciudad de Cusco no respalda la inversión ni los costos operativos asumidos por los transportistas, ya que se registró una rentabilidad económica anual promedio de 1.42%, y una rentabilidad financiera anual promedio de -8.74%”.

Además, inicialmente se especifica que la empresa de transporte público de pasajeros objeto de la presente investigación, cuyo nombre comercial es “M.S. Wimplillay S.A.” con RUC N° 20563860848, tiene su domicilio legal en 'Nro. SN A.H. Seccecmocco - Wimpillay (final E.T. Wimpillay portón plomo) Cusco - Cusco – Santiago. La empresa de transporte público urbano en la ciudad del Cusco fue fundada en el año 2013. Los accionistas de las unidades de transporte

urbano únicamente utilizan su experiencia personal para establecer los costos del servicio y la rentabilidad, los cuales, dicho sea de paso, no cumplen con las condiciones mínimas de técnica de costos. Como consecuencia, el precio del transporte urbano se ve distorsionado y en ningún caso refleja de manera objetiva, real y oportuna. Sin embargo, como resultado del emprendimiento, cabe señalar que la empresa está dejando de ser simplemente una empresa de transporte público urbano, sino que también está asumiendo responsabilidades sociales, como es el caso del pago de impuestos según corresponda. Además, la empresa de transporte público “M.S. Wimplillay S.A.”, establecida en la ciudad del Cusco desde 2013, enfrenta desafíos significativos en el año 2023 en relación con su rentabilidad económica y financiera. A pesar de ser un actor clave en el sector de transporte urbano, la empresa se ve confrontada con una estructura de costos que presenta inconsistencias y deficiencias en su gestión. Internamente, la falta de una clara definición y control de los costos operativos ha generado problemas financieros. La empresa enfrenta dificultades para optimizar el uso de recursos en actividades como el mantenimiento de la flota de vehículos, lo cual incide directamente en los costos operativos y afecta la capacidad de la empresa para generar beneficios económicos sostenibles. Esta gestión ineficiente de los recursos también ha influido en la planificación presupuestaria, dificultando la previsión de gastos y la asignación eficiente de recursos financieros. De igual forma, la empresa se enfrenta a presiones externas derivadas del entorno competitivo local. La competencia con otros proveedores de transporte público y servicios alternativos ha incrementado la presión sobre los márgenes de ganancia de “M.S. Wimplillay S.A.”, afectando negativamente su posición en el mercado y su capacidad para mantener ingresos estables. Esta competencia intensificada se ve exacerbada por las condiciones económicas locales, como fluctuaciones en los precios de combustibles y otros insumos esenciales, que aumentan aún más los costos operativos y disminuyen los márgenes de rentabilidad. Finalmente es importante

resaltar que el mercado del transporte público en la ciudad del Cusco presenta características propias de una competencia monopolística, dado que opera bajo condiciones específicas que lo distinguen de otros tipos de estructuras de mercado. Este tipo de mercado se caracteriza por la coexistencia de múltiples empresas que ofrecen un servicio similar, pero con ligeras diferenciaciones que pueden influir en las preferencias de los usuarios. En Cusco, existen varias empresas de transporte público, incluida MS Wimpillay SA, que compiten por captar pasajeros en rutas establecidas y reguladas. Las principales características de este mercado en el contexto.

Desde la teoría de la empresa, esta situación evidencia una falla en los principios fundamentales de organización y eficiencia. La empresa no está optimizando sus factores de producción (trabajo, capital, tecnología), lo que impide maximizar la productividad y reducir costos marginales. Asimismo, la falta de planeación estratégica debilita la capacidad de adaptación a un entorno de competencia y escasez de recursos, elementos centrales en la lógica de la empresa como agente racional. En este sentido, aplicar los principios de la teoría de la empresa permite comprender por qué la falta de gestión técnica de costos y decisiones racionales basadas en información económica limita la rentabilidad de “M.S. Wimplillay S.A.”. Comprender este problema desde una perspectiva teórica y empírica justifica la necesidad de investigar mecanismos que fortalezcan la toma de decisiones empresariales bajo criterios de eficiencia y sostenibilidad.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuáles son los costos que afectan a la rentabilidad económica y financiera del servicio de transporte público brindado por la empresa "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco durante el año 2023?

1.2.2 Problemas específicos

PE1: ¿Cuáles son los costos directos del servicio de la empresa de transporte público “M.S. Wimpillay S.A.” en la ciudad del Cusco en el año 2023?

PE2: ¿Cuáles son los costos indirectos del servicio de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en el año 2023?

PE3: ¿Cuáles son los gastos del servicio de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en el año 2023?

PE4: ¿Cómo se determina la rentabilidad económica del servicio de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en el año 2023?

PE5: ¿Cómo se determina la rentabilidad financiera del servicio de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en el año 2023?

1.3 Justificación de la investigación

1.3.1 Relevancia social

La empresa de transporte público “M.S. Wimpillay S.A.” juega un papel crucial en la dinámica social de la ciudad del Cusco, proporcionando un servicio esencial que conecta a comunidades y facilita la movilidad de miles de ciudadanos diariamente. Un análisis del costo y la rentabilidad económica y financiera de esta empresa no solo revela la viabilidad económica de sus operaciones, sino que también permite identificar áreas de mejora que pueden traducirse en un servicio más eficiente y accesible para la población. Entender estos aspectos económicos es vital para asegurar que la empresa pueda continuar ofreciendo un transporte seguro, asequible y sostenible, impactando positivamente la calidad de vida de los usuarios y contribuyendo al desarrollo socioeconómico de la región.

Asimismo, el presente trabajo académico tiene un significado social, dado que los servicios de transporte público urbano son beneficiosos para todos los usuarios económicamente desfavorecidos, y los precios son determinados libremente por la oferta y la demanda de estos agentes económicos.

1.3.2 Implicancias prácticas

Realizar un análisis del costo y la rentabilidad económica y financiera de la empresa de transporte público “M.S. Wimpillay S.A.” en la ciudad del Cusco es fundamental desde un ámbito práctico, ya que permite identificar eficiencias y oportunidades de mejora operativa. Este estudio proporcionará datos clave para la toma de decisiones estratégicas, facilitando la optimización de recursos y la mejora de la calidad del servicio ofrecido. Además, ayudará a la empresa a ajustar sus tarifas de manera competitiva y justa, garantizando su sostenibilidad financiera y su capacidad para seguir siendo una opción viable y accesible para los ciudadanos. En última instancia, este análisis práctico puede contribuir al desarrollo de políticas y estrategias que impulsen la innovación y la modernización del sistema de transporte público en Cusco.

1.3.3 Valor teórico

En lo que respecta al valor teórico, es significativo, ya que contribuye al entendimiento y desarrollo de teorías económicas y financieras aplicadas a los servicios de transporte urbano. Este estudio permite explorar y validar modelos teóricos relacionados con la gestión de costos, la optimización de recursos y la sostenibilidad financiera en el sector del transporte público. Además, los resultados pueden proporcionar un marco de referencia para futuras investigaciones y políticas públicas, así como ofrecer conocimientos valiosos sobre cómo las variables económicas y financieras afectan la eficiencia operativa y la calidad del servicio en contextos urbanos específicos. Este conocimiento teórico no solo enriquece la literatura existente, sino que también

tiene el potencial de influir en la toma de decisiones estratégicas tanto a nivel empresarial como gubernamental.

1.3.4 Utilidad metodológica

El análisis del costo y la rentabilidad económica y financiera de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en Cusco ofrece una utilidad metodológica significativa, ya que establece un enfoque sistemático y replicable para evaluar la eficiencia financiera de empresas de transporte urbano. Este enfoque puede ser utilizado como modelo en estudios similares, facilitando comparaciones y permitiendo a otras organizaciones aplicar métodos probados para optimizar su gestión financiera y operativa.

1.3.5 Viabilidad o factibilidad

El análisis del costo y la rentabilidad económica y financiera de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco es viable y factible debido a la disponibilidad de datos financieros detallados y la accesibilidad a información operativa de la empresa. Además, la infraestructura tecnológica y los recursos humanos necesarios para llevar a cabo el estudio están al alcance, permitiendo una evaluación precisa y oportuna. Esta factibilidad asegura que los resultados obtenidos serán relevantes y aplicables para la toma de decisiones estratégicas que mejoren la sostenibilidad y eficiencia del servicio de transporte público en la región.

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo general

Describir los costos que afectan a la rentabilidad económica y financiera del servicio de transporte público de la empresa "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco durante el año 2023.

1.4.2 Objetivos específicos

OE1: Describir los costos directos del servicio de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en 2023.

OE2: Describir los costos indirectos del servicio de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en 2023.

OE3: Describir los gastos del servicio de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en 2023.

OE4: Determinar la rentabilidad económica del servicio de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en 2023.

OE5: Determinar la rentabilidad financiera del servicio de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en 2023.

1.5 Delimitación de la investigación

1.5.1 Delimitación espacial

“La demarcación espacial significa especificar la duración de la encuesta, cuándo comienza y cuándo termina, así como la ubicación geográfica en la que se realizará la encuesta” (todosobretesis, 2022). La delimitación espacial del tema “Análisis del costo y la rentabilidad económica y financiera de la empresa de transporte público ‘M.S. Wimpillay S.A.’” se circunscribe a la ciudad del Cusco, Perú. Este estudio se enfoca exclusivamente en las operaciones, costos y rendimientos financieros de la mencionada empresa dentro de los límites geográficos de Cusco, considerando factores específicos del entorno urbano, como la infraestructura vial, la demanda de servicios de transporte y las políticas locales que impactan en la empresa. Al centrarse en esta área específica, se garantiza que los hallazgos sean pertinentes y aplicables a la realidad y necesidades de la población cusqueña en el año 2023.

1.5.2 Delimitación temporal

“En la investigación científica, determinar el tiempo es un período de tiempo que tiene un principio y un final según le convenga al investigador. En otras palabras, es apropiado que estudiemos este período porque ciertamente tenemos acceso a la información” (Torres, 2021,p.16).

La delimitación temporal del tema “Análisis del costo y la rentabilidad económica y financiera de la empresa de transporte público ‘M.S. Wimpillay S.A.’ en la ciudad del Cusco” abarca el período comprendido durante todo el año 2023. Este marco temporal permite una evaluación exhaustiva y detallada de los costos operativos, ingresos, inversiones y rentabilidad financiera de la empresa a lo largo de los doce meses del año, considerando las variaciones estacionales y las fluctuaciones en la demanda de servicios de transporte público. Al enfocarse en este periodo específico, el estudio proporciona un análisis preciso y contextualizado, relevante para la planificación y toma de decisiones estratégicas de la empresa.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1 Antecedentes del estudio

2.1.1 Antecedentes del ámbito internacional

Antecedente N° 1: Zamora W (2021), El estudio titulado “Análisis de la rentabilidad del transporte comercial, modalidad: taxi ejecutivo en la ciudad de Riobamba” realizado por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo tiene como objetivo principal determinar la rentabilidad de la actividad de transporte en taxis ejecutivos, mediante un análisis de los costos de inversión y operación que facilite una mejor toma de decisiones operativas para la compañía de taxis ejecutivos en Riobamba. Los objetivos específicos del estudio son: identificar los costos de inversión que enfrentan las personas al adquirir una unidad de taxi ejecutivo en Riobamba; determinar los costos operativos del servicio de taxis ejecutivos en la ciudad; y formular estrategias para optimizar los procesos operativos, incrementando así la rentabilidad económica de la actividad de servicio de transporte en taxis ejecutivos en Riobamba. En cuanto a la metodología de investigación, se emplea un enfoque mixto, mientras que el alcance es descriptivo y el diseño es no experimental y transversal. Las conclusiones del estudio indican que los costos de inversión asociados a la adquisición de una unidad de transporte en la modalidad de "Taxi ejecutivo" en Riobamba ascienden a \$35,000. Sin embargo, al contrastar estos costos con la rentabilidad obtenida, se observa que no son significativos. Aunque el Valor Actual Neto (VAN) es positivo, con un valor de \$949.61, la Tasa Interna de Retorno (TIR) es del 11%, lo que sugiere una rentabilidad del 10 al 11%, lo cual no resulta atractivo para la inversión considerando el nivel de riesgo inherente a esta actividad. Además, se determina que los costos operativos del servicio de "taxi ejecutivo" en Riobamba representan más del 60% de sus ingresos, lo que afecta negativamente a la rentabilidad. La falta de una gestión operativa planificada, el aumento gradual del precio de los combustibles y el estancamiento de las tarifas de servicio auguran mayores dificultades financieras para este sector

en el futuro. Se sugiere la creación de una caja solidaria con aportes propios para otorgar créditos a los socios a tasas de interés bajas, con el fin de aliviar la carga financiera que enfrentan aquellos socios de compañías endeudadas con bancos y cooperativas de ahorro y crédito.

Antecedente N° 2: Álvarez J & Calle D (2014), El trabajo titulado “Determinación del costo operativo para el transporte de pasajeros en el bus-tipo, en el sector urbano de la ciudad de Cuenca, con base en el nuevo sistema integrado de transporte” de la Universidad Politécnica Salesiana tiene como objetivo principal determinar el costo operativo por kilómetro de las unidades de transporte. El modelo utilizado se fundamenta en una metodología que propone un estudio técnico para calcular este costo, partiendo de la situación actual de los ingresos y gastos de las compañías de transporte público, además de tener en cuenta las leyes y ordenanzas que regulan en la ciudad. En las conclusiones, se ha establecido una metodología base para calcular el costo por kilómetro, específicamente adaptada a las condiciones económicas actuales de la ciudad de Cuenca. A partir de este costo por kilómetro, que incluye tanto los costos directos como los indirectos y los de capital, se puede calcular una tarifa técnica considerando el número de usuarios del servicio de transporte público. Con la implementación de Terminales de Transferencia que permiten transbordos sin costo adicional, los transportistas obtienen una rentabilidad de 0,29 centavos por kilómetro. Se recopiló información de varias compañías para realizar el análisis del costo por kilómetro, la cual se ajustó utilizando medias aritméticas y ponderadas. El resultado obtenido representa un valor medio que puede orientar a cada compañía, ya que este valor puede variar según la gestión interna de cada una. Para reducir el costo por kilómetro, se sugiere realizar un seguimiento y un plan de mantenimiento preventivo adecuado para cada unidad, asignándolas a la supervisión de la compañía y asegurando que cuenten con un taller propio.

2.1.2 Antecedentes del ámbito nacional

Antecedente N° 1: Flores Q, Ludwing R, Blanco P, & Joseph O (2020), el estudio científico titulado "Determinación de costos operativos y su incidencia en la rentabilidad económica y financiera de las empresas de transporte urbano de pasajeros de la ciudad de Puno – Perú" se llevó a cabo con el propósito de identificar los costos operativos y evaluar los retornos económicos y financieros utilizando indicadores financieros específicos aplicados a las empresas que ofrecen servicios de transporte de pasajeros. Se subraya la necesidad imperativa de que estas compañías implementen un sistema de costos que se adapte adecuadamente a sus actividades comerciales. El análisis se desarrolló en la ciudad de Puno, ubicada en Perú, y se centró en las empresas dedicadas a brindar servicios de transporte. Con el objetivo de alcanzar este propósito, se empleó un enfoque descriptivo y diversas técnicas de recopilación de datos, que incluyeron el análisis de documentos, entrevistas y observación directa tanto en las empresas objeto de estudio como en las oficinas encargadas del control vehicular. Además, se utilizaron herramientas de archivo, tanto textuales como bibliográficas. El ámbito de estudio se circunscribió a las empresas de transporte urbano que operan en la ciudad de Puno. Las conclusiones del artículo científico señalan que los costos operativos tienen un impacto diverso en la rentabilidad económica, como se evidencia en el Cuadro 4. Se observa una amplia gama de incidencias, desde un resultado negativo del -20.84% para la empresa "Apóstol Santiago" S.R.Ltda. (Generando pérdidas económicas en sus activos), hasta un modesto 1.70% para la empresa "Santa Rosa" S.C.R.Ltda. (En proceso de recuperación de sus activos), seguido por un 5.76% para la empresa "San Francisco de Asís" S.C.R.Ltda. (Con un rendimiento mínimo) y, por último, un 8.19% para la empresa Nueva Alianza Express S.A.C. (que se aproxima a un rendimiento óptimo). De manera similar, los costos operativos tienen un impacto negativo en la rentabilidad financiera. Por ejemplo, la empresa "Apóstol Santiago" S.R.Ltda. Registró un retorno de inversión negativo del -139.83% por cada unidad monetaria invertida. En

contraste, la empresa "Santa Rosa" S.C.R.Ltda. Logró un modesto retorno de inversión del 1.48%, lejos de la cifra óptima. La empresa "San Francisco de Asís" S.C.R.Ltda. Obtuvo un retorno de inversión del 5.37%, lo que se considera un porcentaje aceptable. Por último, la empresa Nueva Alianza Express S.A.C. generó un retorno de inversión del 13.35%, indicando que su inversión está generando resultados positivos. Además, se destaca la falta de políticas de gestión de rutas en las empresas de transporte, lo que se suma a problemas de operación, mal uso de recursos y un control deficiente, contribuyendo así a una inversión poco productiva.

Antecedente N° 2: Gutierrez A (2017) en su estudio académico titulado "Análisis de costos y rentabilidad de las empresas de transporte interprovincial de pasajeros de la ruta de Juliaca - Azángaro, 2015", realizado en la Universidad José Carlos Mariátegui de Moquegua, se plantean los siguientes propósitos: determinar la influencia de los costos operativos en la rentabilidad de las empresas de transporte interprovincial de pasajeros en la ruta de Juliaca y Azángaro durante el período 2015. Además, los objetivos específicos incluyen la identificación de los factores que inciden directamente en los costos operativos y la definición de los aspectos cruciales para alcanzar la rentabilidad de estas empresas. En lo que respecta a la metodología empleada en la investigación, se clasifica como descriptiva, ya que su enfoque consiste en describir y analizar los costos de las empresas de transporte que operan en la ruta Juliaca - Azángaro, así como su impacto en su rentabilidad. El diseño de la investigación se define como no experimental y transversal. Las conclusiones obtenidas de este estudio académico son las siguientes: La organización sistemática de los costos operativos en una empresa resulta crucial para la toma de decisiones, y se ha observado que estos costos son similares en ambas empresas analizadas. La empresa de transportes Cuevas S.C.R.L. presenta un costo de S/.53.30 por viaje, mientras que la empresa de transportes Caracol S.C.R.L. tiene un costo ligeramente inferior, de S/.52.71 por viaje. No obstante, aunque

son cifras cercanas, esto subraya la influencia significativa que tienen en la estimación de la rentabilidad. Al organizar de forma sistemática los costos de ambas empresas, se logra una comprensión precisa y detallada de los distintos tipos de costos, lo que facilita la toma de decisiones adecuadas y oportunas. Estos tipos de costos incluyen el costo variable unitario, que en la empresa Cuevas S.C.R.L. representa el 61.28% y en la empresa Caracol S.C.R.L. el 61.83%; los costos fijos por vehículo hora, que en Cuevas S.C.R.L. constituyen el 30.62% y en Caracol S.C.R.L. el 34.46%; y los gastos diversos de ventas, que representan el 8.10% y el 3.72% en Cuevas S.C.R.L. y Caracol S.C.R.L., respectivamente. Los costos determinados y los ingresos generados por concepto de pasaje permiten calcular la rentabilidad, que en el caso de Cuevas S.C.R.L. es de S/. 12.38 (equivalente al 10.40%) y en Caracol S.C.R.L. es de S/. 13.58 (equivalente al 11.41%). Por consiguiente, se concluye que la empresa de transporte Caracol logra una rentabilidad mayor.

2.1.3 Antecedentes del ámbito local

Antecedente N° 1: Vargas R (2018), En su investigación académica titulada “Costos de servicios y rentabilidad financiera en la empresa de transporte público urbano 'Imperial S.A. , ciudad del Cusco, periodo 2017” de la Universidad Andina del Cusco, el objetivo general es examinar cómo se determinan los costos de servicios y la rentabilidad financiera de la empresa de transporte público urbano "Imperial S.A." en la ciudad del Cusco durante el año 2017. En cuanto a los objetivos específicos, se busca establecer el proceso de determinación de los costos de suministros y la rentabilidad financiera, así como analizar los costos de personal y su impacto en la rentabilidad financiera de la empresa. Además, se pretende identificar y evaluar los costos indirectos y su relación con la rentabilidad financiera de "Imperial S.A." durante el periodo mencionado. En lo que concierne a la metodología empleada en la investigación, se trata de un

estudio de tipo básico, con un enfoque cuantitativo. Respecto al diseño de la investigación, se ha optado por un enfoque no experimental y transversal. En cuanto al alcance del trabajo académico, se ha definido como descriptivo. Para llevar a cabo el análisis, se ha considerado la participación de los propietarios de unidades de transporte y la revisión de la documentación pertinente. Las conclusiones de este estudio académico son las siguientes: Los Costos de Servicios y la Rentabilidad Financiera en la empresa de transporte público de pasajeros "Imperial S.A." no se aplican debido a que la empresa solamente gestiona la concesión de la ruta y supervisa los recorridos de los diferentes tramos, lo que resulta en que los propietarios carezcan de comprensión sobre el significado de los costos de servicio de transporte público de pasajeros, como se evidencia en la página 39 - Tabla 02. Los costos de suministros no se utilizan ni son esenciales en la empresa de transporte público de pasajeros "Imperial S.A.", ya que son responsabilidad de los propietarios de las 38 unidades que operan en la ruta. Estos costos no están organizados ni evaluados por los propietarios, como se indica en la página 42 - Tabla 05 y la página 44 - Tabla 07. La compañía pública de transporte de pasajeros "Imperial S.A." no impone cargos por servicios públicos, y no se considera necesario divulgar los gastos correspondientes, ya que estos costos son responsabilidad de los propietarios de las 38 unidades que conforman la flota. Además, estos costos carecen de organización y los propietarios no tienen una percepción clara de su magnitud, como se indica en la página 42 - Tabla 05 y en la página 44 - Tabla 07. Los gastos de personal se limitan a dos individuos que forman parte de la administración de "Imperial S.A.", mientras que los propietarios de las unidades no ven necesario formalizar la contratación de su personal, lo cual implica costos adicionales para ellos. En su lugar, aprovechan la disposición de las personas para trabajar sin exigir los beneficios sociales establecidos por ley, como se muestra en la página 48 - Tabla 11. Los costos indirectos, como alquileres, consumo de servicios básicos, depreciación y

salarios de personal administrativo, no son considerados por los propietarios como parte de sus gastos, a pesar de que contribuyen de manera proporcional a estos costos. La falta de control sobre estos gastos de servicios también repercute en la rentabilidad financiera, que es la relación entre los ingresos obtenidos y los fondos propios, como se refleja en la página 50 - Tabla 13 y en la página 51 - Tabla 14.

Antecedente N° 2: Yapo R (2020), En el estudio de tesis titulado “Los costos de servicio y la rentabilidad de la empresa de transporte público Virgen de Belén Tours S.R.L. Sicuani, 2017”, realizado en la Universidad Andina del Cusco, el objetivo principal es detallar el proceso de determinación de los costos de servicio y la rentabilidad en la Empresa de Transporte Público Virgen de Belén Tours S.R.L Sicuani durante el año 2017. El método utilizado se caracteriza de la siguiente manera: se trata de una investigación de tipo básica, ya que su intención es describir los costos de servicio de la empresa de transporte; el enfoque de investigación es cuantitativo, ya que se busca describir y evaluar el problema utilizando herramientas estadísticas descriptivas; es no experimental, dado que no se manipulan las variables de estudio; es transversal, ya que la recolección de datos se realiza en un único momento y período de tiempo; y tiene un alcance descriptivo, en el sentido de que busca ofrecer una descripción detallada de los costos de servicio y la rentabilidad de la empresa en cuestión. En relación a los resultados obtenidos, la manera en que determinaron los costos del servicio, ya sean fijos o variables, se basa principalmente en un enfoque empírico mediante una simple suma de registros en cuadernos. Algunos conductores desconocen la existencia de estos registros de costos, mientras que otros trabajan meramente por necesidad sin tener claridad sobre si generan ingresos o pérdidas, lo que dificulta su capacidad para establecer los costos fijos y variables. Además, se observa la ausencia de aspectos importantes en sus cálculos de costos, como los almuerzos diarios para los conductores y cobradores, así como

la depreciación de los vehículos, lo cual representa un costo y gasto significativo para los propietarios. Según el análisis de ingresos y egresos, se concluye que la rentabilidad de la empresa de Transporte Público Virgen de Belén Tours S.R.L Sicuani muestra un impacto positivo durante el período evaluado. Se evidencia un Retorno sobre el Patrimonio (ROE) del 94%, indicando que parte de los activos se han financiado con deuda, lo que ha contribuido al crecimiento de la rentabilidad financiera. Asimismo, se registra un Retorno sobre los Activos (ROA) del 87%, señalando una adecuada utilización de los activos de la empresa.

Antecedente N°3: Medina J & Flores A (2019) en el trabajo titulado “El comportamiento de la rentabilidad del servicio de transporte público de pasajeros en la ciudad de Cusco en el año 2017, caso RUTAS. RTU-04, RTU-10, RTU-15”, en el presente estudio tiene como objetivo principal analizar si el servicio de transporte público de pasajeros en Cusco genera utilidades y un nivel adecuado de rentabilidad en las rutas RTU-04, RTU-10 y RTU-15 en el año 2017. Para ello, se realizó un análisis detallado de los costos de operación, las fuentes de financiamiento y los ingresos obtenidos por los transportistas. Los resultados muestran que la rentabilidad del servicio no justifica la inversión ni los costos de operación asumidos, ya que se obtuvo una rentabilidad económica anual promedio de 1.42% y una rentabilidad financiera anual promedio de -8.74%, atribuible al costo de la deuda.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Teorías de costos

Los costos se refieren a los gastos desembolsos financieros necesarios para producir bienes o servicios y mantener las operaciones de una empresa. Los costos pueden variar según la cantidad de bienes o servicios producidos y pueden incluir una variedad de elementos, como materiales, mano de obra, gastos generales y otros costos asociados con la producción de bienes y servicios. De otro lado Andrade S (2008) define como “Se refiere a los gastos o sacrificios de consumo que se realizan para producir bienes y servicios. En ausencia de otra especificación, se entiende que se refiere al costo total” (p.188). Asimismo, AFIE (2018) conceptualiza “Los costos son los gastos de dinero que una empresa realiza para obtener los recursos necesarios con el fin de producir una cantidad específica de bienes y servicios durante un periodo de tiempo determinado” (p.166).

De igual forma el académico, D'Avanzo M (2020) quien recientemente publicó un artículo sobre el temas de costos y gastos, amplió los conceptos de los mismos temas.

Conceptualmente no siempre es fácil distinguir entre costos, gastos y pérdidas; estos conceptos, aunque designan costos, tienen naturalezas y significados muy diferentes. Los costos abarcan todos los gastos necesarios para producir bienes o servicios, incluyendo materias primas, insumos y mano de obra. Estos costos están íntimamente relacionados con la actividad económica, que implica la asignación de recursos limitados a diferentes usos con un propósito específico.

En síntesis, Los costos son una parte esencial de una actividad, ya que impactan directamente en la rentabilidad y la competitividad de una organización. Estos gastos deben ser controlados y gestionados eficientemente para garantizar la viabilidad a corto plazo y largo plazo de la empresa. Las decisiones relacionadas con precios, producción y estrategias comerciales se basan en la comprensión y la gestión adecuada de los costos.

Costos implícitos.

Los costos implícitos son aquellos gastos no monetarios asociados a los recursos propios utilizados en una actividad económica, que no implican un desembolso directo. Representan el valor de las oportunidades perdidas por no destinar esos recursos a su mejor uso alternativo. Por ejemplo, si una persona usa un local propio para su negocio, el costo implícito sería el ingreso que podría haber obtenido alquilando ese local a terceros. Estos costos son clave en el análisis económico, ya que ayudan a determinar el costo económico total de una decisión. Según Marriott M (2017) “Conocidos igualmente como costos de oportunidad, se relacionan con las alternativas de ingreso o las ganancias potenciales que se renuncian al llevar a cabo determinadas acciones comerciales”.

Costos explícitos.

Los costos explícitos son aquellos gastos reales y registrados que implican un desembolso monetario directo por parte de una empresa o individuo en el desarrollo de una actividad económica. Incluyen pagos como salarios, materias primas, alquileres, servicios públicos y otros costos necesarios para la operación. Estos costos son fácilmente identificables y cuantificables, ya que aparecen en los registros financieros y contables de la organización. Para Marriott M (2017) “Son aquellos que comúnmente observamos y resultan sencillos de reconocer. Aunque puedan surgir dificultades en su determinación, su identificación es posible debido a las propias actividades del negocio”.

Costo de servicios.

El costo de servicios es el gasto total incurrido en la prestación de un servicio. Esto incluye todos los recursos utilizados, como la mano de obra, los materiales, los suministros, la energía, y otros gastos operativos necesarios para ofrecer el servicio a los clientes. A diferencia del costo de

los bienes, que se refiere a la producción de productos tangibles, el costo de servicios se centra en los procesos y actividades que no resultan en un producto físico, pero que proporcionan valor al cliente.

Según Chambergó G (2014), en su libro titulado “Sistema de costos: diseño e implementación en empresas de servicios, comerciales e industriales” explica que:

El costo de servicios se refiere a los gastos incurridos al prestar un servicio específico, cuyo objetivo es satisfacer las necesidades del cliente. Dado que es un intangible, no puede ser almacenado ni inventariado. Además, se considera una producción intangible en la que intervienen principalmente los costos directos e indirectos. Estos gastos también son difíciles de controlar (p.81).

Siguiendo en esa misma línea Gómez A (2013) en su libro intitula “Cómo configurar un sistema de costos en una empresa de servicios” sostiene que:

En algún momento de sus operaciones, las empresas ofrecerán su producto o servicio, ya sea tangible o intangible. Para fijar el precio de venta, es crucial conocer los costos necesarios para el producto y tener un mejor control y análisis. Por esta razón, los costos de bienes y servicios se clasifican en materia prima directa, mano de obra directa y cargas indirectas de fabricación (p.5).

En síntesis, el coste del servicio es el factor decisivo, las características tecnológicas de una empresa rara vez se ven desde su punto de vista práctico sin tener en cuenta su base económica, en general el coste de prestación del servicio de transporte determina la elección final del tipo de viaje, excepto en casos de limitaciones tecnológicas cuando prevalezcan las condiciones.

Clasificación de costos.

La clasificación de costos se refiere a la categorización de los gastos asociados con la producción de bienes y servicios, lo cual es fundamental para la gestión y control financiero de una empresa. Los costos se pueden clasificar de diversas maneras, entre las más comunes se encuentran:

Flores J (2014) en su libro titulado “costos y presupuestos” sustenta que “Los costos pueden clasificarse según el enfoque que se adopte y teniendo en cuenta la actividad económica a determinar, se discutirán los costos más utilizados y se ilustrará cada costo” (p.21). Se precisa las siguientes clases de costos.

a. Según su relación con la producción.

Costos primos.

Para Javier S (2015), “Estos costos pueden asociarse directamente al costo del artículo fabricado o no, y son el resultado combinado de los materiales directos y la mano de obra directa. Por ejemplo, en una fábrica de muebles, la madera sería el material directo, mientras que la mano de obra directa correspondería al trabajo realizado por el carpintero”.

Los costos primos “También conocido como costo directo, abarca la materia prima directa, también conocida como materiales directos, y la mano de obra directa” (Flores Cisneros, 2009) citado por (Véliz & Culcay, 2022). Los costos primos son los costos directos de producción de un producto, incluyendo materiales directos y mano de obra directa. Esencialmente, son los gastos relacionados directamente con la fabricación de un artículo, excluyendo costos indirectos como la mano de obra indirecta y los costos de fabricación generales.

Costos de conversión.

Para Javier S (2015), Estos son los costos involucrados en la conversión directa de materias primas en productos terminados. Esto es acción directa y producción. Siguiendo con el ejemplo anterior, la mano de obra inmediata sería la de un carpintero y los gastos generales serían tornillos, cola, etc. Costos de conversión “Es la combinación de los dos últimos componentes del costo, es decir, la mano de obra directa y los gastos generales de fabricación” (Cadavid Fonnegra, 2008) citado por (Véliz & Culcay, 2022).

En este contexto, los costos primos reflejan los gastos directos e indispensables relacionados con la fabricación de productos y la prestación de servicios. Estos abarcan tanto los materiales directos como la mano de obra directa. Comprender los costos primos resulta crucial para calcular los costos de producción y tomar decisiones fundamentadas en la gestión empresarial, especialmente en sectores como el transporte. Por otro lado, los costos de conversión comprenden los costos de mano de obra directa y los gastos indirectos necesarios para transformar los materiales directos en productos acabados. Esto incluye la mano de obra directa, que implica a los trabajadores directamente implicados en la producción, así como los costos generales de fabricación, que representan el gasto total de producción.

b. Según la forma de imputación a las unidades de producto.**Costos directos.**

Para Ramírez (2018) citado por Véliz M & Culcay M (2022) “Son aquellos costos que se pueden atribuir directamente a una actividad específica, departamento o producto. Por ejemplo, el salario de la secretaria del director de ventas se considera un costo directo para el departamento de ventas, mientras que la materia prima se clasifica como un costo directo para el producto” (p.50).

Para Andrade S (2008) el costo directo “Es la cantidad que se puede asignar directamente a una parte específica de la producción, en contraposición al costo indirecto, que se relaciona con una fase o aspecto específico del proceso productivo” (p.189).

En síntesis, el costo directo es aquel que puede atribuirse directamente a la producción de un bien o servicio específico. Incluye los gastos que están directamente relacionados con la fabricación de un producto, como la materia prima, la mano de obra directa y los costos de fabricación. Este tipo de costo es fundamental para calcular el costo total de producción y para tomar decisiones sobre precios y rentabilidad.

Costos indirectos.

Para Ramírez (2018) citado por Véliz M & Culcay M (2022) los costos indirectos “Los costos indirectos son aquellos que no se pueden asociar completamente con una actividad específica. Por ejemplo, la depreciación de la maquinaria o el salario del director de producción con respecto a un producto. La clasificación de un costo como directo o indirecto depende de la actividad que se esté analizando, lo que significa que un mismo costo puede ser directo en ciertas circunstancias e indirecto en otras. Por ejemplo, el salario de un gerente de producción es directo para los costos del área de producción, pero indirecto para el producto” (p.50).

“Los costos indirectos son aquellos que no guardan una relación directa con la fabricación de un bien o la prestación de un servicio particular” (debitoor, 2018).

En términos simplificados, el costo indirecto comprende los gastos que no pueden ser atribuidos directamente a un producto o servicio en particular, sino que benefician en general a toda la operación de la empresa. Esto incluye costos como el alquiler de la fábrica, la depreciación de maquinaria, los impuestos y los gastos generales de administración. A diferencia del costo

directo, los costos indirectos son más difíciles de asignar a productos específicos y se distribuyen entre ellos utilizando métodos de asignación, como el costeo por absorción o el costeo variable.

c. Según el tipo de variabilidad.

Costos variables.

Para los académicos Vallejos O & Chiliquinga J (2017) explica que el costo variable “Fluctúa dependiendo de la actividad de producción y el nivel de operaciones. Por ejemplo, los costos asociados a la materia prima pueden cambiar en función de la cantidad de producción, mientras que las comisiones de ventas pueden variar según el volumen de las ventas realizadas”.

Entre otras definiciones los costos variables “Son gastos que aumentan o disminuyen en relación directa con los cambios en la cantidad de producción o el nivel de actividad” (Cashin & Pollimeni, 1987, p. 13) citado por (Olivares, 2017).

Los costos variables son aquellos que fluctúan en proporción directa con el nivel de producción o actividad de una empresa. Esto significa que aumentan o disminuyen en función de la cantidad de bienes o servicios producidos. Son un componente esencial para determinar la rentabilidad de la producción, ya que se ajustan directamente a las variaciones en la actividad empresarial.

Costos fijos.

Según Vallejos O & Chiliquinga J (2017) los costos fijos “Se refieren a los costos que permanecen invariables durante el proceso de producción, independientemente de cualquier cambio en el volumen o la cantidad de producción”. Asimismo para Cashin & Pollimeni los costos fijos “Se trata de gastos que permanecen constantes en su totalidad a lo largo de un período de tiempo, incluso si el volumen de producción o el nivel de actividad experimentan fluctuaciones significativas” (Cashin & Pollimeni, 1987, p.13) citado por (Olivares, 2017).

Según los académicos en lo que se refiere a costos fijos son aquellos que no varían con el nivel de producción o actividad de una empresa en el corto plazo. Estos costos permanecen constantes dentro de ciertos límites de producción y no se ven afectados por cambios en la producción. Incluyen gastos como el alquiler de instalaciones, salarios del personal administrativo, seguros y depreciación de activos. A pesar de que no cambian con la producción, los costos fijos son parte importante de la estructura de costos de una empresa y deben ser considerados al calcular la rentabilidad y establecer precios.

Costos semifijos.

Para Vallejos O & Chiliquinga J (2017) el costo semifijo, “Se compone de una sección que puede cambiar y otra que permanece constante. Por ejemplo, incluye servicios como electricidad, agua, teléfono y similares”.

Además, para Cashin & Pollimeni “Se refieren a aquellos elementos que fluctúan, pero su cambio no se correlaciona directamente con el volumen o nivel de actividad”. (Cashin & Pollimeni, 1987, p. 13) citado por (Olivares, 2017).

Resumen, Los costos variables, fijos y semifijos son tipos muy importantes dentro del ámbito de la contabilidad de costos. Los costos variables cambian en función del nivel de producción o actividad, mientras que los costos fijos se mantienen invariables sin importar la cantidad de bienes o servicios producidos. Los costos semifijos, por su parte, comparten características tanto de los costos fijos como de los variables. Es esencial entender estos conceptos para una estimación precisa de los costos.

Elementos del costo de un producto.

Los componentes de costo de un artículo son cruciales para la fabricación de bienes y servicios. Los principales elementos incluyen materiales primarios directos, mano de obra directa y gastos de fabricación indirectos.

Por un lado, el autor Silvana J (2015) explica que: “Los factores de gasto de un artículo comprenden los costos asociados con materiales, trabajo y proceso de fabricación. Esta categorización suministra a la administración los datos cruciales para calcular los ingresos y establecer los precios de los productos”.

Y el académico Rivero J (2016) explica que “Existen tres componentes esenciales: los gastos asociados con el producto, los materiales primarios utilizados, los gastos de mano de obra directa y los gastos de fabricación indirecta. La suma de estos tres factores nos proporciona el costo de producción. Para establecer el precio final del producto, es crucial considerar el trabajo en proceso. Además, existen dos categorías de elementos de costos de producción” (p.34).

También Véliz M & Culcay M (2022) Explican que los insumos de un producto “Son fundamentales al analizar minuciosamente los componentes del costo de producción, ya que nos facilitará identificar ciertos indicadores de gestión para optimizar la utilización de los recursos productivos” (p.67).

a. Materiales.

El académico Rivero J (2016) explica “que los materiales, son el principal recurso de producción y se convierte en productos terminados, lo que aumenta el costo de mano de obra y el costo total de producción. Se dividieron en dos partes” (p.35). Por un lado, Garrido Y, Vallejo M, & Merino L (2021) explica que los materiales son:

Debe entenderse el destino de los materiales que salen de la bodega, con el propósito de asignar los costos correctamente a cada proceso o departamento. Es relevante mencionar que el número de pedidos o cargos por materiales es menor en comparación con el sistema de costos por órdenes de producción. Esto se debe a que los cargos se realizan a los departamentos en lugar de trabajos específicos, por lo que no es necesario clasificar las materias primas como directas o indirectas, ya que los procesos están claramente definidos (p.13).

El autor destaca la importancia de comprender hacia dónde se dirigen los materiales de la bodega para asignar los costos adecuadamente a cada área. Se menciona que, en este sistema, los cargos se hacen a los departamentos en lugar de a trabajos específicos, lo que reduce la necesidad de clasificar las materias primas como directas o indirectas. Esto se debe a la claridad en la definición de los procesos.

Material directo.

El material directo son aquellos insumos que se pueden rastrear directamente en el producto final y que representan una parte significativa del costo del mismo. Estos materiales se utilizan en la fabricación del producto y su costo se asigna directamente a la unidad producida. Para Rivero J (2016), Los materiales directos:

Son completamente identificables y procesados adecuadamente, que generan costos significativos para la empresa, siempre que esta tenga la capacidad de distinguir los materiales directos, los cuales en su mayoría lo serán. En ejemplos prácticos con fines académicos, se pueden identificar los materiales indirectos, asumiendo que los materiales directos representan un costo considerable en relación con el precio total del producto. La

madera y el metal usados en la fabricación de carpetas pueden considerarse materiales directos, ya que sus costos forman parte del costo total de la carpeta (p.35).

De igual forma para Véliz M & Culcay M (2022) el material directo “Es el insumo principal que se somete a procesos de transformación, ya sea en su forma o en su composición, con el objetivo de obtener un producto terminado o semiacabado” (p.68). Asimismo, Cevallos & Arellano (2020) explican que “La materia prima directa consiste en los insumos que integran el producto final, siendo fácilmente identificables, cuantificables y medibles. Estos constituyen el primer componente del costo de producción” (p.40).

Material indirecto.

El material indirecto es aquel que, aunque necesario para el proceso de producción, no se puede rastrear directamente en el producto final. Estos materiales suelen ser de menor valor y no son fáciles de cuantificar o medir en cada unidad producida. Ejemplos incluyen lubricantes, herramientas pequeñas y suministros de limpieza. Para el académico Rivero J (2016) explica que:

Son parte de los costos indirectos de fabricación y están relacionados de manera indirecta con la producción del producto final. Sus costos no se reflejan en el costo total del producto.

Por ejemplo, en la fabricación de una carpeta de madera, se requiere pegamento, cuyo costo no está directamente vinculado a un solo producto y debe asignarse a varias carpetas.

De igual forma Cevallos M & Arellano M (2020) afirman que “La materia prima indirecta puede formar parte del producto final, pero no constituye una parte sustancial del mismo. Aunque se integran en el producto terminado, son difíciles de asignar directamente. Ejemplos de esto incluyen el hilo de coser, soldaduras, sal, pegamento, entre otros” (p.76).

El material indirecto, aunque necesario para la producción, no se asigna fácilmente a un solo producto debido a su naturaleza y uso en múltiples procesos. Ejemplos comunes incluyen

pegamento, hilo y soldaduras, que son esenciales, pero no representan una parte significativa del costo de un solo producto.

b. Mano de obra.

La mano de obra se refiere al trabajo realizado por los empleados o trabajadores en la producción de bienes y servicios. Incluye tanto el esfuerzo físico como el intelectual y se considera un componente esencial del proceso productivo, ya que contribuye directamente a la creación y ensamblaje de productos. Para Garrido Y, Vallejo M, & Merino L (2021) el:

Costo de la mano de obra se acumula por departamentos y no requiere clasificación en directa o indirecta, ya que es fácil determinarlo con base en el número de trabajadores asignados a cada proceso o etapa de producción. Por lo tanto, la nómina y los beneficios sociales de un trabajador serán cubiertos por el departamento en el que trabaja (p.14).

Los autores sugieren un enfoque de acumulación de costos de mano de obra por departamentos en lugar de clasificarlos en directos o indirectos. Se basa en asignar costos según el número de trabajadores en cada departamento o etapa de producción. Esto simplifica la determinación de costos laborales y facilita la asignación de nóminas y beneficios sociales a cada departamento en función de su fuerza laboral.

Mano de obra directo.

La mano de obra directa se refiere al trabajo que se realiza directamente en la fabricación de un producto o la prestación de un servicio. Estos son los costos laborales que pueden ser fácilmente rastreados y asignados a un producto específico. Por lo tanto, son una parte fundamental del costo de producción y se utilizan para calcular el costo unitario de un artículo.

Para los académicos: Vega, Pinda, Paredes, & Domínguez (2018) explican que “La mano de obra directamente está involucrado en la producción de una mercancía terminada, además se

puede asociar fácilmente con el producto y representa el costo de mano de obra principal para producir el producto. Un ejemplo de mano de obra directa es el trabajo de los carpinteros en la fabricación una carpeta”.

De igual forma, Para Véliz M & Culcay M (2022) sostienen que “La mano de obra representa el esfuerzo humano necesario para transformar las materias primas en productos finales. Los costos asociados, como sueldos, salarios y beneficios del personal de la fábrica, son cubiertos por la empresa y constituyen el costo de la mano de obra. Es fundamental clasificar estos costos de manera adecuada” (p.69). Asimismo, los autores: Cevallos A & Arellano M (2020) sustentan que “La mano de obra directa se refiere al personal encargado de transformar las materias primas en productos terminados o semielaborados” (p.40).

Mano de obra indirecta.

La mano de obra indirecta se refiere al personal que no está directamente involucrado en la producción física de bienes o servicios, pero que apoya indirectamente las operaciones de la empresa. Esto puede incluir roles como personal administrativo, de mantenimiento, supervisores de planta, y otros que contribuyen al funcionamiento general de la organización sin participar directamente en la fabricación o transformación de productos. Para Villalva A (2020) la mano de obra indirecta, “Es la participación en la producción de productos que no se considera mano de obra directa. La mano de obra indirecta se incluye en los costos generales. El trabajo de un gerente de fábrica es un ejemplo de este tipo de trabajo, Un empleado en una tienda de muebles”. También, para los académicos: Cevallos A & Arellano M (2020) explica que la mano de obra indirecta “Corresponde a los pagos de salarios y beneficios sociales destinados a los trabajadores del área productiva que desempeñan funciones distintas a las operaciones directas. Estos costos se distribuyen entre las diversas órdenes de producción y se contabilizan como gastos generales de

fabricación. Ejemplos de estos roles incluyen trabajadores indirectos, supervisores de planta, jefes de control de calidad, personal de mantenimiento y asistencia, así como tiempo improductivo y otras labores indirectas relacionadas con la mano de obra directa” (p.126).

c. Costos indirectos de fabricación

Los costos indirectos de fabricación son aquellos gastos necesarios para la producción de bienes o servicios que no pueden ser directamente atribuidos a un producto específico. Estos costos incluyen elementos como la mano de obra indirecta (por ejemplo, supervisores, personal administrativo de planta), los materiales indirectos (como lubricantes, herramientas), los costos de mantenimiento de equipos y las depreciaciones de las instalaciones fabriles. Estos costos son distribuidos o asignados a través de métodos de distribución o asignación, como por ejemplo basándose en la proporción de horas máquina o horas de trabajo indirectas utilizadas en cada orden de producción. Para Rivero J (2016) los costos indirectos de fabricación, “Se agrupan los costos que no pueden ser directamente atribuidos a un producto específico. Estos incluyen materiales indirectos, mano de obra indirecta y otros gastos como alquiler, servicios públicos y depreciación de equipos de planta, entre otros”. De otro lado, “Igualmente se cree que es la acumulación de materiales y mano de obra indirecta, así como todos los costos asociados con el proceso de producción, pero no fácilmente identificables directamente. Estos costos también se denominan costos de construcción, costos de producción, etc.” (Rivero Zanatta, 2016). Por su parte para Véliz M & Culcay M (2022) explican que los, Costos Indirectos de Fabricación es “El tercer componente esencial del costo total del producto terminado, fundamental para la fabricación de los productos, incluye costos como servicios públicos (agua, luz y teléfonos), arrendamientos y equipos, entre otros” (p.69). Tratando el mismo tema para Garrido Y, Vallejo L, & Merino M (2021) los costos indirectos de fabricación son:

“En el sistema de costo por procesos, los costos indirectos suelen ser más estables que en el sistema de costo por órdenes de producción, ya que los productos se fabrican para el inventario en lugar de por pedidos. Estos costos abarcan servicios públicos, seguros, alquileres, depreciaciones, amortizaciones, entre otros. Además, se consideran los costos de los departamentos de servicios, que se distribuyen a los diferentes procesos o etapas de fabricación” (p.14).

Para concluir los autores: Cevallos A & Arellano M (2020) sostienen que “Los gastos generales de fabricación constituyen el tercer componente del costo de producción involucrado en la elaboración del producto. Debido a su naturaleza, resulta complejo identificar estos costos de manera exacta. Este grupo incluye la materia prima indirecta, la mano de obra indirecta, los alquileres, los servicios públicos, los seguros, los impuestos, entre otros” (p.40).

En resumen, Los elementos que componen el costo de un producto o servicio incluyen materiales directos e indirectos, mano de obra directa e indirectos y costos indirectos, adicionalmente entorno a lo mencionado está presente los costos de distribución, costos administrativos y otros costos relacionados con la producción de bienes y servicios y además las ventas. Estos mecanismos son esenciales para determinar el costo total de un producto y tomar decisiones económicas y financieras bien razonables.

Costos a corto plazo.

El costo a corto plazo se refiere a los costos que una empresa incurre en un período de tiempo en el que al menos uno de sus factores de producción es fijo. En el corto plazo, la empresa no puede ajustar todos sus recursos productivos debido a restricciones temporales. Por ejemplo, mientras los costos de mano de obra y materias primas pueden variar, costos como el alquiler de edificios o la depreciación de maquinaria suelen permanecer constantes. Los costos a corto plazo

se dividen en costos fijos (que no cambian con el nivel de producción) y costos variables (que cambian con el nivel de producción).

Quiroz B (2016) explica que “En los costos a corto plazo, algunos factores productivos de la empresa son variables mientras que otros permanecen fijos. Esto genera tanto costos fijos como costos variables en el proceso productivo” (p.193). De otro lado el autor: Salvatorre D (2009) asegura que:

En los costos a corto plazo, se establece una cantidad fija para uno o más factores de producción, pero no para todos. Los costos fijos totales (CFT) representan las obligaciones totales que la empresa asume por unidad de tiempo para todos los insumos fijos que utiliza. Los costos variables totales (CVT) son las obligaciones totales que la empresa incurre por unidad de tiempo para todos los insumos variables. Los costos totales (CT) son la suma de los CFT y los CVT (p.146).

El autor explica cómo en el corto plazo, algunos factores de producción tienen cantidades fijas, mientras otros pueden variar. Los costos fijos totales son los compromisos periódicos por los insumos fijos, mientras que los costos variables totales son los compromisos por los insumos variables en el mismo período. Los costos totales son la suma de ambos tipos de costos.

Costos fijos (C.F.).

“Son gastos que se incurren de manera constante y obligatoria, independientemente de si hay producción o no. Por lo tanto, no varían según la cantidad de unidades producidas en el corto plazo” (Alonso, 2019).

Los costos fijos para el autor: Quiroz B (2016) “Son aquellos costos que una empresa debe soportar mediante el uso de factores de producción fijos. Este costo no depende del nivel de producción, por ejemplo, alquiler, electricidad, agua, teléfono. Para el análisis del caso, asumimos

que la empresa utiliza un factor fijo, el capital (K), por lo que su coste se calcula multiplicando el capital por el precio correspondiente. Matemáticamente esto se expresa de la siguiente manera” (p.194).

$$CF = K * i$$

$$CF = f (PT), \Delta CF / \Delta PT = 0$$

Si $PT \uparrow \rightarrow CF$ constante, Si.

$PT \downarrow \rightarrow CF$ constante.

Costos fijos totales (C.F.T.).

“Básicamente, se trata de la suma de varios tipos de costos fijos. Estos incluyen el agotamiento del capital, la mano de obra contratada, la depreciación, el mantenimiento, los intereses del capital, el alquiler de terrenos o locales, entre otros” (Alonso, 2019).

Costos fijos promedio (C.F.P.).

“Es el costo fijo promedio por unidad de producción. Dado que el costo fijo total es constante, el costo fijo promedio disminuye a medida que aumenta el nivel de producción” (Rengifo , 2019).

$$CMeF = CF / PT$$

Costos variables (C.V.).

“Es una parte del costo total que varía o aumenta conforme aumenta el volumen de producción, a diferencia de los costos fijos. Ejemplos de estos costos incluyen materias primas y mano de obra no permanente” (Andrade, 2008). Así también el autor: Quiroz B (2016) explica que “Son los costos que los empresarios asumen al utilizar factores de producción que varían. Estos costos están directamente relacionados con el nivel de producción. Ejemplos incluyen suministros, materias primas y mano de obra directa. En el análisis específico, se considera un factor variable

como el trabajo (L), cuyo costo se determina multiplicando el número de trabajadores por su tarifa correspondiente” (p.195).

$$CV = L * w$$

$$CV = f (PT)$$

$$\Delta CV / \Delta PT \Rightarrow 0$$

Si $PT \uparrow \rightarrow CV$ Aumenta.

o si $PT \downarrow \rightarrow CV$ disminuye.

Costos variables totales (C.V.T).

“Se pueden calcular sumando cada una de las partidas individuales de costos variables, donde cada partida es el resultado de multiplicar la cantidad de insumo comprado por su precio unitario” (Alonso, 2019).

Costos variables promedio (C.V.P.).

Para: Rengifo E (2019) “Es el costo variable promedio por unidad de producción. Dado que el costo variable total aumenta con el nivel de producción, el costo variable promedio puede aumentar o disminuir a medida que la producción aumenta” (p.22).

la representación o para calcular matemáticamente es como sigue:

$$CMeV = CV / PT.$$

Costo total (C.T.).

El costo total representa la suma de todos los gastos en los que incurre una empresa para producir bienes o servicios. Incluye tanto costos fijos, que no varían con el nivel de producción (como el alquiler), como costos variables, que sí cambian con la cantidad producida (como la materia prima y la mano de obra directa). Es un indicador clave en la gestión empresarial para evaluar la eficiencia y rentabilidad de las operaciones.

Para: Rengifo E (2019) “El costo total es la suma de todos los costos asociados con los factores utilizados en la producción. Este costo total puede ser categorizado en dos partes: costos fijos y costos variables” (p.20).

Además, para: Quiroz B (2016) “El costo total (CT) representa los gastos en los que incurren los empresarios al utilizar factores de producción tanto fijos como variables. Desde el punto de vista matemático, se expresa de la siguiente manera:” (p.195).

$$CT = CF + CV$$

$$CT = K * i + L * w$$

i = precio del dinero.

w = precio del trabajo.

$$CT = f(PT) \text{ (PT= producción total); } \Delta CT / \Delta PT > 0$$

Si $PT \uparrow \rightarrow CT$ Aumenta.

o si $PT \downarrow \rightarrow CT$ disminuye.

Costo unitario, medio o promedio (C.P.).

Para: Quiroz B (2016) el “El costo medio total (CMeT) es el resultado de dividir el costo total entre las unidades producidas. También conocido como costo unitario o costo promedio por unidad de producto, se expresa matemáticamente de la siguiente manera:” (p.197):

$$CMeT = CT / PT \text{ o también es:}$$

$$CMeT = CMeF + CMeV.$$

Costo marginal (Cmg).

El costo marginal es el cambio en el costo total cuando se produce una unidad adicional de producto. Representa el costo adicional de incrementar la producción en una unidad y es crucial para decisiones de optimización de producción y fijación de precios.

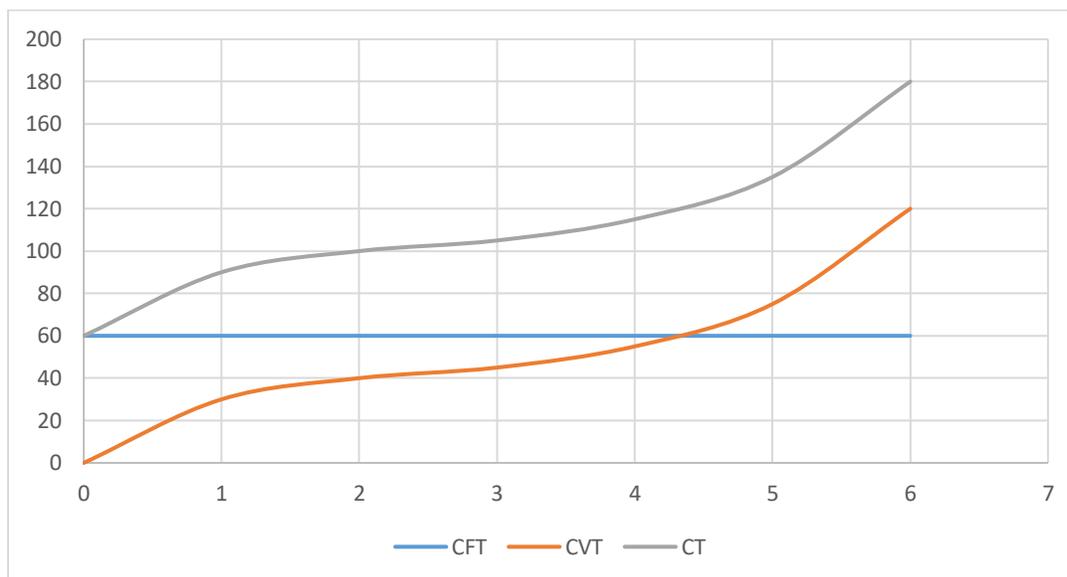
“El costo marginal, a veces llamado costo incremental, es el incremento en el costo total cuando se produce una unidad adicional de producto. Dado que el costo fijo no cambia con la producción, el costo marginal se refiere específicamente al aumento en el costo variable al producir una unidad adicional” (Rengifo, 2019, p. 21).

Para: Quiroz B (2016) “El costo marginal (CMg) se refiere al cambio en el costo total debido a una unidad adicional de producción. Matemáticamente, se expresa de la siguiente manera:” (p.199).

$$CMg = \Delta CT / \Delta PT$$

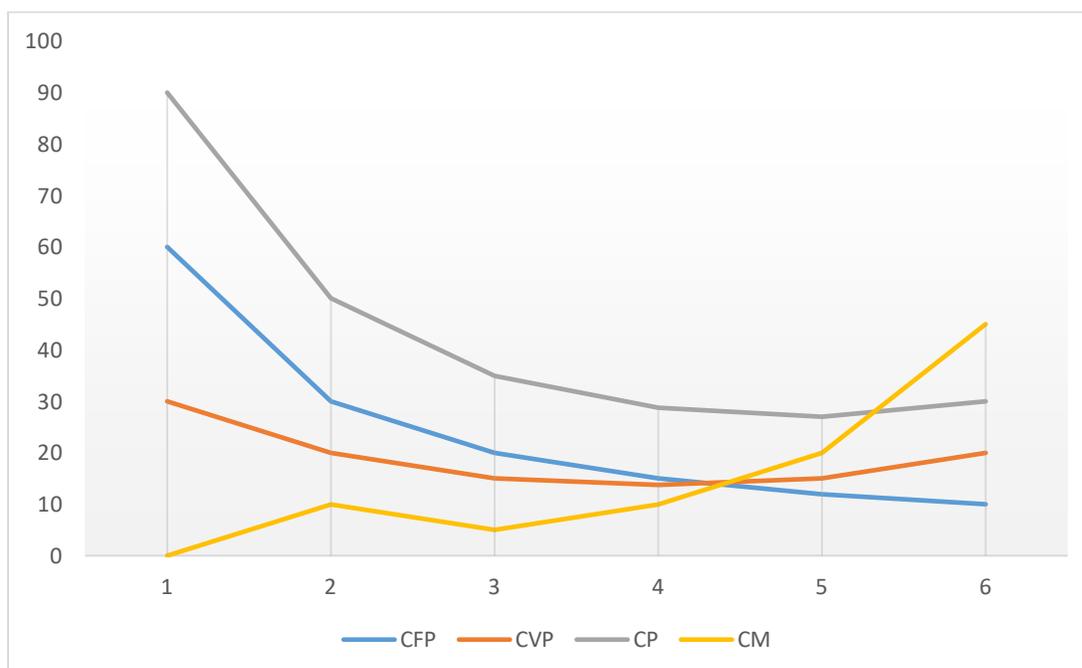
La teoría de costos a corto plazo se enfoca en el comportamiento de los costos cuando, al menos, uno de los factores de producción es fijo. Las curvas de Costo Total (CT), Costo Variable (CV) y Costo Fijo (CF) reflejan cómo estos costos varían con el nivel de producción. El Costo Total (CT) es la suma de los Costos Fijos (CF) y Costos Variables (CV). El Costo Promedio (CP) se obtiene al dividir el CT entre las unidades producidas, mientras que el Costo Promedio Fijo (CFP) y el Costo Promedio Variable (CVP) se calculan separando los costos fijos y variables, respectivamente. El Costo Marginal (CM) indica el costo adicional por producir una unidad más, lo que es esencial para determinar la eficiencia de la producción. Estas curvas se ilustran en las Figuras 1 y 2 y son fundamentales para el análisis de la rentabilidad y la toma de decisiones en el corto plazo.

Figura 1: Costos total = costo fijo + costo variable.



Nota: Elaboración propia.

Figura 2: costos promedios.



Nota: Elaboración propia.

En síntesis, Los costos a corto plazo se refieren a los gastos y desembolsos financieros que una empresa incurre en un período relativamente breve, generalmente menos de un año. Comprenden costos variables, costos fijos a corto plazo, costos totales, costos promedios y costos

marginales. La gestión eficiente de estos costos es crucial para la toma de decisiones y la planificación financiera a corto plazo en una determinada firma.

Gastos operativos.

“Los costos operativos son aquellos costos incurridos para llevar a cabo las actividades de producción primaria de la empresa y permitir que la empresa desarrolle su actividad” (Docusing, 2023)

“El costo operativo de una empresa abarca todos los gastos relacionados con el funcionamiento de la organización, como los materiales, los salarios de los empleados, los impuestos comerciales, la logística y muchas otras necesidades” (Maplink, 2022).

A modo de resumen, Los gastos operativos son los costos necesarios para mantener y operar una empresa en sus actividades diarias. Estos incluyen costos de nómina, alquiler, servicios públicos, marketing, suministros y otros costos asociados con el funcionamiento del negocio de tipo servicio. La gestión eficaz de estos costos es esencial para la rentabilidad y el éxito a largo plazo de la empresa.

Los gastos administrativos son aquellos asociados con la gestión general de una empresa, como sueldos del personal administrativo, alquiler de oficinas y servicios públicos. Los gastos de ventas se refieren a los costos incurridos en la comercialización y distribución de productos o servicios, incluyendo publicidad, comisiones y transporte. Los gastos financieros abarcan los intereses pagados por deudas, comisiones bancarias y otros costos relacionados con la obtención y manejo de financiamiento.

Gastos administrativos.

Los gastos administrativos son los costos asociados con la gestión y operación diaria de una empresa que no están directamente relacionados con la producción o ventas. Incluyen sueldos

del personal administrativo, alquiler de oficinas, servicios públicos, suministros de oficina, seguros y otros costos generales que permiten el funcionamiento interno de la organización.

Por un lado los autores: Vallejos H & Chiliquinga M (2017) definen que los “Los gastos de administración son aquellos desembolsos que se realizan en actividades relacionadas con la planificación, organización, dirección, control y evaluación de la empresa” (p.9).

Asimismo, para Ramirez D (2018) los “Los gastos administrativos son aquellos que se generan en el área administrativa, como los sueldos del personal administrativo y los costos de funcionamiento de las oficinas generales, tales como teléfono y energía, entre otros” (p.37).

Gastos de ventas.

Los gastos de venta son los costos asociados con la comercialización y distribución de productos o servicios. Incluyen publicidad, promociones, comisiones a vendedores, gastos de transporte y distribución, así como costos relacionados con la gestión de ventas y atención al cliente.

“El costo de ventas es crucial en las operaciones comerciales, ya que facilita el movimiento del inventario y la culminación de las ventas a los consumidores finales. Los gastos de ventas son los desembolsos originados por la realización de la función de ventas” (Vallejos & Chiliquinga, 2017).

Por un lado, Ramirez D (2018) los “Los gastos de ventas son aquellos en los que se incurre en el área encargada de llevar el producto desde la empresa hasta el consumidor final. Incluyen publicidad, comisiones, sueldos del personal del departamento de ventas, estudios de mercadotecnia, entre otros” (p.37).

“Los gastos de ventas son todos los costos incurridos al realizar negocios con los clientes. Es crucial entender que estos son únicamente los gastos generados durante la venta del producto.

Estos costos, junto con los gastos administrativos y generales, conforman el total de los gastos operativos” (Martínez, 2022).

Los gastos de ventas son los costos asociados con la comercialización y distribución de productos o servicios, como publicidad, comisiones, sueldos del personal de ventas y estudios de mercado.

Gastos financieros.

Un gasto financiero se refiere a los costos en los que incurre una empresa debido a la financiación de sus operaciones o inversiones. Estos gastos incluyen intereses pagados por préstamos, costos por financiamiento de capital de trabajo, comisiones por servicios financieros, y cualquier otro costo asociado con el manejo de la deuda o el financiamiento externo. Los gastos financieros son importantes porque afectan directamente la rentabilidad de la empresa y su capacidad para mantener una estructura financiera sólida, influenciando decisiones estratégicas como la estructura de capital y las políticas de endeudamiento.

Para Vallejos H & Chiliquinga M (2017) define a los “Los gastos financieros, también conocidos como cargas financieras, son los desembolsos que una empresa efectúa a entidades bancarias y financieras, tales como intereses y comisiones por concepto de financiamiento” (p.9).

Por un lado: Ramirez D (2018) sostiene que los “Los gastos financieros son aquellos derivados del empleo de fondos externos, utilizados para financiar la expansión y progreso de las empresas. Un ejemplo prototípico de estos gastos es el costo de intereses asociados a créditos otorgados a la compañía” (p.37).

A modo de resumen, Los gastos de distribución son costos asociados con el suministro y la entrega de un producto o servicio a los consumidores finales. Estos incluyen costos de envío,

costos de almacenamiento, comisiones, publicidad, empaque, salarios y otros costos relacionados con la distribución. La gestión eficaz de estos costes es esencial para el éxito empresarial.

Nivel de ingresos.

El nivel de ingreso se refiere a la cantidad de dinero o recursos económicos que una persona, familia o unidad económica obtiene en un período determinado, como un mes, trimestre o año. Este ingreso puede provenir de diversas fuentes, como salarios, inversiones, negocios propios, transferencias gubernamentales, pensiones o cualquier otro flujo de recursos. Para Castillo M (2023):

El ingreso primario permite obtener una visión más exacta de las ganancias obtenidas por empresas y entidades financieras. Para determinarlo, se resta al excedente operativo los intereses pagados y la renta de la tierra. Adicionalmente, se suman los ingresos derivados de la renta de los activos financieros que las compañías poseen. El resultado de este cálculo se denomina ingreso empresarial (P.47).

Clasificación de ingresos.

a. Los Ingresos Ordinarios.

“Las proyecciones de ventas para el período de pronósticos se elaboran tomando como referencia el plan de negocios diseñado por la gerencia. Los valores ajustados se calculan considerando las estimaciones de inflación a largo plazo de cada país” (Building a better, 2021).

b. Los Ingresos Extraordinarios.

Según Caminos W, Et al., (2020). “Los ingresos extraordinarios se refieren a recursos obtenidos de manera excepcional o poco frecuente en contraste con los ingresos habituales, regulares o permanentes. De acuerdo con diversos autores, en el contexto nacional, estos ingresos tienen un propósito común: contribuir a cubrir los gastos públicos”

c. Ingreso marginal.

“El ingreso adicional representa las variaciones en el ingreso total que se producen cuando la empresa aumenta su producción en una unidad. Es decir, se trata del ingreso extra generado por la venta de una unidad adicional” (Sarah Salish, 2020).

2.2.2 Teoría de la producción

Conceptos relacionados.

“Para llevar a cabo la producción de bienes y servicios, las empresas requieren diversos elementos que, en términos técnicos, se denominan factores de producción” (Gaitán, 2020).

“La teoría de la producción estudia la forma más eficiente de utilizar los recursos productivos para generar bienes y servicios” (Economedia, 2022).

Factores de producción.

Para Gaitán J (2020) los factores de producción también conocidos como factores productivos, estos comprenden todos los recursos indispensables para generar bienes y servicios. Según la economía clásica, los factores principales son: tierra, trabajo y capital. En tiempos más recientes, se han sumado dos adicionales: la tecnología y la capacidad administrativa (p.67).

A continuación, se presentan definiciones simplificadas de cada uno:

- **Tierra:** incluye todos los recursos naturales necesarios para producir. No se limita solo al terreno, sino que también abarca los productos que este genera, es decir, los bienes naturales o primarios.
- **Trabajo:** se refiere al esfuerzo tanto físico como mental que se aplica en el proceso de producción de bienes y servicios.
- **Capital:** comprende los recursos materiales que se utilizan en la producción. Es importante destacar que no se refiere directamente al dinero, salvo cuando este se destina

específicamente a la producción. Ejemplos de capital son el almacén, los vehículos de transporte o la maquinaria de una empresa.

- **Tecnología:** se trata del conjunto de saberes y técnicas utilizados en el proceso productivo, es decir, el modo particular en que cada empresa elabora sus productos.
- **Capacidad administrativa o empresarial:** es la habilidad del ser humano para planificar, coordinar, liderar y supervisar las actividades y recursos de la empresa con el fin de cumplir sus metas.

La función de producción.

“Los factores productivos mencionados anteriormente se combinan en lo que se conoce como función de producción, representada de la siguiente forma” (Gaitán, 2020):

$P = F(T, L, K, Tg, CA)$ Donde:

P representa la producción. **F** es la función. **T** corresponde a la tierra. **L** al trabajo. **K** al capital. **Tg** a la tecnología. Y **CA** a la capacidad empresarial. Como se señaló previamente, en este capítulo se analizará la producción desde una perspectiva de corto plazo. Bajo este enfoque, el modelo se simplifica considerando únicamente dos factores: uno fijo y otro variable. Suponiendo que los demás factores se mantienen constantes, la función de producción en el corto plazo se puede expresar como:

$P = F(K, L)$

El corto plazo.

“En el ámbito económico, el corto plazo se refiere a un período en el cual una empresa no puede alterar la cantidad de sus factores fijos; solo tiene la posibilidad de modificar los factores variables. Por ejemplo, no resulta práctico cambiar constantemente instalaciones como el almacén,

la maquinaria o los vehículos. Sin embargo, ajustar el número de trabajadores es una acción más flexible y factible dentro de ese marco temporal” (Gaitán, 2020).

2.2.3 Teoría de la organización empresarial

La organización empresarial es la estructura y coordinación de recursos humanos, financieros y materiales para alcanzar objetivos comunes. Define roles, responsabilidades y jerarquías dentro de una empresa. Una buena organización mejora la eficiencia y facilita la toma de decisiones.

“La organización empresarial es una función administrativa que implica estructurar e integrar las distintas unidades orgánicas de la empresa, junto con sus recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos, definiendo además sus funciones y las interrelaciones entre ellas” (Ortega & Bernal, 2021).

“La organización también puede entenderse como el proceso mediante el cual una empresa se estructura en unidades orgánicas, se determinan las relaciones jerárquicas entre ellas y se asignan los puestos de trabajo correspondientes a cada unidad” (Ortega & Bernal, 2021).

Según Ortega, R; Bernal, S (2021), la teoría organizacional comprende el manejo integral de recursos clave dentro de una empresa, tales como los recursos materiales, financieros, tecnológicos y humanos. Estos recursos deben ser coordinados de manera eficiente para garantizar el cumplimiento de los objetivos institucionales, siendo cada uno fundamental en la estructura y funcionamiento de la organización.

Los recursos materiales: son elementos físicos y concretos que permiten alcanzar un objetivo determinado.

Los recursos financieros: son aquellos mediante los cuales una empresa obtiene fondos para cubrir sus inversiones, operaciones y capital, y pueden ser propios o externos.

Los recursos tecnológicos: utilizan la tecnología para cumplir un fin, y pueden ser tanto dispositivos físicos como herramientas digitales.

Los recursos humanos: Se refieren al conjunto de trabajadores o colaboradores de una organización, sector o economía. La organización define cómo se estructura la empresa, asignando funciones y estableciendo las líneas de reporte entre los miembros.

Importancia de la organización.

La organización facilita una distribución más efectiva y un uso más óptimo de los recursos empresariales necesarios para ejecutar tareas y actividades, lo que a su vez contribuye al desarrollo y aplicación de estrategias que permitan alcanzar los objetivos planificados. Además, una organización adecuada favorece la definición clara de metas, el diseño eficiente de estrategias, la coordinación entre las distintas áreas de la empresa, el aumento del compromiso y la motivación del personal, así como un control más preciso del rendimiento y los resultados. Por ello, las empresas que están bien organizadas suelen obtener mejores resultados que aquellas con poca organización, incluso si estas últimas son de mayor tamaño (Ortega & Bernal, 2021).

Proceso de la organización.

El proceso organizativo de una empresa se inicia con su división en departamentos o áreas, agrupando actividades y tareas que comparten características similares, y definiendo las relaciones jerárquicas que existirán entre dichas unidades (Ortega & Bernal, 2021).

2.2.4 Teorías de la rentabilidad

La teoría de la rentabilidad se refiere a un conjunto de principios y conceptos que se utilizan para analizar y maximizar el rendimiento financiero de una empresa o proyecto. En términos simples, busca entender cómo una empresa puede generar ganancias y cuáles son los factores que influyen en su capacidad para hacerlo. Esto implica evaluar costos, ingresos, inversiones y otros

aspectos financieros para tomar decisiones que optimicen la rentabilidad y aseguren el crecimiento sostenible a largo plazo.

Andrade S (2008) define “Se refiere a la relación, típicamente expresada en porcentaje, entre el rendimiento económico generado por una operación específica y la inversión realizada en la misma” (p.521).

Sulca N & Correa E (2015) Define como “Es la disparidad entre los ingresos y los gastos, así como la rentabilidad de la inversión, utilizada como una evaluación en la gestión empresarial, calculada según las ventas, activos y capital” (p.40).

De otro lado “En la literatura económica, el término rentabilidad se emplea de diversas maneras, reflejando varias perspectivas doctrinales. En general, se refiere al rendimiento que los capitales generan en un periodo determinado. Esto implica comparar los ingresos generados con los recursos utilizados para obtenerlos, con el fin de evaluar alternativas o juzgar la eficiencia de una acción, ya sea mediante un análisis anticipado o posterior” (Medina & Mauricci, 2014).

Niveles de análisis de la rentabilidad empresarial.

Para Sánchez J (2013) explica “Aunque diversas interpretaciones de los conceptos de resultado e inversión pueden generar un indicador de rentabilidad, el análisis de la rentabilidad empresarial se puede realizar en dos niveles, dependiendo del tipo de resultado y la inversión asociada que se tenga en cuenta” (p.4). Como se precisa a continuación:

1. En primer lugar, se encuentra un nivel de análisis denominado rentabilidad económica o del activo, donde se relaciona el resultado conocido o estimado, antes de los intereses, con todos los capitales económicos utilizados en su generación, independientemente de su origen financiero. Esto representa el rendimiento de la inversión de la empresa desde una perspectiva económica.

2. En segundo lugar, está la rentabilidad financiera, que compara el resultado conocido o estimado después de intereses con los fondos propios de la empresa. Este nivel representa el rendimiento que corresponde a estos fondos específicamente.

a. Rentabilidad Económica.

La rentabilidad económica es un indicador financiero que evalúa la eficiencia con la cual una empresa utiliza sus activos para generar ganancias durante un período específico. Se calcula generalmente dividiendo el beneficio operativo después de impuestos entre el activo neto promedio. Este indicador permite medir la capacidad de los activos de una empresa para generar valor independientemente de cómo estén financiados, facilitando así la comparación de la rentabilidad entre diferentes empresas.

“La ROA (Return on Assets) indica la eficiencia en la utilización de los activos, calculándose como la división del beneficio operativo después de impuestos entre el promedio del activo neto” (Sulca & Correa, 2015, p. 40), Según Clyde P, Stickney R & Roman K (2013) “La rentabilidad económica refleja el valor generado por la utilización de los activos de la empresa”.

a su vez para Felez F & Carballo V (2013) afirma que “Este indicador refleja el rendimiento contable del activo neto sin considerar el impacto de la estructura financiera”.

De otro lado la rentabilidad económica también denominado rentabilidad sobre activos según: Sánchez J (2013):

La rentabilidad económica o de la inversión es una medida que evalúa, durante un periodo específico, el rendimiento de los activos de una empresa sin tener en cuenta cómo se financiaron dichos activos. Según la opinión predominante, este indicador se considera una medida de la capacidad de los activos de una empresa para generar valor de manera independiente a su financiamiento, permitiendo así comparar la rentabilidad entre empresas

sin que las diferencias en las estructuras financieras, como los pagos de intereses, afecten al valor de la rentabilidad (p.5).

La rentabilidad económica, medida mediante el indicador ROA, evalúa la eficiencia de una empresa en la utilización de sus activos para generar beneficios. Un ROA más alto indica una mayor eficiencia, mientras que un ROA bajo puede indicar ineficiencia en la gestión de activos.

b. Rentabilidad financiera.

La rentabilidad financiera es un indicador que evalúa el rendimiento obtenido por los recursos propios de una empresa. Se calcula generalmente dividiendo el beneficio neto después de impuestos entre los fondos propios de la empresa. Este indicador permite medir la eficiencia con la cual la empresa genera beneficios en relación con su inversión de capital propio, ofreciendo una perspectiva sobre la rentabilidad para los accionistas y los propietarios de la empresa. La ROE o también denominado ratio de retorno “La rentabilidad con respecto al patrimonio se calcula mediante la división de la utilidad neta entre el patrimonio para determinar su medida” (Salluca & Correa, 2015, p. 41), según Clyde P, Stickney R & Roman K (2013), “El ROE, o Retorno sobre el Patrimonio en español, es un indicador financiero que relaciona la utilidad neta con el valor del patrimonio”.

Para Salluca N & Correa E (2015), señala que: “Aunque todas las organizaciones toman decisiones sobre cómo manejar sus finanzas, su objetivo principal es lograr rentabilidad, que se determina restando los ingresos y gastos y se refleja en ratios como el ROA y el ROE, dependiendo del enfoque de medición utilizado” (Pág. 41).

De otro lado la rentabilidad económica también denominado rentabilidad sobre patrimonio según: Sánchez (2013) explica:

La rentabilidad financiera o de los fondos propios, conocida como return on equity (ROE) en la literatura anglosajona, es una medida del rendimiento obtenido por esos capitales propios durante un periodo específico, usualmente sin considerar la distribución de los resultados. Se considera que la rentabilidad financiera es una medida de rentabilidad más relevante para los accionistas o propietarios que la rentabilidad económica. Por tanto, teóricamente y según la opinión generalizada, es el indicador de rentabilidad que los directivos buscan maximizar en beneficio de los propietarios. Además, una rentabilidad financiera baja puede limitar el acceso a nuevos fondos propios de dos maneras: primero, al indicar que la empresa genera internamente niveles bajos de rentabilidad financiera; y segundo, al potencialmente restringir la financiación externa (p.10).

La rentabilidad financiera mide la eficiencia con la que una empresa genera beneficios en función de los fondos invertidos por los accionistas. Un ROE más alto indica una mayor rentabilidad para los accionistas y una gestión financiera efectiva. Por otro lado, un ROE bajo puede sugerir que la empresa no está generando suficientes beneficios en relación con el capital de los accionistas.

a. Indicadores de rentabilidad económica.

Rentabilidad económica (ROA):

El ROA se calcula como la relación entre el beneficio neto obtenido por la empresa durante un periodo específico y los activos totales que posee.

$$\text{ROA} = \text{Beneficio Neto obtenido} / \text{Activo total de una empresa.}$$

Margen:

El margen indica el beneficio obtenido por cada unidad monetaria vendida, lo que refleja la rentabilidad de las ventas.

Rotación:

La rotación del activo mide cuántas veces se recupera el activo a través de las ventas, es decir, cuántas unidades monetarias se venden por cada unidad monetaria invertida.

b. Indicadores de rentabilidad financiera.**Retorno sobre el capital propio (ROE):**

El ROE es un indicador que evalúa la rentabilidad de los fondos propios invertidos en la empresa en relación con el beneficio neto obtenido. Se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$\text{ROE} = \text{Beneficio neto} / \text{Fondos propios.}$$

Rentabilidad por acción:

La rentabilidad de las acciones se determina por su capacidad para generar beneficios a través de dividendos o ganancias de capital. La fórmula general para calcularla es:

$$\text{Rentabilidad por acción} = (\text{Precio final} - \text{Precio inicial} + \text{Dividendo}) / \text{Precio inicial.}$$

Análisis del costo - volumen – utilidad.

El Análisis del Costo-Volumen-Utilidad (CVU) es una herramienta utilizada en la gestión empresarial para evaluar cómo los cambios en los niveles de ventas, los costos y los precios afectan la rentabilidad de una empresa. Este análisis permite a las organizaciones entender cómo varían sus ingresos y costos en relación con diferentes niveles de producción o ventas, proporcionando información crucial para la toma de decisiones estratégicas, como fijación de precios, planificación financiera y análisis de rentabilidad por producto o servicio.

El autor Flores J (2014) en el libro titulado “costos y presupuestos” de la herramienta del cálculo del punto de equilibrio especifica lo siguiente:

Es importante señalar que el análisis del punto de equilibrio indica el nivel de ventas en el cual no se obtienen utilidades. Por otro lado, el análisis costo-volumen-utilidad proporciona

información sobre la utilidad para un nivel específico de ventas y el nivel de ventas necesario para alcanzar una utilidad deseada. El impacto del volumen de producción en los ingresos (ventas), gastos (costos) y utilidad neta se conoce como análisis del costo-volumen-utilidad (p.394).

Dentro de este tema es importante señalar los siguientes temas: punto de equilibrio, margen de contribución, relación entre ingresos y costos.

Según el académico Flores J (2014) la conceptualización del punto de equilibrio es la siguiente: “Es aquel punto en el cual el volumen de ventas genera ingresos totales que igualan exactamente a los gastos totales, resultando en ni pérdida ni ganancia. Se refiere al punto donde se intersectan las ventas y los costos totales” (P.379). Además, Flores J (2014) explica que para calcular el punto de equilibrio existen 4 métodos distintos los que son “Margen de contribución, método algebraico, método por tanteo y método gráfico”. Los mismo se precisa en el párrafo siguiente:

a. Método de margen de contribución.

El método de margen de contribución es una herramienta de análisis financiero que calcula cuánto contribuye cada unidad vendida al cubrimiento de los costos fijos y a la generación de utilidades. Se obtiene restando los costos variables unitarios del precio de venta unitario. Este enfoque permite a las empresas entender cuántas unidades deben vender para alcanzar el punto de equilibrio o para obtener cierto nivel de utilidad deseado, al considerar cómo cada venta afecta la rentabilidad global de la empresa.

Formula: $Pe = \text{costos fijos} / Pvu - Cvu$ “en cantidades – unidades”

$Pe = \text{costos fijos} / (Cvu / Pvu)$ “en unidades monetarias – nuevos soles s/.”

Dónde: Pvu: precio de venta unitario. Cvu: costo variable unitario.

b. Método algebraico o de ecuación.

El método algebraico o de ecuación para determinar el punto de equilibrio calcula el nivel de ventas necesario para igualar ingresos totales y costos totales mediante una ecuación matemática. Se establece una ecuación donde los ingresos totales son iguales a los costos totales más la utilidad deseada o igual al punto de equilibrio, permitiendo resolver para el nivel de ventas requerido. Este método es útil para empresas que desean calcular de manera precisa cuánto deben vender para no incurrir en pérdidas y alcanzar objetivos de rentabilidad específicos.

Formula: Ingreso total = costo total (costo fijo + costo variable).

c. Método gráfico.

El método gráfico para determinar el punto de equilibrio representa visualmente las relaciones entre ingresos, costos y volumen de ventas en un gráfico. Se traza una línea para los ingresos totales (basada en el precio de venta por unidad multiplicado por el volumen de ventas) y otra para los costos totales (suma de costos fijos y variables multiplicados por el volumen de ventas). El punto donde estas dos líneas se cruzan indica el punto de equilibrio, donde los ingresos totales son iguales a los costos totales. Este método es útil para entender rápidamente las relaciones financieras y operativas de una empresa en términos de rentabilidad y volumen de ventas necesarios.

Figura 3: Punto de equilibrio.

Nota: Rodrigo Riquelme Barros.

d. Método por tanteo.

El método por tanteo es una aproximación para encontrar el punto de equilibrio al estimar o ajustar las cifras de ventas hasta que los ingresos totales igualen a los costos totales. Consiste en probar diferentes niveles de ventas incrementando o decrementando gradualmente el volumen de ventas y calculando los ingresos y costos correspondientes en cada nivel. Este enfoque es más intuitivo y menos preciso que otros métodos más matemáticos, pero puede ser útil para obtener una idea aproximada del punto de equilibrio en situaciones donde los datos exactos no están disponibles o son difíciles de calcular.

En síntesis, el Análisis del Costo-Volumen-Utilidad (CVU) es una herramienta esencial para evaluar el impacto de las fluctuaciones en el volumen de producción o ventas en los costos y la rentabilidad de una empresa. Incluye conceptos como el punto de equilibrio, el margen de contribución y el apalancamiento operativo. Este enfoque ayuda a las empresas a tomar decisiones financieras informadas y a planificar estratégicamente su operación.

2.3 Marco conceptual

Combustible.

“Un combustible es una sustancia sólida, líquida o gaseosa que al quemarse libera energía y emite luz y calor, insumo muy importante para el servicio de transporte” (Energiayminas, 2022).

Conductor de Buses.

“Los conductores de autobús trabajan en empresas de transporte públicas y privadas, centros educativos y otros. Además, estas personas en ocasiones son responsables de los cambios de precios, como en el transporte público” (Euroinnova, 2021).

Cobrador de Buses.

“Los cobradores de buses son parte del transporte público e interactúan con miles de peruanos cada día. Trabajan con el conductor, cobran dinero de los pasajeros y le dicen al vehículo adónde ir” (Arroyo, 2023).

Viáticos.

“Los viáticos incluye alimentación, alojamiento y transporte desde y hacia el punto de embarque por cuenta exclusiva del economato, así como el desplazamiento hasta el punto de traslado para el servicio correspondiente” (ministeriodeexterior, 2017).

Gastos imprevistos.

“Un gasto inesperado es una salida de dinero que no tienes incluida en tu presupuesto, pero a la que tienes que hacer frente, sí o no. Este tipo de gastos son impredecibles, lo que significa que no se sabe cuándo podrían ocurrir” (Pepepromedio, 2021).

Depreciación.

“La depreciación es un mecanismo que reconoce el desgaste de un bien (activo fijo) como consecuencia del uso. Cuando un activo se utiliza para generar ingresos, generalmente se deprecia a lo largo de su vida útil y eventualmente se vuelve obsoleto” (Vásquez, 2017).

SOAT.

“El Seguro Obligatorio de Accidentes de Tráfico (SOAT) es un tipo de seguro de accidentes que cubre la muerte y lesiones personales (tanto dentro como fuera del vehículo asegurado) como consecuencia de un accidente automovilístico” (Interseguro, 2023).

Mantenimiento preventivo.

“El mantenimiento preventivo es la realización regular de actividades de mantenimiento para evitar posibles fallas futuras. En resumen, arreglar las cosas antes de que se estropeen” (IBM, 2021).

Repuestos de unidad de transporte.

“Destinado a reemplazar piezas o componentes en otro vehículo con función similar para eliminar un defecto o mal funcionamiento o mejorar el rendimiento. Generalmente, el término se considera sinónimo de reemplazo” (Motorgiga, 2021).

Neumáticos.

“Un neumático es una pieza de caucho con forma de anillo que forma parte de la rueda de un automóvil, normalmente protegida por una llanta de metal. Dependiendo del país, los neumáticos pueden tener otros nombres como carcasa, caucho o caucho” (Renting, 2021).

Filtro de aire.

“Los filtros de aire de los buses son fundamentales para el rendimiento del motor, pero a menudo se pasa por alto su mantenimiento. La función del filtro de aire es evitar que, entre polvo y suciedad en el motor, lo que a su vez hace que con el tiempo se obstruya y sea necesario reemplazarlo” (Andamur, 2019).

Tasa de interés.

“Es un monto que suele corresponder a un porcentaje de la operación monetaria realizada. En el caso de los depósitos, la tasa de interés representa el pago que recibe la persona o empresa que deposita los fondos para disposición de otros. En el caso del crédito, la tasa de interés es la cantidad que el deudor debe pagar al prestamista para poder utilizar los fondos” (Educafinanciera, 2020).

Capital amortizado.

“Por lo general, el principal amortizado son los fondos que ya han sido pagados, aunque también debes saber que cada recibo mensual de tu institución financiera también incluye el principal amortizado, que es el monto neto amortizado mensual de tu préstamo, menos intereses y otros gastos” (Prestalo , 2022).

Remuneraciones.

“La compensación es todo ingreso que un empleado recibe de su empleador por los servicios prestados y por la determinación de mano de obra” (promociondetrabajo, 2021).

Alquiler.

“Un arrendamiento es un acuerdo en el que una parte se compromete a transferir temporalmente el derecho de uso de un bien mueble o inmueble a otra parte, quien a su vez se compromete a pagar por este uso” (definicionABC, 2009).

Gastos de oficina.

“Son gastos que son necesarios para el funcionamiento de la empresa a nivel administrativo. Es decir, no están relacionados con actividades específicas que realiza la empresa, como producción y ventas, sino que son esenciales para el buen funcionamiento de la empresa” (sodexo, 2022).

Seguro contra todo riesgo.

“Esta denominación hace referencia a un seguro que está garantizado solidariamente contra todos los riesgos que puedan afectar a la entidad asegurada. En el seguro de automóviles, una póliza a todo riesgo cubre riesgos comunes asociados al uso de vehículos de motor, como responsabilidad civil, daños al propio vehículo, robo e incendio del vehículo, protección de responsabilidad penal, etc.” (MAFRE, 2019).

ROA.

Los autores: Escobar H , Surichaqui L , & Calvanapón F (2023) sostienen que “La rentabilidad es una medida de la eficiencia o beneficio generado por los estados financieros, dependiendo de la fuente de financiación. Una dimensión a considerar es el rendimiento sobre los activos (ROA), que es el grado en que los activos totales generan ingresos efectivos” (p.165).

ROE.

“ROE, o rendimiento sobre el capital, es el índice más común utilizado por los analistas financieros para calcular la rentabilidad de una empresa. De esta forma, cuanto mayor sea el ROE, más rentable será la empresa con los recursos propios que utiliza para su financiación” (Estrategias, 2023).

Sociedad anónima.

“La sociedad anónima (SA) es una organización estructural de naturaleza capitalista asociada a grandes empresas. El capital de la compañía se distribuye en acciones, las cuales reflejan la participación de cada socio en la empresa” (sumup, 2019).

La empresa de Multiservicios Señor de Wimpillay S.A. es una compañía ubicada en Cusco, Perú, que se dedica a ofrecer una variedad de servicios, principalmente en el ámbito del transporte público. Se caracteriza por brindar soluciones integrales en el transporte de pasajeros, operando

con una flota de vehículos destinada a cubrir diversas rutas dentro de la ciudad y sus alrededores. Además de este servicio, Multiservicios Señor de Wimpillay S.A podría estar involucrada en otros sectores relacionados con la logística y servicios complementarios, ofreciendo buscar un servicio eficiente y confiable a sus usuarios.

2.4 Hipótesis de la investigación

2.4.1 Hipótesis general

En el servicio de transporte público brindado por la empresa “MS Wimpillay SA” en la ciudad del Cusco durante el año 2023, se proyecta que los costos directos constituirán una parte significativa del total de costos, mientras que los costos indirectos representarán una menor proporción, configurando una estructura de costos que afecta a la rentabilidad económica y financiera.

2.4.2 Hipótesis específica

HE1: Se estima que los principales componentes de los costos directos del servicio de transporte público de la empresa “MS Wimpillay SA” en la ciudad del Cusco durante el año 2023 son el combustible, seguido por los pagos al conductor y al cobrador.

HE2: Se proyecta que el principal componente de los costos indirectos del servicio de transporte público de la empresa “MS Wimpillay SA” en la ciudad del Cusco durante el año 2023 será la alimentación del personal.

HE3: Se predice que los gastos más significativos de la empresa “MS Wimpillay SA” en la ciudad del Cusco durante el año 2023 estarán asociados al pago del gerente general y del personal administrativo del total de los gastos operativos.

HE4: Se proyecta que la rentabilidad económica de la empresa “MS Wimpillay SA” en el año 2023 alcanzará un nivel determinado en función de los costos e ingresos registrados durante ese periodo.

HE5: Se estima que la rentabilidad financiera de la empresa “MS Wimpillay SA” en el año 2023 alcanzará un nivel determinado, explicado por la relación entre los costos e ingresos generados durante ese año.

2.5 Variable de la investigación

2.5.1 Identificación de las variables

La identificación de variables es el proceso de reconocer y definir las características, factores o elementos específicos que serán objeto de estudio en un análisis o investigación. En cualquier investigación o análisis, identificar las variables adecuadas es crucial porque determinan qué aspectos del fenómeno serán observados, medidos y analizados. Estas variables pueden ser tanto cuantitativas como cualitativas, y su selección y definición clara permiten construir un marco analítico sólido que facilite la recolección de datos pertinentes y la interpretación de resultados significativos para el objetivo de la investigación o análisis en cuestión.

Este estudio académico titulado “Análisis de los costos y la rentabilidad económica y financiera de la empresa de transporte público 'M.S. Wimpillay S.A en la ciudad del Cusco durante el año 2023”, se enfoca en las variables principales que son el **costo del servicio y la rentabilidad de la empresa**. Con base en estas variables, se formulan las conclusiones y recomendaciones pertinentes para mejorar la gestión y eficiencia operativa de la empresa en el sector de transporte público.

-Costo del servicio.

-Rentabilidad de la empresa.

2.5.2 Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
Costos del servicio	“El costo de servicio se refiere a los gastos reales, tanto directos como indirectos, sumando un margen razonable de beneficios. Esto implica que las tarifas variarán entre transportistas, ya que los costos asociados a proporcionar el servicio serán diferentes para cada uno. Además, las tarifas pueden cambiar según el tipo de mercancías y las distintas clases de servicios requeridos” (William, 1983).	“Se lleva a cabo la formulación y análisis de cada uno de los elementos considerados en el sistema de costeo, a partir de lo cual se determinará el costo mensual de operación y el costo por viaje. Las dimensiones a tener en cuenta incluyen costos directos, costos indirectos y costos administrativos” (Alvarez & Grajales, 2015).	Costos directos.	<ul style="list-style-type: none"> -Combustible x galón (MD). -Salario del conductor (MOD). -Salario del cobrador (MOD). -Mantenimiento de unidad de transporte (MOD). -Reparación de unidad de transporte (MOD). -Repuestos y accesorios (Neumáticos, Filtros y aceites lubricantes y otros) (MD). -Seguros (SOAT) (MD). -Garaje de unidades de transporte (MD). 	V. CUANTITATIVO.
	“Mediante la metodología del costo de servicio, al comprender la relación entre ingresos y costos por cliente, es posible clasificar adecuadamente a los consumidores y ofrecerles un nivel de servicio acorde con la rentabilidad que aportan a la empresa” (Hau, 2023).		Costos indirectos.	<ul style="list-style-type: none"> -Viáticos (Desayuno y almuerzo). -Tarjeta única de circulación. -Depreciación de unidad de transporte. -Talonario para control de ingreso y egreso. -Capacitación del personal de la empresa. -Artículos de aseo para la unidad de transporte. 	
			Gastos.	<ul style="list-style-type: none"> -Servicios básicos de oficina (GA). -Remuneración del gerente general (GA). -Contador (GA). -Personal administrativo (GA). -Útiles de escritorio (GA). -Alquiler de picadores (GA). -Alquiler de oficinas (GA). 	

- Depreciación de equipos de cómputo, impresoras, etc. (GA).
- Impuesto a la renta (GA).
- Interés del préstamo (GF).
- Amortización del préstamo (GF).

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
Rentabilidad de la empresa.	<p>“Es la proporción, usualmente expresada en porcentaje, que se determina entre el rendimiento económico generado por una operación específica y la inversión realizada en ella. En el caso de los valores mobiliarios, se calcula considerando los dividendos de las acciones, así como las ventajas derivadas de características preferenciales en las ampliaciones de capital” (Andrade, 2008).</p> <p>“La rentabilidad se refiere a los beneficios que se han logrado o que se pueden lograr a partir de una inversión” (Sevilla, 2023)</p>	<p>“La rentabilidad es un concepto que se aplica a cualquier actividad económica en la que se emplean medios y recursos con el objetivo de generar beneficios. En términos generales, mide el rendimiento producido por los capitales invertidos durante un período de tiempo específico. En otras palabras, es el resultado de comparar el beneficio neto generado con el capital invertido para obtenerlo. Las dimensiones a analizar incluyen la rentabilidad económica y la rentabilidad financiera” (Muñoz, 2021).</p>	<p>Rentabilidad económica.</p> <hr/> <p>Rentabilidad financiera.</p>	<p>-ROA</p> <p>-Margen comercial</p> <p>-Rotación.</p> <p>-rentabilidad sobre inversión.</p> <p>-rentabilidad neta sobre ventas.</p> <hr/> <p>-ROE</p> <p>-beneficio tras atender los gastos financieros.</p> <p>-índice de endeudamiento</p> <p>-rentabilidad sobre capitales propios.</p>	<p>V. CUANTITATIVO.</p>

CAPITULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación es aplicado dado que implica esencialmente identificar un fenómeno que debe examinarse y recopilar los conocimientos desconocidos.

Por otro lado, la investigación aplicada para Vargas Z. (2009), es “Se entiende como la aplicación práctica del conocimiento, con el fin de beneficiar tanto a los grupos involucrados en dichos procesos como a la sociedad en su conjunto, contribuyendo además con nuevos saberes que fortalecen la disciplina” (p.159).

Asimismo, para el académico Lozada, J (2019). “La investigación aplicada abarca todo el proceso que conecta la teoría con el desarrollo del producto”

En ese sentido la investigación aplicada en el análisis del costo y la rentabilidad económica y financiera de la empresa de transporte público "MS Wimpillay SA" en la ciudad del Cusco – 2023, permite trasladar conceptos teóricos de economía y finanzas al estudio práctico de una empresa real. Este enfoque busca identificar los costos operativos y su relación con los ingresos, evaluando la viabilidad y sostenibilidad del negocio en un contexto local. Además, proporciona herramientas para mejorar la gestión financiera y la toma de decisiones estratégicas, contribuyendo al desarrollo económico y al fortalecimiento del sector transporte en la región.

Además, Este trabajo emplea el método deductivo y observacional para su análisis. A través del enfoque deductivo, se parte de principios generales para llegar a conclusiones específicas, mientras que el método observacional permite recoger datos directos sobre el fenómeno estudiado, facilitando una comprensión detallada del contexto y los elementos involucrados.

3.2 Alcance de la investigación

Los autores, Hernandez R, Fernandez C, & Baptista P (2018) afirman que los alcances de la investigación son principalmente: Exploratorio, descriptivo, correlacional y explicativo.

El alcance de la investigación descriptiva suele tener como objetivo principal describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos, detallando cómo son y cómo se manifiestan. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos u otros fenómenos analizados. Es decir, se centran en medir o recopilar información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o variables mencionadas, sin tratar de establecer cómo se relacionan entre sí (p.92).

Asimismo, con este apartado, el autor: Ramos C (2020) nos amplía un poco más con respecto al tema de investigación descriptiva.

En el contexto de esta investigación, se identifican las características del fenómeno y se busca mostrar su presencia en un grupo específico de personas. Durante la cuantificación, se utilizan análisis de datos de tendencia central y dispersión. En este marco, es posible, aunque no obligatorio, plantear una hipótesis para caracterizar el fenómeno estudiado (p.10).

En definitiva, este trabajo académico es parte de una investigación “descriptiva”, de acuerdo a la naturaleza planteando en la presente que es precisamente determinar los costos y la rentabilidad, con esta información se exponen claramente los detalles en el capítulo IV, las conclusiones y las recomendaciones.

3.3 Diseño de la investigación

Este trabajo académico corresponde al diseño de la investigación “no experimental”, se explica porque los datos en la presente se analizan en su estado natural no se manipulan variables para obtener unos resultados deseados. Con referencia a este tema los autores: Arias J & Covinos M (2021) nos explican: “con un diseño no experimental, aquí se pueden medir tanto diseño y metodología de la investigación las variables independientes como las variables dependientes sin manipular la variable independiente” (p.72).

Esto significa que en este conocimiento las variables autónomas no son manipuladas intencionalmente para ver sus resultados en diferentes dimensiones. En los estudios no experimentales tomamos conciencia del fenómeno que ocurre en el contexto natural y luego lo analizamos.

Asimismo, este trabajo de investigación académica es de carácter transversal, siendo necesaria la recogida de información durante un periodo de tiempo determinado. En el párrafo siguiente nos disertan los autores acerca de este tema muy importante.

Hernandez R, Fernandez C, & Baptista P (2018) explican que los “Los diseños transversales o transeccionales descriptivos exploran la incidencia de modalidades, categorías o niveles de una o más variables en una población, siendo estudios que se centran exclusivamente en la descripción” (p.158).

El presente trabajo académico es de corte transversal puesto que, desde una perspectiva temporal, la obtención de datos tanto para las variables del costo y la rentabilidad de la empresa de transporte público “MS Wimpillay” S.A se desarrolla en un único tiempo.

3.4 Enfoque de la investigación

En este trabajo con fines académicos tiene planteamiento del problema que está orientado al enfoque netamente numérico (Cuantitativo) tanto el variable de costo y la rentabilidad de la empresa de servicios de transporte urbano.

Hernandez R, Fernandez C, & Baptista P (2018) explican que el enfoque cuantitativo “Emplea la recolección de datos numéricos para verificar hipótesis mediante la medición cuantitativa y el análisis estadístico, con el objetivo de establecer patrones de comportamiento y validar teorías” (p.4).

Valle A (2022) “En este tipo de investigación se formulan y prueban hipótesis. dentro de un marco teórico. Para ello se recogen datos sobre una serie de variables; Sistematizar los datos recopilados y utilizar estadísticas es fundamental” (p.10).

3.5 Población de estudio

Se entiende por la población de estudio como “Elementos accesibles o unidades de análisis que forman parte del contexto específico en el que se lleva a cabo el estudio” (Condori, 2020).

Por lo tanto, la población de estudio no necesariamente se refiere a la población humana, por un lado, la población de estudio también puede referirse a: documentos contables, muestra química y entre otros. Al respecto los escritores: Arias J, Villasis M, & Miranda M (2016) hacen referencia y afirman que:

La población objetivo de estudio es un conjunto definido, limitado y accesible de casos que servirá como referencia para la selección de la muestra y debe cumplir con una serie de criterios preestablecidos. Es importante aclarar que el término "población en estudio" no se refiere únicamente a humanos; también puede incluir animales, muestras biológicas,

registros, hospitales, objetos, familias, organizaciones, etc. En este contexto, el término "universo de estudio" puede ser más adecuado (p.202).

La población de estudio para este trabajo académico comprende a 28 accionistas de la empresa de transporte público Multiservicios señor de Wimpillay.

Por consiguiente, la empresa de transporte público Wimpillay S.A cuenta actualmente con 28 unidades de transporte de pasajeros en el casco urbano. Para obtener información sobre los costos y ganancias asociados a la contratación de servicios de transporte público, se coordina con el grupo de accionistas antes mencionado. Este estudio utiliza documentos contables, cuadernos y otros para su análisis.

Tabla 1 *Accionistas* de la empresa “MS de Wimpillay”.

Accionistas de la empresa “MS de Wimpillay”.

Descripción	N
Accionistas de la empresa de transporte públicos.	28
Total	28

Nota: Elaboración propia.

3.6 Muestra del estudio

“Una muestra será representativa si se selecciona al azar, es decir, todos los sujetos de la población objetivo tienen las mismas posibilidades de ser seleccionados para formar parte de la muestra” (Otzen & Manterola, 2017).

Este trabajo de investigación científica, hace referencia que las unidades de análisis son: los documentos contables, cuadernos de anote, reporte tributario y entre otros, en tal sentido el tamaño de la muestra es igual a la población total de estudio, de la empresa de transporte público Wimpillay S.A, en resumen, se afirma que este trabajo de investigación científica tiene carácter censal.

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de información

3.7.1 Técnicas

“Las técnicas de recolección de datos son observaciones participativas o no participantes, que permiten observar un proceso que requiere atención voluntaria, organizada y dirigida” (Cisneros, Guevara, Urdánigo, & Garcés, 2022).

En el presente trabajo de investigación, se recurre a las técnicas de investigación, análisis documental y la entrevista, los mismos que permiten obtener información de costos y la rentabilidad de la empresa de transporte público Wimpillay S.A.

a. Análisis documental.

Del análisis documental el autor: Arias (2020) comenta y tiene unos aportes muy interesantes que se presenta a continuación.

El análisis de documentos puede realizarse en formato papel, audiovisual, electrónico, etc.

A la hora de analizar los documentos hay que tener en cuenta dos aspectos: a) Análisis externo: También conocido como análisis formal, este es el primer paso para identificar el material a analizar. b) Análisis interno: También conocido como análisis de contenido, se basa en evaluar los mensajes, temas, información contenida en el documento que hemos seleccionado en base a un análisis externo (p.52).

b. Entrevista.

“Es una técnica de recopilación de información aplicada desde el enfoque cualitativo se basa en la recopilación de información relevante, comentarios, opiniones, reseñas, etc.” (Arias, 2020) .

3.7.2 Instrumentos

“Los instrumentos de investigación son las herramientas que el investigador emplea para abordar problemas y fenómenos, así como para obtener información de ellos” (concepto, 2021).

Los instrumentos de investigación que corresponden a las técnicas del presente trabajo académico, con las que se materializa la disposición de datos numéricos son: análisis del contenido y la guía de entrevista.

a. Análisis de contenido documentario.

El análisis de contenido documental es un proceso sistemático de examinar y estudiar documentos escritos, audiovisuales u otros tipos de materiales para extraer información relevante. Su objetivo es identificar temas, patrones, conceptos o tendencias dentro de los documentos, permitiendo interpretar o comprender fenómenos sociales, históricos o culturales a través de la información contenida en ellos.

b. Guía de entrevista.

Una guía de entrevista es un conjunto estructurado de preguntas que el entrevistador utiliza para dirigir una conversación, asegurando que se aborden temas clave de investigación. Sirve como herramienta para obtener información específica y relevante de los entrevistados de manera sistemática.

3.8 Procesamiento de información

“El procesamiento de datos abarca todo el procedimiento que realiza un investigador desde la recopilación de datos hasta su presentación de manera resumida. Básicamente, consta de tres pasos: recopilar, ingresar, procesar y presentar los datos” (Atlantic, 2018).

En este trabajo de investigación, el procesamiento fue con los datos recopilados utilizando las herramientas de investigación descritas en los párrafos anteriores se manejó principalmente

utilizando Microsoft Excel y SPSS. De acuerdo al objetivo de este trabajo y a la escala de medición de las variables según sus dimensiones, los resultados propiamente dichos se presentan en forma de tablas y gráficos.

CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIONES

4.1 Resultados de la investigación científica

En esta parte del trabajo, se mostrarán los resultados del análisis sobre los costos y la rentabilidad económica y financiera de la empresa de transporte público “M.S. Wimpillay S.A.” en la ciudad del Cusco durante el año 2023. Inicialmente, se presentará la percepción de los socios respecto al entorno del transporte público en la ciudad, proporcionando una visión completa de los desafíos y oportunidades que enfrenta la empresa. Esta percepción ha sido recopilada a través de entrevistas, resaltando aspectos esenciales como la competencia, la demanda de servicios y las condiciones del mercado.

Posteriormente, se procederá a responder cada uno de los objetivos planteados en esta investigación. Se examinarán en detalle los costos operativos, los ingresos generados y los indicadores financieros que determinan la rentabilidad de la empresa. Este enfoque permitirá evaluar la sostenibilidad y la eficiencia económica de “M.S. Wimpillay S.A.”, ofreciendo una comprensión profunda de su desempeño en el contexto actual del transporte público en Cusco.

4.1.1 Apreciación de los socios sobre el entorno del transporte público en Cusco

La evaluación de los socios del entorno del transporte público en Cusco en 2023 se enfoca en analizar las condiciones y problemas del sector, abarcando temas como la infraestructura, las normativas, la competencia y aspectos de servicios.

Tabla 2: ¿Cómo ha sido tu experiencia trabajando en el transporte público urbano?

¿Cómo ha sido tu experiencia trabajando en el transporte público urbano?

Descripción	N	%
Muy buena, cada día es un reto.	20	71.43
Todo bien trabajando todos los días.	3	10.71
Regular con algunas molestias como siempre.	5	17.86
Total	28	100.00

Nota: Elaborado a partir de entrevistas con los socios de “M.S. Wimpillay S.A.”

En esta tabla se refleja la experiencia laboral de los socios en el transporte público urbano. El 71.43% describe su experiencia como muy buena, destacando que cada día representa un reto. Un 10.71% indica que su trabajo diario es satisfactorio. Por otro lado, un 17.86% señala que su experiencia ha sido regular, mencionando algunas molestias.

Tabla 3: *¿Cómo percibe la gente el servicio de transporte público urbano?*

¿Cómo percibe la gente el servicio de transporte público urbano?

Descripción	N	%
Tienen buena apreciación de la unidad de transporte y de su servicio.	14	50.00
Siempre existe descontento por parte de los pasajeros.	9	32.14
Desconozco.	5	17.86
Total	28	100.00

Nota: Elaborado a partir de entrevistas con los socios de “M.S. Wimpillay S.A.”

Esta tabla recoge la percepción de los socios sobre la opinión de los pasajeros respecto al servicio de transporte urbano. Un 50% de los entrevistados cree que los pasajeros tienen una buena apreciación tanto de la unidad de transporte como del servicio en general. Sin embargo, un 32.14% menciona que siempre existe cierto descontento por parte de los pasajeros. Un 17.86% desconoce la percepción de los usuarios sobre el servicio.

Tabla 4: *¿Hay un protocolo para gestionar reclamos o sugerencias de usuarios?*

¿Hay un protocolo para gestionar reclamos o sugerencias de usuarios?

Descripción	N	%
Sí, en cuaderno de reclamos, que se ubica en la oficina.	18	64.29
No tengo conocimiento.	9	32.14
No sabe, No opina.	1	3.57
Total	28	100.00

Nota: Elaborado a partir de entrevistas con los socios de “M.S. Wimpillay S.A.”

La mayoría de los socios, un 64.29%, afirma que existe un cuaderno de reclamos en la oficina para gestionar las quejas y sugerencias de los usuarios. Sin embargo, un 32.14% no tiene

conocimiento de esta herramienta, y un pequeño porcentaje, 3.57%, no sabe ni opina sobre el tema. Esto sugiere que, aunque existe un protocolo establecido, no todos los socios están completamente informados o involucrados en su uso.

Tabla 5: ¿Qué opina sobre implementar el pago electrónico en el transporte público?

¿Qué opina sobre implementar el pago electrónico en el transporte público?

Descripción	N	%
Sería mucho mejor para controlar los ingresos	10	35.71
Más adelante se dice que se va a implementar, no sé cómo será.	11	39.29
No está adecuado todavía para implementar esa forma de pago en transporte público.	7	25.00
Total	28	100.00

Nota: Elaborado a partir de entrevistas con los socios de “M.S. Wimpillay S.A”

En cuanto a la implementación del pago electrónico, las opiniones están divididas. Un 35.71% considera que sería una mejora significativa para el control de ingresos, mientras que un 39.29% es consciente de que se implementará en el futuro, pero no está seguro de cómo será. Un 25% cree que todavía no es adecuado para el transporte público. La diversidad de opiniones refleja una mezcla de optimismo y precaución respecto a la modernización de los métodos de pago.

Tabla 6: ¿Cómo se contratan los choferes y cobradores en la empresa?

¿Cómo se contratan los choferes y cobradores en la empresa?

Descripción	N	%
Cada propietario se encarga de contratar personal.	7	25.00
Nos recomiendan personal.	12	42.86
Vienen a buscar oportunidad laboral.	9	32.14
Total	28	100.00

Nota: Elaborado a partir de entrevistas con los socios de “M.S. Wimpillay S.A”

La contratación del personal varía significativamente: el 25% de los socios contrata directamente, el 42.86% recibe recomendaciones, y el 32.14% contrata a quienes buscan

oportunidades laborales. Esto indica un enfoque mixto y flexible en la contratación de personal, que depende tanto de las redes personales como de la iniciativa de los buscadores de empleo.

Tabla 7: ¿Qué tipos de unidades de transporte tiene la empresa?

¿Qué tipos de unidades de transporte tiene la empresa?

Descripción	N	%
Hyundai county 3	28	100.00
No opina.	0	0.00
Total	28	100.00

Nota: Elaborado a partir de entrevistas con los socios de “M.S. Wimpillay S.A”

Todos los socios (100%) indican que la empresa posee unidades Hyundai County 3. No hay diversidad en el tipo de unidades, lo cual podría ser una ventaja en términos de mantenimiento y operatividad uniforme, pero también una limitación si se requiere diversificación de la flota.

Tabla 8: ¿Cuál es su expectativa de crecimiento en los próximos 5 años?

¿Cuál es su expectativa de crecimiento en los próximos 5 años?

Descripción	N	%
Ser un piloto en el transporte público urbano a nivel nacional.	15	53.57
Adquirir más buses modernos.	10	35.71
Posicionarse en el mercado, así también mejorar la atención a los pasajeros.	3	10.71
Total	28	100.00

Nota: Elaborado a partir de entrevistas con los socios de “M.S. Wimpillay S.A”

La mayoría de los socios (53.57%) espera que la empresa se convierta en un modelo piloto en el transporte público urbano a nivel nacional en los próximos cinco años. Un 35.71% desea adquirir más buses modernos, y un 10.71% busca mejorar su posicionamiento en el mercado y la atención al cliente. Las expectativas de crecimiento muestran una orientación hacia la expansión y la mejora de la calidad del servicio.

Tabla 9: ¿Qué problemas enfrenta la empresa en la sociedad cusqueña?*¿Qué problemas enfrenta la empresa en la sociedad cusqueña?*

Descripción	N	%
Accidentes de tránsito.	4	14.29
El inspector de transporte es muy estricto con las normas de tránsito y otras regulaciones.	10	35.71
La gente no valora nuestro trabajo.	8	28.57
La gente desea pagar la cantidad que prefieren.	4	14.29
Las personas tiran su basura en cualquier lugar.	2	7.14
Total	28	100.00

Nota: Elaborado a partir de entrevistas con los socios de “M.S. Wimpillay S.A”

Los principales problemas identificados incluyen la estricta regulación por parte de los inspectores de transporte (35.71%), la falta de valoración del trabajo por parte de la comunidad (28.57%), y los accidentes de tránsito (14.29%). También se menciona la preferencia de los pasajeros por pagar menos y la falta de disciplina en la disposición de basura. Estos desafíos reflejan tanto problemas regulatorios como de percepción y comportamiento de la comunidad.

Tabla 10: ¿Qué problemas encuentra del gobierno local al emprender en transporte público?*¿Qué problemas encuentra del gobierno local al emprender en transporte público?*

Descripción	N	%
Las vías de tránsito están en mal estado.	12	42.86
Uso incorrecto de la vía por parte de otros vehículos.	10	35.71
Tardan en otorgar la autorización para ofrecer servicios de transporte público.	6	21.43
Total	28	100.00

Nota: Elaborado a partir de entrevistas con los socios de “M.S. Wimpillay S.A”

Los socios señalan que las principales dificultades con el gobierno local son el mal estado de las vías (42.86%), el uso incorrecto de las vías por otros vehículos (35.71%), y la demora en la obtención de autorizaciones para operar (21.43%). Estos problemas afectan directamente la operatividad y eficiencia del servicio de transporte público.

Tabla 11: ¿Qué otros aspectos relevantes pueden comentar sobre la empresa?

¿Qué otros aspectos relevantes pueden comentar sobre la empresa?

Descripción	N	%
La empresa de transporte tiene un nivel de organización superior en comparación con otras empresas.	10	35.71
Conductores y cobradores capacitados.	12	42.86
Algunos empresarios no tienen visión de crecer, abarcar otros mercados.	6	21.43
Total	28	100.00

Nota: Elaborado a partir de entrevistas con los socios de "M.S. Wimpillay S.A"

Un 42.86% destaca la capacitación de conductores y cobradores, mientras que un 35.71% considera que la empresa tiene un nivel de organización superior comparado con otras. Un 21.43% opina que algunos empresarios carecen de visión para expandirse a otros mercados. La percepción positiva sobre la organización y capacitación sugiere un esfuerzo continuo en profesionalizar el servicio.

Tabla 12: ¿Los trabajadores de la empresa de transporte público están incluidos en la planilla?

¿Los trabajadores de la empresa de transporte público están incluidos en la planilla?

Descripción	N	%
Anteriormente si estaban, ahora no porque se desactivo la contabilidad.	21	75.00
No están incluidos.	7	25.00
No opina.	0	0.00
Total	28	100.00

Nota: Elaborado a partir de entrevistas con los socios de "M.S. Wimpillay S.A"

Según la Tabla, que resume las respuestas obtenidas de entrevistas con los socios de "M.S. Wimpillay S.A", el 75.00% de los entrevistados indicaron que los trabajadores de la empresa de transporte público estaban incluidos en la planilla anteriormente, pero ahora no lo están debido a la desactivación de la contabilidad. Por otro lado, el 25.00% de los entrevistados afirmaron que los

trabajadores no están incluidos en la planilla en ningún momento. No se registraron respuestas de “No opina”. Este análisis se basa en un total de 28 respuestas recopiladas.

4.1.2 Contexto informativo

La empresa de transporte público opera con una flota de 28 unidades que cubren rutas importantes dentro del área metropolitana de Cusco. Estas rutas abarcan tanto el centro de la ciudad como los barrios más alejados, garantizando el traslado diario de miles de pasajeros. Las unidades mantienen una alta frecuencia de operación, especialmente en las horas punta, para reducir el tiempo de espera de los usuarios y asegurar un transporte continuo. El servicio comienza temprano en la mañana y se prolonga hasta la noche, adaptándose a las necesidades de la población. Además, Multiservicios Señor de Wimpillay juega un papel vital en la economía local al generar empleo para conductores, cobradores y personal de mantenimiento, y facilita el acceso al trabajo, la educación y otros servicios esenciales para los habitantes de Cusco. A continuación, el cuadro muestra algunos datos interesantes de la empresa de transporte que son esenciales para comprender la estructura de costos, gastos e ingresos.

Tabla 13: Información relevante de la empresa de transporte.

Información relevante de la empresa de transporte.

Datos	Especificaciones
N° socios	28 socios
N° de unidad de transporte	28 unidades de transporte público.
N° vueltas por día cada unidad de transporte	7 vueltas
N° kilómetros de ida y retorno = vuelta	32 km
N° de asientos de cada unidad de transporte	27 asientos

Nota: Elaboración propia.

4.1.3 Resultados respecto a los objetivos específicos

Objetivo 1: Describir los costos directos del servicio de la empresa de transporte público “M.S. Wimpillay S.A.” en la ciudad del Cusco en 2023.

Tabla 14: Consumo mensual de petróleo para los 28 UTs¹ a lo largo del año 2023.

Consumo mensual de petróleo para los 28 UTs² a lo largo del año 2023.

Descripción	Periodo de consumo	Concepto	Costo Total	\bar{X} Costo por KM	%
Enero	Mes	Petróleo	S/. 136,537.50	S/. 1.31	4.46
Febrero	Mes	Petróleo	S/. 201,700.80	S/. 1.36	6.59
Marzo	Mes	Petróleo	S/. 261,290.00	S/. 1.36	8.54
Abril	Mes	Petróleo	S/. 255,234.60	S/. 1.39	8.34
Mayo	Mes	Petróleo	S/. 268,063.50	S/. 1.39	8.76
Junio	Mes	Petróleo	S/. 260,796.80	S/. 1.42	8.52
Julio	Mes	Petróleo	S/. 271,925.10	S/. 1.43	8.88
Agosto	Mes	Petróleo	S/. 274,675.50	S/. 1.44	8.97
Setiembre	Mes	Petróleo	S/. 270,975.10	S/. 1.45	8.85
Octubre	Mes	Petróleo	S/. 279,495.90	S/. 1.48	9.13
Noviembre	Mes	Petróleo	S/. 273,564.20	S/. 1.47	8.94
Diciembre	Mes	Petróleo	S/. 307,100.00	S/. 1.65	10.03
Total		Petróleo	S/. 3,061,359.00	S/. 1.43	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

El análisis del consumo de combustible para las 28 unidades de transporte durante el año 2023 revela importantes tendencias y variaciones que ofrecen una visión detallada del gasto en este recurso. En enero, el costo total del combustible fue de S/. 136,537.50, con un costo promedio por kilómetro de S/. 1.31, lo que representó el 4.46% del gasto anual. A lo largo del año, se observa un claro incremento en ambos parámetros. En febrero, el gasto subió a S/. 201,700.80, y el costo por kilómetro aumentó a S/. 1.36, lo que llevó a un incremento en la participación porcentual del costo mensual.

¹ UTs es una abreviatura que representa unidades de transporte.

² UTs es una abreviatura que representa unidades de transporte.

Los meses de marzo y abril siguen la misma tendencia, con costos de S/. 261,290.00 y S/. 255,234.60 respectivamente. El costo promedio por kilómetro también muestra un incremento gradual, alcanzando S/. 1.39 en abril. En mayo, el gasto total se eleva a S/. 268,063.50, con una ligera subida en el costo por kilómetro a S/. 1.39. Esta tendencia continúa durante el verano y principios del otoño, con gastos en junio, julio y agosto que fluctúan entre S/. 260,796.80 y S/. 274,675.50, y costos por kilómetro que varían entre S/. 1.42 y S/. 1.44.

El periodo de septiembre a noviembre mantiene un patrón de costos elevados. En septiembre, el gasto total fue de S/. 270,975.10, con un costo por kilómetro de S/. 1.45. Octubre marcó el punto más alto en términos de costo por kilómetro con S/. 1.48 y un gasto total de S/. 279,495.90. A pesar de una ligera reducción en noviembre, con un costo total de S/. 273,564.20 y un costo por kilómetro de S/. 1.47, el mes de diciembre muestra el mayor incremento tanto en costo total (S/. 307,100.00) como en costo por kilómetro (S/. 1.65), representando el 10.03% del gasto anual total.

En resumen, el análisis muestra un aumento consistente en el costo total del combustible y en el costo por kilómetro a lo largo del año, con picos significativos hacia el final. El costo total anual alcanzó S/. 3,061,359.00, con un costo promedio por kilómetro de S/. 1.43. Estos datos indican una necesidad de evaluar las causas de los aumentos, que podrían incluir variaciones en los precios del petróleo, cambios en el uso del transporte o ajustes operativos. Identificar y abordar estos factores será crucial para optimizar los gastos futuros en combustible.

Tabla 15: MTCen³ del consumo de petróleo por 28 UTs año 2023.*MTCen⁴ del consumo de petróleo por 28 UTs año 2023.*

Medida	Resultado (S/.)		%
Media	S/.	255,113.25	8.33
Mediana	S/.	269,519.30	8.80
Mínimo	S/.	136,537.50	4.46
Máximo	S/.	307,100.00	10.03
Suma	S/.	3,061,359.00	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

En primer lugar, observamos que la media o promedio mensual del consumo de petróleo es de S/. 255,113.25, lo cual representa un 8.33% del gasto total anual. Esta cifra nos indica que, en general, cada mes las unidades de transporte incurrieron en un gasto cercano a este valor. La media proporciona una referencia básica del gasto esperado, pero no captura las fluctuaciones significativas que pueden haber ocurrido durante el año. La mediana, por su parte, es de S/. 269,519.30, equivalente al 8.80% del gasto total anual. La mediana, al ser ligeramente superior a la media, sugiere que hay una asimetría en la distribución del consumo mensual, posiblemente influenciada por algunos meses con consumos excepcionalmente altos. Esto significa que, en la mitad de los meses, el gasto fue menor que S/. 269,519.30, y en la otra mitad fue mayor, lo que podría indicar una tendencia hacia valores más altos en ciertos meses. El gasto mínimo registrado en un mes fue de S/. 136,537.50, representando solo el 4.46% del total anual. Este valor mínimo pone de relieve la variabilidad en el consumo de petróleo a lo largo del año, indicando que hubo al menos un mes donde el gasto fue considerablemente más bajo que el promedio. Esta diferencia significativa podría deberse a factores como menor demanda de transporte, eficiencia operativa

³ MTCen es una abreviatura que representa medida de tendencia central.

⁴ MTCen es una abreviatura que representa medida de tendencia central.

mejorada, o incluso cambios en los precios del petróleo que favorecieron un menor consumo y/o otros factores externos como huelga y entre otros.

En contraste, el gasto máximo alcanzó S/. 307,100.00, lo que representa un 10.03% del gasto total anual. Este alto valor máximo sugiere que hubo al menos un mes con un consumo de petróleo muy elevado, posiblemente impulsado por un aumento en la actividad de transporte, cambios estacionales o picos en la demanda. La considerable brecha entre el gasto mínimo y máximo (S/. 307,100.00 - S/. 136,537.50) resalta la amplitud de variabilidad en el consumo mensual. Finalmente, la suma total del gasto de petróleo para el período de enero a noviembre de 2023 es de S/. 3,061,359.00, que corresponde al 100% del consumo total para las 28 unidades de transporte. Este valor total encapsula la magnitud del consumo anual y sirve como base para evaluar la eficiencia operativa y la gestión del recurso durante el año.

En resumen, el análisis de las medidas de tendencia central refleja un panorama de consumo de petróleo que varía significativamente mes a mes, con una tendencia general hacia un gasto superior a la media en ciertos meses. La comparación entre la media y la mediana, así como la diferencia entre los valores mínimo y máximo, destacan la necesidad de un análisis más detallado de los factores que impulsan estos cambios en el consumo. Esta información podría ser esencial para optimizar la planificación del uso de combustible y mejorar la eficiencia operativa de las unidades de transporte en el futuro.

Tabla 16: Pago durante el año por servicios de conductores para 28 UTs.

Pago durante el año por servicios de conductores para 28 UTs.

Descripción	Periodo de consumo	Concepto	Costo Total		\bar{X} Costo por KM		%
Enero	Mes	Conductor	S/.	50,270.00	S/.	0.49	4.80
Febrero	Mes	Conductor	S/.	73,260.00	S/.	0.49	6.99
Marzo	Mes	Conductor	S/.	93,720.00	S/.	0.49	8.95
Abril	Mes	Conductor	S/.	90,420.00	S/.	0.49	8.63
Mayo	Mes	Conductor	S/.	94,160.00	S/.	0.49	8.99
Junio	Mes	Conductor	S/.	90,530.00	S/.	0.49	8.64
Julio	Mes	Conductor	S/.	93,720.00	S/.	0.49	8.95
Agosto	Mes	Conductor	S/.	93,720.00	S/.	0.49	8.95
Setiembre	Mes	Conductor	S/.	91,520.00	S/.	0.49	8.74
Octubre	Mes	Conductor	S/.	93,280.00	S/.	0.49	8.90
Noviembre	Mes	Conductor	S/.	91,630.00	S/.	0.49	8.75
Diciembre	Mes	Conductor	S/.	91,300.00	S/.	0.49	8.72
Total		Conductor	S/.	1,047,530.00	S/.	0.49	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

En el transcurso del año 2023, se realizó un desembolso significativo para el pago de conductores de 28 unidades de transporte. Cada mes, los gastos variaron, pero se mantuvieron dentro de un rango relativamente estable, con un costo promedio por kilómetro consistentemente fijado en S/. 0.49. Este análisis desglosa el gasto mensual y proporciona una visión integral del costo anual total, el cual ascendió a S/. 1, 047,530.00.

En el primer trimestre del año, el gasto mensual mostró un aumento progresivo. En enero, el desembolso fue de S/. 50,270.00, representando el 4.80% del total anual. En febrero, el costo incrementó a S/. 73,260.00, equivalente al 6.99% del total. Marzo registró un mayor gasto de S/. 93,720.00, el 8.95% del total anual. Este aumento puede estar asociado con una mayor demanda de servicios de transporte o un incremento en las actividades operativas. Durante el segundo trimestre, los gastos mensuales se estabilizaron ligeramente, pero se mantuvieron elevados en comparación con el primer trimestre. En abril, el gasto fue de S/. 90,420.00 (8.63%), mientras que

mayo registró el mayor gasto del año con S/. 94,160.00 (8.99%). Junio presentó un ligero descenso a S/. 90,530.00, representando el 8.64% del total anual. El tercer trimestre continuó con una tendencia de gastos elevados y consistentes. En julio y agosto, ambos meses registraron un gasto idéntico de S/. 93,720.00, cada uno representando el 8.95% del total anual. En setiembre, el costo fue de S/. 91,520.00 (8.74%), manteniendo la estabilidad observada en meses anteriores. En el último trimestre del año, los gastos se mantuvieron dentro de un rango similar al de los trimestres anteriores. Octubre tuvo un gasto de S/. 93,280.00 (8.90%), noviembre registró S/. 91,630.00 (8.75%) y diciembre cerró el año con S/. 91,300.00, representando el 8.72% del total anual.

En conclusión, el gasto anual en conductores para 28 unidades de transporte en 2023 fue considerable y mostró variaciones mensuales coherentes con las demandas operativas y de transporte. El costo promedio por kilómetro se mantuvo estable en S/. 0.49, lo que facilita la planificación financiera y el control de costos. Este análisis proporciona una base sólida para entender la distribución de los gastos a lo largo del año y puede servir como referencia para futuras proyecciones y estrategias de optimización de costos.

Tabla 17: MTCen del pago a conductores por 28 UTs año 2023.

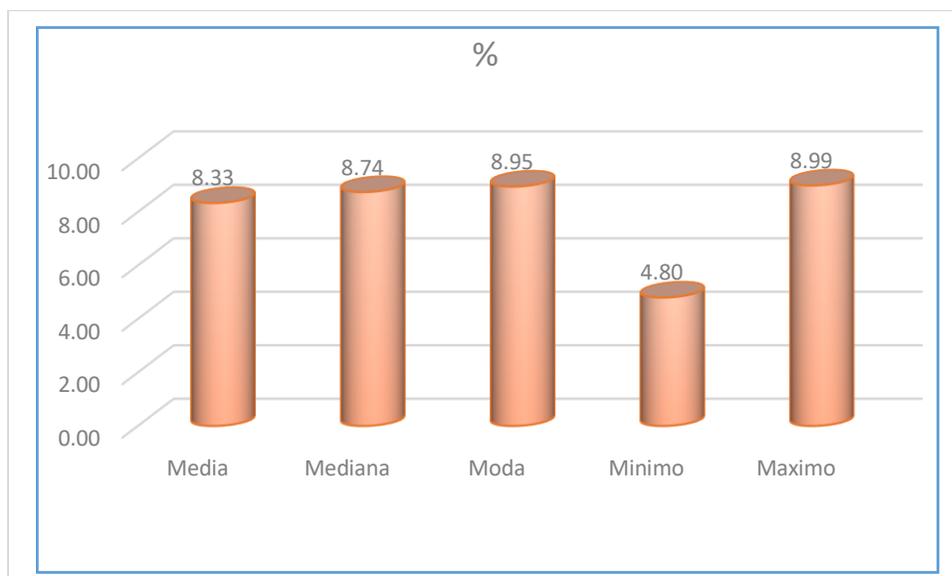
MTCen del pago a conductores por 28 UTs año 2023.

Medida	Resultado (S/.)	%
Media	S/. 87,294.17	8.33
Mediana	S/. 91,575.00	8.74
Moda	S/. 93,720.00	8.95
Mínimo	S/. 50,270.00	4.80
Máximo	S/. 94,160.00	8.99
Suma	S/. 1,047,530.00	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

Figura 4: MTCen del pago a conductores por 28 UTs año 2023.

MTCen del pago a conductores por 28 UTs año 2023.



Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La media de los pagos mensuales a los conductores fue de S/. 87,294.17, lo que representa el 8.33% del total anual. Este valor proporciona una idea general del promedio mensual desembolsado y sugiere que, en general, los pagos fueron relativamente altos, reflejando una inversión considerable en la operación de estas unidades de transporte.

La mediana, que es el valor central de la distribución de pagos, se situó en S/. 91,575.00, representando el 8.74% del total anual. Este valor es ligeramente superior a la media, lo que indica que la distribución de los pagos tiene una ligera asimetría hacia valores más bajos. La mediana ofrece una representación más robusta de los pagos típicos mensuales, especialmente útil en caso de valores extremos o atípicos.

La moda, que es el valor más frecuente en la distribución, fue de S/. 93,720.00, correspondiente al 8.95% del total anual. La moda, siendo mayor que la media y la mediana, sugiere que un número significativo de meses registraron pagos cercanos a este valor, destacando un nivel recurrente de gasto en la mayoría de los meses.

El mínimo de los pagos mensuales fue de S/. 50,270.00, que representa el 4.80% del total anual. Este valor se registró en enero, y es significativamente más bajo que el resto de los pagos mensuales, indicando una posible variación en la demanda de servicios o en la operatividad durante ese mes específico.

El máximo de los pagos mensuales alcanzó los S/. 94,160.00, correspondiente al 8.99% del total anual, registrado en mayo. Este valor máximo refleja el punto más alto de desembolso en el año y puede estar asociado con un aumento en la demanda de servicios de transporte o mayores necesidades operativas durante ese mes.

Finalmente, la suma total de los pagos a conductores durante el año fue de S/. 1,047,530.00, abarcando el 100% del gasto anual. Esta cifra consolidada proporciona una perspectiva global del desembolso realizado en el año 2023, resaltando la inversión sustancial en la operación y mantenimiento de las unidades de transporte.

En resumen, las medidas de tendencia central ofrecen una comprensión detallada de los patrones de pago a los conductores de las 28 unidades de transporte a lo largo de 2023. La media y la mediana indican una distribución de pagos altos con una ligera asimetría, mientras que la moda resalta un valor recurrente alto. Los valores mínimo y máximo ilustran la variabilidad mensual, proporcionando una visión integral de la inversión anual en este rubro.

Tabla 18: Pago durante el año por servicios de cobradores para 28 UTs.

Pago durante el año por servicios de cobradores para 28 UTs.

Descripción	Periodo de consumo	Concepto	Costo Total		\bar{X} Costo por KM		%
Enero	Mes	Cobrador	S/.	27,420.00	S/.	0.27	4.80
Febrero	Mes	Cobrador	S/.	39,960.00	S/.	0.27	6.99
Marzo	Mes	Cobrador	S/.	51,120.00	S/.	0.27	8.95
Abril	Mes	Cobrador	S/.	49,320.00	S/.	0.27	8.63
Mayo	Mes	Cobrador	S/.	51,360.00	S/.	0.27	8.99
Junio	Mes	Cobrador	S/.	49,380.00	S/.	0.27	8.64
Julio	Mes	Cobrador	S/.	51,120.00	S/.	0.27	8.95
Agosto	Mes	Cobrador	S/.	51,120.00	S/.	0.27	8.95
Setiembre	Mes	Cobrador	S/.	49,920.00	S/.	0.27	8.74
Octubre	Mes	Cobrador	S/.	50,880.00	S/.	0.27	8.90
Noviembre	Mes	Cobrador	S/.	49,980.00	S/.	0.27	8.75
Diciembre	Mes	Cobrador	S/.	49,800.00	S/.	0.27	8.72
Total		Cobrador	S/.	571,380.00	S/.	0.27	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

En enero, el costo total por los servicios de los cobradores fue de S/. 27,420.00, representando el 4.80% del total anual. Este mes tuvo el menor gasto en comparación con los demás, lo que podría indicar una menor actividad operativa o una reducción en la demanda de servicios de cobro. En febrero, el gasto aumentó a S/. 39,960.00, correspondiente al 6.99% del total anual. Este incremento puede reflejar un aumento en las operaciones de transporte y, por ende, una mayor necesidad de servicios de cobro. En marzo, el costo total fue de S/. 51,120.00, representando el 8.95% del total anual. Este mes marcó uno de los puntos más altos de desembolso, lo que sugiere un pico en la actividad de las unidades de transporte. En abril, el gasto fue de S/. 49,320.00, equivalente al 8.63% del total anual. Aunque ligeramente inferior al de marzo, el monto sigue siendo significativo y refleja una continuidad en la alta demanda de servicios de cobro. En mayo, el desembolso alcanzó los S/. 51,360.00, el 8.99% del total anual, siendo el mes con el mayor gasto del año. Este valor máximo puede estar asociado con un aumento estacional en la

demanda de transporte o actividades operativas específicas. En junio, el costo total fue de S/. 49,380.00, representando el 8.64% del total anual. Este valor es similar al de abril, indicando una consistencia en el nivel de operaciones durante estos meses. En julio y agosto, los gastos se mantuvieron constantes en S/. 51,120.00, cada uno representando el 8.95% del total anual. Estos meses reflejan una estabilidad en la demanda de servicios de cobro, similar a la observada en marzo. En septiembre, el costo fue de S/. 49,920.00, equivalente al 8.74% del total anual. Este valor es ligeramente superior al de junio, sugiriendo una leve fluctuación en la actividad operativa. En octubre, el gasto total fue de S/. 50,880.00, representando el 8.90% del total anual. Este mes muestra una continuación de la tendencia alta observada en los meses anteriores. En noviembre, el desembolso fue de S/. 49,980.00, equivalente al 8.75% del total anual. El monto es similar al de septiembre, indicando una consistencia en los pagos mensuales hacia el final del año. Finalmente, en diciembre, el costo total fue de S/. 49,800.00, representando el 8.72% del total anual. Este mes cierra el año con un gasto ligeramente inferior al de noviembre, pero aún dentro del rango alto observado a lo largo del año.

En resumen, los pagos a los cobradores de las 28 unidades de transporte durante el año 2023 muestran una tendencia general de altos desembolsos mensuales, con un costo promedio por kilómetro consistente de S/. 0.27. La variabilidad en los pagos refleja fluctuaciones en la demanda y operatividad de las unidades de transporte, con puntos máximos en mayo y mínimos en enero. El total anual de S/. 571,380.00 destaca la inversión considerable en servicios de cobro, crucial para el funcionamiento eficiente de las operaciones de transporte.

Tabla 19: MTCen del pago a cobradores por 28 UTs año 2023.

MTCen del pago a cobradores por 28 UTs año 2023.

Medida		Resultado (S/.)	%
Media	S/.	47,615.00	8.33
Mediana	S/.	49,950.00	8.74
Moda	S/.	51,120.00	8.95
Mínimo	S/.	27,420.00	4.80
Máximo	S/.	51,360.00	8.99
Suma	S/.	571,380.00	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La media de los pagos mensuales a los cobradores fue de S/. 47,615.00, lo que representa el 8.33% del total anual. Este valor promedio ofrece una idea general del desembolso mensual y sugiere que los costos se mantuvieron relativamente elevados a lo largo del año. La media es útil para entender el nivel de inversión recurrente en los servicios de cobro.

La mediana, que es el valor central en la distribución de pagos, se situó en S/. 49,950.00, representando el 8.74% del total anual. Este valor es ligeramente superior a la media, lo que indica una distribución sesgada hacia valores más altos. La mediana es especialmente relevante para identificar el pago típico mensual, minimizando la influencia de valores extremos.

La moda, que es el valor más frecuente en la distribución, fue de S/. 51,120.00, correspondiente al 8.95% del total anual. Este valor, siendo mayor que la media y la mediana, sugiere que varios meses registraron pagos cercanos a esta cifra, destacando un nivel recurrente de desembolso elevado en varios meses del año.

El mínimo de los pagos mensuales fue de S/. 27,420.00, que representa el 4.80% del total anual. Este valor se registró en enero, y es significativamente más bajo que el resto de los pagos mensuales, indicando una posible variación en la demanda de servicios o en la operatividad durante ese mes específico. El máximo de los pagos mensuales alcanzó los S/. 51,360.00, correspondiente al 8.99% del total anual, registrado en mayo. Este valor máximo refleja el punto más alto de

desembolso en el año y puede estar asociado con un aumento estacional en la demanda de servicios de cobro o necesidades operativas específicas. Finalmente, la suma total de los pagos a cobradores durante el año fue de S/. 571,380.00, abarcando el 100% del gasto anual. Esta cifra consolidada proporciona una perspectiva global del desembolso realizado en el año 2023, destacando la inversión sustancial en los servicios de cobro necesarios para el funcionamiento eficiente de las 28 unidades de transporte.

En conclusión, las medidas de tendencia central para los pagos a cobradores en 2023 revelan una distribución de costos que, aunque presenta cierta variabilidad mensual, se mantiene dentro de un rango alto en la mayoría de los meses. La media y la mediana indican una tendencia hacia pagos elevados, mientras que la moda resalta la recurrencia de un valor específico alto. Los valores mínimo y máximo ilustran la amplitud de la variabilidad mensual, proporcionando una visión integral de la inversión anual en este rubro crucial para las operaciones de transporte.

Tabla 20: Partes y componentes de la unidad de transporte.

Partes y componentes de la unidad de transporte.

Concepto	Periodo de consumo	Cantidad	Unidad de medida	Precio unitario	Costo total	%
Filtro de petróleo	4 Meses	1	Uni	S/. 195.00	S/. 195.00	4.61
Filtro de aceite ⁵	1 Mes	2	Uni	S/. 135.00	S/. 270.00	6.38
Filtro de aire	6 Meses	1	Uni	S/. 185.00	S/. 185.00	4.37
Neumáticos	1 Año	4	Uni	S/. 520.00	S/. 2,080.00	49.17
Pastilla de frenos ⁶	6 Meses	2	Juegos	S/. 750.00	S/. 1,500.00	35.46
Total					S/. 4,230.00	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

⁵ El filtro de aceite se reemplaza cada 15 días, lo que resulta en un consumo de 2 filtros de aceite en el transcurso de un mes.

⁶ 1 juego de pastillas de freno está compuesto por 4 pastillas de freno.

El mayor gasto identificado es en neumáticos, con un costo total de S/. 2,080.00, representando el 49.17% del total de los costos de mantenimiento. Cada neumático tiene un precio unitario de S/. 520.00 y se reemplaza anualmente. Este componente es fundamental para la seguridad y desempeño del bus, justificando su significativo impacto en el presupuesto de mantenimiento. Las pastillas de frenos constituyen el segundo gasto más alto, con un total de S/. 1,500.00, lo que representa el 35.46% del total. Este costo se distribuye en dos juegos de pastillas de freno, cada uno con un precio unitario de S/. 750.00, y se reemplazan cada seis meses. Este gasto subraya la importancia del sistema de frenado en la seguridad operativa de los buses, requiriendo un mantenimiento frecuente para asegurar un rendimiento adecuado.

En comparación, los filtros de petróleo, aceite y aire representan un porcentaje menor del presupuesto total de mantenimiento, pero siguen siendo esenciales para el funcionamiento eficiente del motor. El filtro de aceite, que se reemplaza mensualmente, tiene un costo total de S/. 270.00, equivalente al 6.38% del total. El filtro de petróleo, con un periodo de consumo de cuatro meses, y el filtro de aire, con un periodo de seis meses, tienen costos totales de S/. 195.00 (4.61%) y S/. 185.00 (4.37%) respectivamente. Estos componentes, aunque menos costosos, son vitales para la protección y eficiencia del motor, evitando daños y asegurando un rendimiento óptimo.

El costo total de mantenimiento asciende a S/. 4,230.00, distribuyéndose entre los diferentes componentes según su importancia y frecuencia de reemplazo. Este desglose permite a la empresa Multiservicios Señor de Wimpillay planificar y presupuestar de manera efectiva, asegurando que todos los aspectos críticos del mantenimiento del bus se aborden adecuadamente para mantener la flota en condiciones seguras y operativas.

En consonancia con lo mencionado, a continuación, se detalla cada componente mencionado en la tabla anterior en relación con las partes de servicio y mantenimiento de la empresa de transporte Multiservicios Señor de Wimpillay.

Tabla 21: Costo por concepto de filtro de petróleo por 28 UTs 2023.

Costo por concepto de filtro de petróleo por 28 UTs 2023.

Costo total periodo de 4 meses por cada unidad de transporte.	Costo total mensual por cada unidad de transportes.	Costo total anual por cada unidad de transporte.	Costo total mensual por 28 unidades de transporte.	Costo total anual por 28 unidades de transporte.
S/. 195.00	S/. 48.75	S/. 585.00	S/. 1,365.00	S/. 16,380.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

En primer lugar, el costo total por concepto de filtro de petróleo por unidad de transporte durante un periodo de cuatro meses es de S/. 195.00. Este dato es esencial para evaluar los gastos periódicos en mantenimiento y servicio, permitiendo a la empresa planificar adecuadamente sus recursos financieros a corto plazo. Desglosando este costo a una base mensual, se tiene que el costo total mensual por cada unidad de transporte es de S/. 48.75. Esta cifra facilita el análisis del flujo de caja mensual y la asignación de presupuestos mensuales para el mantenimiento de cada vehículo. Extendiendo el análisis a un periodo anual, el costo total anual por cada unidad de transporte asciende a S/. 585.00. Este valor es crucial para la planificación financiera a largo plazo, permitiendo a la empresa estimar los gastos anuales en mantenimiento por unidad de transporte y ajustar sus presupuestos anuales en consecuencia.

Para una visión más amplia, considerando la totalidad de la flota de 28 unidades de transporte, el costo total mensual para todas las unidades asciende a S/. 1,365.00. Este valor refleja la magnitud de los gastos mensuales en mantenimiento para la empresa, proporcionando una base para la gestión de recursos y la optimización de costos operativos. Finalmente, el costo total anual para las 28 unidades de transporte es de S/. 16,380.00. Este dato es fundamental para la

planificación estratégica y financiera de la empresa, permitiendo una evaluación completa de los gastos anuales en mantenimiento de la flota, así como la identificación de posibles áreas de ahorro y eficiencia.

Tabla 22: Costo por concepto de filtro de aceite por 28 UTs 2023.

Costo por concepto de filtro de aceite por 28 UTs 2023.

Costo total mensual por cada unidad de transporte.	Costo total mensual por 28 unidades de transporte.	Costo total anual por cada unidad de transporte.	Costo total anual por 28 unidades de transporte.
S/. 270.00	S/. 7,560.00	S/. 3,240.00	S/. 90,720.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

En primer lugar, el costo total mensual por cada unidad de transporte se ha calculado en S/. 270.00. Este dato es fundamental para la planificación financiera mensual de la empresa, permitiendo una asignación precisa de recursos para el mantenimiento regular de cada bus. Cuando se considera el costo total mensual para las 28 unidades de transporte, la cifra asciende a S/. 7,560.00. Este monto refleja la magnitud de los gastos operativos que la empresa debe gestionar cada mes para asegurar el buen funcionamiento de toda su flota. En términos anuales, el costo total por cada unidad de transporte se eleva a S/. 3,240.00. Este cálculo es esencial para la planificación financiera a largo plazo, permitiendo a la empresa prever y gestionar los recursos necesarios para el mantenimiento de cada bus durante todo el año. Finalmente, el costo total anual para las 28 unidades de transporte es de S/. 90,720.00. Este valor global subraya la importancia de la gestión eficiente del presupuesto para el mantenimiento de la flota, asegurando que todos los buses reciban el mantenimiento adecuado sin comprometer la estabilidad financiera de la empresa.

En resumen, el análisis detallado de los costos del filtro de aceite para la empresa Multiservicios Señor de Wimpillay destaca la importancia de una planificación financiera precisa

y proactiva. Estos datos permiten a la empresa mantener sus operaciones de manera eficiente, asegurando la longevidad y la fiabilidad de su flota de transporte.

Tabla 23: Costo por concepto de filtro de aire por 28 UTs 2023.

Costo por concepto de filtro de aire por 28 UTs 2023.

Costo total período de 6 meses por cada unidad de transporte.	Costo total mensual por cada unidad de transportes.	Costo total anual por cada unidad de transporte.	Costo total mensual por 28 unidades de transporte.	Costo total anual por 28 unidades de transporte.
S/. 185.00	S/. 30.83	S/. 370.00	S/. 863.33	S/. 10,360.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

Al extrapolar estos datos a lo largo de un año, el costo total anual por cada unidad de transporte se eleva a S/. 370.00. Cuando se considera la flota completa de 28 unidades, el costo mensual acumulado es de S/. 863.33. Este valor representa la inversión mensual total requerida para el mantenimiento de los filtros de aire en toda la flota. En términos anuales, el costo total para las 28 unidades de transporte se eleva a S/. 10,360.00. Este monto subraya la importancia de una adecuada planificación presupuestaria para el mantenimiento preventivo y la gestión de costos operativos en una flota de transporte. La inversión en filtros de aire no solo asegura el buen rendimiento de los vehículos, sino que también puede contribuir a la reducción de problemas mecánicos a largo plazo, optimizando así los costos operativos generales.

Tabla 24: Costo por concepto de neumáticos para 28 UTs 2023.

Costo por concepto de neumáticos para 28 UTs 2023.

Costo total por año de cada unidad de transporte.	Costo total mensual por cada unidad de transporte.	Costo total mensual por 28 unidades de transportes.	Costo total anual por 28 unidades de transporte.
S/. 2,080.00	S/. 173.33	S/. 4,853.33	S/. 58,240.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

El análisis de los costos asociados con los neumáticos para una flota de 28 autobuses durante el año 2023 revela una carga financiera significativa en el mantenimiento y renovación de

estos componentes esenciales. El costo total anual de neumáticos para cada unidad de transporte se establece en S/. 2,080.00. Este monto refleja la inversión necesaria para garantizar que cada vehículo mantenga un desempeño óptimo y la seguridad requerida en su operación diaria. Desglosando este costo, se observa que el gasto mensual por cada unidad de transporte es de S/. 173.33. Este valor mensual permite una planificación financiera más precisa y facilita la gestión de los gastos operativos de cada vehículo. Al escalar estos costos a toda la flota, el costo total mensual para las 28 unidades de transporte asciende a S/. 4,853.33. Este monto subraya la importancia de considerar los gastos operativos a nivel de flota para una adecuada administración del presupuesto.

Finalmente, el costo total anual para las 28 unidades de transporte es de S/. 58,240.00. Este significativo gasto anual subraya la importancia de una adecuada planificación financiera y la necesidad de implementar estrategias de mantenimiento que puedan optimizar la durabilidad de los neumáticos y, en consecuencia, reducir los costos asociados. La inversión en neumáticos es crucial no solo para el rendimiento y seguridad de los vehículos, sino también para la sostenibilidad financiera a largo plazo de la operación de transporte.

Tabla 25: Costo por concepto de pastilla de frenos para 28 UTs 2023.

Costo por concepto de pastilla de frenos para 28 UTs 2023.

Costo total periodo de 6 meses por cada unidad de transporte.	Costo total mensual por cada unidad de transportes.	Costo total anual por cada unidad de transporte.	Costo total mensual por 28 unidades de transporte.	Costo total anual por 28 unidades de transporte.
S/. 1,500.00	S/. 250.00	S/.3,000.00	S/.7,000.00	S/. 84,000.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

El análisis de los costos de mantenimiento, específicamente de las pastillas de freno, es crucial para la gestión eficiente de una flota de transporte. El cuadro proporcionado detalla los costos asociados a las pastillas de freno en diferentes periodos de tiempo y para distintas cantidades

de unidades de transporte, ofreciendo una visión clara y estructurada de los gastos implicados. En primer lugar, el costo total por periodo de 6 meses por cada unidad de transporte, que es de S/. 1,500.00, representa el gasto acumulado para una sola unidad de transporte durante un semestre. Este dato es esencial para la evaluación periódica del desempeño financiero y operativo de cada unidad. Permite a los gestores de flotas realizar ajustes presupuestarios y planificar el mantenimiento a medio plazo de manera eficiente. El costo total mensual por cada unidad de transporte, que asciende a S/. 250.00, proporciona una medida del gasto mensual en pastillas de freno para una unidad. Este valor es fundamental para la contabilidad mensual y la gestión del flujo de caja, asegurando que los fondos necesarios estén disponibles para el mantenimiento continuo de cada vehículo. Además, permite identificar rápidamente cualquier desviación de los costos previstos y tomar acciones correctivas oportunas. En cuanto al costo total anual por cada unidad de transporte, fijado en S/. 3,000.00, este dato es crucial para la planificación financiera a largo plazo. Conocer el costo anual permite a los administradores de flotas elaborar presupuestos anuales precisos, prever necesidades de inversión y garantizar que los recursos financieros se asignen de manera adecuada para el mantenimiento de cada unidad de transporte. El costo total mensual por 28 unidades de transporte, que es de S/. 7,000.00, refleja el impacto financiero mensual de mantener las pastillas de freno en una flota de 28 unidades. Este dato es vital para la gestión operativa y financiera de grandes flotas, facilitando la planificación de recursos y asegurando que los fondos necesarios estén disponibles para el mantenimiento mensual de toda la flota. Además, permite evaluar la eficiencia de las operaciones y detectar posibles áreas de mejora en la gestión del mantenimiento.

Finalmente, el costo total anual por 28 unidades de transporte, que asciende a S/. 84,000.00, representa el gasto total en pastillas de freno para una flota completa durante un año. Este valor es

fundamental para la planificación estratégica y la sostenibilidad financiera a largo plazo de la operación de transporte. Proporciona una visión integral del impacto financiero del mantenimiento de la flota y permite a los gestores tomar decisiones informadas sobre inversiones futuras, renovación de equipos y optimización de recursos.

Tabla 26: Líquidos para unidades de transporte.

Líquidos para unidades de transporte.

Concepto	Periodo de consumo	Cantidad	Unidad de medida	Precio unitario	Costo total	%
Aceite de motor ⁷	1 mes	5	galones	S/. 65.00	S/. 325.00	56.77
Aceite de caja	6 meses	1	galón	S/. 80.00	S/. 80.00	13.97
Aceite de corona	6 meses	1.5	galones	S/. 80.00	S/. 120.00	20.96
Líquido de freno	6 meses	0.5	galón	S/. 95.00	S/. 47.50	8.30
Total					S/. 572.50	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

En el análisis de costos de los fluidos automotrices para buses, se observa que el aceite de motor representa el mayor gasto, con un costo total de S/. 325.00, lo que equivale al 56.77% del gasto total en fluidos. Este elevado porcentaje se debe a su frecuencia de consumo mensual y al precio unitario relativamente bajo en comparación con otros productos. El aceite de caja y el aceite de corona, que tienen un período de consumo de seis meses, presentan costos menores en comparación, con S/. 80.00 y S/. 120.00 respectivamente. El aceite de caja representa el 13.97% del costo total, mientras que el aceite de corona constituye el 20.96%. Por su parte, el líquido de freno, con una frecuencia de consumo de seis meses y un precio unitario más alto, genera un gasto de S/. 47.50, que representa el 8.30% del total. En conjunto, el gasto en estos fluidos asciende a S/. 572.50, distribuyéndose de manera que el aceite de motor es el componente más significativo en términos de costo, seguido por el aceite de corona, el aceite de caja y, finalmente, el líquido de freno.

⁷ El aceite del motor se reemplaza cada 15 días y se utiliza una cantidad de 2.5 galones.

Siguiendo la misma línea, a continuación, se detalla cada uno de los refrigerantes mencionados en la tabla para las unidades de transporte en los párrafos siguientes.

Tabla 27: Costo de aceite de motor por 28 unidades de transporte 2023.

Costo de aceite de motor por 28 unidades de transporte 2023.

Costo total mensual por cada unidad de transporte.	Costo total mensual por 28 unidades de transportes.	Costo total anual por cada unidad de transporte.	Costo total anual por 28 unidades de transporte.
S/. 325.00	S/. 9,100.00	S/. 3,900.00	S/. 109,200.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La presente tabla proporciona un análisis detallado de los costos asociados al uso de aceite de motor en una flota de 28 autobuses. En primer lugar, se observa que el costo total mensual por cada unidad de transporte asciende a S/. 325.00. Este valor, multiplicado por el número total de unidades, resulta en un costo total mensual de S/. 9,100.00 para los 28 autobuses en conjunto. Estos datos permiten estimar el impacto económico mensual del mantenimiento de la flota, específicamente en lo referente al consumo de aceite de motor. Proyectando estos costos a un horizonte anual, se tiene que el costo total anual por cada unidad de transporte es de S/. 3,900.00. Al escalar este costo al total de las 28 unidades, se obtiene un gasto anual de S/. 109,200.00. Este análisis anualizado proporciona una perspectiva clara del peso financiero que representa el mantenimiento regular de los autobuses, destacando la necesidad de una planificación presupuestaria adecuada para asegurar la sostenibilidad operativa de la flota.

Tabla 28: Costo de aceite de caja por 28 unidades de transporte 2023.

Costo de aceite de caja por 28 unidades de transporte 2023.

Costo total semestral por cada unidad de transporte.	Costo total mensual por cada unidad de transporte.	Costo total mensual por 28 unidades de transportes.	Costo total anual por 28 unidades de transporte.
S/. 80.00	S/. 13.33	S/. 373.33	S/. 4,480.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla proporciona un análisis financiero sobre los costos asociados al aceite de caja para una flota de 28 autobuses. El costo total semestral por cada unidad de transporte se estima en S/. 80.00. Este valor, cuando se distribuye mensualmente, resulta en un costo de S/. 13.33 por autobús. Multiplicando este costo mensual por el número total de unidades, se obtiene un gasto mensual de S/. 373.33 para las 28 unidades de transporte. Este análisis mensual es crucial para entender la carga financiera recurrente que implica el mantenimiento de los autobuses en términos de aceite de caja. Extender estos costos a un período anual ofrece una perspectiva más amplia y precisa del impacto económico. El costo total anual para las 28 unidades de transporte se calcula en S/. 4,480.00. Este valor anualizado permite a los administradores de flotas planificar y presupuestar con mayor precisión, asegurando que los recursos necesarios para el mantenimiento del aceite de caja estén disponibles a lo largo del año.

Tabla 29: Costo de aceite de corona por 28 unidades de transporte 2023.

Costo de aceite de corona por 28 unidades de transporte 2023.

Costo total semestral por cada unidad de transporte.	Costo total mensual por cada unidad de transporte.	Costo total mensual por 28 unidades de transportes.	Costo total anual por 28 unidades de transporte.
S/. 120.00	S/. 20.00	S/. 560.00	S/. 6,720.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla proporciona una visión detallada de los costos asociados al aceite de corona para una flota de 28 autobuses, ofreciendo datos clave para la gestión financiera del mantenimiento de la flota. El costo total semestral por cada unidad de transporte es de S/. 120.00, lo que indica una inversión sustancial en el mantenimiento del aceite de corona a lo largo de seis meses. Esta cifra refleja el costo acumulado necesario para garantizar la operación eficiente de los sistemas de transmisión de cada autobús durante este período. Distribuyendo este gasto en términos mensuales, el costo por cada unidad de transporte es de S/. 20.00. Este valor mensual es esencial para evaluar

el impacto financiero recurrente del mantenimiento del aceite de corona y permite una planificación más precisa del presupuesto. A nivel de flota, el costo total mensual para las 28 unidades asciende a S/. 560.00. Este dato proporciona una visión clara del impacto financiero mensual de mantener el aceite de corona en todos los autobuses de la flota.

Al proyectar estos costos a un período anual, se obtiene un gasto total de S/. 6,720.00 para las 28 unidades de transporte. Esta cifra anualizada proporciona una perspectiva integral del impacto financiero del mantenimiento del aceite de corona a lo largo del año, facilitando la planificación y presupuestario a largo plazo.

Tabla 30: Costo de líquido de freno por 28 unidades de transporte 2023.

Costo de líquido de freno por 28 unidades de transporte 2023.

Costo total semestral por cada unidad de transporte.	Costo total mensual por cada unidad de transporte.	Costo total mensual por 28 unidades de transportes.	Costo total anual por 28 unidades de transporte.
S/. 47.50	S/. 7.92	S/. 221.67	S/. 2,660.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla proporciona un análisis detallado de los costos relacionados con el líquido de freno para una flota de 28 autobuses. El costo total semestral por cada unidad de transporte es de S/. 47.50, lo que representa el gasto requerido para mantener el líquido de freno en cada autobús durante un período de seis meses. Esta cifra es fundamental para entender el impacto financiero del mantenimiento de los sistemas de frenado a lo largo del tiempo.

Cuando se distribuye este costo a una base mensual, el gasto por cada autobús se reduce a S/. 7.92. Este dato es crucial para una evaluación más precisa del impacto financiero mensual y facilita la planificación presupuestaria en el corto plazo. Al considerar la flota completa, el costo total mensual para las 28 unidades de transporte es de S/. 221.67. Este monto refleja el gasto acumulado en mantenimiento del líquido de freno para todos los autobuses de la flota cada mes, ofreciendo una visión clara del impacto financiero mensual a nivel de flota.

Al proyectar estos costos a un período anual, el gasto total para las 28 unidades de transporte asciende a S/. 2,660.00. Esta cifra proporciona una perspectiva comprensiva del impacto financiero anual del mantenimiento del líquido de freno, permitiendo una planificación financiera más efectiva a largo plazo.

Tabla 31: Costos por concepto de SOAT y alquiler de garaje.

Costos por concepto de SOAT y alquiler de garaje.

Concepto	Periodo de consumo	Cantidad	Unidad de medida	Precio unitario	Costo total	%
SOAT	Anual	1	Uni	S/. 420.00	S/. 420.00	51.22
Alquiler de garaje	Mensual	1	Uni	S/. 400.00	S/. 400.00	48.78
Total					S/. 820.00	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla ofrece un desglose detallado de los costos asociados al Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT) y al alquiler de garaje para una flota de 28 autobuses, proporcionando información crucial para la planificación financiera de la operación. El costo anual del SOAT por cada unidad de transporte es de S/. 420.00. Este gasto es fundamental para asegurar el cumplimiento de las normativas legales y la protección de los autobuses en caso de accidentes, y representa el 51.22% del costo total combinado para ambos conceptos.

Por otro lado, el alquiler de garaje, que se paga mensualmente, tiene un costo de S/. 400.00. A lo largo de un año, este alquiler acumulado es igualmente significativo para la operativa diaria, ya que asegura el resguardo adecuado de los vehículos. El alquiler de garaje representa el 48.78% del costo total combinado.

El total de los costos anuales para ambos conceptos es de S/. 820.00. Esta cifra abarca tanto el gasto en SOAT como el alquiler del garaje, proporcionando una visión integral de los costos necesarios para el mantenimiento de la flota en términos de seguridad legal y almacenamiento. La distribución porcentual muestra que el gasto en SOAT es ligeramente mayor en comparación con

el alquiler de garaje, subrayando la importancia del seguro para la protección legal y financiera. En resumen, la información contenida en la tabla destaca la relevancia de estos costos en la operación de la flota, permitiendo a los gestores de transporte planificar y presupuestar de manera más efectiva. La comprensión detallada de estos gastos facilita la identificación de prioridades y la optimización de recursos para asegurar una operación segura y eficiente. Asimismo, cada uno de ellos se desarrolla a continuación.

Tabla 32: Costos por concepto de SOAT por 28 UTs.

Costos por concepto de SOAT por 28 UTs.

Costo total por año de cada unidad de transporte.	Costo total mensual por cada unidad de transporte.	Costo total mensual por 28 unidades de transportes.	Costo total anual por 28 unidades de transporte.
S/. 420.00	S/. 35.00	S/. 980.00	S/. 11,760.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla proporciona un desglose detallado de los costos asociados al Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT) para una flota de 28 autobuses. El costo total anual del SOAT para cada unidad de transporte es de S/. 420.00. Este valor refleja el gasto necesario para cumplir con los requisitos legales de seguro para cada autobús a lo largo de un año, asegurando la protección legal y financiera en caso de accidentes. Al analizar los costos mensuales, se observa que el SOAT representa un gasto de S/. 35.00 por cada unidad de transporte. Esta cifra es crucial para la planificación presupuestaria mensual, ya que permite a los gestores calcular el impacto financiero del seguro en el corto plazo y distribuir adecuadamente los recursos necesarios para mantener la cobertura del seguro en todo momento. Para toda la flota de 28 autobuses, el costo total mensual del SOAT asciende a S/. 980.00. Este monto refleja el gasto acumulado mensual para asegurar cada autobús de la flota, proporcionando una visión clara del impacto financiero total en el contexto de la operativa diaria. Finalmente, el costo total anual para las 28 unidades de

transporte es de S/. 11,760.00. Esta cifra anualizada ofrece una perspectiva integral del gasto total en SOAT a lo largo del año, facilitando la planificación financiera a largo plazo y destacando la importancia de este seguro en el presupuesto total de operación de la flota.

En conclusión, el análisis de estos costos subraya la relevancia del SOAT en la gestión financiera de la flota. Comprender los costos anuales, mensuales y totales permite una planificación eficiente y una adecuada asignación de recursos, asegurando el cumplimiento de las normativas legales y la protección continua de los buses.

Tabla 33: Costos por concepto de alquiler de garaje por 28 UTs.

Costos por concepto de alquiler de garaje por 28 UTs.

Costo total mensual por 28 unidades de transporte.	Costo total mensual por cada unidad de transportes.	Costo total anual por cada unidad de transporte.	Costo total anual por 28 unidades de transporte.
S/. 400.00	S/. 14.29	S/. 171.43	S/. 4,800.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla presenta un análisis detallado del costo asociado al alquiler de garaje para una flota de 28 autobuses. El costo total mensual para el alquiler del garaje es de S/. 400.00, lo que indica el gasto acumulado necesario para el almacenamiento de todos los autobuses de la flota durante cada mes. Este valor es esencial para la planificación financiera mensual, ya que refleja el gasto recurrente relacionado con la infraestructura de almacenamiento de los vehículos.

El costo mensual por cada unidad de transporte es de S/. 14.29, lo que permite desglosar el gasto global en términos individuales. Esta cifra es útil para comprender el impacto financiero del alquiler de garaje en el nivel de cada autobús y facilita la gestión del presupuesto a nivel unitario.

En términos anuales, el costo total por cada unidad de transporte es de S/. 171.43. Este valor anualizado proporciona una perspectiva más amplia del impacto financiero del alquiler de garaje a lo largo del año para cada autobús, permitiendo a los gestores de flota planificar y ajustar sus presupuestos con mayor precisión.

El costo total anual para las 28 unidades de transporte asciende a S/. 4,800.00. Esta cifra refleja el gasto total acumulado en alquiler de garaje durante un año para toda la flota, ofreciendo una visión integral del impacto financiero anual. Comprender estos costos es crucial para una planificación efectiva y para asegurar la sostenibilidad económica de la operación de la flota.

En resumen, se presenta una tabla con los componentes identificados como costos directos en este trabajo académico, calculados anualmente para las 28 unidades de transporte de la empresa de Multiservicios Señor de Wimpillay durante el año 2023.

Tabla 34: Elementos del costo directo para 28 UTs año 2023.

Elementos del costo directo para 28 UTs año 2023.

Costo directo	(S/.)	%
Combustible	S/. 3,061,359.00	60.27
Salario del conductor	S/. 1,047,530.00	20.62
Salario del cobrador	S/. 571,380.00	11.25
Filtro de petróleo	S/. 16,380.00	0.32
Filtro de aceite	S/. 90,720.00	1.79
Filtro de aire	S/. 10,360.00	0.20
Neumáticos	S/. 58,240.00	1.15
Pastilla de freno	S/. 84,000.00	1.65
Aceite de motor	S/. 109,200.00	2.15
Aceite de caja	S/. 4,480.00	0.09
Aceite de corona	S/. 6,720.00	0.13
Líquido de freno	S/. 2,660.00	0.05
SOAT	S/. 11,760.00	0.23
Garaje	S/. 4,800.00	0.09
Total costo directo	S/. 5,079,589.00	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

El análisis de los elementos del costo directo para 28 unidades de transporte (UTs) de la empresa de transporte público de Multiservicios Señor de Wimpillay en el año 2023 proporciona una visión clara de cómo se distribuyen los gastos operativos de la empresa. A continuación, se presenta una interpretación académica detallada de estos componentes.

El combustible es el componente predominante en el costo directo, representando S/. 3,061,359.00, lo que equivale al 60.27% del total. Este alto porcentaje indica que el consumo de

combustible es el factor más significativo en los gastos operativos de la empresa. La eficiencia en el uso del combustible y las estrategias para mitigar los costos asociados son esenciales para la sostenibilidad financiera de la empresa.

El salario del conductor constituye el segundo mayor componente del costo directo, ascendiendo a S/. 1, 047,530.00, lo que representa el 20.62% del total. Este dato subraya la importancia del personal operativo en la estructura de costos. La remuneración competitiva es crucial no solo para atraer y retener a conductores calificados, sino también para garantizar la seguridad y la calidad del servicio de transporte.

El salario del cobrador también representa una parte significativa del costo directo, con un total de S/. 571,380.00, equivalente al 11.25% del total. La inclusión de cobradores en la operación resalta la necesidad de personal adicional para la recolección de tarifas, lo cual es esencial para la eficiencia en la gestión de ingresos y la operación diaria de los servicios de transporte.

En cuanto a los costos de mantenimiento, los filtros de petróleo, aceite y aire suman S/. 117,460.00, representando el 2.31% del costo directo. Los costos relacionados con los neumáticos y las pastillas de freno ascienden a S/. 142,240.00, lo que equivale al 2.80% del total. Estos componentes son fundamentales para el mantenimiento regular y la operación segura de los vehículos, asegurando que las unidades estén en condiciones óptimas para el servicio.

Los aceites de motor, caja y corona, junto con el líquido de freno, suman S/. 123,060.00, representando el 2.42% del total del costo directo. Aunque estos elementos constituyen una fracción menor del costo total, son esenciales para el funcionamiento y la durabilidad de los vehículos, y su mantenimiento adecuado puede prevenir reparaciones costosas y tiempos de inactividad no planificados.

El Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT) tiene un costo de S/. 11,760.00, representando el 0.23% del costo directo. Este seguro es un requisito legal y fundamental para la operación segura de los vehículos, proporcionando cobertura en caso de accidentes y protegiendo tanto a los conductores como a los pasajeros. Finalmente, el costo del garaje es de S/. 4,800.00, lo que representa el 0.09% del total. Aunque este costo es relativamente pequeño, es crucial para el almacenamiento seguro y el mantenimiento de las unidades de transporte cuando no están en servicio.

Además, obtenemos información adicional relevante derivada de entrevistas con los socios, cuyo total es de 28. Esta información es crucial para abordar el objetivo específico 1 de este trabajo académico.

Tabla 35: ¿Lleva un registro detallado y seguimiento de los costos?

¿Lleva un registro detallado y seguimiento de los costos?

Descripción	N	%
Sí, tengo conocimiento de los costos, pero no tengo un sistema formalizado para registrarlos y darles seguimiento.	18	64.29
Los costos se calculan de manera aproximada.	6	21.43
A veces registro los gastos y luego pierdo los apuntes.	4	14.29
Total	28	100.00

Nota: Elaborado a partir de entrevistas con los socios de "M.S. Wimpillay S.A"

El 64.29% de los socios conoce los costos, pero no tiene un sistema formal para registrarlos y darles seguimiento. Un 21.43% calcula los costos de manera aproximada y un 14.29% registra los gastos esporádicamente. Esto indica una necesidad de mejorar los sistemas de gestión y seguimiento financiero para una administración más eficiente. Además, de acuerdo con la revisión documentaria, se estima que el costo directo anual para las 28 unidades de transporte de la empresa de transporte público M.S. Wimpillay S.A. es de S/. 5, 079,589.00 durante el año 2023. Asimismo,

los propietarios señalaron, según se muestra en la tabla N° 35, que, aunque están al tanto de los costos directos, no cuentan con un sistema formalizado para su registro y seguimiento.

En relación con el primer objetivo específico, se identificaron los componentes de los costos directos. Se observa que los empresarios de MS Wimpillay SA poseen un conocimiento limitado y empírico sobre sus costos directos, sin contar con un registro detallado. Esto respalda la hipótesis de este trabajo académico: “En el servicio de transporte público brindado por la empresa “MS Wimpillay SA” en la ciudad del Cusco durante el año 2023, el combustible representa el mayor porcentaje de los costos directos, seguido por los pagos al conductor y al cobrador, los cuales también constituyen una parte significativa de estos costos”. En la tabla 34 se especifica que el gasto en combustible representa mayor porcentaje del total, seguido por pago al conductor y finalmente por el cobrador, lo que guarda concordancia con la hipótesis planteada.

Objetivo 2: Describir los costos indirectos del servicio de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en 2023.

Tabla 36. Gastos de consumo diario para conductor y cobrador.

Gastos de consumo diario para conductor y cobrador.

Leyenda	Cantidad	S/.	Total
Desayuno	2	S/. 8.00	S/. 16.00
Almuerzo	2	S/. 8.00	S/. 16.00
Cena	2	S/. 8.00	S/. 16.00
Refrigerio	2	S/. 5.00	S/. 10.00
Total	8	S/. 29.00	S/. 58.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

En primer lugar, se indican los gastos correspondientes al desayuno. Se han registrado 2 desayunos, cada uno con un costo unitario de S/. 8.00, resultando en un total de S/. 16.00. Este mismo patrón se observa para el almuerzo y la cena, donde también se han registrado 2 unidades de cada uno, con un costo unitario idéntico de S/. 8.00. Así, tanto el almuerzo como la cena generan un total de S/. 16.00 cada uno. Para los refrigerios, se registran 2 unidades, pero con un costo

unitario menor de S/. 5.00. Esto suma un total de S/. 10.00. En resumen, el cuadro muestra que el total acumulado para las 8 comidas y refrigerios es de S/. 58.00 cada día.

Tabla 37: Pago durante el año por alimentación de los 28 UTs.

Pago durante el año por alimentación de los 28 UTs.

Descripción	Periodo de consumo	Concepto	Costo Total		̄ Costo por KM		%
Enero	Mes	Alimentación	S/.	26,506.00	S/.	0.26	4.80
Febrero	Mes	Alimentación	S/.	38,628.00	S/.	0.26	6.99
Marzo	Mes	Alimentación	S/.	49,416.00	S/.	0.26	8.95
Abril	Mes	Alimentación	S/.	47,676.00	S/.	0.26	8.63
Mayo	Mes	Alimentación	S/.	49,648.00	S/.	0.26	8.99
Junio	Mes	Alimentación	S/.	47,734.00	S/.	0.26	8.64
Julio	Mes	Alimentación	S/.	49,416.00	S/.	0.26	8.95
Agosto	Mes	Alimentación	S/.	49,416.00	S/.	0.26	8.95
Setiembre	Mes	Alimentación	S/.	48,256.00	S/.	0.26	8.74
Octubre	Mes	Alimentación	S/.	49,184.00	S/.	0.26	8.90
Noviembre	Mes	Alimentación	S/.	48,314.00	S/.	0.26	8.75
Diciembre	Mes	Alimentación	S/.	48,140.00	S/.	0.26	8.72
Total		Alimentación	S/.	552,334.00	S/.	0.26	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla proporciona un análisis detallado del costo de alimentación para 28 unidades de transporte a lo largo del año 2023. A continuación, se presenta una interpretación en términos académicos de los datos mensuales:

En enero, el costo total de alimentación es de S/. 26,506.00, lo que representa el 4.80% del gasto anual total. Este mes muestra el costo más bajo del año, sugiriendo posiblemente un menor nivel de actividad o un menor número de kilómetros recorridos durante el primer mes del año. En febrero, el gasto en alimentación aumenta a S/. 38,628.00, equivalente al 6.99% del total anual. Este incremento puede indicar un aumento en la actividad operativa o en las necesidades alimenticias de las unidades de transporte en comparación con enero. Marzo presenta un notable aumento en el costo total a S/. 49,416.00, lo que representa el 8.95% del gasto anual. Este aumento podría reflejar un aumento en la demanda de alimentos o un incremento en el número de kilómetros

recorridos. En abril, el costo total disminuye ligeramente a S/. 47,676.00, representando el 8.63% del total anual. Aunque el costo disminuye, sigue siendo alto en comparación con los primeros meses del año, indicando una posible estabilización en el nivel de actividad. Mayo muestra el costo total más alto del año con S/. 49,648.00, equivalente al 8.99% del gasto anual. Este mes marca el punto máximo del gasto en alimentación, lo que puede estar relacionado con picos estacionales en la demanda o en la actividad operativa. Junio mantiene un gasto similar al de los meses anteriores, con un costo total de S/. 47,734.00, representando el 8.64% del gasto anual. La estabilidad en el gasto sugiere una continuidad en la actividad operativa y en los costos asociados. En julio, el gasto total se mantiene en S/. 49,416.00, equivalente al 8.95% del total anual. La persistencia en el nivel de gasto indica una estabilidad en los costos y en la demanda de alimentos. Agosto presenta un costo total idéntico al de julio, S/. 49,416.00, lo que representa el 8.95% del gasto anual. Esta uniformidad en los costos sugiere una continuidad en los patrones de consumo y en la actividad operativa. En septiembre, el costo total disminuye ligeramente a S/. 48,256.00, lo que representa el 8.74% del total anual. Esta ligera disminución puede indicar una reducción en la actividad o en las necesidades alimenticias. Octubre muestra un aumento moderado en el costo total a S/. 49,184.00, equivalente al 8.90% del gasto anual. Este incremento puede reflejar ajustes estacionales en la demanda de alimentos. En noviembre, el gasto en alimentación es de S/. 48,314.00, representando el 8.75% del total anual. La ligera disminución en comparación con octubre puede ser un indicio de una estabilización en la actividad operativa hacia el final del año. Finalmente, en diciembre, el costo total es de S/. 48,140.00, lo que equivale al 8.72% del gasto anual. A pesar de ser el último mes del año, el costo se mantiene en niveles similares a los de los meses anteriores, indicando una continuidad en el gasto y en la actividad.

A lo largo del año 2023, el costo promedio por kilómetro se mantiene constante en S/. 0.26, lo que refleja una estabilidad en el costo unitario de alimentación. Las variaciones en el gasto total mensual son atribuibles a cambios en la actividad operativa o en el volumen de consumo, sin afectar el costo unitario. Esto sugiere una gestión eficiente de los costos, con ajustes que responden a las fluctuaciones en las necesidades y en la actividad operativa a lo largo del año.

Tabla 38: MTCen del gasto de alimentación por 28 UTs año 2023.

MTCen del gasto de alimentación por 28 UTs año 2023.

Medida	Resultado (S/.)	%
Media	S/. 46,027.83	8.33
Mediana	S/. 48,285.00	8.74
Moda	S/. 49,416.00	8.95
Mínimo	S/. 26,506.00	4.80
Máximo	S/. 49,648.00	8.99
Suma	S/. 552,334.00	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

En el análisis del gasto mensual en alimentación para 28 unidades de transporte durante el año 2023, las medidas de tendencia central proporcionan una comprensión integral de los patrones de gasto a lo largo del año. La media mensual del gasto es de S/. 46,027.83, equivalente al 8.33% del gasto total anual. Esta cifra indica el gasto promedio mensual y ofrece una visión general de los costos típicos en alimentación.

La mediana, con un valor de S/. 48,285.00 y representando el 8.74% del gasto anual, proporciona una medida del punto central en la distribución del gasto. Al ser el valor que divide la distribución en dos partes iguales, la mediana sugiere que la mitad de los meses tuvieron un gasto mayor o igual a esta cantidad, mientras que la otra mitad tuvo un gasto menor o igual, destacando un nivel de gasto relativamente alto en la mayoría de los meses.

La moda, que se sitúa en S/. 49,416.00, representando el 8.95% del total anual, refleja el gasto mensual más frecuente. Este valor indica que el gasto en ciertos meses se aproximó a esta

cifra con mayor regularidad, señalando un patrón recurrente en los costos de alimentación durante el año. El mínimo registrado fue de S/. 26,506.00 (4.80% del gasto anual), y el máximo alcanzó S/. 49,648.00 (8.99% del gasto anual). Estos valores extremos ilustran la variabilidad en el gasto mensual, con diferencias significativas entre los meses de menor y mayor gasto.

En conjunto, estas medidas de tendencia central muestran un rango de gastos que varía considerablemente a lo largo del año, con una tendencia hacia valores superiores al promedio en la mayoría de los meses. La estabilidad en el costo por kilómetro sugiere que, a pesar de las variaciones en el gasto total, el costo unitario se mantuvo constante, reflejando una gestión eficiente de los costos en alimentación.

Tabla 39: Tarjeta única de circulación.

Tarjeta única de circulación.

Concepto	Periodo de consumo	Cantidad	Unidad de medida	Precio unitario	Costo total	%
TUC	Anual	1	Uni	S/. 200.00	S/. 200.00	100.00
Total					S/. 200.00	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla presenta un análisis del gasto anual en la Tarjeta Única de Circulación (TUC) para el año en cuestión. A continuación, se ofrece una interpretación académica de los datos. En el periodo anual, se ha registrado un gasto total de S/. 200.00 en la Tarjeta Única de Circulación, que se ha adquirido en una única unidad. El costo unitario de esta tarjeta es de S/. 200.00, lo que significa que el gasto total coincide exactamente con el costo de la tarjeta, representando el 100% del gasto en este concepto. Dado que solo se ha adquirido una unidad durante el año, el análisis se limita a este único gasto, sin variaciones mensuales o adicionales. La tabla refleja que el total del gasto anual en TUC se ha destinado exclusivamente a la compra de esta tarjeta, sin que haya otros costos asociados. En resumen, el gasto en la Tarjeta Única de Circulación para el año 2023 se ha

mantenido uniforme y específico, con un único desembolso que cubre el costo total anual. Este gasto representa el 100% del presupuesto asignado para este concepto, evidenciando una gestión financiera simple y directa en relación con la adquisición de la tarjeta.

Tabla 40: Costos por concepto de TUC para 28 UTs año 2023.

Costos por concepto de TUC para 28 UTs año 2023.

Costo total por año de cada unidad de transporte.	Costo total mensual por cada unidad de transporte.	Costo total mensual por 28 unidades de transportes.	Costo total anual por 28 unidades de transporte.
S/. 200.00	S/. 16.67	S/. 466.67	S/. 5,600.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

El análisis del gasto en la Tarjeta Única de Circulación (TUC) para 28 unidades de transporte durante el año 2023 revela varios aspectos importantes sobre la gestión de costos asociados. El costo total anual por cada unidad de transporte es de S/. 200.00. Esto implica que cada unidad incurre en un gasto de S/. 200.00 al año para mantener la Tarjeta Única de Circulación en vigencia.

Dividiendo este costo anual por 12 meses, se obtiene un gasto mensual de S/. 16.67 por cada unidad de transporte. Este desglose mensual permite una mejor planificación financiera al distribuir el gasto anual en pagos mensuales más manejables.

A nivel de flota, el costo total mensual para las 28 unidades de transporte asciende a S/. 466.67. Este valor se obtiene multiplicando el gasto mensual por unidad por el número total de unidades (S/. 16.67 x 28). A lo largo del año, el gasto total acumulado para las 28 unidades de transporte es de S/. 5,600.00, que representa el 100% del presupuesto anual para este concepto.

En resumen, el gasto en la Tarjeta Única de Circulación es constante y uniforme, tanto a nivel individual como colectivo. La distribución mensual del gasto facilita la planificación financiera, mientras que el costo total anual refleja un desembolso significativo para la operación

de la flota. Este análisis asegura que se mantenga una adecuada previsión y control de los gastos relacionados con la TUC en el contexto de una operación con múltiples unidades de transporte.

Por otro lado, es crucial tener en cuenta la estimación de la depreciación de las unidades de transporte. Aunque no se desembolsa dinero en efectivo en cada período, este aspecto es importante ya que las unidades de transporte pierden valor cada mes, dado que son las que prestan servicios.

Tabla 41: Dato informativo para el cálculo de la depreciación de UTs.

Dato informativo para el cálculo de la depreciación de UTs.

Año de adquisición	Unidades de transporte HYUNDAI CONTI 3	precio de Adquisición (\$)	Tipo de cambio	Total soles	TOTAL	%
2013	26	\$ 95,000.00	S/. 2.80	S/. 266,000.00	S/. 6,916,000.00	92.62
2014	2	\$ 95,000.00	S/. 2.90	S/. 275,500.00	S/. 551,000.00	7.38
Total	28	\$ 95,000.00	S/. 2.85	S/. 270,750.00	S/. 7,467,000.00	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

El cuadro proporcionado presenta datos relevantes para el cálculo de la depreciación de unidades de transporte (UTs) Hyundai Conti 3, adquiridas en los años 2013 y 2014. Se observa que en 2013 se adquirieron 26 unidades a un precio de \$ 95,000.00 cada una, con un tipo de cambio de S/. 2.80, resultando en un total de S/. 6, 916,000.00, lo que representa el 92.62% del total invertido en dichos años. En 2014, se adquirieron 2 unidades adicionales al mismo precio unitario, pero con un tipo de cambio de S/. 2.90, acumulando un total de S/. 551,000.00, equivalente al 7.38% del total. En conjunto, se adquirieron 28 unidades con un precio promedio ajustado de S/. 270,750.00 y una inversión total de S/. 7, 467,000.00. Estos datos son esenciales para realizar el análisis financiero y contable, permitiendo calcular la depreciación anual de las unidades de transporte en función de su vida útil y valor residual, optimizando así la gestión de activos de la empresa.

Tabla 42: Depreciación lineal anual para 26 buses con vida útil de 5 años.*Depreciación lineal anual para 26 buses con vida útil de 5 años.*

Año	Depreciación lineal anual por bus (S/.)	Depreciación acumulada por bus (S/.)	Cantidad de buses	Depreciación acumulada total (26 Buses) (S/.)
2013	S/. 53,200.00	S/. 53,200.00	26	S/. 1,383,200.00
2014	S/. 53,200.00	S/. 106,400.00	26	S/. 2,766,400.00
2015	S/. 53,200.00	S/. 159,600.00	26	S/. 4,149,600.00
2016	S/. 53,200.00	S/. 212,800.00	26	S/. 5,532,800.00
2017	S/. 53,200.00	S/. 266,000.00	26	S/. 6,916,000.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La depreciación lineal anual de 26 buses con una vida útil de 5 años se distribuye de la siguiente manera según la contabilidad: En el año 2013, cada bus se deprecia anualmente en S/. 53,200.00, lo que acumula una depreciación de S/. 53,200.00 por bus. Dado que hay 26 buses, la depreciación acumulada total para ese año es S/. 1, 383,200.00. En el año 2014, la depreciación anual por bus sigue siendo S/. 53,200.00, por lo que la depreciación acumulada por bus llega a S/. 106,400.00. Para los 26 buses, esto resulta en una depreciación acumulada total de S/. 2, 766,400.00. En el año 2015, cada bus acumula una depreciación de S/. 159,600.00, manteniéndose la depreciación anual en S/. 53,200.00 por bus. La depreciación acumulada total para los 26 buses es entonces S/. 4, 149,600.00. En el año 2016, cada bus acumula S/. 212,800.00 en depreciación, con la misma tasa anual de S/. 53,200.00 por bus, llevando la depreciación acumulada total a S/. 5, 532,800.00 para los 26 buses. Finalmente, en el año 2017, cada bus ha acumulado una depreciación de S/. 266,000.00, con la misma depreciación anual de S/. 53,200.00. La depreciación acumulada total para los 26 buses alcanza así los S/. 6, 916,000.00.

Tabla 43: Depreciación lineal anual para 2 buses con vida útil de 5 años.

Depreciación lineal anual para 2 buses con vida útil de 5 años.

Año	Depreciación lineal Anual por Bus (S/.)	Depreciación Acumulada por Bus (S/.)	Cantidad De Buses	Depreciación Acumulada Total (2 Buses) (S/.)
2014	S/. 55,100.00	S/. 55,100.00	2	S/. 110,200.00
2015	S/. 55,100.00	S/. 110,200.00	2	S/. 220,400.00
2016	S/. 55,100.00	S/. 165,300.00	2	S/. 330,600.00
2017	S/. 55,100.00	S/. 220,400.00	2	S/. 440,800.00
2018	S/. 55,100.00	S/. 275,500.00	2	S/. 551,000.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

En términos contables, la depreciación lineal anual de 2 buses con una vida útil de 5 años se distribuye de la siguiente manera: En el año 2014, cada bus tiene una depreciación anual de S/. 55,100.00, acumulando una depreciación de S/. 55,100.00 por bus. Dado que hay 2 buses, la depreciación acumulada total para ese año es S/. 110,200.00. En el año 2015, la depreciación anual por bus sigue siendo S/. 55,100.00, acumulando una depreciación de S/. 110,200.00 por bus. Para los 2 buses, la depreciación acumulada total es S/. 220,400.00. En el año 2016, cada bus acumula una depreciación de S/. 165,300.00, manteniéndose la depreciación anual en S/. 55,100.00 por bus. La depreciación acumulada total para los 2 buses es entonces S/. 330,600.00. En el año 2017, cada bus acumula S/. 220,400.00 en depreciación, con la misma tasa anual de S/. 55,100.00 por bus, llevando la depreciación acumulada total a S/. 440,800.00 para los 2 buses. Finalmente, en el año 2018, cada bus ha acumulado una depreciación de S/. 275,500.00, con la misma depreciación anual de S/. 55,100.00. La depreciación acumulada total para los 2 buses alcanza así los S/. 551,000.00.

Por otro lado, como se ha mencionado, la empresa de transporte de servicio público Wimpillay desempeña un papel importante en la sociedad cusqueña al facilitar un servicio de transporte urbano a un pasaje urbano accesible. La actividad que presta este tipo de servicio es la unidad de servicio, un activo móvil. En ese sentido, según el Reglamento Nacional de Administración de Transporte - Decreto Supremo N° 017-2009-MTC, actualizado en julio de 2020,

se indica que “la antigüedad máxima de permanencia en el servicio será de hasta quince (15) años, contados a partir del 1 de enero del año siguiente al de su fabricación”. Dado este contexto, se calcula la depreciación de la unidad de transporte urbano de Multiservicios Señor de Wimpillay por un periodo de 15 años. Cabe precisar también que la Municipalidad Provincial del Cusco otorgará la autorización de tarjeta única de circulación por ese mismo periodo de tiempo.

Tabla 44: Depreciación lineal anual para 26 buses con vida útil de 15 años.

Depreciación lineal anual para 26 buses con vida útil de 15 años.

Año	Depreciación lineal Anual por Bus (S/.)	Depreciación Acumulada por Bus (S/.)	Cantidad De Buses	Depreciación Acumulada Total (26 Buses) (S/.)
2013	S/. 17,733.33	S/. 17,733.33	26	S/. 461,066.67
2014	S/. 17,733.33	S/. 35,466.67	26	S/. 922,133.33
2015	S/. 17,733.33	S/. 53,200.00	26	S/. 1,383,200.00
2016	S/. 17,733.33	S/. 70,933.33	26	S/. 1,844,266.67
2017	S/. 17,733.33	S/. 88,666.67	26	S/. 2,305,333.33
2018	S/. 17,733.33	S/. 106,400.00	26	S/. 2,766,400.00
2019	S/. 17,733.33	S/. 124,133.33	26	S/. 3,227,466.67
2020	S/. 17,733.33	S/. 141,866.67	26	S/. 3,688,533.33
2021	S/. 17,733.33	S/. 159,600.00	26	S/. 4,149,600.00
2022	S/. 17,733.33	S/. 177,333.33	26	S/. 4,610,666.67
2023	S/. 17,733.33	S/. 195,066.67	26	S/. 5,071,733.33
2024	S/. 17,733.33	S/. 212,800.00	26	S/. 5,532,800.00
2025	S/. 17,733.33	S/. 230,533.33	26	S/. 5,993,866.67
2026	S/. 17,733.33	S/. 248,266.67	26	S/. 6,454,933.33
2027	S/. 17,733.33	S/. 266,000.00	26	S/. 6,916,000.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La depreciación lineal anual de 26 buses con una vida útil de 15 años presenta algunos aspectos interesantes. Cada bus tiene una depreciación anual constante de S/. 17,733.33. En el primer año, 2013, la depreciación acumulada por bus es S/. 17,733.33, lo que lleva la depreciación total de los 26 buses a S/. 461,066.67. Este patrón se repite anualmente, incrementando la depreciación acumulada por bus en S/. 17,733.33 cada año. Para el año 2017, la depreciación acumulada por bus alcanza S/. 88,666.67, resultando en una depreciación total de S/. 2,305,333.33

para todos los buses. En 2021, la depreciación acumulada por bus es de S/. 159,600.00, llevando la depreciación total a S/. 4, 149,600.00 para los 26 buses. Finalmente, en 2027, al completar los 15 años, la depreciación acumulada por bus llega a S/. 266,000.00, alcanzando una depreciación acumulada total de S/. 6, 916,000.00 para todos los buses. Este análisis muestra cómo se distribuye y acumula la depreciación a lo largo de la vida útil de los buses, proporcionando una visión clara del valor decreciente de estos activos.

Tabla 45: Depreciación lineal anual para 2 buses con vida útil de 15 años.

Depreciación lineal anual para 2 buses con vida útil de 15 años.

Año	Depreciación lineal Anual por Bus (S/.)	Depreciación Acumulada por Bus (S/.)	Cantidad de Buses	Depreciación Acumulada Total (2 Buses) (S/.)
2014	S/. 18,366.67	S/. 18,366.67	2	S/. 36,733.33
2015	S/. 18,366.67	S/. 36,733.33	2	S/. 73,466.67
2016	S/. 18,366.67	S/. 55,100.00	2	S/. 110,200.00
2017	S/. 18,366.67	S/. 73,466.67	2	S/. 146,933.33
2018	S/. 18,366.67	S/. 91,833.33	2	S/. 183,666.67
2019	S/. 18,366.67	S/. 110,200.00	2	S/. 220,400.00
2020	S/. 18,366.67	S/. 128,566.67	2	S/. 257,133.33
2021	S/. 18,366.67	S/. 146,933.33	2	S/. 293,866.67
2022	S/. 18,366.67	S/. 165,300.00	2	S/. 330,600.00
2023	S/. 18,366.67	S/. 183,666.67	2	S/. 367,333.33
2024	S/. 18,366.67	S/. 202,033.33	2	S/. 404,066.67
2025	S/. 18,366.67	S/. 220,400.00	2	S/. 440,800.00
2026	S/. 18,366.67	S/. 238,766.67	2	S/. 477,533.33
2027	S/. 18,366.67	S/. 257,133.33	2	S/. 514,266.67
2028	S/. 18,366.67	S/. 275,500.00	2	S/. 551,000.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La depreciación lineal anual de 2 buses con una vida útil de 15 años presenta varios aspectos interesantes que destacan la forma en que se distribuye y acumula la depreciación a lo largo del tiempo. En el primer año, 2014, cada bus se deprecia en S/. 18,366.67, acumulando un total de S/. 18,366.67 por bus. Esto resulta en una depreciación acumulada total de S/. 36,733.33 para los 2 buses. Este patrón de depreciación anual constante se mantiene a lo largo de los años.

Para el año 2018, la depreciación acumulada por bus alcanza S/. 91,833.33, lo que lleva la depreciación total acumulada para los 2 buses a S/. 183,666.67. Este incremento gradual muestra cómo los buses van perdiendo su valor contable año tras año. En el año 2022, la depreciación acumulada por bus es de S/. 165,300.00, y la depreciación total acumulada para los 2 buses llega a S/. 330,600.00. Este punto intermedio en el ciclo de vida útil de los buses refleja un valor considerablemente menor en comparación con su valor original, pero aún con una parte significativa de su valor contable. Finalmente, en el año 2028, al completarse los 15 años de vida útil, la depreciación acumulada por bus alcanza S/. 275,500.00. La depreciación acumulada total para los 2 buses es S/. 551,000.00. Este análisis demuestra cómo la depreciación afecta progresivamente el valor contable de los buses, proporcionando una visión clara del valor decreciente de estos activos a lo largo del tiempo.

Tabla 46: Depreciación lineal acumulada total para 28 buses con vida útil de 15 años.*Depreciación lineal acumulada total para 28 buses con vida útil de 15 años.*

Año	Depreciación Anual por Bus (S/.) 2013	Depreciación Anual por Bus (S/.) 2014	Depreciación Acumulada Total Buses 2013 (26)	Depreciación Acumulada Total Buses 2014 (2)	Depreciación Acumulada Total (S/.)
2013	S/. 17,733.33	S/. -	S/. 461,066.67	S/. -	S/. 461,066.67
2014	S/. 17,733.33	S/. 18,366.67	S/. 922,133.33	S/. 36,733.33	S/. 958,866.67
2015	S/. 17,733.33	S/. 18,366.67	S/. 1,383,200.00	S/. 73,466.67	S/. 1,456,666.67
2016	S/. 17,733.33	S/. 18,366.67	S/. 1,844,266.67	S/. 110,200.00	S/. 1,954,466.67
2017	S/. 17,733.33	S/. 18,366.67	S/. 2,305,333.33	S/. 146,933.33	S/. 2,452,266.67
2018	S/. 17,733.33	S/. 18,366.67	S/. 2,766,400.00	S/. 183,666.67	S/. 2,950,066.67
2019	S/. 17,733.33	S/. 18,366.67	S/. 3,227,466.67	S/. 220,400.00	S/. 3,447,866.67
2020	S/. 17,733.33	S/. 18,366.67	S/. 3,688,533.33	S/. 257,133.33	S/. 3,945,666.67
2021	S/. 17,733.33	S/. 18,366.67	S/. 4,149,600.00	S/. 293,866.67	S/. 4,443,466.67
2022	S/. 17,733.33	S/. 18,366.67	S/. 4,610,666.67	S/. 330,600.00	S/. 4,941,266.67
2023	S/. 17,733.33	S/. 18,366.67	S/. 5,071,733.33	S/. 367,333.33	S/. 5,439,066.67
2024	S/. 17,733.33	S/. 18,366.67	S/. 5,532,800.00	S/. 404,066.67	S/. 5,936,866.67
2025	S/. 17,733.33	S/. 18,366.67	S/. 5,993,866.67	S/. 440,800.00	S/. 6,434,666.67
2026	S/. 17,733.33	S/. 18,366.67	S/. 6,454,933.33	S/. 477,533.33	S/. 6,932,466.67
2027	S/. 17,733.33	S/. 18,366.67	S/. 6,916,000.00	S/. 514,266.67	S/. 7,430,266.67
2028	S/. -	S/. 18,366.67	S/. 6,916,000.00	S/. 551,000.00	S/. 7,467,000.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La depreciación lineal acumulada total de los 28 buses muestra un patrón creciente anual que refleja la acumulación sistemática del costo de desgaste de los activos. En el año 2013, la depreciación acumulada total fue de S/. 461,066.67, correspondiente únicamente a los buses adquiridos en ese año. A partir de 2014, la depreciación anual por bus se incrementa a S/. 18,366.67, y la depreciación acumulada total comienzan a sumar también la depreciación de los buses adquiridos en años anteriores. El análisis muestra que cada año, la depreciación acumulada total se incrementa significativamente debido a la adición de la depreciación anual de nuevos buses y la acumulación del desgaste de los buses anteriores. En 2014, la depreciación acumulada total subió a S/. 958,866.67, reflejando la depreciación de los buses de 2013 más la de los nuevos buses del mismo año. A lo largo de los años, la tasa de acumulación de la depreciación aumenta,

alcanzando S/. 7, 467,000.00 para el año 2028. Este incremento es evidente en la forma en que la depreciación acumulada total se suma año con año, mostrando un crecimiento constante que refleja la depreciación acumulativa a lo largo de la vida útil de los buses. En resumen, la depreciación acumulada total ilustra cómo el valor de los activos se deprecia progresivamente con el tiempo, acumulando una cantidad considerable que se refleja en los registros financieros de la empresa.

Finalmente, es necesario determinar el valor total de la depreciación desde el año 2013 hasta el año 2023. Asimismo, es importante destacar el valor residual de las unidades de transporte.

La depreciación lineal anual de los 28 buses es de S/. 497,800.00. Dado que la empresa de transporte ha operado durante 9 años al servicio de la población, la depreciación total de los buses asciende a S/. 4, 480,200.00. El valor residual de los buses para los 6 años restantes de su vida útil de 15 años es de S/. 2, 986,800.00. Este valor residual será considerado como un activo de la empresa para los fines pertinentes en el cálculo de indicadores de rentabilidad.

En este contexto, se muestra una tabla con los elementos clasificados como costos indirectos en este estudio, calculados anualmente para las 28 unidades de transporte de la empresa Multiservicios Señor de Wimpillay durante el año 2023.

Tabla 47: Suministro para trabajo de la UTs.

Suministro para trabajo de la UTs.

Concepto	Periodo de consumo	Cantidad	Unidad de medida	Precio unitario	Costo total	%
Talonario de hojas simples encolados ⁸	1 mes	2	Uni	S/. 12.00	S/. 24.00	57.14
Lapicero punta azul	1 mes	12	Uni	S/. 1.50	S/. 18.00	42.86
Total					S/. 42.00	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

⁸ Talonario de 50 hojas, el uso es para control diario de ingresos y egresos.

La tabla presenta una sinopsis de los costos asociados a la adquisición de suministros de trabajo durante un período de un mes. En primer lugar, se observa que el talonario de hojas simples encolados, con una cantidad de 2 unidades a un precio unitario de S/. 12.00, representa un costo total de S/. 24.00. Este gasto constituye el 57.14% del costo total de los suministros para el mes. Por otro lado, el lapicero de punta azul se adquirió en una cantidad de 12 unidades, con un precio unitario de S/. 1.50, lo que da un costo total de S/. 18.00. Este costo representa el 42.86% del total. En resumen, el gasto total para los suministros durante el mes fue de S/. 42.00, distribuyéndose en 57.14% para el talonario y 42.86% para los lapiceros. La tabla permite apreciar la proporción del gasto en cada tipo de suministro y facilita el análisis del presupuesto asignado a estos artículos.

Tabla 48: Costo por talonario encolados para 28 UTs año 2023.

Costo por talonario encolados para 28 UTs año 2023.

Costo total mensual por cada unidad de transporte.	Costo total mensual por 28 unidades de transportes.	Costo total anual por cada unidad de transporte.	Costo total anual por 28 unidades de transporte.
S/. 24.00	S/. 672.00	S/. 288.00	S/. 8,064.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

la tabla detalla los costos asociados al uso de talonarios encolados para 28 unidades de transporte durante el año 2023. El costo total mensual por cada unidad de transporte es de S/. 24.00. Para las 28 unidades de transporte, el costo mensual total asciende a S/. 672.00. A nivel anual, el costo total por cada unidad de transporte es de S/. 288.00. En conjunto, para las 28 unidades de transporte, el costo total anual se eleva a S/. 8,064.00. Esta información permite evaluar el impacto económico del uso de talonarios encolados, tanto a nivel mensual como anual, facilitando la planificación presupuestaria y la toma de decisiones relacionadas con la gestión de los suministros para las unidades de transporte.

Tabla 49: Costo por concepto de bolígrafo para 28 UTs año 2023.

Costo por concepto de bolígrafo para 28 UTs año 2023.

Costo total mensual por cada unidad de transporte.	Costo total mensual por 28 unidades de transportes.	Costo total anual por cada unidad de transporte.	Costo total anual por 28 unidades de transporte.
S/. 18.00	S/. 504.00	S/. 216.00	S/. 6,048.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla presenta los costos asociados al uso de bolígrafos para 28 unidades de transporte durante el año 2023. El costo total mensual por cada unidad de transporte es de S/. 18.00. Para las 28 unidades de transporte, el costo mensual total es de S/. 504.00. A nivel anual, el costo total por cada unidad de transporte es de S/. 216.00. En conjunto, para las 28 unidades de transporte, el costo total anual asciende a S/. 6,048.00. Esta información proporciona una visión clara del impacto económico de los bolígrafos en el presupuesto, tanto en términos mensuales como anuales. Permite una adecuada planificación y control de los gastos relacionados con los suministros de oficina para las unidades de transporte.

Tabla 50: Artículos de limpieza

Artículos de limpieza

Concepto	Periodo de consumo	Cantidad	Unidad de medida	Precio unitario	Costo total	%
Jabón líquido	6 meses	1	Uni	S/. 15.00	S/. 15.00	90.91
Detergente	1 mes	1	Uni	S/. 1.50	S/. 1.50	9.09
Total					S/. 16.50	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla muestra un desglose de los costos asociados a la compra de productos de limpieza durante un período de consumo específico. En primer lugar, se detalla que el jabón líquido, que se utiliza durante 6 meses, tiene un costo unitario de S/. 15.00. Dado que se adquirió una unidad, el costo total para este producto es de S/. 15.00, lo que representa el 90.91% del costo total. En contraste, el detergente se usa por solo un mes y se compró una unidad a un precio unitario de S/.

1.50. El costo total de este producto es de S/. 1.50, representando el 9.09% del costo total. En conjunto, el costo total de los productos de limpieza para el período indicado es de S/. 16.50. La tabla ilustra cómo se distribuyen los costos entre los distintos productos, destacando que la mayor parte del gasto corresponde al jabón líquido, mientras que el detergente representa una fracción menor del total.

Tabla 51: Costo por concepto de jabón líquido para 28 UTs año 2023.

Costo por concepto de jabón líquido para 28 UTs año 2023.

Costo total periodo de 6 meses por cada unidad de transporte.	Costo total mensual por cada unidad de transporte.	Costo total mensual por 28 unidades de transportes.	Costo total anual por cada unidad de transporte.	Costo total anual por 28 unidades de transporte.
S/. 15.00	S/. 2.50	S/. 70.00	S/. 30.00	S/. 840.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla proporciona un desglose de los costos asociados al uso de jabón líquido para 28 unidades de transporte durante el año 2023. El costo total por cada unidad de transporte para el período de 6 meses es de S/. 15.00. Esto implica que, al dividir el costo total entre los meses, el costo mensual por cada unidad de transporte es de S/. 2.50. Cuando se considera el total mensual para las 28 unidades de transporte, el costo asciende a S/. 70.00. En términos anuales, el costo por cada unidad de transporte es de S/. 30.00, lo que lleva a un costo total anual de S/. 840.00 para las 28 unidades. Esta tabla ofrece una visión detallada del impacto económico del uso de jabón líquido, permitiendo una mejor planificación y control del presupuesto para los suministros de limpieza de las unidades de transporte a lo largo del año.

Tabla 52: Costo por concepto de detergentes para 28 UTs año 2023.*Costo por concepto de detergentes para 28 UTs año 2023.*

Costo total mensual por cada unidad de transporte.	Costo total mensual por 28 unidades de transportes.	Costo total anual por cada unidad de transporte.	Costo total anual por 28 unidades de transporte.
S/. 1.50	S/. 42.00	S/. 18.00	S/. 504.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla detalla los costos asociados al uso de detergentes para 28 unidades de transporte durante el año 2023. El costo total mensual por cada unidad de transporte es de S/. 1.50. Por lo tanto, el costo mensual total para las 28 unidades de transporte asciende a S/. 42.00. A nivel anual, el costo total por cada unidad de transporte es de S/. 18.00. Esto da lugar a un costo total anual de S/. 504.00 para las 28 unidades de transporte. Esta información permite evaluar el impacto económico del uso de detergentes en el presupuesto, proporcionando una visión clara de los costos mensuales y anuales asociados a estos suministros para las unidades de transporte. La tabla facilita la planificación y gestión de los gastos relacionados con los productos de limpieza a lo largo del año.

Tabla 53: Elementos del costo indirecto para 28 UTs año 2023.*Elementos del costo indirecto para 28 UTs año 2023.*

Costo indirecto	(S/.)	%
Refrigerio	S/. 552,334.00	96.33
Tarjeta de circulación	S/. 5,600.00	0.98
Talonarios de registro	S/. 8,064.00	1.41
Lapicero azul	S/. 6,048.00	1.05
Jabón líquido	S/. 840.00	0.15
Detergente	S/. 504.00	0.09
Total costo indirecto	S/. 573,390.00	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

El análisis porcentual de los costos indirectos permite identificar cómo se distribuyen los recursos en cada rubro. El refrigerador constituye el 96.33% del total, lo que lo posiciona como el componente más relevante de esta categoría, absorbiendo la mayor parte del presupuesto asignado

a costos indirectos. Esto indica que gran parte de los recursos se destina a cubrir necesidades relacionadas con la alimentación o el bienestar del personal involucrado. En contraste, otros costos presentan proporciones significativamente menores. Los talonarios de registro representan un 1,41%, seguido por el lapicero azul con un 1,05% y la tarjeta de circulación con un 0,98%. Aunque estas cifras son más reducidas, muestran la importancia de estos insumos para el cumplimiento de las actividades administrativas y operativas. Por otro lado, los costos asociados a productos de limpieza, como el jabón líquido (0.15%) y el detergente (0.09%), tienen una incidencia prácticamente insignificante dentro del costo total. Esto sugiere que, aunque sea necesario, representan un gasto mínimo en comparación con los demás rubros. En resumen, la distribución porcentual muestra una alta concentración de recursos en el rubro de refrigerador, mientras que los demás costos indirectos son secundarios en términos de participación porcentual. Esta información puede ser útil para identificar áreas clave de gasto y evaluar posibles estrategias de optimización financiera, especialmente en el rubro predominante.

En relación con el objetivo específico N.º 2 de este estudio, se determina S/. 573,390.00 en costos indirectos asociados a los 28 autobuses durante el año 2023. La tabla N.º 35 indica que, aunque los empresarios están al tanto de estos costos, no disponen de un sistema formalizado para su registro y seguimiento. Esto se vincula con la hipótesis específica planteada: “Se espera que la alimentación del personal represente el mayor porcentaje dentro de los costos indirectos asociados al servicio de transporte público proporcionado por la empresa “MS Wimpillay SA” en Cusco durante el año 2023”. Al observar los datos, se confirma que el costo en alimentación representa un mayor porcentaje respecto a la estructura de costos indirectos, en tal sentido se da la razón a la hipótesis planteada.

Objetivo 3: Describir los gastos del servicio de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en 2023.

Tabla 54: Determinación de servicios básicos.

Determinación de servicios básicos.

Concepto	Periodo de consumo	Cantidad	Precio unitario	Gasto total	%
Energía eléctrica	Mensual	1	S/. 15.00	S/. 15.00	33.33
Agua potable	Mensual	1	S/. 30.00	S/. 30.00	66.67
Total				S/. 45.00	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla presenta un desglose de los costos mensuales asociados a dos conceptos: energía eléctrica y agua potable. En el caso de la energía eléctrica, el costo mensual es de S/. 15.00, lo que representa el 33.33% del costo total mensual. Este porcentaje refleja la proporción del gasto en energía eléctrica respecto al gasto global en servicios. Por otro lado, el agua potable tiene un costo mensual de S/. 30.00, que constituye el 66.67% del costo total. Este valor es significativamente mayor en comparación con el gasto en energía eléctrica, indicando que el agua potable representa una mayor parte del presupuesto destinado a estos servicios. En conjunto, el gasto mensual total en estos dos servicios asciende a S/. 45.00. Esta cifra representa el 100% del presupuesto asignado para estos conceptos, proporcionando una visión clara de cómo se distribuyen los gastos entre energía eléctrica y agua potable.

Tabla 55: Gasto por concepto de energía eléctrica para 28 UTs año 2023.

Gasto por concepto de energía eléctrica para 28 UTs año 2023.

Gasto total mensual por 28 unidades de transporte.	Gasto total mensual por cada unidad de transporte.	Gasto total anual por 28 unidades de transporte
S/. 15.00	S/. 0.54	S/. 180.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla proporciona un análisis del gasto asociado al consumo de energía eléctrica para 28 unidades de transporte durante el año 2023. El gasto total mensual por las 28 unidades de transporte es de S/. 15.00. Esto representa el costo total que se incurre mensualmente por el consumo de energía eléctrica para todas las unidades de transporte en conjunto. En términos individuales, el gasto total mensual por cada unidad de transporte es de S/. 0.54. Este monto muestra el costo específico de energía eléctrica para cada unidad de transporte, lo que permite una evaluación detallada del gasto por unidad. A nivel anual, el gasto total por las 28 unidades de transporte asciende a S/. 180.00. Esta cifra refleja el costo acumulado durante todo el año para el consumo de energía eléctrica de las 28 unidades, proporcionando una visión integral del impacto financiero a lo largo del período considerado.

Tabla 56: Gasto por concepto de agua potable para 28 UTs año 2023.

Gasto por concepto de agua potable para 28 UTs año 2023.

Gasto total mensual por 28 unidades de transporte.	Gasto total mensual por cada unidad de transporte.	Gasto total anual por 28 unidades de transporte
S/. 30.00	S/. 1.07	S/. 360.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla muestra el desglose del gasto en agua potable para 28 unidades de transporte durante el año 2023. El gasto total mensual por las 28 unidades de transporte es de S/. 30.00. Este monto indica el costo total mensual asociado al consumo de agua potable para todas las unidades de transporte. Desglosando el gasto, el costo total mensual por cada unidad de transporte es de S/. 1.07. Este valor permite conocer el gasto específico de agua potable para cada unidad de transporte, facilitando una evaluación individual del impacto financiero. En términos anuales, el gasto total por las 28 unidades de transporte alcanza S/. 360.00. Este importe refleja el costo acumulado durante todo el año para el consumo de agua potable de las 28 unidades, brindando una visión completa del gasto anual relacionado con este concepto.

Tabla 57 Descripción del personal adscrito a la planilla y entre otros.*Descripción del personal adscrito a la planilla y entre otros.*

Concepto	Periodo de consumo	Cantidad	Precio unitario	Gasto total	%
Gerente general.	Mensual	1	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00	50.42
Personal administrativo.	Mensual	1	S/. 1,025.00	S/. 1,025.00	34.45
Contador	Mensual	1	S/. 450.00	S/. 450.00	15.13
Total				S/. 2,975.00	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla presentada muestra la distribución de gastos en un periodo mensual para diferentes conceptos relacionados con el personal de una organización. El gasto total mensual es de S/. 2,975.00, que se desglosa en tres categorías principales: Gerente General, Personal Administrativo y Contador. El gasto correspondiente al Gerente General es de S/. 1,500.00, lo que representa el 50.42% del total mensual. Este porcentaje indica que el gasto en el Gerente General es la mayor partida dentro del presupuesto, destacando la importancia y el peso financiero que esta posición tiene en la organización. El Personal Administrativo incurre en un gasto mensual de S/. 1,025.00, que equivale al 34.45% del gasto total. Aunque esta partida es menor en comparación con el gasto del Gerente General, sigue siendo significativa y refleja el costo asociado con el personal administrativo necesario para el funcionamiento de la empresa. Finalmente, el gasto en el Contador es de S/. 450.00, representando el 15.13% del total mensual. Aunque esta cifra es menor en comparación con las otras dos categorías, sigue siendo un componente relevante del presupuesto, reflejando el costo asociado con los servicios contables. En resumen, la tabla muestra una clara jerarquización en los gastos mensuales de personal, con el Gerente General representando la mayor proporción del gasto total, seguido por el Personal Administrativo y, en menor medida, el Contador.

Tabla 58: Determinación de costos laborales anuales del PA*Determinación de costos laborales anuales del PA⁹*

Concepto	Gerente General (S/.)		Personal Administrativo (S/.)	
Remuneración Mensual Bruta	S/.	1,500.00	S/.	1,025.00
AFP (12.82%)	S/.	192.30	S/.	131.20
Pago Neto	S/.	1,307.70	S/.	893.80
CTS (8.33%)	S/.	124.95	S/.	85.46
Gratificaciones (16.66%)	S/.	249.90	S/.	170.93
Es Salud (9%)	S/.	135.00	S/.	92.25
Vacaciones (8.33%)	S/.	124.95	S/.	85.46
Costo Laboral Total (mes)	S/.	2,134.80	S/.	1,459.10
Costo total laboral al año	S/.	25,617.60	S/.	17,509.20

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla proporciona un desglose detallado de los costos laborales anuales del personal administrativo, comparando los gastos asociados con el Gerente General y el Personal Administrativo. Estos costos se componen de varios componentes: remuneración mensual bruta, aportes a la AFP, pagos netos, CTS, gratificaciones, Es Salud y vacaciones. Para el Gerente General, la remuneración mensual bruta es de S/. 1,500.00, mientras que para el Personal Administrativo es de S/. 1,025.00. De esta remuneración, se deduce el aporte a la AFP, que es de S/. 192.30 para el Gerente General y de S/. 131.20 para el Personal Administrativo. Esto reduce el pago neto mensual a S/. 1,307.70 para el Gerente General y a S/. 893.80 para el Personal Administrativo. Además de la remuneración y los aportes a la AFP, se consideran otros conceptos como la CTS, las gratificaciones, Es Salud y las vacaciones. Para el Gerente General, la CTS y las gratificaciones son de S/. 124.95 y S/. 249.90, respectivamente, mientras que para el Personal Administrativo son de S/. 85.46 y S/. 170.93. El aporte a Es Salud para el Gerente General es de S/. 135.00 y para el Personal Administrativo de S/. 92.25. Finalmente, el costo de las vacaciones es igual para ambos, S/. 124.95 y S/. 85.46, respectivamente. Sumando todos estos componentes,

⁹ PA es equivalente al personal administrativo.

el costo laboral mensual total es de S/. 2,134.80 para el Gerente General y de S/. 1,459.10 para el Personal Administrativo. En términos anuales, esto se traduce en un costo total de S/. 25,617.60 para el Gerente General y de S/. 17,509.20 para el Personal Administrativo. Esta tabla destaca la diferencia en los costos laborales entre el Gerente General y el Personal Administrativo, mostrando que los gastos asociados con el Gerente General son significativamente mayores en comparación con el Personal Administrativo. Esto refleja no solo las diferencias en remuneración bruta, sino también en otros beneficios y aportes.

Tabla 59: Remuneración del contador para 28 UTs año 2023.

Remuneración del contador para 28 UTs año 2023.

Gasto total mensual por 28 unidades de transporte.	Gasto total mensual por cada unidad de transporte.	Gasto total anual por 28 unidades de transporte
S/. 450.00	S/. 16.07	S/. 5,400.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla proporciona una visión integral de los costos relacionados con el servicio de contabilidad para 28 unidades de transporte durante el año 2023. El gasto total mensual por los servicios contables asciende a S/. 450.00, lo que se traduce en un gasto promedio de S/. 16.07 por cada unidad de transporte. En términos anuales, el gasto total en servicios contables para las 28 unidades alcanza S/. 5,400.00. Este desglose detalla cómo se distribuyen los costos asociados con el servicio de contador a lo largo del tiempo, facilitando una mejor planificación financiera y evaluación de la eficiencia en la gestión de recursos para el mantenimiento de las unidades de transporte. La información es esencial para optimizar el presupuesto y tomar decisiones informadas sobre la contratación de servicios contables.

Tabla 60: Gasto por alquiler para reloj picador para 28 UTs año 2023.

Gasto por alquiler para reloj picador para 28 UTs año 2023.

Concepto	Periodo de consumo	Cantidad	Unidad de medida	Precio unitario	Costo total
Alquiler para Reloj picador	mensual	1	Uni	S/. 150.00	S/. 150.00
Total					S/. 150.00
Total por año					S/. 1,800.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla presenta los costos asociados al alquiler de un reloj picador para 28 unidades de transporte durante el año 2023. El alquiler mensual del reloj picador es de S/. 150.00 por unidad, resultando en un costo total mensual de S/. 150.00. Al proyectar este gasto a lo largo del año, el costo total anual asciende a S/. 1,800.00. Este desglose facilita la comprensión de los gastos recurrentes asociados con la gestión del tiempo de trabajo en las unidades de transporte, permitiendo una adecuada planificación financiera y evaluación del impacto económico del alquiler del reloj picador en el presupuesto anual.

Tabla 61: Dato para determinar depreciación de equipos de cómputo.

Dato para determinar depreciación de equipos de cómputo.

Descripción	Año de Adquisición	Cantidad	Precio De Compra (S/.)	Total Soles (S/.)	%
Laptop					
Lenovo	2020	1	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	78.13
Impresora	2020	1	S/. 560.00	S/. 560.00	21.88
Total		2	S/. 2,560.00	S/. 2,560.00	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla detalla la información necesaria para determinar la depreciación de los equipos de cómputo adquiridos. En el año 2020, se compraron dos equipos: una laptop Lenovo y una impresora. La laptop, con un precio de compra de S/. 2,000.00, representa el 78.13% del valor total de los equipos, mientras que la impresora, adquirida por S/. 560.00, constituye el 21.88% del valor total. El costo total de ambos equipos es de S/. 2,560.00. Esta distribución porcentual permite

calcular la depreciación de cada equipo en función de su contribución al valor total, facilitando una evaluación precisa de la pérdida de valor de estos activos a lo largo del tiempo.

Tabla 62: Depreciación lineal anual para equipos de cómputo vida útil de 5 años.

Depreciación lineal anual para equipos de cómputo vida útil de 5 años.

Descripción	Año de Adquisición	Costo de Adquisición (S/.)	Depreciación Anual (S/.)	Depreciación Acumulada (S/.) 2023	Valor Residual (S/.) 2024
Laptop Lenovo	2020	S/. 2,000.00	S/. 400.00	S/. 1,600.00	S/. 400.00
Impresora	2020	S/. 560.00	S/. 112.00	S/. 448.00	S/. 112.00
Total		S/. 2,560.00	S/. 512.00	S/. 2,048.00	S/. 512.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla proporciona un análisis detallado de la depreciación lineal de los equipos de cómputo adquiridos en 2020, que incluye una laptop Lenovo y una impresora. El costo de adquisición de la laptop fue de S/. 2,000.00, con una depreciación anual de S/. 400.00 y una depreciación acumulada hasta 2023 de S/. 1,600.00, dejando un valor residual de S/. 400.00 para 2024. Por su parte, la impresora tuvo un costo de adquisición de S/. 560.00, con una depreciación anual de S/. 112.00 y una depreciación acumulada hasta 2023 de S/. 448.00, resultando en un valor residual de S/. 112.00 para 2024. El total de los equipos muestra un costo de adquisición de S/. 2,560.00, con una depreciación anual conjunta de S/. 512.00 y una depreciación acumulada de S/. 2,048.00, dejando un valor residual total de S/. 512.00 para 2024. Este análisis es crucial para evaluar la pérdida de valor de los activos y ajustar la contabilidad para reflejar con precisión el valor actual de los equipos en el balance general.

Tabla 63: Útiles de escritorio y papelería.*Útiles de escritorio y papelería.*

Concepto	Periodo De Consumo	Cantidad	Unidad De Medida	Precio Unitario	Gasto Total	%
Papel bond A4 100 hojas	anual	1	Uni	S/. 12.90	S/. 12.90	58.90
Lapicero punta azul	1 mes	6	Uni	S/. 1.50	S/. 9.00	41.10
Total					S/. 21.90	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla presenta el desglose de gastos asociados con el consumo de papelería y útiles de oficina. En un periodo anual, el gasto en papel bond A4 de 100 hojas es de S/. 12.90, representando el 58.90% del gasto total. Por otro lado, el costo de los lapiceros de punta azul, consumidos a lo largo de un mes en una cantidad de seis unidades, es de S/. 9.00, equivalente al 41.10% del gasto total. El gasto combinado para ambos artículos asciende a S/. 21.90. Este desglose permite analizar cómo se distribuyen los gastos en diferentes tipos de suministros, facilitando la planificación y control del presupuesto para materiales de oficina.

Tabla 64: Papel bond A4 100 hojas*Papel bond A4 100 hojas*

Gasto total anual por 28 unidades de transporte.	Gasto total mensual por 28 unidades de transporte.	Gasto total mensual por cada unidad de transporte
S/. 12.90	S/. 1.08	S/. 0.038

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla presenta los gastos relacionados con el uso de papel bond A4 de 100 hojas en el contexto de 28 unidades de transporte. El gasto total anual por el suministro de papel para las 28 unidades es de S/. 12.90. Esto se traduce en un gasto mensual total de S/. 1.08 para todas las unidades. Desglosando aún más, el gasto mensual por cada unidad de transporte es de S/. 0.038. Este análisis permite comprender la magnitud del gasto en papel bond en relación con las

necesidades operativas de las unidades de transporte, facilitando una mejor planificación y control de los costos en materiales de oficina.

Tabla 65: Lapicero punta azul.

Lapicero punta azul.

Gasto total mensual por 28 unidades de transporte.	Gasto total mensual por cada unidad de transporte.	Gasto total anual por 28 unidades de transporte
S/. 9.00	S/. 0.32	S/. 108.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla detalla los costos asociados al consumo de lapiceros de punta azul en el contexto administrativo de la gestión de 28 unidades de transporte. El gasto total mensual en lapiceros es de S/. 9.00. Esto se desglosa en un gasto mensual de S/. 0.32 por cada unidad de transporte. Anualmente, el gasto total en lapiceros para el rubro administrativo asciende a S/. 108.00. Este análisis es crucial para entender la distribución de los costos de suministros de oficina necesarios para el soporte administrativo de las unidades de transporte, permitiendo una planificación y gestión presupuestaria más efectiva.

Tabla 66: Información de préstamos bancario de la empresa de transporte Wimpillay.

Información de préstamos bancario de la empresa de transporte Wimpillay.

Nombre de entidad	Monto (S/.)	Interés (S/.) 2023.	saldo (S/.) 2023	fecha desembolso	N° cuota
CMAC Arequipa	S/. 197,200.00	S/. 12,580.89	S/. 58,053.77		
Préstamo N° 1	S/. 117,200.00	S/. 11,608.72	S/. 55,181.77	12/12/2022	24
Préstamo N° 2	S/. 80,000.00	S/. 972.17	S/. 2,872.00	23/11/2023	24
CAC Quillabamba Quillacoop	S/. 82,000.00	S/. 8,812.55	S/. 24,973.19		
Préstamo N° 1	S/. 82,000.00	S/. 8,812.55	S/. 24,973.19	20/08/2022	36
Total.	S/. 279,200.00	S/. 21,393.44	S/. 83,026.96		

Nota: Central de riesgos Sentinel Perú.

La tabla proporciona un análisis detallado de los préstamos bancarios de la empresa de transporte Multiservicios Señor de Wimpillay con dos entidades financieras: CMAC Arequipa y

CAC Quillabamba Quillacoop. En total, la empresa ha recibido S/. 279,200.00 en préstamos, con un interés acumulado de S/. 21,393.44 para el año 2023 y un saldo pendiente de S/. 83,026.96. De CMAC Arequipa, la empresa ha obtenido dos préstamos. El primero, por S/. 117,200.00, con un interés de S/. 11,608.72 y un saldo de S/. 55,181.77, fue desembolsado el 12 de diciembre de 2022 y tiene 24 cuotas. El segundo préstamo, de S/. 80,000.00, tiene un interés de S/. 972.17 y un saldo de S/. 2,872.00, desembolsado el 23 de noviembre de 2023, también con 24 cuotas. De CAC Quillabamba Quillacoop, la empresa tiene un préstamo de S/. 82,000.00 con un interés de S/. 8,812.55 y un saldo pendiente de S/. 24,973.19, desembolsado el 20 de agosto de 2022 y con 36 cuotas. Este desglose permite evaluar la carga financiera de la empresa, facilitando la planificación de pagos y la gestión de los recursos financieros para cumplir con las obligaciones crediticias de manera efectiva.

En tal sentido, se presentan las tablas de gastos del servicio de transporte M.S. Wimpillay S.A., dentro de las cuales se desglosan los gastos administrativos y los gastos financieros correspondientes al año 2023.

Tabla 67: Elementos de gastos administrativos para 28 UTs año 2023.

Elementos de gastos administrativos para 28 UTs año 2023.

Gastos Administrativo	(S/.)	%
Energía eléctrica	S/. 180.00	0.35
Agua potable	S/. 360.00	0.70
Gerente general	S/. 25,617.60	49.74
Asistente administrativo	S/. 17,509.20	34.00
Contador	S/. 5,400.00	10.49
Alquiler para Reloj picador	S/. 1,800.00	3.50
Depreciación de laptop e impresora	S/. 512.00	0.99
Papel bond A4 100 hojas	S/. 12.90	0.03
Lapicero color azul	S/. 108.00	0.21
Total Gasto Administrativo	S/. 51,499.70	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

Los elementos de gastos administrativos para 28 unidades de transporte en el año 2023 muestran una distribución significativa en varias categorías. El gasto más considerable es el salario

del gerente general, que representa el 49.74% del total, seguido por el del asistente administrativo, con un 34.00%. Otros gastos relevantes incluyen el contador (10.49%), el alquiler para el reloj picador (3.50%) y la depreciación de equipos como laptops e impresoras (0.99%). Los gastos menores, como energía eléctrica (0.35%), agua potable (0.70%), papelería (0.03%) y lapiceros (0.21%), completan el cuadro, sumando un total de S/. 51,499.70. Este desglose resalta la importancia de los salarios en la estructura de gastos administrativos de la empresa.

Tabla 68: Gastos financieros en el año 2023.

Gastos financieros en el año 2023.

Gastos Financieros		(s/.)	%
CMAC Arequipa	S/.	12,580.89	58.81
CAC Quillabamba Quillacoop	S/.	8,812.55	41.19
Total Gasto Financiero	S/.	21,393.44	100.00

Nota: Central de riesgos Sentinel Perú.

Los gastos financieros del año 2023 se desglosan en dos principales componentes. La mayor parte de estos gastos corresponde a CMAC Arequipa, que representa el 58.81% del total, con un monto de S/. 12,580.89. El restante 41.19% proviene de CAC Quillabamba Quillacoop, con un gasto de S/. 8,812.55. En conjunto, los gastos financieros suman S/. 21,393.44, reflejando la dependencia de la empresa en estas dos fuentes de financiamiento para sus operaciones. Además, se considera la información obtenida a través de entrevistas con los 28 socios de la empresa de transportes mencionada, quienes aportaron datos relevantes sobre los gastos de la empresa. Esta información es crucial para responder a los objetivos de este tramo del estudio.

Tabla 69: ¿Cómo gestiona los gastos de la empresa?

¿Cómo gestiona los gastos de la empresa?

Descripción	N	%
Cada uno los administramos nuestros gastos, No tengo registro detallado.	15	53.57
Los gastos se descuentan de los ingresos diarios.	7	25.00
Los gastos se deben principalmente por combustible y el personal.	6	21.43
Total	28	100.00

Nota: Elaborado a partir de entrevistas con los socios de "M.S. Wimpillay S.A"

La mayoría (53.57%) administra los gastos sin un registro detallado, mientras que el 25% los descuenta de los ingresos diarios y el 21.43% menciona que los principales gastos son en combustible y personal. La falta de un registro detallado sugiere áreas de oportunidad para mejorar la gestión financiera.

Al finalizar este apartado, se abordó el objetivo específico 3, determinando que el gasto total de las 28 unidades de transporte de la empresa "MS Wimpillay SA" es de S/. 72.893,14. Según las tablas N° 67 y N° 68, los socios de la empresa coinciden en que no disponen de una estructura adecuada para registrar sus gastos. Esto se compara con la hipótesis específica planteada en este estudio: "Se predice que los gastos más significativos de la empresa "MS Wimpillay SA" en la ciudad del Cusco durante el año 2023 estarán asociados al pago del gerente general y del personal administrativo del total de los gastos operativos". Según los resultados, el pago al gerente general representa un 49,74% de los gastos administrativos y el gasto en personal administrativo alcanza un 34%, en comparación con la hipótesis se da la razón, esto indica que los principales gastos de la empresa se destinan al pago del gerente general y al personal administrativo.

Objetivo 4: Determinar la rentabilidad económica del servicio de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en 2023.

En primer lugar, es fundamental presentar la información obtenida a través de las entrevistas con los socios, la cual se contrastará con los objetivos planteados en este trabajo académico.

Tabla 70: ¿Recomendaría invertir en el transporte urbano público?

¿Recomendaría invertir en el transporte urbano público?

Descripción	N	%
Sí, es un negocio rentable.	25	89.29
Depende, como todo negocio, tiene altibajos.	3	10.71
No opina	0	0.00
Total	28	100.00

Nota: Elaborado a partir de entrevistas con los socios de “M.S. Wimpillay S.A.”

Esta tabla muestra las respuestas de 28 socios de “M.S. Wimpillay S.A.” respecto a la rentabilidad del negocio de transporte urbano público. La gran mayoría, un 89.29%, considera que es un negocio rentable. Un 10.71% menciona que la rentabilidad depende de los altibajos propios de cualquier negocio. No hubo ninguna respuesta que se abstuviera de opinar.

Tabla 71: ¿Debería el pasaje aumentar o mantenerse? ¿Por qué?

¿Debería el pasaje aumentar o mantenerse? ¿Por qué?

Descripción	N	%
Sí, porque el recorrido tiene mucha distancia.	5	17.86
Si, el precio de combustible se incrementa.	8	28.57
Sí, el costo de vida está aumentando constantemente.	15	53.57
Total	28	100.00

Nota: Elaborado a partir de entrevistas con los socios de “M.S. Wimpillay S.A.”

El 53.57% de los socios opina que el pasaje debería aumentar debido al constante incremento del costo de vida. Un 28.57% relaciona el aumento con el incremento del precio del combustible, y un 17.86% con la distancia del recorrido. La mayoría está de acuerdo en que el aumento es necesario, reflejando una preocupación por mantener la rentabilidad frente a los costos crecientes.

Tabla 72: ¿Cómo gestionan los ingresos y egresos de la empresa?*¿Cómo gestionan los ingresos y egresos de la empresa?*

Descripción	N	%
La gestión en sí misma es realizada por los socios personalmente.	22	78.57
Por el contador.	6	21.43
No sabe, No opina.	0	0.00
Total	28	100.00

Nota: Elaborado a partir de entrevistas con los socios de “M.S. Wimpillay S.A”

La gestión de ingresos y egresos es realizada personalmente por el 78.57% de los socios, mientras que el 21.43% recurre a un contador. Esta preferencia por la gestión personal indica una posible falta de confianza en sistemas externos o una tendencia hacia el control directo de las finanzas.

Tabla 73: ¿Cómo determina la rentabilidad de la empresa?*¿Cómo determina la rentabilidad de la empresa?*

Descripción	N	%
Intento estimar según mi criterio, pero carezco de información precisa y confiable.	3	10.71
No suelo hacer cálculos, solo soy consciente del nivel de ingresos que tengo.	19	67.86
Registro mis ingresos diarios.	6	21.43
Total	28	100.00

Nota: Elaborado a partir de entrevistas con los socios de “M.S. Wimpillay S.A”

El 67.86% no realiza cálculos precisos de rentabilidad y se basa en el nivel de ingresos percibidos, mientras que el 21.43% registra ingresos diarios y un 10.71% intenta estimar la rentabilidad sin información precisa. Esto refleja una necesidad de adoptar herramientas y métodos más rigurosos para evaluar la rentabilidad del negocio.

Tabla 74: Nivel de ingreso durante el año por servicio de transporte de los 28 UTs.

Nivel de ingreso durante el año por servicio de transporte de los 28 UTs.

Descripción	Periodo de ingreso	Concepto	Ingreso Total	\bar{X} Ingreso Por Km	%
Enero	Mes	Pasaje	S/. 340,750.00	S/. 3.27	3.77
Febrero	Mes	Pasaje	S/. 518,170.00	S/. 3.44	5.73
Marzo	Mes	Pasaje	S/. 815,280.00	S/. 4.08	9.02
Abril	Mes	Pasaje	S/. 746,760.00	S/. 3.69	8.26
Mayo	Mes	Pasaje	S/. 799,514.00	S/. 3.70	8.85
Junio	Mes	Pasaje	S/. 787,729.00	S/. 3.84	8.72
Julio	Mes	Pasaje	S/. 817,440.00	S/. 4.02	9.05
Agosto	Mes	Pasaje	S/. 823,700.00	S/. 4.07	9.12
Setiembre	Mes	Pasaje	S/. 814,392.00	S/. 4.23	9.01
Octubre	Mes	Pasaje	S/. 828,568.00	S/. 4.09	9.17
Noviembre	Mes	Pasaje	S/. 883,150.00	S/. 4.38	9.77
Diciembre	Mes	Pasaje	S/. 860,044.00	S/. 4.27	9.52
Total		Pasaje	S/. 9,035,497.00	S/. 3.92	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

El análisis del nivel de ingreso anual por servicio de transporte de las 28 unidades de transporte durante el año 2023 revela varias tendencias significativas. En términos generales, se observa un aumento gradual de los ingresos a lo largo del año, con algunos meses destacándose por ingresos particularmente altos. En los primeros meses del año, los ingresos fueron relativamente bajos. En enero, el ingreso total fue de S/. 340,750.00, representando solo el 3.77% del ingreso anual. Este valor aumentó ligeramente en febrero a S/. 518,170.00, lo que constituyó el 5.73% del ingreso anual. Sin embargo, marzo experimentó un notable incremento, alcanzando S/. 815,280.00, lo que significó un 9.02% del ingreso anual, destacándose como uno de los meses con mayores ingresos en el primer trimestre. A partir de abril hasta junio, los ingresos se mantuvieron en un rango estable, con cifras cercanas a los S/. 746,760.00 y S/. 787,729.00, representando entre el 8.26% y el 8.72% del ingreso anual. Este periodo muestra una ligera fluctuación, pero con una tendencia general al alza. El tercer trimestre del año, de julio a

septiembre, mostró un incremento constante en los ingresos. Julio registró S/. 817,440.00, lo que representa el 9.05% del total anual, seguido de agosto con S/. 823,700.00 (9.12%) y septiembre con S/. 814,392.00 (9.01%). Estos valores indican una estabilidad en el ingreso, con una ligera tendencia de aumento mes a mes. En el último trimestre, los ingresos continuaron creciendo. Octubre tuvo un ingreso de S/. 828,568.00, que representa el 9.17% del ingreso anual, mientras que noviembre mostró el valor más alto del año con S/. 883,150.00, constituyendo el 9.77%. Finalmente, diciembre también presentó ingresos significativos de S/. 860,044.00, lo que equivale al 9.52% del total anual. En resumen, el ingreso total anual por el servicio de transporte de las 28 unidades de transporte fue de S/. 9,035,497.00, con un ingreso promedio por kilómetro de S/. 3.92. El análisis mensual refleja una tendencia general al aumento de los ingresos a lo largo del año, con algunos meses mostrando picos significativos que contribuyeron de manera notable al ingreso anual total.

Tabla 75: MTCen del nivel de ingreso mensual para 28 UTs año 2023.

MTCen del nivel de ingreso mensual para 28 UTs año 2023.

Medida	Resultado (S/.)		%
Media	S/.	752,958.08	8.33
Mediana	S/.	814,836.00	9.02
Mínimo	S/.	340,750.00	3.77
Máximo	S/.	883,150.00	9.77
Suma	S/.	9,035,497.00	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La interpretación de la tabla de medidas de tendencia central del nivel de ingreso mensual para las 28 unidades de transporte durante el año 2023 revela importantes hallazgos sobre la distribución de los ingresos mensuales. La media del ingreso mensual es de S/. 752,958.08, representando el 8.33% del ingreso anual total. Esta medida proporciona un valor promedio, indicando que, en términos generales, las unidades de transporte generaron esta cantidad mensualmente. Sin embargo, la media puede estar influenciada por valores extremadamente altos

o bajos, lo que podría no reflejar con precisión el comportamiento típico mensual. La mediana del ingreso mensual, que es S/. 814,836.00, equivalente al 9.02% del ingreso anual, ofrece una perspectiva más centrada. La mediana divide los datos en dos mitades iguales, mostrando que la mitad de los meses tuvo ingresos superiores a esta cifra y la otra mitad inferiores. Esta medida es menos susceptible a valores atípicos y puede ser una representación más fiable del ingreso mensual típico. El ingreso mínimo mensual registrado fue de S/. 340,750.00, representando el 3.77% del ingreso anual. Este valor destaca el mes con el menor ingreso y muestra una considerable desviación respecto a la media y la mediana, indicando que hubo periodos con ingresos significativamente bajos. El ingreso máximo mensual alcanzó S/. 883,150.00, representando el 9.77% del ingreso anual. Este valor señala el mes con el mayor ingreso, superando tanto a la media como a la mediana. La presencia de un valor máximo considerablemente alto sugiere que hubo meses de desempeño excepcionalmente bueno en términos de ingresos. La suma total de los ingresos anuales fue de S/. 9,035,497.00, distribuidos a lo largo de los doce meses del año. Este valor confirma la magnitud total de los ingresos generados por las 28 unidades de transporte en el año 2023.

En resumen, la interpretación de estos datos muestra una variabilidad en los ingresos mensuales, con una media y mediana que indican un rendimiento mensual generalmente consistente. Los valores mínimo y máximo revelan meses con desempeños significativamente diferentes, destacando la necesidad de comprender los factores subyacentes que influyen en estas variaciones para mejorar la estabilidad y optimización de los ingresos a lo largo del año.

Tabla 76: Estado de resultados año 2023.*Estado de resultados año 2023.*

Multiservicios Señor De Wimpillay S.A. (S/.)		
Estado De Resultados		
Del 01 de enero al 31 de diciembre Del 2023		
Ventas Netas	S/.	985,687.50
(-) Costo de ventas	S/.	970,709.76
Utilidad bruta	S/.	14,977.74
(-) Gastos administrativos	S/.	52,640.99
(-) Gasto de ventas	S/.	10,971.16
Utilidad de operación	-S/.	48,634.41
(+) Ingreso por venta de activo fijo	S/.	174,949.13
(+) Ingresos diversos	S/.	16.75
Utilidad del ejercicio	S/.	126,331.47

Nota: Propio de la empresa de M.S. Wimpillay S.A.

El estado de resultados de Multiservicios Señor de Wimpillay S.A. para el año 2023 muestra ventas netas de S/. 985,687.50. Tras restar el costo de ventas de S/. 970,709.76, se obtiene una utilidad bruta de S/. 14,977.74. Los gastos administrativos y de ventas totalizan S/. 63,612.15, resultando en una utilidad de operación negativa de S/. 48,634.41. Sin embargo, la utilidad del ejercicio se recupera gracias a ingresos por venta de activo fijo de S/. 174,949.13 y otros ingresos de S/. 16.75, alcanzando una utilidad neta de S/. 126,331.47.

Tabla 77: Estado de situación financiera año 2023.*Estado de situación financiera año 2023.*

Multiservicios Señor De Wimpillay S.A. Soles (S/.)						
Estado de Situación Financiera						
Del 01 De Enero Al 31 De Diciembre Del 2023						
Activo		Pasivo				
Activo corriente		pasivo corriente				
10	Efectivo y equivalente de efectivo	40	Tributos, contraprestaciones y aportes al sistema			
101	Caja	S/. 192,370.27	401	Gobierno central	S/.	35,708.54
16	Cuentas por pagar diversas - terceros		41	Remuneraciones y participaciones por pagar		
167	Tributos por acreditar	S/. 46,612.00	4117	Administradora de fondo de pensiones	S/.	1,924.67
37	Activo diferido		45	Obligaciones financieras		
373	intereses diferidos	S/. 7,521.00	451	Prestamos de instituciones financieras	S/.	98,365.84
Total activo corriente		s/. 246,503.27	Total pasivo		S/.	135,999.05
Activo no corriente		Patrimonio				
33	Inmuebles maquinaria y equipo (neto)		50	Capital		
3361	Equipo para procesamiento de información	S/. 1,173.35	501	Capital social	S/.	1,307,014.00
			59	Resultados acumulados	S/.	1,195,336.43
				Utilidades no distribuidas al 31-12-2022 (S/.		
				1,321,667.50)		
				Utilidades del periodo 2023. S/.		126,331.07
Total activo no corriente		S/. 1,173.35	Total patrimonio		s/.	111,677.57
Total activo		s/. 247,676.62	Total pasivo y patrimonio		s/.	247,676.62

Nota: Propio de la empresa de M.S. Wimpillay S.A.

Según las tablas N° 76 y 77 se precisa un diagnóstico. La **Situación económica general:** La empresa Multiservicios Señor De Wimpillay S.A. presenta una situación económica y financiera mixta para el año 2023. En términos operativos, la empresa muestra un desempeño deficitario, dado que la utilidad de operación es negativa, alcanzando -S/. 48,634.41. Esto refleja un desbalance entre los ingresos obtenidos por ventas y los costos y gastos operativos, lo que sugiere una posible ineficiencia en el control de costos y gastos. A pesar de la pérdida operativa, la empresa logró una utilidad del ejercicio positiva de S/. 126,331.47 gracias a ingresos no operativos significativos, como el ingreso por la venta de un activo fijo de S/. 174,949.13. Esto muestra que, aunque las operaciones principales no son rentables, la empresa ha podido generar ganancias adicionales a través de la venta de activos y otros ingresos diversos. **Estado de Situación Financiera:** En cuanto a su posición financiera, la empresa tiene un activo corriente de S/. 246,503.27, que supera al pasivo corriente de S/. 135,999.05, lo que indica una buena liquidez y capacidad para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. Sin embargo, el total del patrimonio es relativamente bajo en comparación con el capital social de S/. 1,307,014.00, con utilidades acumuladas y del período sumando solo S/. 111,677.57. Esto sugiere que, aunque la empresa tiene capacidad para enfrentar sus obligaciones inmediatas, su rentabilidad general y su capacidad para acumular patrimonio son limitadas. La empresa muestra una capacidad de generación de utilidad neta gracias a ingresos excepcionales, pero enfrenta desafíos operativos significativos que deben ser abordados para mejorar su rentabilidad y estabilidad financiera a largo plazo.

Tabla 78: Estado de resultados de enero hasta diciembre 2023.*Estado de resultados de enero hasta diciembre 2023.*

Multiservicios Señor De Wimpillay S.A.		
Concepto	Monto (S/.)	
Ingresos Operacionales	S/.	9,035,497.00
(-) Costos de Ventas	S/.	5,652,979.00
Utilidad Bruta	S/.	3,382,518.00
(-)Gastos Administrativos	S/.	51,499.70
(-)Gastos Financieros	S/.	21,393.44
(-)Depreciación	S/.	497,800.00
Utilidad Operativa	S/.	2,811,824.86
(-)Impuestos a la Renta (RER) (1.5%)	S/.	42,177.37
Utilidad Neta	S/.	2,769,647.49

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

Tabla 79: Estado de situación financiera de enero hasta diciembre 2023.*Estado de situación financiera de enero hasta diciembre 2023.*

Multiservicios Señor De Wimpillay S.A.					
Activo			Pasivo		
Activo corriente	(S/.)		Pasivo Corriente	(S/.)	
Caja	S/.	192,370.27	Gobierno central	S/.	35,708.54
Tributos por acreditar	S/.	46,612.00	Administradora de fondo de pensiones	S/.	1,924.67
intereses diferidos	S/.	7,521.00	Prestamos de instituciones financieras	S/.	98,365.84
Total activo Corriente	S/.	246,503.27	Total Pasivo	S/.	135,999.05
Activo no corriente			Patrimonio		
Equipo para procesamiento de información	S/.	1,173.35	Capital social	S/.	4,293,814.00
28 Unidades de transporte (neto)	S/.	2,986,800.00	Resultados acumulados	S/.	1,195,336.43
Total activo no corriente	S/.	2,987,973.35	Total patrimonio	S/.	3,098,477.57
Total activo	S/.	3,234,476.62	Total pasivo y patrimonio	S/.	3,234,476.62

Nota: Elaborado en base a la información de la empresa de M.S. Wimpillay S.A.

Según las tablas N° 78 y 79 se precisa un diagnóstico: **Situación Económica General:**

Para el año 2023, Multiservicios Señor De Wimpillay S.A. muestra una situación económica sólida en términos generales. La empresa reporta ingresos operacionales de S/. 9, 035,497.00 y una utilidad bruta significativa de S/. 3, 382,518.00. Esto refleja una capacidad robusta para generar ingresos y controlar el costo de ventas, lo que es una señal positiva de eficiencia en la producción

o prestación de servicios. A pesar de una notable carga en los gastos administrativos (S/. 51,499.70), financieros (S/. 21,393.44), y depreciación (S/. 497,800.00), la empresa aún logra una utilidad operativa de S/. 2, 811,824.86. Esto indica que, aunque los costos operativos son altos, la empresa sigue siendo capaz de obtener una rentabilidad operativa considerable. Después de deducir los impuestos a la renta (S/. 42,177.37), la utilidad neta alcanza S/. 2, 769,647.49. Este resultado positivo es una señal de que la empresa está gestionando bien sus obligaciones fiscales y generando ganancias netas sólidas.

Estado de Situación Financiera: En cuanto a estado de situación financiera, la empresa tiene un activo corriente de S/. 246,503.27, que supera al pasivo corriente de S/. 135,999.05, lo que sugiere una buena posición de liquidez a corto plazo. Esto significa que la empresa tiene suficiente efectivo y otros activos líquidos para cubrir sus obligaciones inmediatas. El total de activos no corrientes es S/. 2, 987,973.35, compuesto principalmente por unidades de transporte y equipo para procesamiento de información. El patrimonio total de S/. 3, 098,477.57 indica que la empresa tiene una sólida base de capital propio, lo cual es favorable para su estabilidad financiera a largo plazo. La relación entre el activo total (S/. 3, 234,476.62) y el patrimonio muestra que la empresa tiene un buen nivel de capitalización, lo que refuerza su capacidad para soportar las operaciones y posibles desafíos financieros futuros.

Tabla 80: Ratio de rentabilidad económica de la empresa de transporte M.S.W.*Ratio de rentabilidad económica de la empresa de transporte M.S.W.*

Ratios	Fórmula	Información de la empresa de transporte Wimpillay	Información Calculada.
ROA	Utilidad del Ejercicio/Total activo	51%	86%
Margen operativo	Utilidad de Operación/Ventas	-5%	31%
Margen bruto	Utilidad Bruta/ venta	2%	37%

Nota: Elaboración propia.

Al analizar las ratios económicas de la empresa de transporte Multiservicio señor de Wimpillay en dos escenarios distintos, se observan diferencias significativas entre las cifras proporcionadas por la empresa y los cálculos realizados de forma independiente. Estas discrepancias proporcionan una perspectiva detallada sobre la variabilidad en la interpretación de la rentabilidad y eficiencia de la empresa. El ROA (Return on Assets) presenta una discrepancia destacada, con una rentabilidad económica del 51% según la información de la empresa frente a un 86% en los cálculos independientes. Esta diferencia sugiere que, según los cálculos realizados, la empresa está generando una mayor rentabilidad sobre sus activos totales de lo que la información interna indica. Esto podría señalar una subestimación en los reportes de la empresa o una posible mejora en la utilización de activos no reflejada en los datos originales. En el caso del margen operativo, la empresa reporta una rentabilidad negativa de -5%, mientras que los cálculos independientes muestran un 31% positivo. Esta diferencia sugiere una transformación significativa en la rentabilidad operativa al aplicar una metodología de cálculo diferente. El cambio de un margen operativo negativo a uno positivo podría reflejar una mejora en la eficiencia operativa o en la gestión de costos y ventas que no se capturó en el informe inicial de la empresa. Para el

margen bruto, la información de la empresa muestra un 2% en contraste con un 37% calculado independientemente. Esta disparidad indica una considerable mejora en la rentabilidad bruta según los cálculos externos, lo que podría reflejar una interpretación más favorable de los costos de ventas y la capacidad de la empresa para generar beneficios brutos. Esta diferencia puede señalar una optimización en la gestión de costos o una mejora en los ingresos por ventas no reflejadas en los datos internos de la empresa. En síntesis, la comparación entre los datos proporcionados por la empresa y los cálculos independientes revela variaciones importantes en los indicadores de rentabilidad y eficiencia. Estas diferencias destacan la importancia de revisar y verificar los datos y las fuentes de datos para obtener una visión precisa del desempeño económico de la empresa.

Al finalizar esta sección, se analizó el objetivo específico 4, concluyendo que la rentabilidad económica (ROA) obtenida es del 86%. Según la tabla N° 73, los socios indicaron que no suelen realizar cálculos, sino que solo reconocen el nivel de ingresos que poseen. Además, esto se contrasta con la hipótesis específica N° 4 formulada en el estudio: “Se proyecta que la rentabilidad económica de la empresa “MS Wimpillay SA” en el año 2023 alcanzará un nivel determinado en función de los costos e ingresos registrados durante ese periodo”.

Objetivo 5: Determinar la rentabilidad financiera del servicio de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en 2023.

Tabla 81: Recorrido total y por bus en KM año 2023.*Recorrido total y por bus en KM año 2023.*

Mes	Recorrido total (km)	Recorrido por bus (km) /28	Vueltas por bus/32
Enero	102,368	3,656	114
Febrero	149,184	5,328	167
Marzo	190,848	6,816	213
Abril	184,128	6,576	206
Mayo	191,744	6,848	214
Junio	184,352	6,584	206
Julio	190,848	6,816	213
Agosto	190,848	6,816	213
Septiembre	186,368	6,656	209
Octubre	189,952	6,784	211
Noviembre	186,592	6,664	209
Diciembre	185,920	6,640	208
Total	2,133,152	76,184	198

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

En 2023, la flota de buses de la empresa recorrió un total de 2, 133,152 km, con cada bus recorriendo 76,184 km a lo largo del año y promediando 198 vueltas mensuales. Los meses de mayor actividad fueron marzo y mayo, con más de 190,000 km recorridos. La operación se mantuvo estable durante el año, con variaciones mínimas entre los meses.

A continuación, se detallan los costos directos, costos indirectos, otros costos indirectos, gastos administrativos, gastos de venta y gastos financieros, los cuales se resumen en la tabla N° 88. Estos elementos están presentados desde la perspectiva de los gastos mensuales de una unidad de transporte, lo que facilita su comprensión y análisis desde un enfoque microeconómico y por cada unidad de transporte. Además, esta información fue clave para calcular el punto de equilibrio de la empresa de transporte.

Tabla 82: Costo directo \bar{X} por mes de cada unidad de transporte.*Costo directo \bar{X} por mes de cada unidad de transporte.*

Costo directo		(S/.)	%
Combustible	S/.	9,111.19	60.27
Salario del conductor	S/.	3,117.65	20.62
Salario del cobrador	S/.	1,700.54	11.25
Filtro de petróleo	S/.	48.75	0.32
Filtro de aceite	S/.	270.00	1.79
Filtro de aire	S/.	30.83	0.20
Neumáticos	S/.	173.33	1.15
Pastilla de freno	S/.	250.00	1.65
Aceite de motor	S/.	325.00	2.15
Aceite de caja	S/.	13.33	0.09
Aceite de corona	S/.	20.00	0.13
Líquido de freno	S/.	7.92	0.05
SOAT	S/.	35.00	0.23
Garaje	S/.	14.29	0.09
Total Costo directo	S/.	15,117.82	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla presenta el costo directo promedio mensual por unidad de transporte, destacando que el mayor gasto corresponde al combustible, representando el 60.27% del total con S/. 9,111.19. El salario del conductor y del cobrador constituyen el 20.62% y 11.25%, respectivamente. Otros costos menores incluyen filtros, neumáticos y aceites, que juntos suman una pequeña fracción del total. En conjunto, el costo directo mensual es de S/. 15,117.82, reflejando la distribución de los gastos operativos esenciales para la empresa.

Tabla 83: Costo indirecto \bar{X} por mes de cada unidad de transporte.*Costo indirecto \bar{X} por mes de cada unidad de transporte.*

Costo indirecto		(S/.)	%
Refrigerio	S/.	1,643.85	99.00
Tarjeta de circulación	S/.	16.67	1.00
Total costo indirecto	S/.	1,660.52	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla muestra el costo indirecto promedio mensual por unidad de transporte, siendo el refrigerio el componente principal con un 99.00% del total, equivalente a S/. 1,643.85. La tarjeta

de circulación representa solo el 1.00%, con S/. 16.67. En total, los costos indirectos ascienden a S/. 1,660.52 mensuales.

Tabla 84: Otro costo indirecto \bar{X} por mes de cada unidad de transporte.

Otro costo indirecto \bar{X} por mes de cada unidad de transporte.

Otro costo indirecto	(S/.)	%
Talonarios de registro	S/. 24.00	52.17
Lapicero azul	S/. 18.00	39.13
Jabón líquido	S/. 2.50	5.43
Detergente	S/. 1.50	3.26
Total costo indirecto	S/. 46.00	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla muestra los otros costos indirectos promedio mensuales por unidad de transporte, donde los talonarios de registro constituyen el 52.17% del total con S/. 24.00, y los lapiceros azules representan el 39.13% con S/. 18.00. Los costos de jabón líquido y detergente suman el 8.69%, llevando el total de otros costos indirectos a S/. 46.00 mensuales.

Tabla 85: Gasto administrativo \bar{X} por mes de cada unidad de transporte.

Gasto administrativo \bar{X} por mes de cada unidad de transporte.

Gastos administrativo	(S/.)	%
Energía eléctrica	S/. 0.54	0.35
Agua potable	S/. 1.07	0.70
Gerente general	S/. 76.24	49.74
Asistente administrativo	S/. 52.11	34.00
Contador	S/. 16.07	10.49
Alquiler para Reloj picador	S/. 5.36	3.50
Depreciación de laptop e impresora	S/. 1.52	0.99
Papen bond A4 100 hojas	S/. 0.04	0.03
Lapicero color azul	S/. 0.32	0.21
Total Gasto administrativo	S/. 153.27	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla presenta el gasto administrativo promedio mensual por unidad de transporte, destacando que los mayores costos son el salario del gerente general (49.74%, S/. 76.24) y del

asistente administrativo (34.00%, S/. 52.11). Otros costos incluyen el contador (10.49%, S/. 16.07) y el alquiler para el reloj picador (3.50%, S/. 5.36), sumando un total de S/. 153.27 mensuales.

Tabla 86: Gasto financiero \bar{X} por mes de cada unidad de transporte.

Gasto financiero \bar{X} por mes de cada unidad de transporte.

Gastos financieros	(S/.)	%
CMAC Arequipa	S/. 37.44	58.81
CAC Quillabamba Quillacoop	S/. 26.23	41.19
Total gasto financiero	S/. 63.67	100.00

Nota: Central de riesgos Sentinel Perú.

La tabla muestra los gastos financieros promedio mensuales por unidad de transporte, donde el pago a CMAC Arequipa representa el 58.81% del total, con S/. 37.44, y el pago a CAC Quillabamba Quillacoop constituye el 41.19% con S/. 26.23. El gasto financiero total asciende a S/. 63.67 mensuales.

Tabla 87: Costos y gastos \bar{X} por mes de cada unidad de transporte.

Costos y gastos \bar{X} por mes de cada unidad de transporte.

Resumen de elementos	(S/.)	%
Costo directo	S/. 15,117.82	88.71
Costo indirecto	S/. 1,660.52	9.74
Otros costos indirectos	S/. 46.00	0.27
Gastos administrativos	S/. 153.27	0.90
Gastos financiero	S/. 63.67	0.37
Total	S/. 17,041.29	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla resume los costos y gastos promedio mensuales por unidad de transporte. El costo directo constituye la mayor parte, representando el 88.71% del total con S/. 15,117.82. Los costos indirectos y otros costos indirectos suman el 10.01%, mientras que los gastos administrativos y financieros aportan el 1.27%. En total, los costos y gastos ascienden a S/. 17,041.29 mensuales.

Tabla 88: Datos para el cálculo de punto de equilibrio empresarial por mes.*Datos para el cálculo de punto de equilibrio empresarial por mes.*

Datos	(S/.)	
Ingreso por una vuelta de servicio de transporte	S/.	135.81
Costo variable por una vuelta de servicio de transporte	S/.	52.01
Costos fijos	S/.	6,742.97
Ingreso mensual de un transportista	S/.	26,891.36

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

El ingreso por cada vuelta de servicio de transporte es de S/. 135.81, mientras que el costo variable por vuelta asciende a S/. 52.01. Los costos fijos del servicio alcanzan un total de S/. 6,742.97. Asimismo, el ingreso mensual de un transportista se estima en S/. 26,891.36.

Tabla 89: Cálculo de punto de equilibrio para un transportista por mes.*Cálculo de punto de equilibrio para un transportista por mes.*

Número de vueltas de empresa de transporte al mes	Costo fijo (CF)	costo variable (CV)	costo total (CF+CV)	Ingresos	Diferencia (Ingreso-CT)
65	S/. 6,742.97	S/. 3,380.76	S/. 10,123.73	S/. 8,827.97	- S/. 1,295.76
70	S/. 6,742.97	S/. 3,640.82	S/. 10,383.79	S/. 9,507.05	- S/. 876.74
75	S/. 6,742.97	S/. 3,900.88	S/. 10,643.84	S/. 10,186.12	- S/. 457.72
80	S/. 6,742.97	S/. 4,184.96	S/. 10,927.93	S/. 10,927.93	S/. -
130	S/. 6,742.97	S/. 6,761.52	S/. 13,504.49	S/. 17,655.94	S/. 4,151.45
140	S/. 6,742.97	S/. 7,281.64	S/. 14,024.61	S/. 19,014.09	S/. 4,989.49
198	S/. 6,742.97	S/. 10,298.32	S/. 17,041.29	S/. 26,891.36	S/. 9,850.07

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

La tabla presentada refleja el cálculo del punto de equilibrio mediante el método de tanteo para la empresa de transporte Multiservicios Señor de Wimpillay, evaluado mensualmente. El punto de equilibrio es una herramienta fundamental en la contabilidad y la gestión financiera, ya que permite identificar el nivel de operaciones necesario para cubrir todos los costos sin generar pérdidas. En este análisis, se observa que a medida que aumenta el número de vueltas realizadas por la empresa, los costos totales (suma del costo fijo y el costo variable) también incrementan. Sin embargo, los ingresos aumentan de manera más acelerada, lo que eventualmente lleva a la

empresa a alcanzar y superar el punto de equilibrio. Para 65 vueltas mensuales, los costos totales ascienden a S/. 10,123.73, mientras que los ingresos son de S/. 8,827.97, resultando en una pérdida de S/. 1,295.76. A medida que se incrementa el número de vueltas a 70 y 75, las pérdidas disminuyen a S/. 876.74 y S/. 457.72 respectivamente, evidenciando una tendencia hacia el equilibrio financiero. El punto de equilibrio se alcanza exactamente cuando la empresa realiza 80 vueltas mensuales, con costos totales de S/. 10,927.93 e ingresos del mismo monto. A partir de este punto, cualquier aumento en el número de vueltas genera un beneficio neto para la empresa. Por ejemplo, con 130 vueltas mensuales, los ingresos superan los costos totales en S/. 4,151.45. Esta tendencia positiva continúa con 140 vueltas, resultando en un beneficio de S/. 4,989.49, y alcanza un punto significativamente alto con 198 vueltas, donde el beneficio es de S/. 9,850.07. Este análisis subraya la importancia de la identificación y monitoreo del punto de equilibrio en la gestión de operaciones, permitiendo a la empresa de transporte tomar decisiones informadas para maximizar su rentabilidad.

Tabla 90: Ratio de rentabilidad financiera de la empresa de transporte M.S.W.

Ratio de rentabilidad financiera de la empresa de transporte M.S.W.

Ratios	Formula	Información de la empresa Wimpillay	Información Calculada.
ROE	Utilidad del Ejercicio/Patrimonio	113%	89%
Margen neto	Utilidad neta /Ventas	13%	31%

Nota: Elaboración propia.

En el análisis comparativo de los ratios de la empresa de transporte Wimpillay para el año 2023, se observan diferencias notables entre los datos reportados por la empresa y los cálculos independientes. Estos contrastes proporcionan una visión profunda sobre las posibles discrepancias en la interpretación de la rentabilidad financiera y neta. El ROE (Return on Equity),

que mide la rentabilidad financiera en relación con el patrimonio, muestra una disparidad significativa. Según la información proporcionada por la empresa, el ROE es del 113%, mientras que los cálculos independientes revelan un 89%. Esta diferencia sugiere que la empresa reporta una rentabilidad sobre el capital de los accionistas considerablemente mayor que la calculada externamente. Esto podría implicar que la empresa ha subestimado ciertos elementos en sus reportes financieros o que existen diferencias en las metodologías de cálculo empleadas. El ROE elevado reportado por la empresa puede señalar una alta eficiencia en la generación de utilidades en relación con el capital invertido, aunque es crucial revisar la precisión y consistencia de los datos utilizados. En cuanto al margen neto, el análisis también revela diferencias significativas. La información interna de la empresa muestra un margen neto del 13%, mientras que los cálculos independientes arrojan un margen del 31%. Esta discrepancia sugiere que la rentabilidad neta reportada por la empresa es mucho menor en comparación con la estimada externamente. La brecha podría reflejar una posible omisión de ingresos o una sobreestimación de gastos en los informes de la empresa. La diferencia en el margen neto también puede señalar una variabilidad en la forma en que se reportan y analizan los ingresos y gastos, lo que afecta la percepción de la rentabilidad neta real de la empresa. En resumen, las diferencias entre los ratios económicos reportados por la empresa y los calculados independientemente indican la necesidad de una revisión más exhaustiva de los informes financieros. Estas discrepancias subrayan la importancia de verificar la exactitud de los datos financieros y la consistencia en los métodos de cálculo para obtener una evaluación precisa del desempeño financiero de la empresa.

En cuanto al objetivo específico número 5, se ha establecido que la rentabilidad financiera real de la empresa es del 89%. Este valor indica que la empresa está generando un retorno del 89% sobre el patrimonio de los accionistas, lo cual refleja una rentabilidad considerable para ellos. Sin

embargo, los socios de la empresa de transporte no cuentan con una medición precisa de esta rentabilidad financiera. De acuerdo con la tabla N° 73, los socios reconocen que no realizan estos cálculos, limitándose solo a conocer el nivel de ingresos. Esto se compara con la hipótesis específica planteada: “Se estima que la rentabilidad financiera de la empresa “MS Wimpillay SA” en el año 2023 alcanzará un nivel determinado, explicado por la relación entre los costos e ingresos generados durante ese año”.

4.1.4 Respecto al objetivo central.

Objetivo central: Describir los costos que afectan a la rentabilidad económica y financiera del servicio de transporte público de la empresa “M.S. Wimpillay S.A.” en la ciudad del Cusco durante el año 2023.

Tabla 91: Elementos de costos y gastos M.S. Wimpillay S.A. del año 2023.

Elementos de costos y gastos M.S. Wimpillay S.A. del año 2023.

Resumen de elementos del costo y gasto	(S/.)	%
Costo directo	S/.5,079,589.00	88.71
Costo indirecto	S/.573,390.00	10.01
Gastos administrativos	S/.51,499.70	0.90
Gastos financiero	S/.21,393.44	0.37
Total	S/.5,725,872.14	100.00

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental año 2023.

El análisis porcentual de los elementos del costo y gasto revela que el costo directo representa la mayor parte del total, con un 88.71%, lo que indica que la mayor parte de los recursos se destina directamente a la producción o actividades relacionadas de forma directa con el proceso principal. Este rubro es, sin duda, el componente más significativo dentro de la estructura de costos y gastos. Por otro lado, el costo indirecto constituye el 10.01%, mostrando una proporción considerable pero mucho menor en comparación con los costos directos. Este porcentaje refleja los recursos destinados a actividades o insumos que no están directamente vinculados con la

producción, pero que son necesarios para su funcionamiento. Los gastos administrativos representan el 0.90%, lo cual muestra que los recursos destinados a tareas de gestión y control son relativamente bajos en comparación con los costos operativos. Finalmente, los gastos financieros corresponden al 0,37%, siendo el componente menos representativo dentro de la estructura de costos y gastos.

Asimismo, se compara con la hipótesis general planteada: “En el servicio de transporte público brindado por la empresa “MS Wimpillay SA” en la ciudad del Cusco durante el año 2023, se proyecta que los costos directos constituirán una parte significativa del total de costos, mientras que los costos indirectos representarán una menor proporción, configurando una estructura de costos que afecta a la rentabilidad económica y financiera”. En la tabla N° 91, se observa que los costos directos representan el mayor porcentaje, alcanzando un 88.71%, Por otro lado, los costos indirectos constituyen un 10.10% del total de costos, por lo que se contrasta respecto de la hipótesis.

Los costos descritos en los párrafos anteriores permitieron alcanzar los siguientes niveles de rentabilidad. La empresa “MS Wimpillay SA” en la ciudad del Cusco – 2023 exhibe un destacado desempeño financiero. Con un ROE del 89%, evidencia una notable capacidad para generar beneficios a partir del capital aportado por los accionistas. Además, su margen neto del 31% refleja una gestión eficiente en la transformación de ingresos en utilidades. De igual manera, el ROA del 86% demuestra un uso eficaz de los activos para generar ganancias, complementado por un margen operativo del 31%, que pone de manifiesto una administración sólida de las actividades principales. Estos indicadores subrayan la rentabilidad y el éxito financiero de la empresa en su contexto regional. La empresa de transporte público “M.S. Wimpillay S.A.” no cuenta con una estructura de costos y gastos formalizada, lo que impide una estimación precisa de

la rentabilidad económica y financiera. Las deficiencias en la documentación y registro de costos directos, indirectos y otros gastos generan un conocimiento empírico y limitado de la situación financiera real de la empresa.

Además, como parte final de la presentación de los resultados de la investigación, es relevante comparar la rentabilidad económica y financiera para proporcionar información valiosa basada en los datos, que se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 92: Cuadro comparativo del nivel de rentabilidad económica y financiera.

Cuadro comparativo del nivel de rentabilidad económica y financiera.

Ratios	Autores		
	Sayda C & Casandra A (2023). Empresa de transporte público “MS Wimpillay” en Cusco.	Yapo R (2020) Los costos de servicio y la rentabilidad de la empresa de transporte público Virgen de Belén Tours S.R.L. Sicuani, 2017	Medina J & Flores A (2019) Empresa de transporte Público Cusco RUTAS. RTU-04, RTU-10, RTU-15.
ROA Utilidad del Ejercicio/Total activo S/. 2,769,647.49 / s/.3,234,476.62	86%	87%	1.42%
ROE Utilidad del Ejercicio/Patrimonio S/. 2,769,647.49 / s/.3,098,477.57	89%	94%	-8.74%

Nota: Elaboración propia.

El análisis de los ratios financieros ROA (Rentabilidad sobre activos) y ROE (Rentabilidad sobre el patrimonio) de tres estudios de empresas de transporte público revela diferencias significativas en la eficiencia y rentabilidad de las empresas analizadas.

En cuanto al ROA, tanto el estudio de Sayda C & Casandra A (2023) sobre la empresa MS Wimpillay en Cusco, como el estudio de Yapo R (2020) sobre Virgen de Belén Tours SRL en Sicuani, muestran altos valores, 86% y 87%, respectivamente. Estos resultados indican que ambas empresas están generando una rentabilidad elevada respecto a sus activos, lo que significa que

están utilizando de manera eficiente sus recursos (como vehículos y equipos) para generar utilidades. La alta rentabilidad sobre los activos refleja una buena administración y un uso eficaz de las inversiones realizadas en activos fijos. Por otro lado, el estudio de Medina J & Flores A (2019), que analiza a la empresa RUTAS en Cusco, reporta un ROA de solo 1.42%, una cifra considerablemente baja. Esto indica que la empresa tiene dificultades para generar rentabilidad en relación con los activos que posee. Un ROA tan bajo puede sugerir que la empresa no está utilizando sus recursos de manera óptima, lo cual podría ser el resultado de problemas operativos, como ineficiencias en la gestión de sus rutas, falta de mantenimiento adecuado de sus vehículos o subutilización de sus activos.

En cuanto al ROE, los estudios de Sayda C & Casandra A (2023) y Yapó R (2020) también muestran cifras elevadas de 89% y 94%, lo que indica que ambas empresas están obteniendo un excelente retorno sobre el patrimonio de los accionistas. Estos resultados reflejan una gestión eficiente que maximiza los beneficios para los inversores. La alta rentabilidad sobre el patrimonio es una señal de que estas empresas son capaces de generar rendimientos atractivos para los accionistas, lo que favorece la sostenibilidad a largo plazo de las mismas. Además, estos valores podrían atraer a nuevos inversores interesados en participar en empresas rentables.

Sin embargo, el análisis de Medina J & Flores A (2019) revela un ROE negativo de -8.74%, lo que es un indicativo claro de que la empresa RUTAS está perdiendo dinero en relación con el patrimonio invertido por sus accionistas. Este resultado negativo refleja serias dificultades financieras, lo que sugiere que la empresa no está logrando generar valor para sus propietarios y podría estar enfrentando problemas como altas deudas, costos operativos elevados o una baja demanda de servicios. Un ROE negativo es una señal de alerta que requiere una revisión urgente de la estrategia de gestión y la estructura financiera de la empresa para evitar mayores pérdidas.

En resumen, los estudios de Sayda C & Casandra A (2023) y Yapó R (2020) reflejan empresas con una gestión eficiente, que están generando buenos rendimientos tanto sobre sus activos como sobre su patrimonio. En contraste, el estudio de Medina J & Flores A (2019) revela una empresa con problemas financieros graves, lo que pone en duda su viabilidad a largo plazo si no se toman medidas correctivas.

4.2 Discusión de resultados de la investigación

Los resultados de la investigación revelan que la empresa "M.S. Wimpillay S.A." presenta una rentabilidad económica positiva, lo cual está en consonancia con estudios previos que examinan la viabilidad financiera del transporte público en entornos urbanos. En particular, se observó que los costos operativos, aunque significativos, son manejables dentro del marco de ingresos generados, lo que coincide con el estudio de Zamora W (2021), quien destacó la importancia de una gestión efectiva de costos para mantener la rentabilidad en el sector del transporte, principalmente en el servicio de traslado particular en la ciudad de Riobamba - Ecuador.

De otro lado, el análisis mostró que los costos directos, como el combustible y el mantenimiento, constituyen un gran porcentaje de los costos totales, lo que afecta directamente la rentabilidad. Este hallazgo se alinea con la investigación de Álvarez J & Calle D (2014), quienes resaltaron la importancia de controlar los costos operativos para la sostenibilidad económica del transporte urbano. Sin embargo, a diferencia del estudio realizado en la ciudad de Cusco, principalmente en la empresa de Multiservicios Señor de Wimpillay, el transporte de pasajeros en bus en el sector urbano de la ciudad de Cuenca, Ecuador, ha implementado estrategias efectivas de control de costos que han mejorado su rentabilidad neta. Esto evidencia una gestión operativa eficiente que debería ser considerada como modelo para otras empresas del sector.

De otro lado, al comparar estos resultados con estudios internacionales, como el análisis de rentabilidad de taxis ejecutivos en Riobamba por Zamora W (2021), se observa que las empresas de transporte enfrentan desafíos similares en cuanto a la gestión de costos y maximización de la rentabilidad de la empresa de transporte M.S. Wimpillay. Sin embargo, el contexto específico de Cusco presenta un mercado con dinámicas diferentes, donde la demanda de transporte público está sujeta a fluctuaciones estacionales que no siempre se observan en otros lugares. Esto destaca la importancia de adaptar las estrategias de gestión financiera a las condiciones locales.

Por un lado, según Yapo R (2020), la empresa Virgen de Belén Tours S.R.L Sicuani presenta un Retorno sobre el Patrimonio (ROE) del 94%, lo que sugiere una excelente utilización de la deuda para financiar sus activos y potenciar su rentabilidad. Este elevado nivel de ROE es indicativo de una gestión financiera que ha sabido aprovechar el apalancamiento para incrementar las ganancias para los accionistas. En comparación, la empresa Multiservicios Señor de Wimpillay muestra un ROE del 89%, también muy alto y favorable, aunque ligeramente inferior al de Virgen de Belén Tours S.R.L Sicuani. Esta diferencia podría deberse a variaciones en las estrategias de financiamiento o en la estructura de capital de ambas empresas. En cuanto al Retorno sobre los Activos (ROA), Virgen de Belén Tours S.R.L Sicuani registra un 87%, lo que refleja una óptima utilización de sus activos para generar ingresos. Este resultado es casi equivalente al ROA del 86% obtenido por Multiservicios Señor de Wimpillay, indicando que ambas empresas han sido muy eficaces en la gestión de sus recursos. Sin embargo, la ligera ventaja de Virgen de Belén Tours S.R.L Sicuani en este indicador sugiere una marginal superioridad en la eficiencia operativa.

Desde el enfoque de la teoría de la empresa, estos hallazgos reflejan cómo la correcta identificación, asignación y control de los recursos - económicos, materiales, humanos y tecnológicos - repercute directamente en la eficiencia productiva y la rentabilidad. Bajo esta teoría,

se entiende que las decisiones empresariales deben basarse no solo en la experiencia empírica, sino en un sistema racional de planificación y control de costos, que permita maximizar el valor para los propietarios en contextos competitivos como el del transporte urbano en Cusco. La teoría también sostiene que el comportamiento de la empresa está orientado a la eficiencia asignativa de recursos, buscando el equilibrio entre ingresos y costos mediante la optimización operativa y financiera. La investigación identificó áreas clave donde la empresa podría implementar estrategias de mejora para optimizar su rentabilidad. Estas estrategias incluyen la adopción de tecnologías que aumenten la eficiencia operativa y la diversificación de servicios para reducir la dependencia de fuentes de ingresos tradicionales. La viabilidad de estas estrategias es apoyada por la accesibilidad de datos financieros detallados y la infraestructura tecnológica existente, lo que proporciona una base sólida para la implementación de mejoras continuas.

Asimismo, desde la perspectiva organizacional de la teoría de la empresa, la formalización de procesos contables y de costos mediante herramientas tecnológicas puede convertirse en una ventaja competitiva para empresas como M.S. Wimpillay S.A., que actualmente operan bajo modelos tradicionales. La implementación de sistemas de gestión empresarial (ERP) adaptados al sector transporte permitiría una visión más clara y precisa del flujo financiero, facilitando decisiones estratégicas informadas. Aunque el estudio ofrece una visión comprensiva de la situación financiera de la empresa "M.S. Wimpillay S.A.", existen limitaciones que deben reconocerse. La investigación se centró exclusivamente en el año 2023, lo que limita la capacidad para hacer proyecciones a largo plazo o evaluar el impacto de las tendencias económicas emergentes. Estudios futuros podrían ampliar el horizonte temporal para incluir análisis longitudinales que consideren la evolución de la rentabilidad en periodos de tiempo más extensos, permitiendo una mejor comprensión de las dinámicas de cambio en el sector del transporte urbano.

CONCLUSIONES

1. El análisis de la estructura de costos y gastos de la empresa Multiservicios Señor de Wimpillay SA durante el año 2023 revela que el costo directo representa el 88.71% del total, evidenciando su impacto significativo en la rentabilidad y sostenibilidad del negocio. Por otro lado, los costos indirectos alcanzan el 10.01%, mientras que los gastos administrativos y financieros representan el 0.90% y 0.37%, respectivamente. A pesar de mantener márgenes operativos y brutos positivos, la falta de registros financieros detallados limita la capacidad de planificación y control, lo que podría afectar su estabilidad en el largo plazo.

1.1. La investigación reveló que los costos directos de operación ascienden a S/. 5,079,589.00, representando el 88.71% del total de costos. Este elevado porcentaje indica que la empresa depende intensamente de los costos directos para sus operaciones, destacando la necesidad de implementar medidas para reducir y controlar estos gastos, como la optimización del uso de combustibles y el mantenimiento de la flota.

1.2. Los costos indirectos fueron calculados en S/. 573,390.00, constituyendo el 10.01% del total de costos. Este componente, aunque menor en comparación con los costos directos, juega un papel crucial en la estructura financiera de la empresa. La eficiencia en la gestión de estos costos puede impactar significativamente en la rentabilidad neta de la empresa.

1.3. Los gastos administrativos de la empresa ascienden a S/. 51,499.70, lo que equivale al 0.90% del total de costos y los gastos financieros ascienden a S/. 21,393.44 lo que es igual al 0.37% del total de costo, cabe precisar que la eficiencia en la gestión de estos gastos es crucial para asegurar que la empresa no incurra en costos excesivos que puedan afectar su rentabilidad operativa y financiera.

1.4. La rentabilidad económica de la empresa, reflejada en el ROA calculado, es del 86%, lo que indica que la empresa tiene una buena capacidad para generar ingresos a partir de sus activos. Además, el margen bruto calculado del 37% muestra que la empresa está obteniendo un beneficio significativo sobre sus ventas después de cubrir los costos directos, destacando su eficiencia en la gestión de servicios. Además, se estimó el punto de equilibrio para cada empresario de transporte, considerando un mes con 80 vueltas, un costo fijo de S/. 6,742.97 y un costo variable de S/. 4.184,96. El costo total calculado es de S/. 10.927,93, que coincide con el nivel de ingreso proyectado, lo que resulta en una utilidad de cero. Con estos costos e ingresos, la empresa de multiservicios Wimpillay no genera ni ganancias ni pérdidas.

1.5. La rentabilidad financiera calculada, representada por un ROE del 89%, indica un fuerte retorno sobre el patrimonio invertido, lo cual es favorable para los accionistas. El margen neto calculado del 31% sugiere que la empresa está capturando una porción sustancial de ingresos después de todos los gastos, lo cual es un indicador positivo de rentabilidad y eficiencia financiera.

RECOMENDACIONES

1. Para garantizar la viabilidad y competitividad de la empresa, se recomienda fortalecer la gestión financiera mediante la implementación de un sistema de registros contables precisos y actualizados. Asimismo, es fundamental optimizar los costos directos a través de estrategias de eficiencia operativa, como la reducción del consumo de combustible y la mejora en la planificación de rutas. Finalmente, se sugiere establecer un control más estricto sobre los costos indirectos y administrativos para mejorar la rentabilidad y asegurar un crecimiento sostenible en el tiempo.

1.1. Optimizar la gestión de los costos directos implementando programas de mantenimiento preventivo y el uso eficiente de recursos como el combustible, para reducir el porcentaje de costos directos en las operaciones.

1.2. En cuanto a los costos indirectos, se debe implementar procesos más eficientes para recopilar información adecuada para su control. Esto podría resultar en ahorros significativos, mejorando la rentabilidad neta de la empresa.

1.3. Implementar medidas de control de costos administrativos y revisar la estructura de personal y procesos internos para mejorar la eficiencia y reducir gastos innecesarios.

1.4. Desarrollar estrategias para aumentar el margen operativo mediante la expansión de servicios, mejora de la calidad del servicio y diversificación de fuentes de ingresos, lo cual podría ayudar a mejorar la rentabilidad económica y reducir riesgos financieros.

1.5. Evaluar y ajustar la estructura de capital de la empresa para asegurar un balance adecuado entre deuda y capital propio. Esto ayudará a mantener la alta rentabilidad financiera y mitigar riesgos asociados al apalancamiento financiero excesivo.

1.6. Se recomienda que el transportista implemente un sistema más formal y organizado para el registro de sus ingresos diarios, ya que actualmente utiliza un cuaderno de anotes manual,

lo que podría generar errores u omisiones en el control económico. El uso de herramientas digitales o formatos estructurados le permitirá tener un mayor control de sus finanzas, facilitar el análisis de su rentabilidad y tomar decisiones más informadas para mejorar su actividad económica.

1.7. Asimismo, se sugiere que el transportista evalúe cuidadosamente el impacto del incremento de vueltas diarias como estrategia para aumentar sus ingresos. Si bien pasar de 7 a 8 o incluso 10 vueltas genera mayores ganancias, también implica un esfuerzo físico adicional y un mayor desgaste del vehículo. Por ello, se recomienda que optimice su consumo de combustible mediante un monitoreo constante y que se capacite en temas de gestión financiera y operativa, lo cual le permitirá alcanzar una rentabilidad más sostenible sin necesidad de prolongar excesivamente su jornada laboral.

BIBLIOGRAFÍA

- AFIE. (2018). *Economía enfloque social*. lima: lumbreras.
- Aguirre, J., Idrovo, B., & Ramírez, R. (2018). *ANÁLISIS Y DISEÑO DE ACUMULACIÓN DE COSTOS PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS EN EL TRANSPORTE PÚBLICO EN BUS DEL ECUADOR. CASO: TARIFA DE BUS URBANO EN LA CIUDAD DE CUENCA. CUENCA.*
- Alonso, A. (2019). *La producción y los costos en la empresa porcina esde Un Enfoque Económico.*
- Álvarez , J., & Calle, D. (2014). *DETERMINACIÓN DEL COSTO OPERATIVO PARA EL TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL BUS-TIPO, EN EL SECTOR URBANO DE LA CIUDAD DE CUENCA, CON BASE EN EL NUEVO SISTEMA.* Cuenca - Ecuador: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA SEDE CUENCA.
- Alvarez, C., & Grajales, J. (2015). *DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE TRANSPORTE PARA EL CALCULO DEL PRECIO OPTIMO EN BASE AL WACC (COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL) APLICADO EN LA EMPRESA ICOLTRANS S.A.S. UNIVERSIDAD MEDELLIN.* Obtenido de *DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE TRANSPORTE PARA EL CALCULO DEL PRECIO OPTIMO EN BASE AL WACC (COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL) APLICADO EN LA EMPRESA ICOLTRANS S.A.S.*
- Andamur. (20 de mayo de 2019). *Por qué debes cambiar el filtro de aire de tu camión.* Obtenido de *Por qué debes cambiar el filtro de aire de tu camión:* <https://www.andamur.com/por-que-debes-cambiar-el-filtro-de-aire-de-tu-camion/#:~:text=El%20filtro%20de%20aire%20de%20tu%20cami%C3%B3n%20es%20clave%20para,obstruya%20y%20deba%20ser%20reemplazado.>
- Andrade, S. (2008). *DICCIONARIO DE ECONOMIA Y FINANZAS.* LIMA: ANDRADE.
- Andrade, S. (2008). *diccionario de economía y finanzas.* Lima: Editorial Andrade.
- Arias , J., Villasis, M., & Miranda, M. (2016). *El protocolo de investigación III: la población de estudio.* *Alegria Mexico,* 202. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- Arias, J. (2020). *TECNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION CIENTIFICA.* LIMA: ENFOQUES CONSULTING EIR.
- Arias, J., & Covinos, M. (2021). *Diseño y la metodología de la investigación.* Arequipa: ENFOQUES CONSULTING EIRL. Obtenido de file:///C:/Users/User/Desktop/Arias-Covinos-Dise%C3%B1o_y_metodologia_de_la_investigacion.pdf
- Arroyo, P. (23 de Enero de 2023). *¿Cuánto dinero ganan los cobradores de combis en Perú durante su labor diaria?* Obtenido de *¿Cuánto dinero ganan los cobradores de combis en Perú durante su labor diaria?:* <https://larepublica.pe/datos-lr/2022/08/12/combis-en-peru-cuanto-dinero-gana-un-cobrador-durante-su-labor-diaria-evat>

- Atlantic. (12 de marzo de 2018). *recoleccion y precesamiento de datos*. Obtenido de <https://cursos.aiu.edu/METODOLOGIA%20DE%20LA%20INVESTIGACION/Sesion%208/WORD/SESI%20C3%93N%208.pdf>
- Building a better. (2021). *Informe de auditoria de cuentas anuales consolidadas emitido por un auditor independiente*. Madrid.
- Caminos Manjarrez, W. G., Pulig Choca, W. X., Gallo Fonseca, W. O., & Zambonino Mancera, A. A. (2020). *IMPUESTO A LOS INGRESOS EXTRAORDINARIOS Y SU PROCEDIMIENTO DE ACUERDO A LA LEY REFORMATIVA PARA LA EQUIDAD TRIBUTARIA EN EL ECUADOR*. Ecuador.
- Castillo, M. (2023). La distribución del ingreso y la riqueza. *CEPAL*, 47. Obtenido de <file:///C:/Users/User/Desktop/Teoria%20de%20ingresos..pdf>
- Cedeño, M., & Valdés, D. (2021). Gestión de costos, una alternativa de planificación operativa. Caso de estudio servicio de transporte público cantón Tosagua de la provincia Manabí. *DIGITAL PUBLISHER*. Obtenido de <file:///C:/Users/User/Downloads/819-Art%20C3%ADculo-6671-1-10-20211104.pdf>
- Cevallos, A., & Arellano, M. (2020). *Contabilidad de Costos Órdenes de Producción*. Ibarra Ecuador.
- Chambergó, G. (2014). *Sistemas de Costos Diseño e Implementación en las Empresas de Servicios, Comerciales e Industriales*. LIMA -PERU: Editorial Pacífico.
- Cisneros, A., Guevara, A., Urdánigo, J., & Garcés, J. (2022). Técnicas e Instrumentos de Coleta de Datos que apoyan a Pesquisa Científica em tempos de Pandemia. *LAS CIENCIAS*. Obtenido de <file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-TecnicasEInstrumentosParaLaRecoleccionDeDatosQueAp-8383508.pdf>
- Clyde, P., Stickney, R., Weil, K., & J, F. (2013). "Contabilidad financiera, una introducción a conceptos, métodos y usos". .
- concepto. (2021). *os instrumentos de la investigación científica. Hacia una plataforma teórica que clarifique y gratifique*. Obtenido de [https://www.redalyc.org/journal/5709/570969250014/html/#:~:text=Comp%20C3%A1rece%20con%20E2%80%9C%20instrumentos%20de,%E2%80%9D%20\(Concepto%202021\)](https://www.redalyc.org/journal/5709/570969250014/html/#:~:text=Comp%20C3%A1rece%20con%20E2%80%9C%20instrumentos%20de,%E2%80%9D%20(Concepto%202021)).
- Condori, F. (2020). Universo, población y muestra. *Universo, población y muestra*.
- Cusihuaman, M. (2022). "LOS COSTOS DE SERVICIOS DE TRANSPORTES Y LA RENTABILIDAD, CASO: EMPRESA ARONE TRAVEL TOURS EIRL., PERIODO 2021". Moquegua.
- D'Avanzo, M. (14 de octubre de 2020). *¿Costo, gasto o pérdida?* Obtenido de <https://es.linkedin.com/pulse/costo-gasto-o-p%20C3%A9rdida-dra-lamar%20C3%ADa-laura-d-avanzo#:~:text=El%20COSTO%20hace%20referencia%20al,alternativos%20con%20un%20prop%20C3%B3sito%20definido>.

- debitoor. (2018). *Costes indirectos*. Obtenido de Costes indirectos: <https://debitoor.es/glosario/costes-indirectos>
- definicionABC. (22 de enero de 2009). *Definición de Alquiler o arrendamiento*. Obtenido de Definición de Alquiler o arrendamiento: <https://www.definicionabc.com/economia/alquiler-o-arrendamiento.php>
- Docusing. (16 de setiembre de 2023). *que es costos operativos y ejemplo*. Obtenido de que es costos operativos y ejemplo: <https://www.docusign.mx/blog/costos-operativos#:~:text=Los%20costos%20operativos%20son%20aquellos,que%20permiten%20mantenerlo%20en%20funcionamiento.>
- Economedia. (2022). *Teoría de la producción: Qué es y cómo funciona*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/teoria-de-la-produccion.html>
- Educafinanciera. (21 de mayo de 2020). *¿Qué es la Tasa de Interés?* Obtenido de ¿Qué es la Tasa de Interés?: <https://www.cmfchile.cl/educa/621/w3-article-27164.html#:~:text=Es%20un%20porcentaje%20que%20se,por%20el%20uso%20del%20dinero.&text=Es%20un%20monto%20de%20dinero,dinero%20que%20se%20est%20C3%A9%20realizando.>
- Energiayminas. (12 de marzo de 2022). *LOS COMBUSTIBLES*. Obtenido de LOS COMBUSTIBLES: <https://energia.jcyl.es/web/es/biblioteca/combustibles.html#:~:text=Los%20combustibles%20son%20materiales%20s%C3%B3lidos,energ%C3%ADa%20luminosa%20y%20energ%C3%ADa%20calor%C3%ADfica.>
- Escobar , H., Surichaqui , L., & Calvanapón , F. (2023). Control interno en la rentabilidad de una empresa de servicios generales - Perú. *Vision de futuro*, 165. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/3579/357972230009/357972230009.pdf>
- Estrategias. (15 de junio de 2023). *¿Qué es el ROE o Return on equity?* Obtenido de ¿Qué es el ROE o Return on equity?: <https://www.estrategiasdeinversion.com/herramientas/diccionario/analisis-fundamental/roe-t-497>
- Euroinnova. (5 de marzo de 2021). *¿Quieres conocer como puedes ser conductor de autobús?* Obtenido de ¿Quieres conocer como puedes ser conductor de autobús?: <https://www.euroinnova.pe/profesion/conductor-de-autobus#descripcioacuten-de-la-profesioacuten-conductor-de-autobuacutes>
- Felez , F., & Carballo, V. (2013). “Control de gestión empresarial”.
- Flores , Q., Ludwing , R., Blanco , P., & Joseph , O. (2020). 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 ISSN E.:* 2244-8772 A, 1-17. doi: <https://doi.org/10.53766/ACCON/2021.43.04>
- Flores, J. (2014). *Costos y presupuestos*. Lima: grafica santo domingo.
- Gaitán, J. (2020). *Microeconomía básica* . Bogotá : CEP-Banco de la República-Biblioteca Luis Ángel Arango.

- Garrido, Y., Vallejo, M., & Merino, L. (2021). *Contabilidad de costos. Ejercicios prácticos*. Riobamba, Ecuador: La Caracola Editores.
- Gómez, A. (2013). *Cómo Estructurar un Sistema de Costos en una Empresa de*. lima: GACETA JURÍDICA S.A.
- Gutierrez, A. (2017). “ANÁLISIS DE COSTOS Y RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE INTERPROVINCIAL DE PASAJEROS DE LA RUTA DE JULIACA - AZANGARO, 2015”. Moquegua - Peru: UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIATEGUI.
- Hau, W. (2 de setiembre de 2023). *Análisis del costo de servicio al cliente: estrategia competitiva*. Obtenido de Análisis del costo de servicio al cliente: estrategia competitiva: <https://thelogisticsworld.com/planeacion-estrategica/analisis-del-costode-servicio-al-cliente-estrategia-competitiva-2/>
- Hernandez, R., Ferenandez, C., & Baptista, P. (2018). *metodología de la investigación*. Mexico: McGraw-Hill. .
- IBM. (7 de Abril de 2021). *¿que es mantnimiento predictivo?* Obtenido de ¿que es mantnimiento predictivo?: <https://www.ibm.com/mx-es/topics/what-is-preventive-maintenance#:~:text=El%20mantenimiento%20preventivo%20es%20el,antes%20de%20que%20se%20rompan.>
- Interseguro. (9 de mayo de 2023). *¿Qué es el SOAT?* Obtenido de ¿Qué es el SOAT?: <https://www.interseguro.pe/soat/informacion-importante/que-es-el-soat>
- Lozada, J. (2019). *Investigación Aplicada: Definición, Propiedad Intelectual e Industria*. Pichincha, Ecuador.
- MAFRE. (5 de junio de 2019). *póliza a todo riesgo (all risk policy)*. Obtenido de póliza a todo riesgo (all risk policy): [https://www.fundacionmapfre.org/publicaciones/diccionario-mapfre-seguros/poliza-a-todo-riesgo/#:~:text=p%3%B3liza%20a%20todo%20riesgo%20\(all,los%20riesgos%20que%20puedan%20afectarle.](https://www.fundacionmapfre.org/publicaciones/diccionario-mapfre-seguros/poliza-a-todo-riesgo/#:~:text=p%3%B3liza%20a%20todo%20riesgo%20(all,los%20riesgos%20que%20puedan%20afectarle.)
- Maplink. (2022 de agosto de 2022). *¿Qué es el costo operativo? Aprende qué hacer para reducir gastos*. Obtenido de ¿Qué es el costo operativo? Aprende qué hacer para reducir gastos: <https://maplink.global/blog/es/cual-es-costo-operativo/>
- Marriott, C. (2017). *Costos Explícitos e Implícitos Nuevo*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/365323405/Costos-Explicitos-e-Implicitos-Nuevo>
- Martínez, C. (05 de AGOSTO de 2022). *Gastos de venta | Qué son, ejemplos y cómo se clasifican*. Obtenido de Gastos de venta | Qué son, ejemplos y cómo se clasifican: <https://www.dripcapital.com/es-mx/recursos/blog/gastos-de-venta>
- Medina, J., & Flores, A. (2019). *EL COMPORTAMIENTO DE LA RENTABILIDAD DEL SERVICIO DE TRANSPORTE PUBLICO DE PASAJEROS EN LA CIUDAD DE CUSCO EN EL AÑO 2017, CASO RUTAS. RTU-04, RTU-10, RTU-15*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO.

- Medina, C., & Mauricci, G. (2014). *Factores que influyen en la rentabilidad por línea de negocio en la Clínica Sánchez ferrer en el período 2009 - 2013*. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo. Obtenido de.
- Medina, J., & Florez, A. (2019). *EL COMPORTAMIENTO DE LA RENTABILIDAD DEL SERVICIO DE TRANSPORTE PUBLICO DE PASAJEROS EN LA CIUDAD DE CUSCO EN EL AÑO 2017, CASO RUTAS. RTU-04, RTU-10, RTU-15*. CUSCO: UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO.
- ministeriodeexterior. (2017). *disposicion en comisiones para viajes . resolucion secretaria general*, 16-18.
- Motorgiga. (3 de abril de 2021). *Repuesto*. Obtenido de Repuesto: https://diccionario.motorgiga.com/diccionario/repuesto-definicion-significado/gmx-niv15-con195376.htm#:~:text=Pieza%20o%20parte%20de%20un,toma%20como%20sin%C3%B3nimo%20de%20*recambio.
- Muñoz , J. (17 de noviembre de 2021). *Rentabilidad: lo que debes saber para potenciar tu negocio*. Obtenido de Rentabilidad: lo que debes saber para potenciar tu negocio: <https://agicap.com/es/articulo/rentabilidad-empresarial/#qu%C3%A9-es-la-rentabilidad>
- Odiaga, J. (2021). *DISEÑO DE UNA ESTRUCTURA DE COSTOS POR RUTA DEL TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS PARA CONTRIBUIR CON LA TOMA DE DECISIONES OPERACIONALES EN LA EMPRESA SANTOMO SAC, CHICLAYO*. Chiclayo: UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO. Obtenido de https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/3761/1/TL_OdiagaManayayJoseMartin.pdf
- Olivares, A. (2017). *Contabilidad de Costos I*. Lima: Universidad Continental.
- Ortega, R., & Bernal, S. (10 de MAYO de 2021). *ETAPAS DEL PROCESO ADMINISTRATIVO*. Obtenido de PROCESO ADMINISTRATIVO: <https://colegiofernandodearagon.cl/wp-content/uploads/2021/04/3o-MEDIO-PROCESO-ADMINISTRATIVO.pdf>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). *Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio*. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>
- Pepepromedio. (14 de diciembre de 2021). *Gastos imprevistos: ¿cómo afrontarlos?* Obtenido de <https://www.barymont.com/pepepromedio/blog/gastos-imprevistos-como-afrontarlos/>
- Prestalo . (13 de octubre de 2022). *Qué es el capital amortizado en un préstamo*. Obtenido de Qué es el capital amortizado en un préstamo: <https://prestalo.com/blog/que-es-el-capital-amortizado-en-un-prestamo>
- promociondetrabajo. (12 de abril de 2021). *Remuneraciones*. Obtenido de Remuneraciones: https://www2.trabajo.gob.pe/archivos/dgt/dgpit/dipticos/11_Diptico_Remuneracion.pdf
- Quiroz, B. (2016). *MICROECONOMIA*. CHIMBOTE: IMPRENTA GRAPHI CHIMBOTE SAC.
- Ramirez, D. (2018). *CONTABILIDAD ADMINISTRATIVA*. MEXICO: MCGRAW HILL.
- Ramos, C. (2020). *LOS ALCANCES DE UNA INVESTIGACIÓN*. *CienciAmérica* (, 10.

- Rengifo , E. (2019). *TEORIA DE LA EMPRESA*. IQUITOS.
- Renting. (21 de junio de 2021). *Neumático*. Obtenido de Neumático: <https://rentingfinders.com/glosario/neumaticos/#:~:text=Un%20neum%C3%A1tico%20es%20una%20pieza,como%20cubierta%2C%20goma%20o%20caucho.>
- Rivero Zanatta, J. (2016). *Costos y presupuestos*. Lima: talleres graficos biblos S.A.
- Salvatorre, D. (2009). *MICROECONOMIA*. MEXICO: EDITORIA MEXICANA.
- Sanchez, J. (2013). "Análisis de Rentabilidad de la empresa. *Analisis contable*. Obtenido de <http://www.5campus.com/leccion/anarenta>>
- Sarah Salish, M. (11 de febrero de 2020). *Ingreso Marginal*. Obtenido de Ingreso Marginal: [https://inomics.com/es/terms/ingreso-marginal-1428703#:~:text=El%20ingreso%20marginal%20\(IMg\)%20mide,venta%20de%20una%20unidad%20adicional.&text=que%20es%20igual%20al%20precio%20del%20producto.](https://inomics.com/es/terms/ingreso-marginal-1428703#:~:text=El%20ingreso%20marginal%20(IMg)%20mide,venta%20de%20una%20unidad%20adicional.&text=que%20es%20igual%20al%20precio%20del%20producto.)
- Sevilla , A. (setiembre de 2023). *Rentabilidad*. Obtenido de Rentabilidad: <https://economipedia.com/definiciones/rentabilidad.html>
- Silvana, J. (6 de febrero de 2015). *Los elementos del costo*. Obtenido de Los elementos del costo: <https://www.slideshare.net/silvanajaviercarbajal/elementos-del-costo-44365770>
- sodexo. (29 de abril de 2022). *¿Qué son los gastos administrativos? 30 ejemplos a tener en cuenta*. Obtenido de ¿Qué son los gastos administrativos? 30 ejemplos a tener en cuenta: <https://blog.sodexo.co/gastos-administrativos-para-controlar#:~:text=Son%20aquellos%20gastos%20necesarios%20para,que%20la%20compa%C3%B1a%20funcione%20correctamente.>
- Sulca, N., & Correa, E. (2015). "Estructura financiera y rentabilidad: origen, teorías y definiciones". doi:<https://doi.org/10.17162/rivc.v2i1.824>
- sumup. (2019). *Sociedad Anónima - ¿Qué es una Sociedad Anónima?* Obtenido de Sociedad Anónima - ¿Qué es una Sociedad Anónima?: <https://www.sumup.com/es-es/facturas/glosario/sociedad-anonima/>
- todosobretesis. (4 de marzo de 2022). *Delimitación espacial*. Obtenido de Delimitación espacial.: <https://todosobretesis.com/delimitacion-del-tema-de-tesis-te-explicamos-como-hacerla/#:~:text=Delimitaci%C3%B3n%20espacial.&text=Hacer%20una%20delimitaci%C3%B3n%20espacial%20significa,donde%20se%20realizar%C3%A1%20la%20inve%20stigaci%C3%B3n.>
- Valle, A. (2022). La Investigación Descriptiva con Enfoque Cualitativo en Educación. *Facultad de Educación PUCP*. Obtenido de <https://files.pucp.education/facultad/educacion/wp-content/uploads/2022/04/28145648/GUIA-INVESTIGACION-DESCRIPTIVA-20221.pdf>
- vallejos orbe, j., & chiliquinga jaramillo, j. (2017). *Costos I*. Lima.
- Vallejos, H., & Chiliquinga, M. (2017). *COSTO MODALIDAD ORDEN DE PRODUCCION*. EDITORIAL UTN 2017.
- Vargas , R. (2018). *COSTOS DE SERVICIOS Y RENTABILIDAD FINANCIERA EN LA EMPRESA DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO "IMPERIAL S.A.", CIUDAD DEL*

- CUSCO, PERIODO - 2017. Cusco. Obtenido de https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3138/Rhaysha_Tesis_bachiller_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Vargas , Z. (2009). LA INVESTIGACIÓN APLICADA: UNA FORMA DE CONOCER LAS REALIDADES CON EVIDENCIA. *REVISTA EDUCACION*, 155-165. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/440/44015082010.pdf>
- Vásquez, J. (2017). AMORTIZACIONES, DEPRECIACIONES Y PROVISIONES . *MNACAP*.
- Vega Falcón, V., Pinda Guanolema, B. R., Paredes Cruz, R. E., & Domínguez Menéndez, J. J. (2018). *contabilidad de costos y gestion* . Ecuador: Edición realizada en los talleres de Editorial Jurídica del Ecuador;
- Véliz, M., & Culcay, M. (2022). *CONTABILIDAD DE COSTOS: CONCEPTOS ELEMENTALES*. Guayaquil-Ecuador.
- Véliz, M., & Culcay, M. (2022). *CONTABILIDAD DE COSTOS: CONCEPTOS ELEMENTALES*. Guayaquil-Ecuador: Editorial Grupo Compás.
- Villalva Rodriguez, A. (11 de mayo de 2020). *mano de obra indirecta*. Obtenido de mano de obra indirecta: <https://es.scribd.com/document/95711713/Mano-de-Obra-Indirecta#>
- William, W. (1983). ingenieria de transporte. *ingenieria de transporte*.
- Yapo , R. (2020). “*LOS COSTOS DE SERVICIO Y LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE PÚBLICO VIRGEN DE BELÉN TOURS S.R.L. SICUANI, 2017*”. Cusco - Sicuani.: universidad andina del Cusco.
- Zamora, W. (2021). *ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD DEL TRANSPORTE COMERCIAL, MODALIDAD: TAXI EJECUTIVO EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA*. Riobamba – Ecuador: ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO.

ANEXOS

ANEXO N° 01: Matriz de consistencia.

PROBLEMA			VARIABLES			
PROBLEMA CENTRAL	OBJETIVO CENTRAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLE 1.	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
PC: ¿Cuáles son los costos que afectan la rentabilidad económica y financiera del servicio de transporte público brindado por la empresa "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco durante el año 2023?	OC: Describir los costos que afectan a la rentabilidad económica y financiera del servicio de transporte público de la empresa "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco durante el año 2023.	HG: En el servicio de transporte público brindado por la empresa "MS Wimpillay SA" en la ciudad del Cusco durante el año 2023, se proyecta que los costos directos constituirán una parte significativa del total de costos, mientras que los costos indirectos representarán una menor proporción, configurando una estructura de costos que afecta a la rentabilidad económica y financiera.	Costos del servicio.	Costos directos.	<ul style="list-style-type: none"> -Combustible x galón (MD). -Salario del conductor (MOD). -Salario del cobrador (MOD). -Mantenimiento de unidad de transporte (MOD). -Reparación de unidad de transporte (MOD). -Repuestos y accesorios (Neumáticos, Filtros y aceites lubricantes y otros) (MD). -Seguros (SOAT) (MD). -Garaje de unidades de transporte (MD). 	<p>Técnica. Análisis documental.</p> <p>Entrevista.</p> <p>Instrumento. Análisis del contenido.</p> <p>Guía de entrevista.</p>

				<p>Costos indirectos.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Viáticos (Desayuno y almuerzo). -Tarjeta única de circulación. -Depreciación de unidad de transporte. -Talonario para control de ingreso y egreso. -Capacitación del personal de la empresa. -Artículos de aseo para la unidad de transporte. 	
				<p>Gastos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Servicios básicos de oficina (GA). -Remuneración del gerente general (GA). -Contador (GA). -Personal administrativo (GA). -Útiles de escritorio (GA). -Alquiler de picadores (GA). -Alquiler de oficinas (GA). -Depreciación de equipos de cómputo, impresoras, etc. (GA). -Impuesto a la renta (GA). -Interés del préstamo (GF). -Amortización del préstamo (GF). 	

PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	VARIABLE 2.	DIMENSIONES		INSTRUMENTOS
PE1: ¿Cuáles son los costos directos del servicio de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en el año 2023?	OE1: Describir los costos directos del servicio de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en 2023.	HE1: Se estima que los principales componentes de los costos directos del servicio de transporte público de la empresa "MS Wimpillay SA" en la ciudad del Cusco durante el año 2023 son el combustible, seguido por los pagos al conductor y al cobrador.	Rentabilidad de la empresa.	Rentabilidad económica.	-ROA -Margen comercial -Rotación. -rentabilidad sobre inversión. -rentabilidad neta sobre ventas.	Técnica. Análisis documental. Entrevista. Instrumento. Análisis del contenido. Guía de entrevista.
PE2: ¿Cuáles son los costos indirectos del servicio de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en el año 2023?	OE2: Describir los costos indirectos del servicio de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en 2023.	HE2: Se proyecta que el principal componente de los costos indirectos del servicio de transporte público de la empresa "MS Wimpillay SA" en la ciudad del Cusco durante el año 2023 será la alimentación del personal.		Rentabilidad financiera.	-ROE -beneficio tras atender los gastos financieros. -índice de endeudamiento -rentabilidad sobre capitales propios.	
PE3: ¿Cuáles son los gastos del servicio de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en el año 2023?	OE3: Describir los gastos del servicio de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en 2023.	HE3: Se predice que los gastos más significativos de la empresa "MS Wimpillay SA" en la ciudad del Cusco durante el año 2023 estarán asociados al pago del gerente general y del personal administrativo del total de los gastos operativos.				
PE4: ¿Cómo se determina la	OE4: Determinar la rentabilidad económica del servicio de la empresa de	HE4: Se proyecta que la rentabilidad económica de la empresa "MS Wimpillay SA" en el año				

<p>rentabilidad económica del servicio de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en el año 2023?</p> <p>PE5: ¿Cómo se determina la rentabilidad financiera del servicio de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en el año 2023?</p>	<p>transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en 2023.</p> <p>OE5: Determinar la rentabilidad financiera del servicio de la empresa de transporte público "M.S. Wimpillay S.A." en la ciudad del Cusco en 2023.</p>	<p>2023 alcanzará un nivel determinado en función de los costos e ingresos registrados durante ese periodo.</p> <p>HE5: Se estima que la rentabilidad financiera de la empresa "MS Wimpillay SA" en el año 2023 alcanzará un nivel determinado, explicado por la relación entre los costos e ingresos generados durante ese año.</p>				
---	--	--	--	--	--	--

ANEXO N° 02: Instrumentos de investigación.

A. Guía de entrevista.

El objetivo es “Determinar los costos y la rentabilidad del servicio, de la empresa de transporte público “M.S. Wimpillay SA”, en la ciudad del Cusco – 2023”, Esta información es de suma importancia para el análisis descriptivo del presente trabajo de investigación.

Sujeto de estudio: Empresa de transporte “M.S. Wimpillay SA”

Actividad: Servicio de transporte urbano.

Entrevistado.....

Cargo que ocupa.....

Entrevistadores.....

Fecha y hora de entrevista.....

Preguntas.

1. ¿Recomendaría invertir en el rubro del servicio de transporte urbano público?
2. ¿Cómo ha sido tu experiencia al trabajar en el rubro del transporte público urbano?
3. Según usted, ¿cuál sería la percepción de las personas respecto al servicio de transporte público urbano?
4. ¿Existe algún protocolo para manejar reclamos o sugerencias de los usuarios del servicio de transporte urbano?
5. ¿Qué opina usted sobre cambiar al sistema electrónico para pagar los pasajes correspondientes por parte del usuario en el servicio de transporte público?
6. ¿De qué manera se contratan a los choferes y cobradores de los autobuses en la empresa de transporte público?
7. ¿Los trabajadores de la empresa de transporte público están incluidos en la planilla?

8. ¿Cuáles son los tipos de unidades de transporte urbano de la empresa "M.S. Wimpillay S.A.?"
9. ¿Cuál es su expectativa de crecimiento para la empresa de transporte público urbano en los próximos 5 años?
10. ¿Considera usted que el pasaje del servicio de transporte urbano debería incrementarse o mantenerse al precio actual? ¿Por qué?
11. ¿A qué problemas se enfrenta la empresa de transporte público urbano en la sociedad cusqueña?
12. ¿Cuáles son los problemas y obstáculos que encuentra por parte del gobierno local al querer emprender en el rubro de empresa de transporte público?
13. ¿Cómo gestionan los ingresos y egresos de la empresa de transporte público urbano?
14. ¿Qué otros aspectos relevantes nos podrían comentar sobre la empresa de transporte público urbano?
15. ¿Cómo empresario en el sector de servicios de transporte urbano, está familiarizado con los costos y gestiona un registro detallado junto con su seguimiento?
16. ¿Cómo empresario de una empresa de transporte, cómo determina la rentabilidad empresarial?
17. ¿Cómo gestiona los gastos de la empresa?

B. Revisión documentaria.**Ficha de Revisión Documental**

Fecha:	
Ubicación del documento:	Empresa de transporte Multiservidor Señor de Wimpillay.
Ubicación de la información:	Cuaderno de anotes, comprobante de compras y otros.
Objetivo:	Determinar los costos y la rentabilidad económica y financiera del servicio de la empresa de transporte público “M.S. Wimpillay S.A.” en la ciudad del Cusco en 2023.
La información que se debe recopilar se detalla a continuación.	
Costos directos.
Costos indirectos.
Gastos.

ANEXO N° 03: Base de datos.

Combustible:

Base de datos N° 1: Consumo de combustible por 28 UTs mes de enero 2023.

Consumo de combustible por 28 UTs mes de enero 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Precio Unitario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	510	Galones	S/. 16.50	S/. 100,980.00	75,264	S/. 1.34
Días sábados	502	Galones	S/. 16.50	S/. 16,566.00	12,544	S/. 1.32
Días domingos	447	Galones	S/. 16.50	S/. 14,751.00	11,200	S/. 1.32
Día feriado	257	Galones	S/. 16.50	S/. 4,240.50	3,360	S/. 1.26
TOTAL	1,716	Galones	S/. 16.50	S/. 136,537.50	102,368	S/. 1.31

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 2: Consumo de combustible por 28 UTs mes de febrero 2023.

Consumo de combustible por 28 UTs mes de febrero 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Precio Unitario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	504	Galones	S/. 16.80	S/. 169,344.00	125,440	S/. 1.35
Días sábados	509	Galones	S/. 16.80	S/. 17,102.40	12,544	S/. 1.36
Días domingos	454	Galones	S/. 16.80	S/. 15,254.40	11,200	S/. 1.36
TOTAL	1,467	Galones	S/. 16.80	S/. 201,700.80	149,184	S/. 1.36

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 3: Consumo de combustible por 28 UTs mes de marzo 2023

Consumo de combustible por 28 UTs mes de marzo 2023

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Precio Unitario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	506	Galones	S/. 17.00	S/. 197,846.00	144,256	S/. 1.37
Días sábados	503	Galones	S/. 17.00	S/. 34,204.00	25,088	S/. 1.36
Días domingos	430	Galones	S/. 17.00	S/. 29,240.00	21,504	S/. 1.36
TOTAL	1,439	Galones	S/. 17.00	S/. 261,290.00	190,848	S/. 1.36

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 4 Consumo de combustible por 28 UTs mes de abril 2023*Consumo de combustible por 28 UTs mes de abril 2023*

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Precio Unitario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	509	Galones	S/. 17.10	S/. 156,670.20	112,896	S/. 1.39
Días sábados	507	Galones	S/. 17.10	S/. 43,348.50	31,360	S/. 1.38
Días domingos	471	Galones	S/. 17.10	S/. 40,270.50	29,120	S/. 1.38
Días feriados	437	Galones	S/. 17.10	S/. 14,945.40	10,752	S/. 1.39
TOTAL	1,924	Galones	S/. 17.10	S/. 255,234.60	184,128	S/. 1.39

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 5: Consumo de combustible por 28 UTs mes de mayo 2023*Consumo de combustible por 28 UTs mes de mayo 2023*

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Precio Unitario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	509	Galones	S/. 17.30	S/. 193,725.40	137,984	S/. 1.40
Días sábados	501	Galones	S/. 17.30	S/. 34,669.20	25,088	S/. 1.38
Días domingos	464	Galones	S/. 17.30	S/. 32,108.80	23,296	S/. 1.38
Días feriados	437	Galones	S/. 17.30	S/. 7,560.10	5,376	S/. 1.41
TOTAL	1,911	Galones	S/. 17.30	S/. 268,063.50	191,744	S/. 1.39

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 6: Consumo de combustible por 28 UTs mes de junio 2023*Consumo de combustible por 28 UTs mes de junio 2023*

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Precio Unitario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	504	Galones	S/. 17.60	S/. 186,278.40	131,712	S/. 1.41
Días sábados	503	Galones	S/. 17.60	S/. 35,411.20	25,088	S/. 1.41
Días domingos	451	Galones	S/. 17.60	S/. 31,750.40	22,400	S/. 1.42
Días feriados	418	Galones	S/. 17.60	S/. 7,356.80	5,152	S/. 1.43
TOTAL	1,876	Galones	S/. 17.60	S/. 260,796.80	184,352	S/. 1.42

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 7: Consumo de combustible por 28 UTs mes de julio 2023*Consumo de combustible por 28 UTs mes de julio 2023*

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Precio Unitario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	504	Galones	S/. 17.70	S/. 178,416.00	125,440	S/. 1.42
Días sábados	505	Galones	S/. 17.70	S/. 35,754.00	25,088	S/. 1.43
Días domingos	471	Galones	S/. 17.70	S/. 41,683.50	29,120	S/. 1.43
Días feriados	454	Galones	S/. 17.70	S/. 16,071.60	11,200	S/. 1.43
TOTAL	1,934	Galones	S/. 17.70	S/. 271,925.10	190,848	S/. 1.43

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 8: Consumo de combustible por 28 UTs mes de agosto 2023.*Consumo de combustible por 28 UTs mes de agosto 2023.*

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Precio Unitario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	504	Galones	S/. 17.90	S/. 198,475.20	137,984	S/. 1.44
Días sábados	503	Galones	S/. 17.90	S/. 36,014.80	25,088	S/. 1.44
Días domingos	437	Galones	S/. 17.90	S/. 23,466.90	16,128	S/. 1.46
Días feriados	467	Galones	S/. 17.90	S/. 16,718.60	11,648	S/. 1.44
TOTAL	1,911	Galones	S/. 17.90	S/. 274,675.50	190,848	S/. 1.44

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 9: Consumo de combustible por 28 UTs mes de setiembre 2023.*Consumo de combustible por 28 UTs mes de setiembre 2023.*

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Precio Unitario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	504	Galones	S/. 18.10	S/. 191,570.40	131,712	S/. 1.45
Días sábados	503	Galones	S/. 18.10	S/. 45,521.50	31,360	S/. 1.45
Días domingos	468	Galones	S/. 18.10	S/. 33,883.20	23,296	S/. 1.45
TOTAL	1,475	Galones	S/. 18.10	S/. 270,975.10	186,368	S/. 1.45

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 10: Consumo de combustible por 28 UTs mes de octubre 2023.

Consumo de combustible por 28 UTs mes de octubre 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Precio Unitario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	504	Galones	S/. 18.30	S/. 202,910.40	137,984	S/. 1.47
Días sábados	506	Galones	S/. 18.30	S/. 37,039.20	25,088	S/. 1.48
Días domingos	431	Galones	S/. 18.30	S/. 31,549.20	21,504	S/. 1.47
Días feriados	437	Galones	S/. 18.30	S/. 7,997.10	5,376	S/. 1.49
TOTAL	1,878	Galones	S/. 18.30	S/. 279,495.90	189,952	S/. 1.48

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 11: Consumo de combustible por 28 UTs mes de noviembre 2023.

Consumo de combustible por 28 UTs mes de noviembre 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Precio Unitario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	506	Galones	S/. 18.20	S/. 193,393.20	131,712	S/. 1.47
Días sábados	498	Galones	S/. 18.20	S/. 36,254.40	25,088	S/. 1.45
Días domingos	490	Galones	S/. 18.20	S/. 35,672.00	24,192	S/. 1.47
Días feriados	453	Galones	S/. 18.20	S/. 8,244.60	5,600	S/. 1.47
TOTAL	1,947	Galones	S/. 18.20	S/. 273,564.20	186,592	S/. 1.47

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 12: Consumo de combustible por 28 UTs mes de diciembre 2023.

Consumo de combustible por 28 UTs mes de diciembre 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Precio Unitario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	560	Galones	S/. 18.50	S/. 196,840.00	119,168	S/. 1.65
Días sábados	560	Galones	S/. 18.50	S/. 41,440.00	25,088	S/. 1.65
Días domingos	480	Galones	S/. 18.50	S/. 44,400.00	26,880	S/. 1.65
Días feriados	440	Galones	S/. 18.50	S/. 24,420.00	14,784	S/. 1.65
TOTAL	2,040	Galones	S/. 18.50	S/. 307,100.00	185,920	S/. 1.65

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Conductores:

Base de datos N° 13: Pago a conductores por 28 UTs mes de enero 2023.

Pago a conductores por 28 UTs mes de enero 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 110.00	S/. 36,960.00	75,264	S/. 0.49
Días sábados	28	Hh	S/. 110.00	S/. 6,160.00	12,544	S/. 0.49
Días domingos	25	Hh	S/. 110.00	S/. 5,500.00	11,200	S/. 0.49
Día feriado	15	Hh	S/. 110.00	S/. 1,650.00	3,360	S/. 0.49
TOTAL	96	Hh	S/. 110.00	S/. 50,270.00	102,368	S/. 0.49

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 14: Costo de pago a conductores por 28 UTs mes de febrero 2023.

Costo de pago a conductores por 28 UTs mes de febrero 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 110.00	S/. 61,600.00	125,440	S/. 0.49
Días sábados	28	Hh	S/. 110.00	S/. 6,160.00	12,544	S/. 0.49
Días domingos	25	Hh	S/. 110.00	S/. 5,500.00	11,200	S/. 0.49
TOTAL	81	Hh	S/. 110.00	S/. 73,260.00	149,184	S/. 0.49

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 15: Pago a conductores por 28 UTs mes de marzo 2023.

Pago a conductores por 28 UTs mes de marzo 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 110.00	S/. 70,840.00	144,256	S/. 0.49
Días sábados	28	Hh	S/. 110.00	S/. 12,320.00	25,088	S/. 0.49
Días domingos	24	Hh	S/. 110.00	S/. 10,560.00	21,504	S/. 0.49
TOTAL	80	Hh	S/. 110.00	S/. 93,720.00	190,848	S/. 0.49

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 16: Pago a conductores por 28 UTs mes de abril 2023.

Pago a conductores por 28 UTs mes de abril 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 110.00	S/. 55,440.00	112,896	S/. 0.49
Días sábados	28	Hh	S/. 110.00	S/. 15,400.00	31,360	S/. 0.49
Días domingos	26	Hh	S/. 110.00	S/. 14,300.00	29,120	S/. 0.49
Días feriados	24	Hh	S/. 110.00	S/. 5,280.00	10,752	S/. 0.49
TOTAL	106	Hh	S/. 110.00	S/. 90,420.00	184,128	S/. 0.49

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 17: Pago a conductores por 28 UTs mes de mayo 2023.

Pago a conductores por 28 UTs mes de mayo 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Galones	S/. 110.00	S/. 67,760.00	137,984	S/. 0.49
Días sábados	28	Galones	S/. 110.00	S/. 12,320.00	25,088	S/. 0.49
Días domingos	26	Galones	S/. 110.00	S/. 11,440.00	23,296	S/. 0.49
Días feriados	24	Galones	S/. 110.00	S/. 2,640.00	5,376	S/. 0.49
TOTAL	106	Galones	S/. 110.00	S/. 94,160.00	191,744	S/. 0.49

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 18: Pago a conductores por 28 UTs mes de junio 2023.

Pago a conductores por 28 UTs mes de junio 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 110.00	S/. 64,680.00	131,712	S/. 0.49
Días sábados	28	Hh	S/. 110.00	S/. 12,320.00	25,088	S/. 0.49
Días domingos	25	Hh	S/. 110.00	S/. 11,000.00	22,400	S/. 0.49
Días feriados	23	Hh	S/. 110.00	S/. 2,530.00	5,152	S/. 0.49
TOTAL	104	Hh	S/. 110.00	S/. 90,530.00	184,352	S/. 0.49

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 19: Pago a conductores por 28 UTs mes de julio 2023.

Pago a conductores por 28 UTs mes de julio 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 110.00	S/. 61,600.00	125,440	S/. 0.49
Días sábados	28	Hh	S/. 110.00	S/. 12,320.00	25,088	S/. 0.49
Días domingos	26	Hh	S/. 110.00	S/. 14,300.00	29,120	S/. 0.49
Días feriados	25	Hh	S/. 110.00	S/. 5,500.00	11,200	S/. 0.49
TOTAL	107	Hh	S/. 110.00	S/. 93,720.00	190,848	S/. 0.49

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 20: Pago a conductores por 28 UTs mes de agosto 2023.

Pago a conductores por 28 UTs mes de agosto 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 110.00	S/. 67,760.00	137,984	S/. 0.49
Días sábados	28	Hh	S/. 110.00	S/. 12,320.00	25,088	S/. 0.49
Días domingos	24	Hh	S/. 110.00	S/. 7,920.00	16,128	S/. 0.49
Días feriados	26	Hh	S/. 110.00	S/. 5,720.00	11,648	S/. 0.49
TOTAL	106	Hh	S/. 110.00	S/. 93,720.00	190,848	S/. 0.49

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 21: Pago a conductores por 28 UTs mes de setiembre 2023.

Pago a conductores por 28 UTs mes de setiembre 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 110.00	S/. 64,680.00	131,712	S/. 0.49
Días sábados	28	Hh	S/. 110.00	S/. 15,400.00	31,360	S/. 0.49
Días domingos	26	Hh	S/. 110.00	S/. 11,440.00	23,296	S/. 0.49
TOTAL	82	Hh	S/. 110.00	S/. 91,520.00	186,368	S/. 0.49

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 22: Pago a conductores por 28 UTs mes de octubre 2023.

Pago a conductores por 28 UTs mes de octubre 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 110.00	S/. 67,760.00	137,984	S/. 0.49
Días sábados	28	Hh	S/. 110.00	S/. 12,320.00	25,088	S/. 0.49
Días domingos	24	Hh	S/. 110.00	S/. 10,560.00	21,504	S/. 0.49
Días feriados	24	Hh	S/. 110.00	S/. 2,640.00	5,376	S/. 0.49
TOTAL	104	Hh	S/. 110.00	S/. 93,280.00	189,952	S/. 0.49

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 23: Pago a conductores por 28 UTs mes de noviembre 2023.

Pago a conductores por 28 UTs mes de noviembre 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 110.00	S/. 64,680.00	131,712	S/. 0.49
Días sábados	28	Hh	S/. 110.00	S/. 12,320.00	25,088	S/. 0.49
Días domingos	27	Hh	S/. 110.00	S/. 11,880.00	24,192	S/. 0.49
Días feriados	25	Hh	S/. 110.00	S/. 2,750.00	5,600	S/. 0.49
TOTAL	108	Hh	S/. 110.00	S/. 91,630.00	186,592	S/. 0.49

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 24: Pago a conductores por 28 UTs mes de diciembre 2023.

Pago a conductores por 28 UTs mes de diciembre 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 110.00	S/. 58,520.00	119,168	S/. 0.49
Días sábados	28	Hh	S/. 110.00	S/. 12,320.00	25,088	S/. 0.49
Días domingos	24	Hh	S/. 110.00	S/. 13,200.00	26,880	S/. 0.49
Días feriados	22	Hh	S/. 110.00	S/. 7,260.00	14,784	S/. 0.49
TOTAL	102	Hh	S/. 110.00	S/. 91,300.00	185,920	S/. 0.49

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Cobradores:

Base de datos N° 25: Pago a cobradores por 28 UTs mes de enero 2023.

Pago a cobradores por 28 UTs mes de enero 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 60.00	S/. 20,160.00	75,264	S/. 0.27
Días sábados	28	Hh	S/. 60.00	S/. 3,360.00	12,544	S/. 0.27
Días domingos	25	Hh	S/. 60.00	S/. 3,000.00	11,200	S/. 0.27
Día feriado	15	Hh	S/. 60.00	S/. 900.00	3,360	S/. 0.27
TOTAL	96	Hh	S/. 60.00	S/. 27,420.00	102,368	S/. 0.27

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 26: Pago a cobradores por 28 UTs mes de febrero 2023.

Pago a cobradores por 28 UTs mes de febrero 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 60.00	S/. 33,600.00	125,440	S/. 0.27
Días sábados	28	Hh	S/. 60.00	S/. 3,360.00	12,544	S/. 0.27
Días domingos	25	Hh	S/. 60.00	S/. 3,000.00	11,200	S/. 0.27
TOTAL	81	Hh	S/. 60.00	S/. 39,960.00	149,184	S/. 0.27

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 27: Pago a cobradores por 28 UTs mes de marzo 2023.

Pago a cobradores por 28 UTs mes de marzo 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 60.00	S/. 38,640.00	144,256	S/. 0.27
Días sábados	28	Hh	S/. 60.00	S/. 6,720.00	25,088	S/. 0.27
Días domingos	24	Hh	S/. 60.00	S/. 5,760.00	21,504	S/. 0.27
TOTAL	80	Hh	S/. 60.00	S/. 51,120.00	190,848	S/. 0.27

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 28: Pago a cobradores por 28 UTs mes de abril 2023.

Pago a cobradores por 28 UTs mes de abril 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 60.00	S/. 30,240.00	112,896	S/. 0.27
Días sábados	28	Hh	S/. 60.00	S/. 8,400.00	31,360	S/. 0.27
Días domingos	26	Hh	S/. 60.00	S/. 7,800.00	29,120	S/. 0.27
Días feriados	24	Hh	S/. 60.00	S/. 2,880.00	10,752	S/. 0.27
TOTAL	106	Hh	S/. 60.00	S/. 49,320.00	184,128	S/. 0.27

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 29: Pago a cobradores por 28 UTs mes de mayo 2023.

Pago a cobradores por 28 UTs mes de mayo 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 60.00	S/. 36,960.00	137,984	S/. 0.27
Días sábados	28	Hh	S/. 60.00	S/. 6,720.00	25,088	S/. 0.27
Días domingos	26	Hh	S/. 60.00	S/. 6,240.00	23,296	S/. 0.27
Días feriados	24	Hh	S/. 60.00	S/. 1,440.00	5,376	S/. 0.27
TOTAL	106	Hh	S/. 60.00	S/. 51,360.00	191,744	S/. 0.27

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 30: Pago a cobradores por 28 UTs mes de junio 2023.

Pago a cobradores por 28 UTs mes de junio 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 60.00	S/. 35,280.00	131,712	S/. 0.27
Días sábados	28	Hh	S/. 60.00	S/. 6,720.00	25,088	S/. 0.27
Días domingos	25	Hh	S/. 60.00	S/. 6,000.00	22,400	S/. 0.27
Días feriados	23	Hh	S/. 60.00	S/. 1,380.00	5,152	S/. 0.27
TOTAL	104	Hh	S/. 60.00	S/. 49,380.00	184,352	S/. 0.27

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 31: Pago a cobradores por 28 UTs mes de julio 2023.

Pago a cobradores por 28 UTs mes de julio 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 60.00	S/. 33,600.00	125,440	S/. 0.27
Días sábados	28	Hh	S/. 60.00	S/. 6,720.00	25,088	S/. 0.27
Días domingos	26	Hh	S/. 60.00	S/. 7,800.00	29,120	S/. 0.27
Días feriados	25	Hh	S/. 60.00	S/. 3,000.00	11,200	S/. 0.27
TOTAL	107	Hh	S/. 60.00	S/. 51,120.00	190,848	S/. 0.27

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 32: Pago a cobradores por 28 UTs mes de agosto 2023.

Pago a cobradores por 28 UTs mes de agosto 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 60.00	S/. 36,960.00	137,984	S/. 0.27
Días sábados	28	Hh	S/. 60.00	S/. 6,720.00	25,088	S/. 0.27
Días domingos	24	Hh	S/. 60.00	S/. 4,320.00	16,128	S/. 0.27
Días feriados	26	Hh	S/. 60.00	S/. 3,120.00	11,648	S/. 0.27
TOTAL	106	Hh	S/. 60.00	S/. 51,120.00	190,848	S/. 0.27

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 33: Pago a cobradores por 28 UTs mes de setiembre 2023.

Pago a cobradores por 28 UTs mes de setiembre 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 60.00	S/. 35,280.00	131,712	S/. 0.27
Días sábados	28	Hh	S/. 60.00	S/. 8,400.00	31,360	S/. 0.27
Días domingos	26	Hh	S/. 60.00	S/. 6,240.00	23,296	S/. 0.27
TOTAL	82	Hh	S/. 60.00	S/. 49,920.00	186,368	S/. 0.27

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 34: Pago a cobradores por 28 UTs mes de octubre 2023.

Pago a cobradores por 28 UTs mes de octubre 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 60.00	S/. 36,960.00	137,984	S/. 0.27
Días sábados	28	Hh	S/. 60.00	S/. 6,720.00	25,088	S/. 0.27
Días domingos	24	Hh	S/. 60.00	S/. 5,760.00	21,504	S/. 0.27
Días feriados	24	Hh	S/. 60.00	S/. 1,440.00	5,376	S/. 0.27
TOTAL	104	Hh	S/. 60.00	S/. 50,880.00	189,952	S/. 0.27

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 35: Pago a cobradores por 28 UTs mes de noviembre 2023.

Pago a cobradores por 28 UTs mes de noviembre 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 60.00	S/. 35,280.00	131,712	S/. 0.27
Días sábados	28	Hh	S/. 60.00	S/. 6,720.00	25,088	S/. 0.27
Días domingos	27	Hh	S/. 60.00	S/. 6,480.00	24,192	S/. 0.27
Días feriados	25	Hh	S/. 60.00	S/. 1,500.00	5,600	S/. 0.27
TOTAL	108	Hh	S/. 60.00	S/. 49,980.00	186,592	S/. 0.27

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 36: Pago a cobradores por 28 UTs mes de diciembre 2023.

Pago a cobradores por 28 UTs mes de diciembre 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Salario diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Hh	S/. 60.00	S/. 31,920.00	119,168	S/. 0.27
Días sábados	28	Hh	S/. 60.00	S/. 6,720.00	25,088	S/. 0.27
Días domingos	24	Hh	S/. 60.00	S/. 7,200.00	26,880	S/. 0.27
Días feriados	22	Hh	S/. 60.00	S/. 3,960.00	14,784	S/. 0.27
TOTAL	102	Hh	S/. 60.00	S/. 49,800.00	185,920	S/. 0.27

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Alimentación:

Base de datos N° 37: Gasto de alimentación para 28 UTs mes de enero 2023.

Gasto de alimentación para 28 UTs mes de enero 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Refrigerio diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Un	S/. 58.00	S/. 19,488.00	75,264	S/. 0.26
Días sábados	28	Un	S/. 58.00	S/. 3,248.00	12,544	S/. 0.26
Días domingos	25	Un	S/. 58.00	S/. 2,900.00	11,200	S/. 0.26
Día feriado	15	Un	S/. 58.00	S/. 870.00	3,360	S/. 0.26
TOTAL	96	Un	S/. 58.00	S/. 26,506.00	102,368	S/. 0.26

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 38: Gasto de alimentación para 28 UTs mes de febrero 2023.

Gasto de alimentación para 28 UTs mes de febrero 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Refrigerio diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	Un	S/. 58.00	S/. 32,480.00	125,440	S/. 0.26
Días sábados	28	Un	S/. 58.00	S/. 3,248.00	12,544	S/. 0.26
Días domingos	25	Un	S/. 58.00	S/. 2,900.00	11,200	S/. 0.26
TOTAL	81	Un	S/. 58.00	S/. 38,628.00	149,184	S/. 0.26

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 39: Gasto de alimentación para 28 UTs mes de marzo 2023.

Gasto de alimentación para 28 UTs mes de marzo 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Refrigerio diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	un	S/. 58.00	S/. 37,352.00	144,256	S/. 0.26
Días sábados	28	un	S/. 58.00	S/. 6,496.00	25,088	S/. 0.26
Días domingos	24	un	S/. 58.00	S/. 5,568.00	21,504	S/. 0.26
TOTAL	80	un	S/. 58.00	S/. 49,416.00	190,848	S/. 0.26

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 40: Gasto de alimentación para 28 UTs mes de abril 2023.

Gasto de alimentación para 28 UTs mes de abril 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Refrigerio diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	un	S/. 58.00	S/. 29,232.00	112,896	S/. 0.26
Días sábados	28	un	S/. 58.00	S/. 8,120.00	31,360	S/. 0.26
Días domingos	26	un	S/. 58.00	S/. 7,540.00	29,120	S/. 0.26
Días feriados	24	un	S/. 58.00	S/. 2,784.00	10,752	S/. 0.26
TOTAL	106	un	S/. 58.00	S/. 47,676.00	184,128	S/. 0.26

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 41: Gasto de alimentación para 28 UTs mes de mayo 2023.

Gasto de alimentación para 28 UTs mes de mayo 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Refrigerio diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	un	S/. 58.00	S/. 35,728.00	137,984	S/. 0.26
Días sábados	28	un	S/. 58.00	S/. 6,496.00	25,088	S/. 0.26
Días domingos	26	un	S/. 58.00	S/. 6,032.00	23,296	S/. 0.26
Días feriados	24	un	S/. 58.00	S/. 1,392.00	5,376	S/. 0.26
TOTAL	106	un	S/. 58.00	S/. 49,648.00	191,744	S/. 0.26

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 42: Gasto de alimentación para 28 UTs mes de junio 2023.

Gasto de alimentación para 28 UTs mes de junio 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Refrigerio diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	un	S/. 58.00	S/. 34,104.00	131,712	S/. 0.26
Días sábados	28	un	S/. 58.00	S/. 6,496.00	25,088	S/. 0.26
Días domingos	25	un	S/. 58.00	S/. 5,800.00	22,400	S/. 0.26
Días feriados	23	un	S/. 58.00	S/. 1,334.00	5,152	S/. 0.26
TOTAL	104	un	S/. 58.00	S/. 47,734.00	184,352	S/. 0.26

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 43: Gasto de alimentación para 28 UTs mes de julio 2023.

Gasto de alimentación para 28 UTs mes de julio 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Refrigerio diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	un	S/. 58.00	S/. 32,480.00	125,440	S/. 0.26
Días sábados	28	un	S/. 58.00	S/. 6,496.00	25,088	S/. 0.26
Días domingos	26	un	S/. 58.00	S/. 7,540.00	29,120	S/. 0.26
Días feriados	25	un	S/. 58.00	S/. 2,900.00	11,200	S/. 0.26
TOTAL	107	un	S/. 58.00	S/. 49,416.00	190,848	S/. 0.26

Fuente: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 44: Gasto de alimentación para 28 UTs mes de agosto 2023.

Gasto de alimentación para 28 UTs mes de agosto 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Refrigerio diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	un	S/. 58.00	S/. 35,728.00	137,984	S/. 0.26
Días sábados	28	un	S/. 58.00	S/. 6,496.00	25,088	S/. 0.26
Días domingos	24	un	S/. 58.00	S/. 4,176.00	16,128	S/. 0.26
Días feriados	26	un	S/. 58.00	S/. 3,016.00	11,648	S/. 0.26
TOTAL	106	un	S/. 58.00	S/. 49,416.00	190,848	S/. 0.26

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 45: Gasto de alimentación para 28 UTs mes de setiembre 2023.

Gasto de alimentación para 28 UTs mes de setiembre 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Refrigerio diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	un	S/. 58.00	S/. 34,104.00	131,712	S/. 0.26
Días sábados	28	un	S/. 58.00	S/. 8,120.00	31,360	S/. 0.26
Días domingos	26	un	S/. 58.00	S/. 6,032.00	23,296	S/. 0.26
TOTAL	82	un	S/. 58.00	S/. 48,256.00	186,368	S/. 0.26

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 46: Gasto de alimentación para 28 UTs mes de octubre 2023.

Gasto de alimentación para 28 UTs mes de octubre 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Refrigerio diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	un	S/. 58.00	S/. 35,728.00	137,984	S/. 0.26
Días sábados	28	un	S/. 58.00	S/. 6,496.00	25,088	S/. 0.26
Días domingos	24	un	S/. 58.00	S/. 5,568.00	21,504	S/. 0.26
Días feriados	24	un	S/. 58.00	S/. 1,392.00	5,376	S/. 0.26
TOTAL	104	un	S/. 58.00	S/. 49,184.00	189,952	S/. 0.26

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 47: Gasto de alimentación para 28 UTs mes de noviembre 2023.

Gasto de alimentación para 28 UTs mes de noviembre 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Refrigerio diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	un	S/. 58.00	S/. 34,104.00	131,712	S/. 0.26
Días sábados	28	un	S/. 58.00	S/. 6,496.00	25,088	S/. 0.26
Días domingos	27	un	S/. 58.00	S/. 6,264.00	24,192	S/. 0.26
Días feriados	25	un	S/. 58.00	S/. 1,450.00	5,600	S/. 0.26
TOTAL	108	un	S/. 58.00	S/. 48,314.00	186,592	S/. 0.26

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 48: Gasto de alimentación para 28 UTs mes de diciembre 2023.

Gasto de alimentación para 28 UTs mes de diciembre 2023.

Descripción	\bar{X} Cantidad por día	Unidad de Medida	Refrigerio diario	Costo total mes	Total kilómetros mes	Costo por kilómetro mes
Días laborables	28	un	S/. 58.00	S/. 30,856.00	119,168	S/. 0.26
Días sábados	28	un	S/. 58.00	S/. 6,496.00	25,088	S/. 0.26
Días domingos	24	un	S/. 58.00	S/. 6,960.00	26,880	S/. 0.26
Días feriados	22	un	S/. 58.00	S/. 3,828.00	14,784	S/. 0.26
TOTAL	102	un	S/. 58.00	S/. 48,140.00	185,920	S/. 0.26

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Ingresos:

Base de datos N° 49: Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de enero 2023.

Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de enero 2023.

Descripción	\bar{X} de pasajeros por día	Unidad de Medida	Ingreso total mes	Total kilómetros mes	Ingreso por kilómetro mes
Días laborables	21,000	Uni	S/. 252,000.00	75,264	S/. 3.35
Días sábados	20,720	Uni	S/. 41,440.00	12,544	S/. 3.30
Días domingos	18,330	Uni	S/. 36,660.00	11,200	S/. 3.27
Día feriado	10,650	Uni	S/. 10,650.00	3,360	S/. 3.17
TOTAL	70,700	Uni	S/. 340,750.00	102,368	S/. 3.27

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 50: Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de febrero 2023.

Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de febrero 2023.

Descripción	\bar{X} de pasajeros por día	Unidad de Medida	Ingreso total mes	Total kilómetros mes	Ingreso por kilómetro mes
Días laborables	21,840	Uni	S/. 436,800.00	12,5440	S/. 3.48
Días sábados	21,560	Uni	S/. 43,120.00	12,544	S/. 3.44
Días domingos	19,125	Uni	S/. 38,250.00	11,200	S/. 3.42
TOTAL	62,525	uni	S/. 518,170.00	149,184	S/. 3.44

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 51: Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de marzo 2023.

Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de marzo 2023.

Descripción	\bar{X} de pasajeros por día	Unidad de Medida	Ingreso total mes	Total kilómetros mes	Ingreso por kilómetro mes
Días laborables	27,440	uni	S/. 631,120.00	144,256	S/. 4.38
Días sábados	26,600	uni	S/. 106,400.00	25,088	S/. 4.24
Días domingos	19,440	uni	S/. 77,760.00	21,504	S/. 3.62
TOTAL	73,480	uni	S/. 815,280.00	190,848	S/. 4.08

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 52: Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de abril 2023.

Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de abril 2023.

Descripción	\bar{X} de pasajeros por día	Unidad de Medida	Ingreso total mes	Total kilómetros mes	Ingreso por kilómetro mes
Días laborables	27,720	Uni	S/. 498,960.00	112,896	S/. 4.42
Días sábados	22,176	Uni	S/. 110,880.00	31,360	S/. 3.54
Días domingos	20,280	Uni	S/. 101,400.00	29,120	S/. 3.48
Días feriados	17,760	Uni	S/. 35,520.00	10,752	S/. 3.30
TOTAL	87,936	Uni	S/. 746,760.00	184,128	S/. 3.69

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 53: Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de mayo 2023.

Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de mayo 2023.

Descripción	\bar{X} de pasajeros por día	Unidad de Medida	Ingreso total mes	Total kilómetros mes	Ingreso por kilómetro mes
Días laborables	27,799	Uni	S/. 611,578.00	137,984	S/. 4.43
Días sábados	22,204	Uni	S/. 88,816.00	25,088	S/. 3.54
Días domingos	20,280	Uni	S/. 81,120.00	23,296	S/. 3.48
Días feriados	18,000	Uni	S/. 18,000.00	5,376	S/. 3.35
TOTAL	88,283	Uni	S/. 799,514.00	191,744	S/. 3.70

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 54: Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de junio 2023.

Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de junio 2023.

Descripción	\bar{X} de pasajeros por día	Unidad de Medida	Ingreso total mes	Total kilómetros mes	Ingreso por kilómetro mes
Días laborables	27,999	Uni	S/. 587,979.00	131,712	S/. 4.46
Días sábados	26,740	Uni	S/. 106,960.00	25,088	S/. 4.26
Días domingos	19,000	Uni	S/. 76,000.00	22,400	S/. 3.39
Días feriados	16,790	Uni	S/. 16,790.00	5,152	S/. 3.26
TOTAL	90,529	Uni	S/. 787,729.00	184,352	S/. 3.84

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 55: Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de julio 2023.

Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de julio 2023.

Descripción	\bar{X} de pasajeros por día	Unidad de Medida	Ingreso total mes	Total kilómetros mes	Ingreso por kilómetro mes
Días laborables	27,860	Uni	S/. 557,200.00	125,440	S/. 4.44
Días sábados	27,160	Uni	S/. 108,640.00	25,088	S/. 4.33
Días domingos	22,620	Uni	S/. 113,100.00	29,120	S/. 3.88
Días feriados	19,250	Uni	S/. 38,500.00	11,200	S/. 3.44
TOTAL	96,890	Uni	S/. 817,440.00	190,848	S/. 4.02

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 56: Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de agosto 2023.

Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de agosto 2023.

Descripción	\bar{X} de pasajeros por día	Unidad de Medida	Ingreso total mes	Total kilómetros mes	Ingreso por kilómetro mes
Días laborables	27,720	Uni	S/. 609,840.00	137,984	S/. 4.42
Días sábados	27,440	Uni	S/. 109,760.00	25,088	S/. 4.38
Días domingos	20,400	Uni	S/. 61,200.00	16,128	S/. 3.79
Días feriados	21,450	Uni	S/. 42,900.00	11,648	S/. 3.68
TOTAL	97,010	Uni	S/. 823,700.00	190,848	S/. 4.07

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 57: Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de setiembre 2023.

Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de setiembre 2023.

Descripción	\bar{X} de pasajeros por día	Unidad de Medida	Ingreso total mes	Total kilómetros mes	Ingreso por kilómetro mes
Días laborables	27,972	Uni	S/. 587,412.00	131,712	S/. 4.46
Días sábados	27,300	Uni	S/. 136,500.00	31,360	S/. 4.35
Días domingos	22,620	Uni	S/. 90,480.00	23,296	S/. 3.88
TOTAL	77,892	Uni	S/. 814,392.00	186,368	S/. 4.23

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 58: Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de octubre 2023.

Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de octubre 2023.

Descripción	\bar{X} de pasajeros por día	Unidad de Medida	Ingreso total mes	Total kilómetros mes	Ingreso por kilómetro mes
Días laborables	27,972	Uni	S/. 615,384.00	137,984	S/. 4.46
Días sábados	27,412	Uni	S/. 109,648.00	25,088	S/. 4.37
Días domingos	21,024	Uni	S/. 84,096.00	21,504	S/. 3.91
Días feriados	19,440	Uni	S/. 19,440.00	5,376	S/. 3.62
TOTAL	95,848	Uni	S/. 828,568.00	189,952	S/. 4.09

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 59: Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de noviembre 2023.

Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de noviembre 2023.

Descripción	\bar{X} de pasajeros por día	Unidad de Medida	Ingreso total mes	Total kilómetros mes	Ingreso por kilómetro mes
Días laborables	30,800	UNI	S/. 646,800.00	131,712	S/. 4.91
Días sábados	28,000	UNI	S/. 112,000.00	25,088	S/. 4.46
Días domingos	25,650	UNI	S/. 102,600.00	24,192	S/. 4.24
Días feriados	21,750	UNI	S/. 21,750.00	5,600	S/. 3.88
TOTAL	106,200	UNI	S/. 883,150.00	186,592	S/. 4.38

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

Base de datos N° 60: Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de diciembre 2023.

Nivel de ingresos para los 28 UTs mes de diciembre 2023.

Descripción	\bar{X} de pasajeros por día	Unidad de Medida	Ingreso total mes	Total kilómetros mes	Ingreso por kilómetro mes
Días laborables	30,800	UNI	S/. 585,200.00	119,168	S/. 4.91
Días sábados	28,046	UNI	S/. 112,184.00	25,088	S/. 4.47
Días domingos	21,840	UNI	S/. 109,200.00	26,880	S/. 4.06
Días feriados	17,820	UNI	S/. 53,460.00	14,784	S/. 3.62
TOTAL	98,506	UNI	S/. 860,044.00	185,920	S/. 4.27

Nota: Desarrollado de acuerdo con la ficha de análisis documental.

ANEXO N° 04: Panel fotográfico.**Panel fotográfico N° 1: Recopilación de datos de interés N° 1.**

Nota: Trabajo de campo INSITU.

Panel fotográfico N° 2: Recopilación de datos de interés N° 2.

Nota: Trabajo de campo INSITU.

Panel fotográfico N° 3: Recopilación de datos de interés N° 3.



Nota: Trabajo de campo INSITU.