

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**Facultad de Ciencias Administrativas y Contables**  
**Escuela Profesional de Contabilidad y Finanzas**



**TESIS**

**DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DIRECTOS PARA  
MEJORAR LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DE  
TRANSPORTES WARIVILCA S.A., PERIODO 2016**

Para Optar el Título Profesional de Contador Público

Autor (es) : Bach. Dashia Stephanie Medrano Rodríguez  
Bach. Maribel Quispe Arellano

Asesor : CPC. Percy Tito Avila Zanabria

Línea de Investigación : Ciencias Empresariales y Gestión de los Recursos

Fecha de Inicio : 27.07.2017

Fecha de Culminación : 26.07.2018

Huancayo, Perú

2018

HOJA DE APROBACION DE JURADOS

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**Facultad de Ciencias Administrativas y Contables**  
**TESIS**

**DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DIRECTOS PARA MEJORAR  
LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DE TRANSPORTES  
WARIVILCA S.A., PERIODO 2016**

**PRESENTADO POR:**

Bach. Dashia Stephanie Medrano Rodríguez

Bach. Maribel Quispe Arellano

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE:**

Profesional de Contador Público

**ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS**

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE : \_\_\_\_\_  
DR. FREDI GUTIERREZ MARTINEZ

PRIMER MIEMBRO : \_\_\_\_\_  
CPC. JULIO FELIX MEZA QUISPELAYA

SEGUNDO MIEMBRO : \_\_\_\_\_  
CPC. JAVIER VILA FLORES

TERCER MIEMBRO : \_\_\_\_\_  
CPC. CARLOS SAMUEL BORJA MUCHA

Huancayo, ..... de ..... del 201...



**ASESOR:**

**CPC. PERCY TITO AVILA ZANABRIA**

## **AGRADECIMIENTO:**

A nuestros docentes de la  
Facultad de Ciencias  
administrativas y Contables,  
por sus enseñanzas a lo  
largo de nuestra formación  
profesional. También a  
nuestro Asesor **CPC.**  
**PERCY TITO AVILA**  
**ZANABRIA** por sus valiosos  
aportes.

## **DEDICATORIA**

A nuestros padres por el  
apoyo incondicional a través  
de nuestra formación  
profesional.

## INDICE

|  |     |
|--|-----|
| INDICE .....   | vi  |
| INDICE DE TABLAS, FIGURAS, GRÁFICOS Y CUADROS .....              | ix  |
| RESUMEN.....   | xi  |
| INTRODUCCIÓN .....   | xii |
| ABSTRACT.....  | xiv |
| TÉRMINOS CLAVE UTILIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN .....              | xv  |
| CAPÍTULO I.....  | 16  |
| I. PLANTEAMIENTO, SISTEMATIZACIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA ... | 16  |
| 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....                              | 16  |
| 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....                              | 20  |
| 1.2.1. Problema General.....                                     | 20  |
| 1.2.2. Problemas Específicos .....                               | 20  |
| 1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....                         | 21  |
| 1.3.1. Objetivo General.....                                     | 21  |
| 1.3.2. Objetivos Específicos .....                               | 21  |
| 1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....                      | 22  |
| 1.4.1. Justificación Teórica.....                                | 22  |
| 1.4.2. Justificación Práctica.....                               | 23  |
| 1.4.3. Justificación Metodológica.....                           | 23  |
| 1.4.4. Justificación Social.....                                 | 24  |
| 1.4.5. Justificación de Conveniencia.....                        | 24  |
| 1.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....                      | 25  |
| 1.5.1. Delimitación Espacial .....                               | 25  |
| 1.5.2. Delimitación Temporal.....                                | 25  |
| 1.5.3. Delimitación Conceptual o Temática .....                  | 25  |
| CAPÍTULO II .....  | 27  |
| II. MARCO TEÓRICO .....  | 27  |
| 2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO .....                              | 27  |
| 2.1.1. Antecedentes Internacionales .....                        | 27  |
| 2.1.2. Antecedentes Nacionales .....                             | 31  |
| 2.2. BASES TEÓRICAS.....   | 33  |

|   |           |
|---|-----------|
| 2.2.1. Costos Directos.....                               | 33        |
| 2.2.1.1. Costos Variables.....                            | 34        |
| 2.2.1.2. Costos Fijos.....                                | 35        |
| 2.2.2. Sistema de Transporte.....                         | 35        |
| 2.2.2.1. Evolución del transporte en el Perú.....         | 35        |
| 2.2.2.2. Tipo de servicio de Transporte.....              | 40        |
| 2.2.2.3. Oferta y Demanda del servicio de transporte..... | 41        |
| 2.2.3. Rentabilidad del servicio de Transporte.....       | 42        |
| 2.2.3.1. Rentabilidad.....                                | 42        |
| 2.2.3.2. Rentabilidad Económica.....                      | 43        |
| 2.2.3.3. Rentabilidad Financiera.....                     | 44        |
| 2.2.3.4. Responsabilidad Social.....                      | 45        |
| 2.2.4. Normatividad.....                                  | 46        |
| 2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS.....                         | 47        |
| 2.4. HIPÓTESIS Y VARIABLES.....                           | 49        |
| 2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL.....                             | 49        |
| 2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....                         | 50        |
| 2.5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....             | 50        |
| <b>III. METODOLOGÍA.....</b>                              | <b>53</b> |
| 3.1. METODO DE INVESTIGACIÓN.....                         | 53        |
| 3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....                           | 53        |
| 3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....                          | 54        |
| 3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....                      | 55        |
| 3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA.....                             | 56        |
| 3.5.1. Población.....                                     | 56        |
| 3.5.2. Muestra.....                                       | 56        |
| 3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS..... | 57        |
| 3.6.1. Técnicas de Recolección de Datos.....              | 57        |
| 3.6.2. Instrumentos de Recolección de Datos.....          | 57        |
| 3.6.3. Validez y Confiabilidad del Instrumento.....       | 57        |
| 3.7. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....           | 60        |
| <b>CAPÍTULO IV.....</b>                                   | <b>62</b> |

|  |            |
|--|------------|
| <b>IV. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....</b>  | <b>62</b>  |
| <b>4.1. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....</b>  | <b>62</b>  |
| <b>4.2. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS EN TABLAS, GRÁFICOS, FIGURAS, ETC.</b><br>.....   | <b>63</b>  |
| <b>4.2.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES COSTOS DIRECTOS Y</b><br><b>RENTABILIDAD DEL SERVICIO DE TRANSPORTE.....</b> | <b>63</b>  |
| <b>4.2.1.1. Nivel de Costos Directos (Variable 1) .....</b>  | <b>63</b>  |
| <b>4.2.1.2. Nivel de Rentabilidad del Servicio de Transporte (Variable 2) .....</b>  | <b>68</b>  |
| <b>a) Nivel de Rentabilidad Económica .....</b>  | <b>69</b>  |
| <b>b) Nivel de Rentabilidad Financiera .....</b>   | <b>70</b>  |
| <b>c) Nivel de Responsabilidad Social.....</b>   | <b>72</b>  |
| <b>4.2.2. ESTUDIO CORRELACIÓN ENTRE COSTOS DIRECTOS Y RENTABILIDAD</b><br><b>DEL SERVICIO DE TRANSPORTE.....</b>             | <b>74</b>  |
| <b>4.2.3. ANÁLISIS DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS SEGÚN VARIABLES Y</b><br><b>DIMENSIONES.....</b>                                | <b>79</b>  |
| <b>4.3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....</b>  | <b>87</b>  |
| <b>4.4. DETERMINACION DE COSTOS DIRECTOS EN LA E.T. WARIVILCA S.A., 2016</b><br>.....  | <b>90</b>  |
| <b>4.4.1. Costos Directos.....</b>   | <b>90</b>  |
| <b>4.4.1.1. Costos Variables .....</b>   | <b>96</b>  |
| <b>4.4.1.2. Costos Fijos .....</b>   | <b>99</b>  |
| <b>4.4.1.3. Estado de Resultados.....</b>  | <b>114</b> |
| <b>CONCLUSIONES.....</b>   | <b>126</b> |
| <b>RECOMENDACIONES.....</b>  | <b>128</b> |
| <b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>   | <b>129</b> |
| <b>ANEXOS.....</b>   | <b>132</b> |
| <b>MATRIZ DE CONSISTENCIA .....</b>  | <b>133</b> |
| <b>ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>   | <b>134</b> |
| <b>INSTRUMENTOS USADOS.....</b>  | <b>135</b> |
| <b>BASE DE DATOS.....</b>  | <b>136</b> |
| <b>TABLA RHO DE SPEARMAN.....</b>  | <b>138</b> |
| <b>EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS .....</b>   | <b>139</b> |



## INDICE DE TABLAS, FIGURAS, GRÁFICOS Y CUADROS

|   |    |
|---|----|
| Tabla 1: Trabajadores de la empresa de transportes Warivilca S.A. ....  | 56 |
| Tabla 2: Población y Muestra de Estudio.....  | 56 |
| <b>Tabla 3: Interpretación de la Magnitud del Coeficiente de Confiabilidad de un Instrumento</b> .....  | 59 |
| Tabla 4: Resumen de Procesamiento de Casos del Instrumento Costos Directos y Rentabilidad del Servicio de Transporte .....  | 59 |
| Tabla 5: Estadísticas de Fiabilidad del Instrumento Costos Directos y Rentabilidad del Servicio de Transporte.....  | 60 |
| Tabla 6: Recuento y Porcentaje Costos directos.....   | 63 |
| Tabla 7: <b>Recuento y Porcentaje de Costos Variables</b> .....   | 65 |
| Tabla 8: <b>Recuento y Porcentaje del nivel de Costos Fijos</b> .....   | 66 |
| Tabla 9: <b>Recuento y Porcentaje de Rentabilidad del Servicio de Transporte</b> .....  | 68 |
| Tabla 10: <b>Recuento y Porcentaje de Rentabilidad Económica</b> .....  | 69 |
| Tabla 11: <b>Recuento y Porcentaje de Rentabilidad Financiera.</b> .....  | 70 |
| Tabla 12: <b>Recuento y Porcentaje de Responsabilidad Social</b> .....  | 72 |
| Tabla 13: <b>Baremo de Interpretación del Coeficiente de Correlación</b> .....  | 74 |
| Tabla 14: <b>Correlación Entre Costos Directos y la Rentabilidad del servicio de transporte en la E.T. Warivilca S.A., período 2016</b> .....   | 75 |
| Tabla 15: <b>Correlación entre costos directos y la Rentabilidad Económica del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016</b> .....  | 76 |
| Tabla 16: <b>Correlación entre costos directos y la Rentabilidad Financiera del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016</b> ..... | 77 |
| Tabla 17: <b>Correlación entre costos directos y la Responsabilidad Social del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016</b> .....  | 78 |
| <br>  |    |
| Figura 1. Rentabilidad: relación entre los recursos empleados y los beneficios.....   | 43 |
| Figura 2. Cuadro de Operacionalización de Variables.....  | 52 |
| Figura 3. Diseño de investigación.....  | 55 |
| Figura 4. Resultado de Evaluación del Experto del Instrumento de Investigación Costos Directos.....   | 58 |
| Figura 5. Resultado de Evaluación del Experto del Instrumento de Investigación Rentabilidad del servicio de transporte .....  | 58 |
| <b>Figura 6. Gráfico del Recuento y Porcentaje Costos Directos</b> .....  | 64 |
| <b>Figura 7. Gráfico del Recuento y Porcentaje de Costos Variables</b> .....  | 65 |
| <b>Figura 8. Gráfico del Recuento y Porcentaje de Costos Fijos</b> .....  | 67 |
| <b>Figura 9. Gráfico del Recuento y Porcentaje de Rentabilidad del Servicio de Transporte.</b> .....  | 68 |
| <b>Figura 10. Gráfico del Recuento y Porcentaje de Rentabilidad Económica</b> .....   | 70 |
| <b>Figura 11. Gráfico del Recuento y Porcentaje de Rentabilidad Financiera.</b> .....   | 71 |
| <b>Figura 12. Gráfico del Recuento y Porcentaje de Responsabilidad Social</b> .....   | 72 |
| <b>Figura 13. Calculo del Estadístico Hipótesis General</b> .....   | 80 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Figura 14. Calculo del Estadístico Hipótesis Específico 1</b> .....                                   | 82  |
| <b>Figura 15. Calculo del Estadístico Hipótesis Específico 2</b> .....                                   | 84  |
| <b>Figura 16. Calculo del Estadístico Hipótesis Específico 3</b> .....                                   | 86  |
| Figura 17: Rutas y kilómetros de recorrido de los buses .....  | 90  |
| Figura 18: Planilla de Sueldos .....   | 91  |
| Figura 19: Planilla de Salarios .....  | 92  |
| Figura 20: Aplicación de Costos de la mano de obra.....  | 94  |
| Figura 21: Viáticos.....   | 95  |
| Figura 22: Determinación de costos de mano de obra directa .....   | 95  |
| Figura 23: COSTOS VARIABLES - Suministros .....  | 96  |
| Figura 24: Costo de mantenimiento y reparaciones .....   | 97  |
| Figura 25: Peajes.....   | 98  |
| Figura 26: Costos Fijos .....  | 99  |
| Figura 27: Seguro Obligatorio de Accidentes (SOAT).....  | 100 |
| Figura 28: Gastos Administrativos y de Ventas.....   | 100 |
| Figura 29: Resumen General de Costos Fijos .....   | 101 |
| Figura 30: Distribución de Depreciación por Bus y kilómetros .....                                       | 101 |
| Figura 31: Distribución de SOAT por Bus y kilómetros recorridos .....                                    | 102 |
| Figura 32: Distribución de Gastos Administrativos y de Ventas por Bus y kilómetros recorridos .....      | 103 |
| Figura 33: Costos Fijos Totales al mes por Bus.....  | 104 |
| Figura 34: COSTOS DIRECTOS POR CADA BUS .....  | 105 |
| Figura 35: Costos Directos totales por la prestación de servicio de Transporte en el mes de abril 2016 . | 111 |
| Figura 36: Costo de Venta – Precio de Venta de pasajes (Costos Directos).....                            | 113 |
| Figura 37: Estado de Resultados por cada Bus .....   | 114 |
| Figura 38: Estado de Resultados por todos los Buses.....   | 125 |

## RESUMEN

La presente investigación se refiere a los Costos Directos como variable 1, entendiendo que es útil en la evaluación del desempeño y suministra información oportuna para realizar importantes análisis de las relaciones costo-volumen-utilidad, en el servicio de transporte terrestre.

La variable 2 es sobre la Rentabilidad del indicado servicio; en un sentido amplio se denomina rentabilidad al rendimiento que en un determinado periodo de tiempo generan los capitales invertidos en el negocio.

Como hipótesis se ha planteado que, existe relación significativa entre los costos directos y la rentabilidad del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016.

El método de investigación utilizado es el científico, tipo aplicada, diseño descriptivo correlacional.

Como instrumento para el análisis estadístico se ha elaborado un cuestionario con 22 preguntas, 11 para cada variable y con 5 alternativas de elección a dichas preguntas.

Estos resultados estadísticos se han descrito a través del análisis descriptivo de cada una de las variables y dimensiones. De igual manera se ha realizado el análisis inferencial a fin de establecer la correlación entre las variables, para cuyo efecto nos hemos auxiliado de la prueba de Rho de Spearman; de esta manera hemos dado respuesta a los problemas previamente establecidos.

Para terminar, se arribó a las conclusiones según los objetivos planteados, y cuyo resultado fue que, existe una correlación  $r_s = 0,774$  considerada como relación positiva fuerte entre las variables de la investigación.

## INTRODUCCIÓN

El problema del transporte en nuestro país y en nuestro medio cada vez se han ido agudizando por diversos aspectos.

Uno de los motivos es la oferta y la demanda que los transportistas siguen utilizando como política empresarial, sin considerar el servicio con criterios de sostenibilidad.

También hemos podido apreciar que casi todas las empresas definen sus tarifas de pasajes sin ningún criterio ni sustento técnico.

Aquí se presenta la problemática al no tener un sistema de costeo de pasajes la administración no tiene datos o instrumentos de análisis para la toma de decisiones.

En tal sentido, a fin de abordar el tema se ha planteado la siguiente problemática: ¿Cuál es la relación entre los costos directos y la rentabilidad del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016?

Para el desarrollo en forma sistemática se ha estructurado de la siguiente manera:

**Capítulo I: Planteamiento, sistematización y formulación del problema**, se presenta la descripción del problema, formulación, objetivos, justificación y delimitación de la investigación.

**Capítulo II: Marco teórico**, se adjunta los antecedentes del estudio tanto internacionales como nacionales, bases teóricas, definición de conceptos, hipótesis, variables y la correspondiente operacionalización.

**Capítulo III: Metodología,** se define el método de investigación, tipo, nivel y diseño, la población y muestra, técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos.

**Capítulo IV: Análisis y discusión de resultados,** se refiere a las técnicas de procesamiento y análisis de datos, se presenta los resultados en gráficos, tablas y figuras; asimismo la discusión de resultados y los cuadros pertinentes de la determinación de los costos directos del servicio de transporte del período 2016.

Para culminar, se presentan las conclusiones y recomendaciones

También las referencias bibliográficas y los anexos según la estructura aprobada por la universidad, aspectos éticos y las evidencias respectivas del desarrollo de la investigación.

## ABSTRACT

The present investigation refers to Direct Costs as variable 1, understanding that it is useful in evaluating performance and provides timely information to perform important analyzes of cost-volume-utility relationships in the land transport service.

Variable 2 is about the profitability of the indicated service; In a broad sense, it is called return on performance that in a certain period of time generate the capital invested in the business.

As a hypothesis, it has been suggested that there is a significant relationship between the direct costs and profitability of the interprovincial passenger land transport service in the E.T. Warivilca S.A., 2016 period.

The research method used is the scientific, applied type, descriptive correlational design.

As an instrument for statistical analysis, a questionnaire was developed with 22 questions, 11 for each variable and with 5 alternatives for choosing those questions.

These statistical results have been described through the descriptive analysis of each of the variables and dimensions. In the same way, the inferential analysis has been carried out in order to establish the correlation between the variables, for which purpose we have helped ourselves with Spearman's Rho test; In this way we have responded to previously established problems.

To conclude, the conclusions were reached according to the objectives set, and the result was that there is a correlation  $r_s = 0.744$  considered as a strong positive relationship between the variables of the investigation.

**KEY TERMS USED IN THE INVESTIGATION**

Direct Costs, Profitability, Ground Transportation Service, Income Statement.

**TÉRMINOS CLAVE UTILIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN**

Costos Directos, Rentabilidad, Servicio de Transporte terrestre, Estado de Resultados.

## CAPÍTULO I

### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### I. PLANTEAMIENTO, SISTEMATIZACIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

##### 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Según (El Comercio, Antúnez, 2014) señala que:

De acuerdo con el Consejo Nacional de Transporte Terrestre (CNTT), más del 50% del transporte interprovincial de pasajeros y más del 80% de transporte de carga en el país operan informalmente. Es decir, si tomamos en cuenta que existen cerca de 8.500 ómnibus interprovinciales (no urbanos) y más de 100.000 camiones de carga pesada circulando por las carreteras, tenemos cerca de un 77% del transporte interprovincial no cumple con las exigencias que regulan sus operaciones.

“Algunos ejemplos de manejo informal es cuando los choferes no descansan el tiempo adecuado, cuando los trabajadores no están en planilla, cuando se les ofrece un sueldo menor del mercado”, comenta José Navarrete, vicepresidente del CNTT. Por ejemplo, si el sueldo promedio es de S/.2.000, se le paga S/.1.700 en planilla y el resto en efectivo.

Del mismo modo, Edwin Derteano, presidente de la Asociación Automotriz del Perú, indica que ante el aumento de demanda de transporte en provincias debido al crecimiento económico del país, ha aumentado tanto la oferta formal como



informal. “Aunque no existe un estudio estadístico oficial, observamos que hay cerca de un 60% de manejo informal en el sector”, comenta Derteano.

Según Miguel Ciccía, dueño de la empresa de transportes CIVA, el Ministerio de Trabajo debería efectuar las inspecciones laborales en el sector con mayor diligencia.

Otro punto crítico es el tiempo de manejo del chofer. “Existen muchas empresas de bus que no cumplen el descanso reglamentario de cada cuatro horas”, dice Navarrete.

De lo descrito en el diario en mención en su oportunidad de publicación, se entiende que a la fecha continúa con los mismos problemas, sumándose que las empresas debidamente formalizadas tienen que batallar para brindar un buen servicio de transporte interprovincial en forma permanente, las rutas totalmente colapsadas por falta de mantenimiento y debido a los fenómenos climatológicos (huaycos), accidentes con resultados catastróficos tanto materiales como humanos; y, la falta de un sistema de control y registro de sus costos operativos.

Otra publicación en el diario (Gestión, 2016), encontramos lo siguiente:

Durante los últimos diez años se han visto infinidad de accidentes en las pistas y carreteras del Perú y el trágico saldo de 30,000 personas fallecidas, lo que equivale a la caída de 100 aviones, debido a la informalidad en la seguridad vial, y eso debe resolverse con una profunda reforma por parte del gobierno del presidente Pedro Pablo Kuczynski.

“El sistema de transporte en general, y del transporte interprovincial en particular, son sistemas complejos y el diagnóstico también es complejo, sin embargo hay un tema central y recurrente que se trata mucho en la opinión pública y es el tema de la informalidad en el transporte interprovincial”, Luis Ramírez, presidente del Comité de Transporte Interprovincial de la fundación Transitemos.

Explicó que este problema tiene su raíz en la desregulación del sector que se implementó en los años 90 con la idea de fomentar una mayor competencia en este mercado y un desarrollo más eficiente.

“Pero después de casi 25 años obviamente no se ha conseguido esto, y lo que tenemos a la vista permanentemente es una grave accidentalidad, que es la expresión más dramática y más costosa de este problema”, declaró a Gestion.pe.

Mencionó que esta desregulación ha ocasionado que se genere una “asimetría en la información” que afecta a los clientes, con lo que los consumidores no pueden apreciar y valorar aspectos sustantivos del servicio que tiene que elegir.

En ese sentido, precisó que un consumidor no sabe si el piloto del bus interprovincial que usa es profesional, si ha descansado una cantidad de horas adecuada, si está controlado medicamente, si el bus tiene un mantenimiento al día o no se sabe si es un bus o un bus-camión.

“Esta condición es de desventaja frente al operador que sí sabe todo eso, y en esta condición débil del consumidor el Estado tiene que tomar un rol no para promover empresas sino para proteger esta parte débil que son los ciudadanos, es el mismo rol que cumple en el sistema financiero a través de la SBS”, enfatizó.

Ante esta situación, el Estado no tiene la capacidad de controlar esta desventaja y las empresas pueden evadir estos requisitos y obtiene una ventaja de mercado.

“Si un pasaje debería costar S/ 100, yo lo vendo en S/ 70 porque el público no puede notar la diferencia y el Estado no está en capacidad, si bien existe la Sutran desde el 2009 pero está abocado al control operativo o concurrente y lo vemos en los terminales, meritoriamente, pero ya es tarde porque el inspector no puede apreciar si la máquina tiene mantenimiento o si el conductor tiene un despistaje médico”, aseveró.

“Hay que corregir esto con una reforma de Estado, corrigiendo las fallas y omisiones de la Ley General de Transporte de Tránsito Terrestre para permitir que el Estado pueda cumplir un rol mejor y paremos esta sangría que no se detiene”, anotó.

Desde nuestro punto de vista como futuros profesionales en el campo contable, específicamente en la gestión administrativa relacionado a los registros y control de los

costos, tenemos un papel preponderante para elaborar informes gerenciales para la toma de decisiones y contribuir al mejoramiento de la permanencia del servicio de transporte terrestre interprovincial de acuerdo a las rutas obtenidas como concesión, y brindar la tranquilidad a los usuarios al otorgarles un servicio seguro, de calidad y a precios justos.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema General**

Ante la problemática planteada se presenta la siguiente interrogante:

¿Cuál es la relación entre los costos directos y la rentabilidad del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016?

### **1.2.2. Problemas Específicos**

- a) ¿Cuál es la relación entre los costos directos y la Rentabilidad Económica del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016?
- b) ¿Cuál es la relación entre los costos directos y la Rentabilidad Financiera del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016?

- c) ¿Cuál es la relación entre los costos directos y la Responsabilidad Social del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016?

### **1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1. Objetivo General**

Determinar la relación entre los costos directos y la rentabilidad del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- a) Determinar la relación entre los costos directos y la Rentabilidad Económica del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016
- b) Determinar la relación entre los costos directos y la Rentabilidad Financiera del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016
- c) Determinar la relación entre los costos directos y la Responsabilidad Social del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016

## **1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1. Justificación Teórica**

El presente trabajo de investigación a través del desarrollo, permitirá hacer referencia a conceptos de contabilidad de costos, específicamente sobre costos directos, aplicados a la gestión de una empresa de servicios de transporte terrestre.

Generalmente cuando teóricamente tocamos el tema, siempre se toma como base del cálculo de costos unitarios de la fabricación de bienes o prestación de servicios, los tres elementos clásicos; es decir, materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Sin embargo, en las empresas de servicios de transporte, tiene un tratamiento especial para la determinación de sus costos unitarios; en este caso directos, ya que esta información permite la toma de decisiones en función a varios aspectos; entre ellos, los kilómetros recorridos.

Por tanto, implica de manera especial, establecer la metodología adecuada para la gestión administrativa, contable y de costos en este tipo de empresas, los cuales permitirán solucionar en gran medida sus problemas de administración en general.

### **1.4.2. Justificación Práctica**

La metodología y los criterios a establecer con la finalidad de registrar los costos directos, permitirá a la gerencia general tener un modelo de cálculo práctico a fin de controlar sus elementos que constituye sus costos, y permitirá tomar decisiones a fin de reducir y a medida de la continuidad de desarrollo, servirá como estándar de manejo empresarial.

### **1.4.3. Justificación Metodológica**

Un aspecto metodológico significa tener un procedimiento a seguir para obtener los resultados.

En el presente trabajo; primeramente, hay que realizar una revisión exhaustiva de la información registrada en forma empírica por parte de los encargados de la administración. Seguidamente, se tendrá que sistematizar la información a través de técnicas y herramientas de recojo de datos. Una vez obtenido la información de base, de acuerdo al diseño de investigación, se identifica las variables, para luego realizar los análisis estadísticos a fin de encontrar el grado de relación existente.

De igual manera; en cuanto a los datos de campo obtenidos de la información financiera a través de los documentos fuentes, se presenta la propuesta de la metodología de cálculo de los costos directos del servicio de transporte de la empresa.

#### **1.4.4. Justificación Social**

En esta parte y a través del desarrollo del trabajo de investigación, de los resultados obtenidos como información de primera mano, los encargados de la gerencia tendrán la posibilidad de determinar los precios de venta de los pasajes, siendo útil a fin de contribuir con la satisfacción de los clientes al brindar un servicio de primera calidad, siendo competitivos con las otras empresas similares. De igual manera, actualmente las empresas están tomando con mucha seriedad el concepto de responsabilidad social; es decir, apoyando con actividades en bien de la colectividad o brindando ayuda a los necesitados. No hay que olvidarse que en estos tiempos donde ya se nota claramente los efectos del cambio climático, vemos con mucha preocupación la cantidad de damnificados por fenómenos naturales como el huayco, las inundaciones, etc.

#### **1.4.5. Justificación de Conveniencia**

En la ciudad de Huancayo, existen una gran cantidad de empresas dedicadas a este servicio; tanto formales como informales.

Se ha tomado como referencia a la empresa de transportes Warivilca S.A. debido al acceso de la información que se tiene, y a la predisposición de sus representantes; tomando en consideración que de los resultados serán los directos beneficiados en cuanto a su utilización.



## **1.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1. Delimitación Espacial**

Con la finalidad de abarcar el estudio, se ha seleccionado a las empresas de servicio de transporte terrestre, y en forma específica a la empresa de Transportes Warivilca S.A., que se encuentra ubicada en Jr. Tarapacá N° 439, Huancayo, Junín.

### **1.5.2. Delimitación Temporal**

El estudio comprende el ejercicio económico 2016, sobre todas las operaciones comerciales realizados desde el 1° de enero al 31 de diciembre, del servicio de transporte terrestre a través de sus unidades de transporte (buses), en sus diferentes rutas.

### **1.5.3. Delimitación Conceptual o Temática**

El desarrollo del marco teórico, los conceptos inherentes al tema están definidos en función al planteamiento del problema:

¿La determinación de los costos directos mejorará la rentabilidad del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016?

Por lo tanto, la delimitación temática versará básicamente sobre conceptos de:

- Sistema de Transporte
- Tipo de servicio de transporte
- Oferta y demanda del servicio de transporte
- Transporte y medio ambiente
- Contabilidad de Costos
- Sistema de Costos.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

## **II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO**

#### **2.1.1. Antecedentes Internacionales**

Según (Quiroa, 2005) en su tesis sobre “CONTABILIDAD DE COSTOS APLICANDO COSTEO DIRECTO PARA EMPRESAS DE TRANSPORTE EXTRAURBANO”, presentado en la Universidad de San Carlos de Guatemala, para optar el título de Contadora Pública y Auditora, llega a las siguientes conclusiones:

En la república de Guatemala, según señala el autor en sus conclusiones, para realizar actividades de servicio de transporte extraurbano de pasajeros, se constituyen formalmente como empresas individuales, los cuales no cuentan con una adecuada organización, tampoco tienen una persona encargada de la administración financiera y contable; siendo una debilidad de ejercer el control interno y poder registrar y determinar los costos de servicios para la toma de decisiones.

Sin embargo, manifiesta el estudio, de acuerdo al Reglamento del Servicio de Transporte Extraurbano de Pasajeros por Carretera en su artículo 26 está establecido utilizar el método de Costos Estándar Directo, el mismo que le faculta para tramitar la autorización de cobro de una tarifa por pasajero.

Tomando en consideración esta normativa, refiere que para conducir el sistema contable a través de este método de costeo, es el más pertinente para establecer los costos en las empresas de servicio de transporte extraurbano en Guatemala; ya que facilita su implementación y el registro de los costos, así como los gastos operativos, y estar en condiciones de establecer el precio de la tarifa de pasaje, así como obtener la rentabilidad por cada unidad móvil y en forma integral de toda la empresa en forma oportuna.

También, luego de los análisis, el autor de la investigación motivo de referencia señala que, en forma específica en la empresa de Transporte Lucianita se ha determinado que no tienen implementada las cuentas de costos directos, gastos fijos y variables, los cuales son preponderantes para el cálculo de los costos por el método autorizado, es decir el costo estándar directo.

En cuanto a la elaboración y presentación de los Estados Financieros, no cumplen con lo establecido en las Normas Internacionales de Contabilidad, los cuales son una verdadera limitación que no facilita el análisis por parte de los interesados, especialmente por la administración y los potenciales inversionistas.

Por tal motivo, se puede deducir de las conclusiones mencionadas que, si una empresa no tiene un sistema de control de costos, tiene desventajas para fijar los precios de los pasajes y por consiguiente, la administración va a tener serios problemas de índole económico, contable y permanencia en sus actividades habituales.

Otro trabajo de investigación presentado por (Alvarez & Calle, 2014), en su tesis “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.”, adjunta las siguientes conclusiones:

En primer lugar, señala el autor que, se ha determinado una metodología para el cálculo del costo como unidad de medida el kilómetro recorrido, en forma particular para la ciudad de Cuenca, Ecuador, de acuerdo a su situación financiera y económica vigente.

Tomando como base de cálculo de costos por kilómetro, procede la determinación de la Tarifa de acuerdo a la cantidad de pasajeros que usan este servicio de transporte público que incluye los costos directos, indirectos y costos de inversión.

A fin de determinar el costo por kilómetro como base de cálculo, fue posible a la información obtenida de diferentes empresas del mismo rubro; luego de acuerdo a ajustes utilizando la estadística como las medias aritméticas y medias ponderadas se ha obtenido el valor promedio que puede ser utilizado en cada una de las empresas y adoptado según el tipo de organización.

El rubro de mantenimiento de los vehículos corresponde tener un adecuado seguimiento a fin de disminuir sus costos, tomando una estrategia de realizar revisiones preventivas de menor costo, y aún mejor todavía las empresas deberían tener talleres propios.

El trabajo de investigación que se está considerando, de acuerdo a sus conclusiones, efectivamente nos da una metodología de calcular el costo del servicio de transporte en base a los kilómetros recorridos; aparte de diferenciar en su registro los costos directos y los otros gastos administrativos.

Según el trabajo de investigación presentado por (Reyes, 2015) como tesis sobre “GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y SU INCIDENCIA EN LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS A LOS USUARIOS DE LA COOPERATIVA INTERPROVINCIAL DE TRANSPORTE DE PASAJEROS LA MANÀ PERIODO 2013”, por la Universidad Técnica de Cotopaxi, Ecuador, arriba a las siguientes conclusiones:

El uso de instrumentos de gestión convierte a una empresa con mejores resultados, tal como refiere el autor al utilizar el Manual de Gestión Administrativa en la Cooperativa Interprovincial de Transporte de Pasajeros La Maná, Ecuador.

Este trabajo permite apreciar la importancia de tener un instrumento de gestión para conducir la administración a través de una buena transformación obtenida para una eficiente conducción de una empresa de transportes interprovincial.

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales**

En cuanto a los trabajos de investigación de origen nacional, no se ha ubicado temas directamente relacionadas; sin embargo, se hace mención a los siguientes:

(Gallegos, 2013) en su tesis "CONTROL INTERNO CORPORATIVO, EN LA ADMINISTRACIÓN DE TRANSPORTE TERRESTRE DE PASAJEROS A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL CASO: EMPRESA DE TRANSPORTES FLORES HNOS. S.R.L. EN EL PERIODO 2010- 2011", para optar el Grado Académico de Maestro en Ciencias (Magister Scientiae) con mención en Contabilidad: Auditoría, por la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann – Tacna; alcanza las siguientes conclusiones:

En cuanto a las conclusiones parciales, señala el autor que a través de la implementación y desarrollo de criterios de control interno corporativo, ha sido fundamental para lograr la calidad de gestión administrativa del servicio de transporte en la Empresa de Transportes Flores Hnos. S.R.L. Periodo 2,010 – 2,011, las mismas que facilitan las fiscalizaciones y arqueos de los ingresos diarios en efectivo, que al final incrementan los grados de rentabilidad muy alta y sostenible en el tiempo.

El tema que considera el trabajo de investigación, hace referencia sobre la rentabilidad sostenible de la empresa de transportes, para cuyo efecto el relevante el control interno en los ingresos en efectivo por la venta de los pasajes y obtener una alta rentabilidad.

El siguiente trabajo de investigación presentado por (Urquiza, 2015), para obtener el título profesional de Contador Público, con el tema “FORMALIZACIÓN DEL RÉGIMEN LABORAL Y TRIBUTARIO PARA MEJORAR LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DE TRANSPORTES SAN PEDRO DE MALA S.A.C”, por la Universidad Autónoma del Perú, Facultad de Ciencias de Gestión, Carrera Profesional de Contabilidad, quien considera las siguientes conclusiones:



Una encuesta aplicada a los colaboradores y clientes de la empresa de transportes SAN PEDRO DE MALA SAC ha tenido como resultado que el 60% de los entrevistados refieren que los usuarios están eventualmente conformes con los servicios que presta la empresa, en tan que el 40% de los encuestados manifiestan que solamente se encuentran regularmente conformes con los servicios que presta la empresa, esto es ocasionado por la informalidad con la que realiza sus actividades dicha empresa.

Por tanto, se percibe de las conclusiones que, el hecho mismo de formalizarse como empresa no significa la mejora en la rentabilidad, sino, hay que tener una gestión adecuada para que el servicio que brinda sea a satisfacción de los usuarios; solo así, se logra a rentabilidad empresarial.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. Costos Directos**

Según (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, 1997), señala que al utilizar el método del costo directo ha incrementado en los últimos años debido a que es más adecuado para los requerimientos de planificación, control y toma de decisiones por parte de la Gerencia; empero que el margen de utilidad como base el costo directo se genera en la misma línea del volumen de ventas, los estados de manejo operativo pueden entenderse de manera más óptima por la gerencia general y demás participantes de gestión empresarial como los

funcionarios de mercadeo y de producción, así como por los supervisores de cada departamento.

La determinación del costo directo es esencial en la fiscalización del comportamiento y otorga información relevante para la toma de decisiones en cuanto a la relación costo-volumen-utilidad.

También tenemos el análisis que realiza (Quiroa, 2005), al señalar que este método de costeo directo considera la separación de los costos directamente relacionados con actividades de producción y ventas, cuyos resultados se utiliza en el costo de producción y en la valuación del inventario de mercaderías y son conocidos como costos variables y costos fijos.

Este método brinda información a los inversionistas, relacionados con el costo, volumen y utilidad; también proporciona información de una manera más útil a la gerencia, los cuales sirven para evidenciar los resultados de las estrategias de producción y ventas, y tomar las decisiones más acertadas a fin de consolidar la estructura orgánica de la empresa y ver las debilidades de acuerdo a las modificaciones en los costos del servicio.

#### **2.2.1.1. Costos Variables**

Esta definición relacionada al servicio de transporte lo describe también (Quiroa, 2005), cuando señala que el costo total de servicio ya sea directa o indirecta que conforman el mantenimiento de los

vehículos y equipos que permite dar el servicio de transporte se encuentran los materiales e insumos, repuestos, así como los costos indirectos de servicios variables.

#### **2.2.1.2. Costos Fijos**

Para completar las definiciones conceptuales de las variables conformantes, tomamos también lo que señala (Quiroa, 2005), cuando considera que los costos fijos son parte del costo total del servicio durante el período de actividades, los mismos que están compuestos por los siguientes partes: depreciaciones de unidades, alquileres de oficina, consumo de energía eléctrica, sueldos en la parte administrativa, aportaciones y beneficios sociales de los colaboradores, entre otros.

### **2.2.2. Sistema de Transporte**

#### **2.2.2.1. Evolución del transporte en el Perú**

Según el blog elaborado por (Paz, Tuesta, Graziani, & Reginaldo, 2010) sobre el referido tema, describe lo siguiente:

##### **“Hito 1.- Transporte en la época Incaica**

De acuerdo a las crónicas encontradas en la época de los Incas, los medios de transporte eran extensas y rectas; por lo general

estaban acondicionadas para una larga duración en base a la utilización de piedras especiales.

### **“Hito 2.- Transporte en la época colonial.**

A la llegada de los españoles hubo cambios sustanciales, trayendo cierto avance en el transporte por el cambio del medio, es decir unidades como carruajes de transporte movilizadas con la fuerza de los caballos.

Para viajes un tanto largos las carretas eran confeccionadas con madera y adheridas con refuerzos hechos de cuero crudo, no existía todavía los metales para los repuestos.

Finalmente, con la conquista española los nuevos medios de traslado en zonas urbanas el caballo era el elemento importante, a comparación de la época incaica que era a pie.

### **“Hito 3.- Transporte en el siglo XIX**

Llegando al siglo XIX aproximadamente el año 1850 se conoce la aparición de los coches alquilados, como actualmente son los taxis, los cuales no tienen el éxito esperado por las deficientes vías que existía en la época.

#### **“Hito 4.- Transporte en el siglo XX**

Ya en el siglo XX los coches sin éxito desaparecen debido a la entrada de autos y las unidades de transporte en ómnibus, allá por los años 1920 en algunas calles principales de la ciudad conocidos actualmente como la avenida Arequipa, Brasil.

#### **“Hito 5.- En la actualidad**

En la ciudad de Lima actualmente existen más de 500 rutas de transporte urbano entre buses, microbuses y combis, los cuales han saturado el parque automotor y es un caos en todos los distritos de la capital. Para contrarrestar esta dificultad actualmente existen medios de transporte masivo como el Metro, que de una manera facilita el transporte en una ciudad de cada día crece.



La evolución o historia del transporte terrestre fuera de la capital metropolitana de Lima fue distinta.

En nuestra región, específicamente en la ciudad de Huancayo, la evolución del transporte ha tenido otras características debido a que se encuentra considerada dentro del circuito de Caminos del Inca. Aquí se menciona algunos avances y desarrollo que ha tenido a lo largo de muchos años desde la época de los pre-Incas.

Actualmente, existe en Huancayo el Terminal Terrestre y desde este terminal, parten los buses hacia distintos puntos del interior de la misma región central, así como a la ciudad de Lima.

Según la página web de (DePeru.com, s.f.), registra lo siguiente:

Destinos Nacionales:

Jauja

Tarma

Satipo

La Merced

La Oroya

Huánuco

Tingo María

Cerro de Pasco

Lima

Y otros...

Empresas de Transporte:

Molina Unión

Transmar

La Merced

Oltursa

Tauro

Salazar

Turismo Raraz

Shalom

Mega Bus

Ormeño

Judith

Y Otros...

Otras empresas como E.T. Warivilca S.A. tienen sus propios terminales al servicio de sus diferentes rutas a nivel inter provincial, regional y nacional.

#### **2.2.2.2. Tipo de servicio de Transporte**

Actualmente existen medios de transporte de pasajeros, entre ellos podemos citar:

- a) Transporte Aéreo
- b) Transporte Marítimo
- c) Transporte Lacustre
- d) Transporte Terrestre

Por la modalidad de servicio se tiene:

- a) Transporte Público Urbano de Pasajeros
- b) Transporte Interprovincial de Pasajeros

#### **A) Transporte Terrestre de Pasajeros de ámbito Regional**

De conformidad al (MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES [D.S. 017-2016-MTC, 2016), donde APRUEBA EL REGLAMENTO NACIONAL DEL SISTEMA DE EMISIÓN DE LICENCIAS DE CONDUCIR Y MODIFICA EL TEXTO ÚNICO ORDENADO DEL REGLAMENTO NACIONAL DE TRÁNSITO - CÓDIGO DE TRÁNSITO, APROBADO POR



DECRETO SUPREMO N° 016-2009-MTC Y EL REGLAMENTO NACIONAL DE ADMINISTRACION DE TRANSPORTE, APROBADO POR DECRETO SUPREMO N° 017-2009-MTC, señala al respecto lo siguiente:

En cuanto al Servicio de Transporte de ámbito Regional, sirve para transportar personas entre localidades o centros poblados de diversas provincias.

#### **B) Transporte Terrestre de Pasajeros de ámbito nacional**

La misma norma señala:

Referente al Servicio de Transporte de ámbito Nacional, permite el transporte tanto a personas y/o mercancías entre localidades o centros poblados de diferentes provincias que tienen jurisdicción en regiones diversas. Para el transporte de mercancías se toma en cuenta el transporte de ámbito nacional existente en todas las regiones.

#### **2.2.2.3. Oferta y Demanda del servicio de transporte**

Se ha podido comprobar permanentemente en cuanto a los precios de los pasajes de transporte hacia las diferentes localidades ya sea provincial, interprovincial, regional o nacional, varían significativamente

en épocas marcadas por la oferta y demanda. Es decir; por ejemplo, los feriados largos decretados por el gobierno, días festivos, fiestas patrias, navidad, etc.

Sin embargo, debido a la alta competencia y la informalidad incesante de medios de transporte, los precios caen de por sí, inclusive llegando a establecer por debajo de los costos.

De igual manera, los precios se incrementan considerablemente debido a los fenómenos climatológicos (huaycos especialmente) que restringen por días los accesos a las vías principales de las rutas hacia la capital Lima en forma especial; a esto, hay que considerar las pésimas condiciones de las vías terrestres, los cuales influyen directamente en el mantenimiento de los buses, ocasionando altos sobrecostos.

### **2.2.3. Rentabilidad del servicio de Transporte**

#### **2.2.3.1. Rentabilidad**

De acuerdo al trabajo de investigación presentado por (Paima & Villalobos, 2013), cuando citan a Sánchez J. (2002) señalan que, la rentabilidad es un concepto que se utiliza a toda actividad económica en la que se presentan recursos materiales, humanos y financieros con el propósito de alcanzar resultados. En el campo de la economía, a pesar de

que el término rentabilidad se usa de manera muy variada y son diversas las apreciaciones doctrinales que influyen en una u otra fase de la misma, en sentido amplio se refiere a la rentabilidad como una unidad del rendimiento en un determinado periodo de tiempo originan los capitales invertidos en el mismo negocio.

Figura 1. Rentabilidad: relación entre los recursos empleados y los beneficios



Figura 1. Rentabilidad: Relación entre los recursos empleados y los beneficios

Fuente : (ACTUALIDAD EMPRESARIAL N° 341, 2015)

### 2.2.3.2. Rentabilidad Económica

El concepto de rentabilidad económica se refiere tal como señalan (Amondarain & Zubiaur, 2013), cuando expresa que se refiere a analizar la capacidad operativa de la empresa, para alcanzar resultados de rendimiento tomando como fuente los capitales invertidos y recursos con que se tiene.

Una de las principales importancias económicas del servicio de transporte es que, une a ciudades, territorios, personas, etc., además, relaciona al productor con el consumidor a través del aprovechamiento de los bienes para alimentos, servicios, etc., como resultado de este intercambio comercial, el transporte contribuye considerablemente en el desarrollo económico de un país, midiendo su resultado en el PBI.

#### **2.2.3.3. Rentabilidad Financiera**

Las revistas especializadas en materia contable, permite tener al alcance conceptos diversos, entre ellos tenemos sobre la rentabilidad financiera.

Según (ACTUALIDAD EMPRESARIAL N° 341, 2015), en su publicación de la Segunda Quincena de Diciembre 2015, cuyo autoría corresponde a Ccaccya Bautista, Diana, señala citando a Sánchez (2002), que es una medida sobre un determinado periodo, referente al rendimiento alcanzado por los capitales propios, principalmente con independencia de la distribución del resultado obtenido.

Esta rentabilidad financiera también se considera como un parámetro más accesible a los inversionistas o propietarios comparado con la rentabilidad económica; y que básicamente y de acuerdo a un señalamiento

más amplia, se considera como un indicador de rentabilidad que los gerentes priorizan con mayor énfasis para los intereses y preocupaciones de los inversionistas.

#### **2.2.3.4. Responsabilidad Social**

Este término se ha desarrollado en función a las actividades que desarrollan las empresas; tomando en consideración que la razón de su creación y funcionamiento no solamente es la de obtener ganancias o lucro, sino, también considerar de una manera consciente a los efectos sociales y ambientales de sus propias actividades.

Y no solamente es un concepto independiente o aislado, sino que se ha incrementado el concepto de responsabilidad social corporativo.

Tal como señala (Huguet, s.f.), en su trabajo sobre la Responsabilidad Social corporativa (RSC) en las empresas de transporte por carretera, a través del Centro de Derecho de Transporte Internacional Universitat Jaume, indica que consiste una participación voluntaria, a cargo de las empresas que ejercen desempeños sociales y medioambientales en sus actividades propias relacionados con la población de entorno.

En cuanto al aspecto social, el transporte permite la relación humana en sus diferentes tipos. Es decir, permite el desarrollo de intercambio cultural, laboral, el turismo, la educación, etc., tal como señala la publicación de

(Analistas Económicos de Andalucía, s.f.) “Por otra parte, con el transporte han aumentado las posibilidades culturales y sociales de los individuos, ya que sin éste las relaciones sociales estarían más restringidas...”, (Thomson, 1974)

En esta parte, hay que tomar en cuenta los efectos que tiene los medios de transporte terrestre, especialmente por el grado de contaminación del uso de combustibles fósiles (gasolina, petróleo) al medio ambiente, y que actualmente no hay normativa que pueda controlar para disminuir los impactos con las consecuencias que apreciamos; el cambio climático.

#### **2.2.4. Normatividad**

Se presenta a continuación las normas legales vigentes en materia de administración y control del transporte terrestre en nuestro país.

- Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, Ley N° 27181
- DECRETO SUPREMO N° 017-2009-MTC, Reglamento Nacional de Administración de Transporte

DECRETO SUPREMO N° 007-2016-MTC, APRUEBA EL REGLAMENTO NACIONAL DEL SISTEMA DE EMISIÓN DE LICENCIAS DE CONDUCIR Y MODIFICA EL TEXTO ÚNICO ORDENADO DEL REGLAMENTO NACIONAL DE TRÁNSITO - CÓDIGO DE TRÁNSITO, APROBADO POR DECRETO SUPREMO N° 016-2009-MTC Y EL

REGLAMENTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TRANSPORTE,  
APROBADO POR DECRETO SUPREMO N° 017-2009-MTC

### **2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS**

#### **CONTABILIDAD DE COSTOS**

“Está integrada por la contabilidad administrativa más parte de la contabilidad financiera, en el grado en que la contabilidad de costos proporciona información que ayuda a cumplir con los requisitos de reportes externos.”

#### **COSTOS DIRECTOS**

Acumulación de costos variables y costos fijos.

Costo o gasto que se puede identificar específicamente con un producto, proceso, trabajo o centro de responsabilidad.

#### **COSTOS FIJOS**

Costo que en el corto plazo permanece constante cuando la cantidad producida se incrementa o disminuye, dentro de ciertos rangos de producción-. Algunos de estos costos se presentan, aunque no se produzca nada.

#### **COSTOS VARIABLES**

“Costeo Variable. Método de costeo de inventario en el que se incluyen todos los costos directos de fabricación, como costos inventariables. Se excluyen los costos

indirectos fijos de fabricación de los costos inventariables; y son costos del período en el que se incurren.”

### **DEMANDA**

“Conjunto de mercancías y servicios que los consumidores están dispuestos a adquirir en el mercado, en un tiempo determinado y a un precio dado. El análisis de la demanda parte del supuesto de que todos los factores se mantiene constantes, excepto el precio, y que a medida que cambia el precio, la cantidad demandada por el consumidor también varía.”

### **OFERTA**

“Cantidad de mercancías que pueden ser vendidas a los diferentes precios del mercado por un individuo o por el conjunto de individuos de la sociedad.”

### **RENTABILIDAD**

Es la relación entre la utilidad proporcionada por un título y el capital invertido en su adquisición.

### **RENTABILIDAD ECONÓMICA**

Se conoce también como ROI (Return on Investment) que sirve para evaluar la capacidad con que cuenta los activos de una empresa para generar utilidades, sin tomar en cuenta la manera como han sido financiados.



## **RENTABILIDAD FINANCIERA**

Este concepto corresponde a una condición de algo rentable; vale decir, que origina renta como utilidad, ganancia o provecho, relacionado a las operaciones financieras.

## **RESPONSABILIDAD SOCIAL**

“La responsabilidad social resulta ser una nueva visión, que debe estructurarse con criterios, metodologías y prácticas que permitan a las empresas, la sociedad civil y el estado, accionar de manera co-participativa en el desarrollo de los pueblos y el país.” (<http://www.scielo.org.pe/pdf/liber/v15n2/a10v15n2.pdf>)

## **SISTEMA DE COSTOS**

“Un sistema de costos es un conjunto de procedimientos, técnicos, administrativos y contables que se emplea en un ente, para determinar el costo de sus operaciones en sus diversas fases, de manera de utilizarlo para fines de información contable, control de gestión y base para la toma de decisiones.” Recuperado de (<https://www.gerencie.com/que-es-un-sistema-de-costos.html>)

## **2.4. HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL**

Existe relación significativa entre los costos directos y la rentabilidad del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016

#### **2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS**

- a) Existe relación significativa entre los costos directos y la Rentabilidad Económica del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016
- b) Existe relación significativa entre los costos directos y la Rentabilidad Financiera del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016
- c) Existe relación significativa entre los costos directos y la Responsabilidad Social del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016

#### **2.5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

Según manifiesta (Fidias, 2012) la operacionalización de variables define como que “este tecnicismo se emplea en investigación científica para designar al proceso mediante el cual se transforma la variable de conceptos abstractos a términos concretos, observables y medibles, es decir, dimensiones e indicadores” (p. 62)

**a) Variable (1)**

**- Costos Directos**

Considera a las siguientes dimensiones:

- Costos Variables
- Costos Fijos

**b) Variable (2)**

**- Rentabilidad del servicio de transporte**

De igual manera sus dimensiones son:

- Rentabilidad Económica
- Rentabilidad Financiera
- Responsabilidad Social

| VARIABLES                               | DIMENSIONES            | INDICADORES                             | INSTRUMENTO  | ESCALA VALORATIVA  |
|---|------------------------|---|--------------|--|
| <b>Variable 1</b>                       |                        |   |              |  |
| Costos Directos                         | COSTOS VARIABLES       | 1. Suministros                          | Cuestionario | 1. Nunca<br>2. Casi nunca<br>3. A veces<br>4. Casi siempre<br>5. Siempre |
|   |                        | 2. Mano de Obra                         |              |  |
|   |                        | 3. Viáticos                             |              |  |
|   |                        | 4. Peaje                                |              |  |
|   |                        | 5. Fiscalización (papeletas)            |              |  |
|   |                        | 6. Mantenimiento y reparaciones         |              |  |
|   | COSTOS FIJOS           | 1. Gastos de administración             |              |  |
|   |                        | 2. Gastos de Venta                      |              |  |
|   |                        | 3. Depreciación                         |              |  |
|   |                        | 4. Seguros                              |              |  |
|   |                        | 5. Amortización                         |              |  |
| <b>Variable 2</b>                       |                        |   |              |  |
| Rentabilidad del servicio de transporte | ECONOMICA              | 1. Venta de servicio                    | Cuestionario | 1. Nunca<br>2. Casi nunca<br>3. A veces<br>4. Casi siempre<br>5. Siempre |
|   |                        | 2. Oferta                               |              |  |
|   |                        | 3. Demanda                              |              |  |
|   |                        | 4. Estado de Resultados                 |              |  |
|   | FINANCIERA             | 1. Punto de equilibrio                  |              |  |
|   |                        | 2. Rentabilidad de inversión            |              |  |
|   |                        | 3. Ratios financieros                   |              |  |
|   |                        | 4. Periodo de recuperación de inversión |              |  |
|   | RESPONSABILIDAD SOCIAL | 1. Bienestar social                     |              |  |
|   |                        | 2. Innovación                           |              |  |
|   |                        | 3. Precios sombra                       |              |  |
|   |                        |   |              |  |

Figura 2. Cuadro de Operacionalización de Variables

Fuente: Elaboración propia

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. METODO DE INVESTIGACIÓN**

El método de investigación parte de conceptualizar el rigor científico con que se desarrolla un proyecto de investigación; por consiguiente, la base que sustenta es el método científico.

Según Gomero Camones, citado por (Alfaro, 2012) señala que: el “Método es el vehículo y la hipótesis es el motor que nos conduce al descubrimiento de la verdad; y el investigador, el conductor de dicho vehículo que articula técnicamente instrumentos materiales y teóricos para lograr objetivos propuestos”

Entonces, entendemos que el método científico consiste en un conjunto de procedimientos para contrastar las hipótesis sobre situaciones que se puede observar en la realidad de acuerdo a la especialidad o los problemas planteados.

#### **3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Según (Oseda, y otros, 2015) en su publicación sobre “Teoría y Práctica de la Investigación Científica”, refiere al tipo de investigación Aplicada o tecnológica:

Esta clase de investigación recibe el nombre de práctica o empírica. Se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren. La investigación aplicada se encuentra estrechamente vinculada con la investigación básica, que como ya se dijo requiere de un marco teórico. En la investigación aplicada o empírica, lo que le interesa al investigador, primordialmente, son las consecuencias prácticas.

El presente trabajo de investigación relacionado a la aplicación práctica, es óptimo seleccionar a este tipo de investigación aplicada.

### **3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

Estando establecido el planteamiento de la problemática e identificado las variables respectivas, corresponde para el nivel de investigación el Correlacional.

(Oseda, s.f.) en su material de ponencia sobre ¿Cómo realizar investigaciones estandarizadas?, Parte 1; señala que “Investigación Correlacional: Tiene como finalidad establecer el grado de relación o asociación no causal existente entre dos o más variables y luego, mediante pruebas de hipótesis correlacionales y la aplicación de técnicas estadísticas, se estima la relación”.

A efectos de contrastar la hipótesis, al recurrir al presente nivel de investigación permite demostrar el grado de relación entre las variables.

### 3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

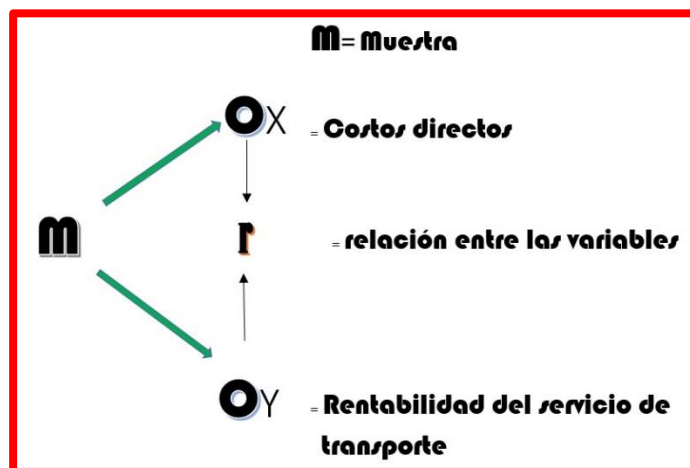


Figura 3. Diseño de investigación

**Fuente:** elaboración propia

Donde:

**Variable (1):** Costos Directos

**Variable (2):** Rentabilidad del servicio de transporte

Se tendrá que determinar la relación no causal de las variables 1 en 2, para tal propósito se plantea la siguiente interpretación:

La variable 1 impacta positivamente en la variable 2.

### 3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA

#### 3.5.1. Población

Según la información registrada en el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Dirección General de Transporte Terrestre, en la ciudad de Huancayo existen 22 empresas de servicio nacional debidamente autorizadas.

Tabla 1:  
Trabajadores de la empresa de transportes Warivilca S.A.

| Departamento o Áreas   | Número de Trabajadores |
|------------------------|------------------------|
| Gerencia               | 1                      |
| Administración         | 2                      |
| Ventas                 | 2                      |
| Producción - Servicios | 15                     |
| <b>Total</b>           | <b>20</b>              |

Fuente: Empresa de transportes Warivilca S.A.

#### 3.5.2. Muestra

Como muestra y por criterio de conveniencia y acceso a la información se ha elegido a la empresa de transportes Warivilca S.A.

Tabla 2:

Población y Muestra de Estudio

| POBLACIÓN                        | MUESTRA   |
|----------------------------------|---|
| 22 empresas de servicio nacional | 20 Trabajadores de la Empresa de Transportes Warivilca S.A. |



### **3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **3.6.1. Técnicas de Recolección de Datos**

Las técnicas para la recolección de datos se consideran a:

- La Observación
- Fichaje
- Encuesta

#### **3.6.2. Instrumentos de Recolección de Datos**

En cuanto a los instrumentos para la recolección de datos tenemos:

- Las Fichas de las Observaciones
- Las Fichas de Resumen y de fuentes bibliográficas
- El Cuestionario
- Equipos audiovisuales

#### **3.6.3. Validez y Confiabilidad del Instrumento**

##### **A. Validez**

Para la validación del instrumento de medición se utilizó la validez de contenido; al respecto (Mucha, 2011) refiere que “en la validez de

contenido lo que hacemos es evaluar si los ítems que hemos usado para construir el test son relevantes para el uso que se le va a dar al test” (p. 18).

Figura 4. Resultado de Evaluación del Experto del Instrumento de Investigación Costos Directos

| EXPERTOS                | GRADO ACADÉMICO  | OPINION  |
|-------------------------|------------------|----------|
| Lorenzo Zorrilla Sovero | Contador Público | Aprobado |
| Rojas León, Rómulo      | Magister         | Aprobado |
| Pariona Amaya, Diana    | Magister         | Aprobado |

Fuente: Opinión de Expertos

Dado que el instrumento de investigación Costos Directos es adecuado a opinión del experto, se toma la decisión para su aplicación.

Figura 5. Resultado de Evaluación del Experto del Instrumento de Investigación Rentabilidad del servicio de transporte

| EXPERTOS                | GRADO ACADÉMICO  | OPINION  |
|-------------------------|------------------|----------|
| Lorenzo Zorrilla Sovero | Contador Público | Aprobado |
| Rojas León, Rómulo      | Magister         | Aprobado |
| Pariona Amaya, Diana    | Magister         | Aprobado |

Fuente: Opinión de Expertos

Dado que el instrumento de investigación Rentabilidad es adecuado a opinión del experto, se toma la decisión a su aplicación respectiva.

## B. Confiabilidad del Instrumento

La confiabilidad de un instrumento se refiere “al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales.” (Hernández, Fernandez, & Baptista, 2006, pág. 277).

El coeficiente utilizado para la confiabilidad es el coeficiente de confiabilidad de alfa de Cronbach. Este coeficiente estima la consistencia interna de los ítems que conforman el cuestionario. Se interpreta como el promedio de la correlación entre todos los reactivos que mide la homogeneidad de un test.

**Tabla 3:**  
**Interpretación de la Magnitud del Coeficiente de Confiabilidad de un Instrumento**

| Rangos      | Magnitud |
|-------------|----------|
| 0,81 a 1,00 | Muy alta |
| 0,61 a 0,80 | alta     |
| 0,41 a 0,60 | Moderada |
| 0,21 a 0,40 | Baja     |
| 0,01 a 0,20 | Muy Baja |

**Nota.** Fuente: Tomado de Ruiz (2002) y Pallella y Martins (2003)

**Tabla 4:**  
**Resumen de Procesamiento de Casos del Instrumento**  
**Costos Directos y Rentabilidad del Servicio de Transporte**

**Resumen de procesamiento de casos**

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Casos | Válido                | 20 | 100,0 |
|       | Excluido <sup>a</sup> | 0  | ,0    |
|       | Total                 | 20 | 100,0 |

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Tabla 5:  
Estadísticas de Fiabilidad del Instrumento Costos  
Directos y Rentabilidad del Servicio de Transporte

| <b>Estadísticas de fiabilidad</b> |                |
|-----------------------------------|----------------|
| Alfa de<br>Cronbach               | N de elementos |
| ,899                              | 22             |

### **Interpretación.**

De acuerdo a la Tabla 5, se aprecia el resultado obtenido a través del software SPSS versión 25 y es  $\alpha=0.899$ . Y según la tabla de coeficiente este valor se halla en el rango de muy alta; por consiguiente, procede aplicar el instrumento.

### **3.7. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Habiéndose establecido el cronograma establecido, para la recolección de datos, se sigue un procedimiento:

- Primero, para el marco teórico, los antecedentes bibliográficos, realizando una búsqueda intensiva a través del internet para obtener trabajos similares, ya sean nacionales o extranjeras.

- Seguidamente, para recoger información de primera mano de la empresa, se diseña el cuestionario estadístico, validados por expertos, que servirá para la aplicar la encuesta a las personas directamente.
- Finalmente, para la parte contable, se tiene registrado la información respectiva de la empresa a fin de determinar los cálculos correspondientes de acuerdo al objetivo de la investigación.

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **IV. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

##### **4.1. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Para sistematizar la información, hay que considerar los siguientes aspectos:

- Se procede a registrar los datos, con el auxilio del software Excel o directamente con el software SPSS versión 23 o superior.
- De acuerdo a los resultados obtenidos se procede al análisis e interpretación, creando los gráficos para su interpretación.
- Referente a la contrastación de las hipótesis, utilizamos los estadígrafos de prueba, el chi cuadrado, la rho de Spearman y la prueba t para investigaciones correlacionales, para cuyo efecto se toma como nivel de significancia de 0,05.
- Finalmente, para determinar el grado de relación de las variables, según los resultados de los estadígrafos, se adjunta las discusiones y se determinan las conclusiones.

## 4.2. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS EN TABLAS, GRÁFICOS, FIGURAS, ETC.

### 4.2.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES COSTOS DIRECTOS Y RENTABILIDAD DEL SERVICIO DE TRANSPORTE

A fin explicar los resultados descriptivos que corresponden a cada variable y su dimensión, iniciamos con el resultado de la variable 1 (Costos Directos) seguido de sus dimensiones, luego de la variable 2 (Rentabilidad del servicio de transporte) y sus respectivas dimensiones.

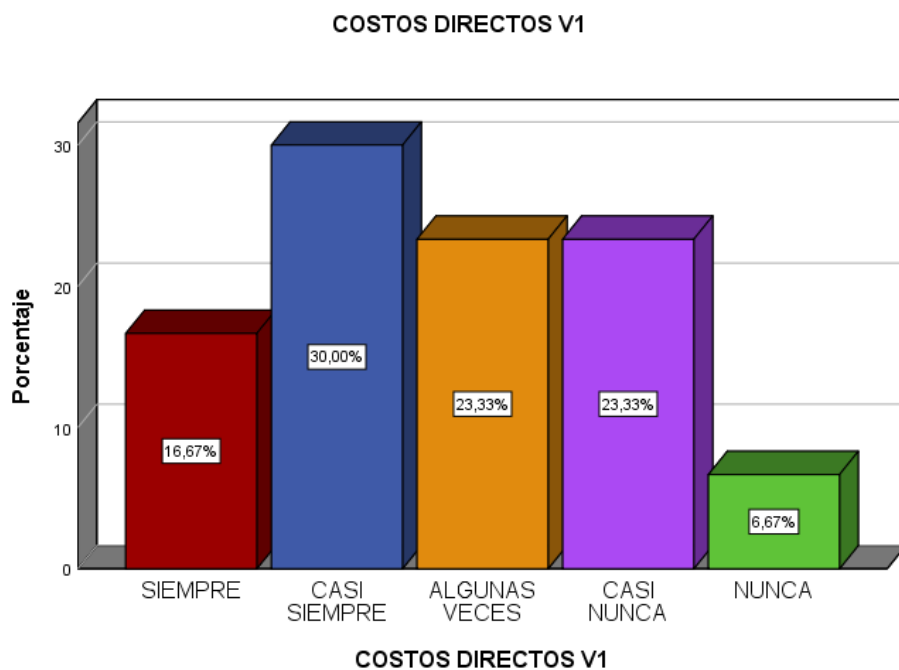
#### 4.2.1.1. Nivel de Costos Directos (Variable 1)

Tabla 6:  
Recuento y Porcentaje Costos directos

#### **COSTOS DIRECTOS V1**

|               | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| SIEMPRE       | 5          | 16,7       |
| CASI SIEMPRE  | 9          | 30,0       |
| ALGUNAS VECES | 7          | 23,3       |
| CASI NUNCA    | 7          | 23,3       |
| NUNCA         | 2          | 6,7        |
| Total         | 30         | 100,0      |

**Figura 6. Gráfico del Recuento y Porcentaje Costos Directos**



Fuente: Tabla N° 6

### **Interpretación**

Según la Tabla 6 y Figura 6, los costos directos en la Empresa de Servicio de Transporte Warivilca S.A., consideran en un 30% casi siempre en el control y registro, quedando solamente el 6.67% como nunca que se toma en cuenta.

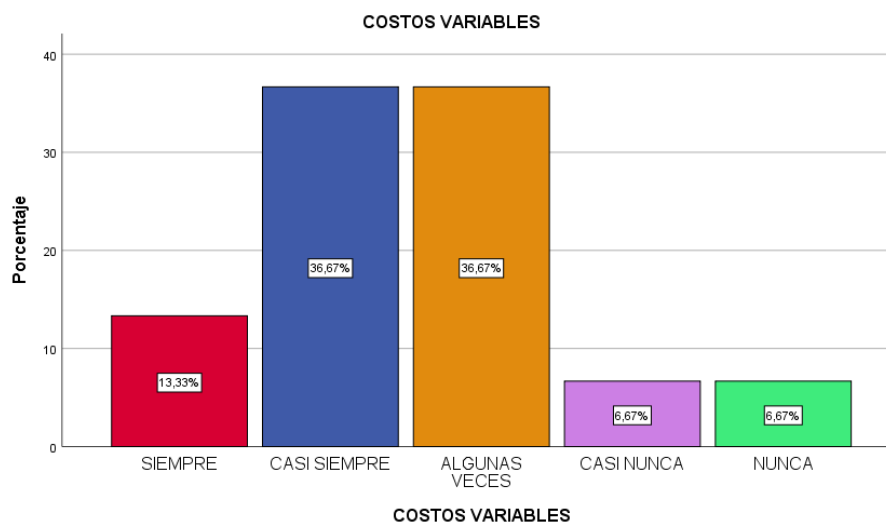
Por consiguiente, como resultado de la encuesta, podemos deducir que el control de los costos directos es aceptable.



## A) Nivel de Costos Variables

Tabla 7:  
**Recuento y Porcentaje de Costos Variables**

| COSTOS VARIABLES |            |            |
|------------------|------------|------------|
|                  | Frecuencia | Porcentaje |
| SIEMPRE          | 4          | 13,3       |
| CASI SIEMPRE     | 11         | 36,7       |
| ALGUNAS VECES    | 11         | 36,7       |
| CASI NUNCA       | 2          | 6,7        |
| NUNCA            | 2          | 6,7        |
| Total            | 30         | 100,0      |



**Figura 7. Gráfico del Recuento y Porcentaje de Costos Variables**

Fuente: Tabla N° 7

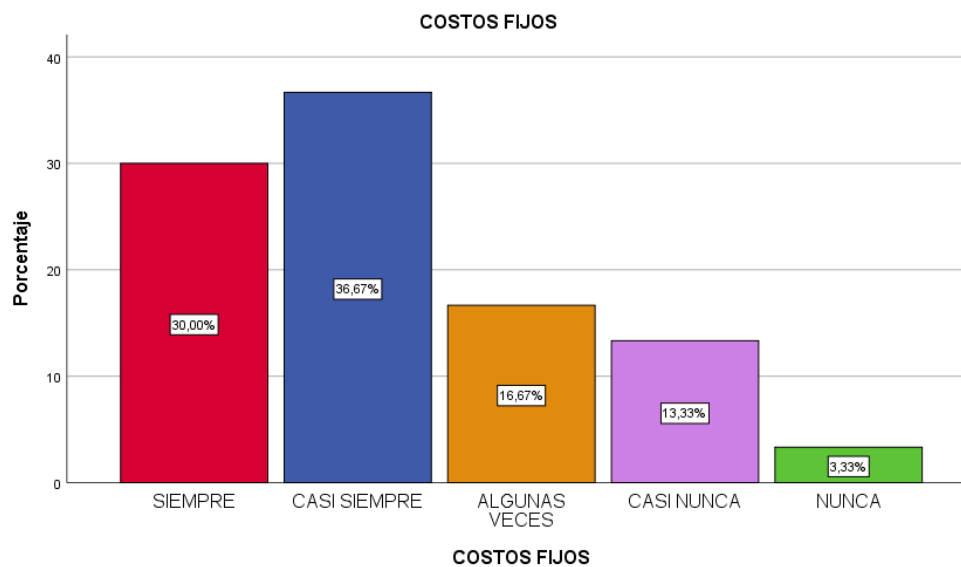
### Interpretación

Según la Tabla 7 y Figura 7, nos indican los niveles obtenidos de los Costos Variables, donde coinciden en el 36.67% que señalan los trabajadores de la Empresa que consideran en la estructura de sus costos casi siempre y algunas veces; y también con el mismo 6.67% señalan casi nunca y nunca tomar en cuenta esta dimensión.

## B) Nivel de Costos Fijos

Tabla 8:  
Recuento y Porcentaje del nivel de Costos Fijos

| <b>COSTOS FIJOS</b> |            |            |
|---------------------|------------|------------|
|                     | Frecuencia | Porcentaje |
| SIEMPRE             | 9          | 30,0       |
| CASI SIEMPRE        | 11         | 36,7       |
| ALGUNAS VECES       | 5          | 16,7       |
| CASI NUNCA          | 4          | 13,3       |
| NUNCA               | 1          | 3,3        |
| Total               | 30         | 100,0      |



**Figura 8. Gráfico del Recuento y Porcentaje de Costos Fijos**

Fuente: Tabla N° 8

### **Interpretación**

En la Tabla 8 y Figura 8 podemos apreciar los niveles obtenidos de la dimensión Costos Fijos, 36.67% consideran Casi Siempre establecer este componente en la estructura de sus costos de servicio de transporte; seguido de Siempre con el 30%, y quedando el 3.33% que nunca consideran.

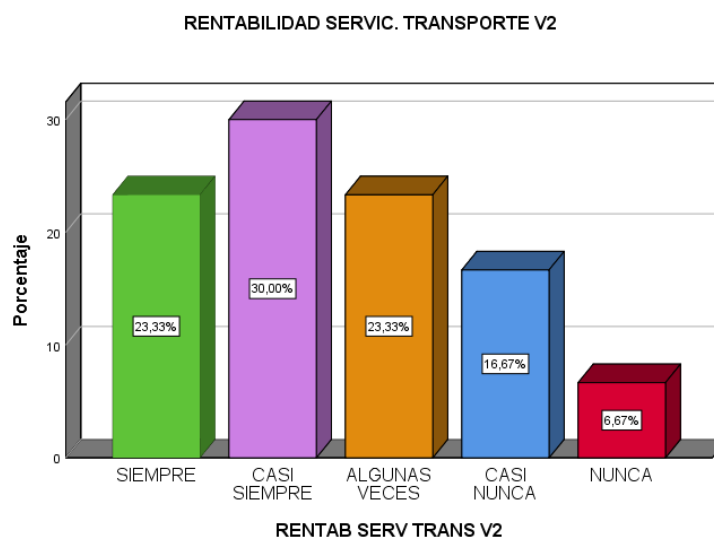
Por tanto; según lo manifestado por los trabajadores la mayoría de los trabajadores consideran en forma eficiente este componente de los costos de servicios de transporte, sumando 66.67%.

#### 4.2.1.2. Nivel de Rentabilidad del Servicio de Transporte (Variable 2)

Tabla 9:  
Recuento y Porcentaje de Rentabilidad del Servicio de Transporte

**RENTABILIDAD SERV. TRANSP. V2**

|               | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| SIEMPRE       | 7          | 23,3       |
| CASI SIEMPRE  | 9          | 30,0       |
| ALGUNAS VECES | 7          | 23,3       |
| CASI NUNCA    | 5          | 16,7       |
| NUNCA         | 2          | 6,7        |
| Total         | 30         | 100,0      |



**Figura 9. Gráfico del Recuento y Porcentaje de Rentabilidad del Servicio de Transporte.**

Fuente: Tabla N° 9

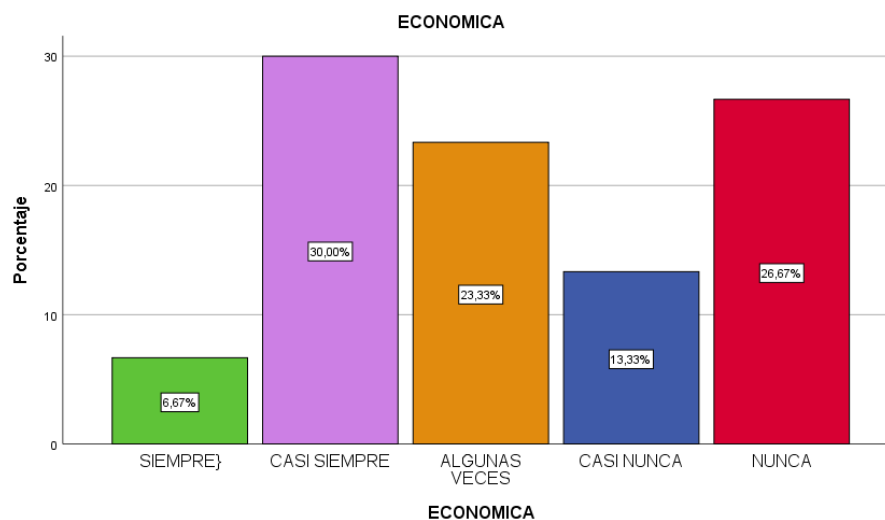
### **Interpretación**

Según la Tabla 9 y Figura 9, referente a la Rentabilidad del Servicio de Transporte en la Empresa Warivilca S.A. el 30% señalan que casi siempre tiene como resultado una buena rentabilidad, seguido del 23.33% siempre y algunas veces, solamente el 6.67% o sea 2 de los trabajadores opinan que nunca tienen rentabilidad.

#### **a) Nivel de Rentabilidad Económica**

Tabla 10:  
**Recuento y Porcentaje de Rentabilidad Económica**

| <b>ECONOMICA</b> |            |            |
|------------------|------------|------------|
|                  | Frecuencia | Porcentaje |
| SIEMPRE          | 2          | 6,7        |
| CASI SIEMPRE     | 9          | 30,0       |
| ALGUNAS VECES    | 7          | 23,3       |
| CASI NUNCA       | 4          | 13,3       |
| NUNCA            | 8          | 26,7       |
| Total            | 30         | 100,0      |



**Figura 10. Gráfico del Recuento y Porcentaje de Rentabilidad Económica**

Fuente: Tabla N° 10

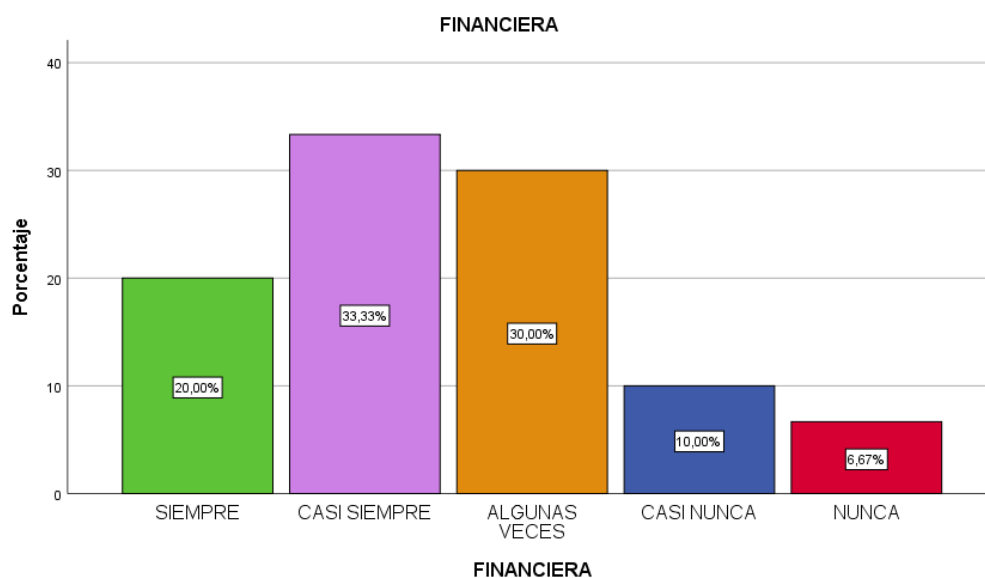
**Interpretación:**

Según los resultados de la Tabla 10 y Figura 10, el 30% consideran Casi Siempre tener rentabilidad económica, mientras que el 26.67% manifiestan no tener Nunca; y, escasamente el 6.67% consideran Siempre.

**b) Nivel de Rentabilidad Financiera**

Tabla 11:  
**Recuento y Porcentaje de Rentabilidad Financiera.**

| <b>FINANCIERA</b> |            |            |
|-------------------|------------|------------|
|                   | Frecuencia | Porcentaje |
| SIEMPRE           | 6          | 20,0       |
| CASI SIEMPRE      | 10         | 33,3       |
| ALGUNAS VECES     | 9          | 30,0       |
| CASI NUNCA        | 3          | 10,0       |
| NUNCA             | 2          | 6,7        |
| Total             | 30         | 100,0      |



**Figura 11. Gráfico del Recuento y Porcentaje de Rentabilidad Financiera.**

Fuente: Tabla N° 11

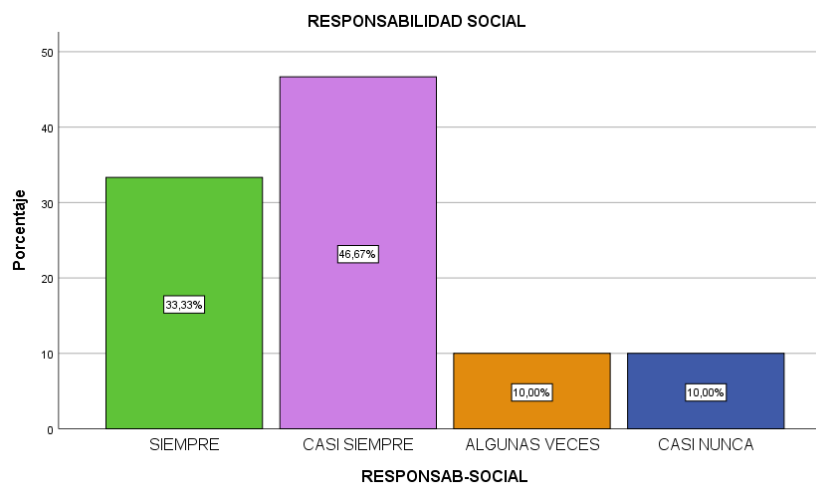
**Interpretación:**

Según la Tabla 11 y Figura 11, se observa que el 33.33% de los encuestados señalan que la empresa tiene una rentabilidad financiera casi siempre, seguido del 30% algunas veces, y solamente el 6.67% manifiestan nunca tener rentabilidad financiera.

### c) Nivel de Responsabilidad Social

Tabla 12:  
Recuento y Porcentaje de Responsabilidad Social

| RESPONSABILIDAD SOCIAL |            |            |
|------------------------|------------|------------|
|                        | Frecuencia | Porcentaje |
| SIEMPRE                | 10         | 33,3       |
| CASI SIEMPRE           | 14         | 46,7       |
| ALGUNAS VECES          | 3          | 10,0       |
| CASI NUNCA             | 3          | 10,0       |
| Total                  | 30         | 100,0      |



**Figura 12. Gráfico del Recuento y Porcentaje de Responsabilidad Social**

Fuente: Tabla N° 12

#### **Interpretación:**

Los resultados de la Tabla 12 y Figura 12, se aprecia los niveles obtenidos de la dimensión Responsabilidad Social; en el que el 46.67% de los entrevistados señalan que la empresa cumple su rol Casi Siempre; mientras que el 33.33% siempre, y solamente el 10% casi nunca y nunca.



Demostrando que la empresa si cumple el papel de responsablemente social durante el período investigado, para cuyo efecto realiza actividades en bien de la población.

#### 4.2.2. ESTUDIO CORRELACIÓN ENTRE COSTOS DIRECTOS Y RENTABILIDAD DEL SERVICIO DE TRANSPORTE

Para determinar la correlación, se tomó en consideración las variables; es decir, la variable 1: Costos Directos y la variable 2: Rentabilidad del servicio de transporte en la empresa Warivilca S.A.

Esta correlación, se establece utilizando estadístico de rho de Spearman por tener una muestra de 30 sujetos, cuyo propósito es analizar las relaciones entre variables de tipo ordinal.

A fin de interpretar el resultado, utilizamos la Tabla de Baremo:

Tabla 13:  
**Baremo de Interpretación del Coeficiente de Correlación**

| Valor    | Significado                                |
|----------|--|
| +/- 1.00 | Correlación positiva y negativa perfecta   |
| +/- 0.80 | Correlación positiva y negativa muy fuerte |
| +/- 0.60 | Correlación positiva y negativa fuerte     |
| +/- 0.40 | Correlación positiva y negativa moderada   |
| +/- 0.20 | Correlación positiva y negativa débil      |
| 0.00     | Probablemente no existe correlación        |

**Fuente:** Estadístico de rho de Spearman

##### A) Objetivo General

Determinar la relación entre los costos directos y la rentabilidad del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016

Tabla 14:  
**Correlación Entre Costos Directos y la Rentabilidad del servicio de transporte en la E.T. Warivilca S.A., período 2016**

| <b>Correlaciones</b> |                                  |                               | COSTOS<br>DIRECTOS<br>(V1) | RENTABILID<br>AD SERV<br>TRANSP (V2) |
|----------------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| Rho de Spearman      | COSTOS DIRECTOS<br>(V1)          | Coeficiente de<br>correlación | 1,000                      | ,774**                               |
|                      |                                  | Sig. (bilateral)              | .                          | ,000                                 |
|                      |                                  | N                             | 30                         | 30                                   |
|                      | RENTABILIDAD SERV<br>TRANSP (V2) | Coeficiente de<br>correlación | ,774**                     | 1,000                                |
|                      |                                  | Sig. (bilateral)              | ,000                       | .                                    |
|                      |                                  | N                             | 30                         | 30                                   |

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

### **Interpretación:**

El coeficiente hallado de rho Spearman es  $r_s = 0,774$  con una significación bilateral de  $p = 0,01$  por tanto el coeficiente hallado es significativo y de acuerdo a la tabla de interpretación el coeficiente hallado nos indica una correlación positiva fuerte.

### **B) Objetivos Específico 1**

Determinar la relación entre los costos directos y la Rentabilidad Económica del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016

Tabla 15:  
**Correlación entre costos directos y la Rentabilidad Económica del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016**

|                 |                      |                             | COSTOS DIRECTOS (V1) | ECONOMICA |
|-----------------|----------------------|-----------------------------|----------------------|-----------|
| Rho de Spearman | COSTOS DIRECTOS (V1) | Coefficiente de correlación | 1,000                | ,692**    |
|                 |                      | Sig. (bilateral)            | .                    | ,000      |
|                 |                      | N                           | 30                   | 30        |
|                 | ECONOMICA            | Coefficiente de correlación | ,692**               | 1,000     |
|                 |                      | Sig. (bilateral)            | ,000                 | .         |
|                 |                      | N                           | 30                   | 30        |

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

### **Interpretación:**

El coeficiente hallado de rho Spearman es  $r_s = 0,692$  con una significación bilateral de  $p = 0,01$  y por consiguiente, el coeficiente hallado es significativo y de acuerdo a la tabla de Baremo de interpretación, el coeficiente hallado indica una correlación positiva fuerte.

### **C) Objetivos Específico 2**

Determinar la relación entre los costos directos y la Rentabilidad Financiera del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016

Tabla 16:  
**Correlación entre costos directos y la Rentabilidad Financiera del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016**

|                    |                         |                                | COSTOS<br>DIRECTOS<br>(V1) | FINANCIER<br>A |
|--------------------|-------------------------|--------------------------------|----------------------------|----------------|
| Rho de<br>Spearman | COSTOS DIRECTOS<br>(V1) | Coefficiente de<br>correlación | 1,000                      | ,609**         |
|                    |                         | Sig. (bilateral)               | .                          | ,000           |
|                    |                         | N                              | 30                         | 30             |
|                    | FINANCIERA              | Coefficiente de<br>correlación | ,609**                     | 1,000          |
|                    |                         | Sig. (bilateral)               | ,000                       | .              |
|                    |                         | N                              | 30                         | 30             |

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

### **Interpretación:**

Según el coeficiente rho Spearman es  $r_s = 0,609$  con una significación bilateral de  $p = 0,01$ ; por tanto, el coeficiente hallado es significativo y de acuerdo a la Tabla de interpretación, el coeficiente hallado indica una correlación positiva fuerte.

### **D) Objetivos Específico 3**

Determinar la relación entre los costos directos y la Responsabilidad Social del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016

Tabla 17:  
**Correlación entre costos directos y la Responsabilidad Social del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016**

|                    |                           |                                | COSTOS<br>DIRECTOS<br>(V1) | RESPONSA<br>BILIDAD<br>SOCIAL |
|--------------------|---------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Rho de<br>Spearman | COSTOS DIRECTOS<br>(V1)   | Coefficiente de<br>correlación | 1,000                      | ,464**                        |
|                    |                           | Sig. (bilateral)               | .                          | ,010                          |
|                    |                           | N                              | 30                         | 30                            |
|                    | RESPONSABILIDAD<br>SOCIAL | Coefficiente de<br>correlación | ,464**                     | 1,000                         |
|                    |                           | Sig. (bilateral)               | ,010                       | .                             |
|                    |                           | N                              | 30                         | 30                            |

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

### **Interpretación:**

El coeficiente determinado según rho Spearman es  $r_s = 0,464$  con una significación bilateral de  $p = 0,01$ ; en consecuencia, el coeficiente hallado es significativo, y de acuerdo a la Tabla de interpretación de Baremo, el coeficiente hallado nos señala que existe una correlación positiva moderada.

### 4.2.3. ANÁLISIS DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS SEGÚN VARIABLES Y DIMENSIONES

#### A) Hipótesis General

Existe relación significativa entre los costos directos y la rentabilidad del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T.

Warivilca S.A., período 2016

- **Prueba de Hipótesis para las variables costos directos y la rentabilidad del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A.**

#### 1. Planteamiento de Hipótesis Estadística

$H_a$ : Existe relación significativa entre los costos directos y la rentabilidad del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial; ( $r_s \neq 0$ )

$H_0$ : No Existe relación significativa entre los costos directos y la rentabilidad del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial; ( $r_s = 0$ )

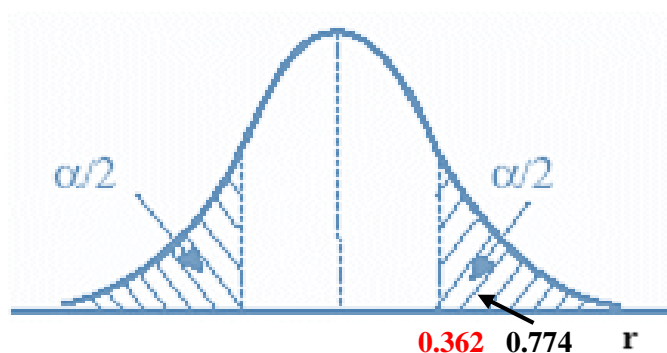
#### 2. Nivel de Significancia ( $\alpha$ )

El nivel de significación  $\alpha = 0.05$

El valor crítico “r” a un  $\alpha = 0.05$  y  $n = 30$  es  $r = 0.362$

#### 3. Calculo del Estadístico

El coeficiente rho de Spearman hallado es  $r_s = 0.774$  para aceptar o rechazar la  $H_0$  comparamos el rho de Spearman con  $r_{\text{crítico}} = 0.362$  valor obtenido de la tabla de distribución de “rho”



**Figura 13. Cálculo del Estadístico Hipótesis General**  
Fuente: Tabla 14

#### 4. Toma de Decisión

Según los resultados obtenidos comparamos la  $r$  calculada con la  $r$  crítica donde ( $0.774 > 0.362$ ); por lo tanto, esta relación nos obliga rechazar la hipótesis nula, con un riesgo de 5% y aceptar la hipótesis alterna.

#### 5. Conclusión

Como queda aceptada la  $H_a$  se infiere: con un nivel de confianza del 95%, que existe una relación significativa entre los Costos Directos y la rentabilidad del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial, llegando a la conclusión de que, la relación entre ambas variables es positiva fuerte.



## **A. Hipótesis Específico 1**

Existe relación significativa entre los costos directos y la Rentabilidad Económica del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016

- **Prueba de Hipótesis para la variable costos directos y la Rentabilidad Económica del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial**

### **1. Planteamiento de Hipótesis Estadística**

Ha: Existe relación significativa entre los costos directos y la Rentabilidad Económica del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial; ( $r_s \neq 0$ )

Ho: No Existe relación significativa entre los costos directos y la Rentabilidad Económica del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial; ( $r_s = 0$ )

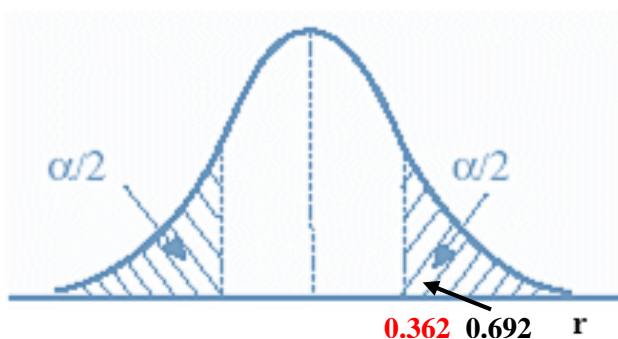
### **2. Nivel de Significancia ( $\alpha$ )**

El nivel de significación  $\alpha = 0.05$

El valor crítico “r” a un  $\alpha = 0.05$  y  $n = 30$  es  $r = 0.362$

### **3. Calculo del Estadístico**

El coeficiente rho de Spearman hallado es  $r_s = 0.692$  para aceptar o rechazar la  $H_0$  se compara el rho de Spearman con  $r_{crítico} = 0.362$  valor obtenido de la tabla de distribución de “rho”



**Figura 14. Cálculo del Estadístico Hipótesis Específico 1**  
Fuente: Tabla 15

#### 4. Toma de Decisión

De acuerdo con los resultados obtenidos comparamos la  $r$  calculada con la  $r$  crítica donde ( $0.692 > 0.362$ ); en tal sentido, esta relación nos invita a rechazar la hipótesis nula con un riesgo del 5% y aceptar la hipótesis alterna.

#### 5. Conclusión

Al aceptar la  $H_a$  se deduce que, con un nivel de confianza del 95%, existe una relación significativa entre los costos directos y la Rentabilidad Económica del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial, concluyendo que, la relación entre ambas variables es positiva fuerte.

## **B. Hipótesis Específico 2**

Existe relación significativa entre los costos directos y la Rentabilidad Financiera del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016

### **- Prueba de Hipótesis para la variable costos directos y la Rentabilidad Financiera del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial**

#### **1. Planteamiento de Hipótesis Estadística**

$H_a$ : Existe relación significativa entre los costos directos y la Rentabilidad Financiera del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial; ( $r_s \neq 0$ )

$H_o$ : No Existe relación significativa entre los costos directos y la Rentabilidad Financiera del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial; ( $r_s = 0$ )

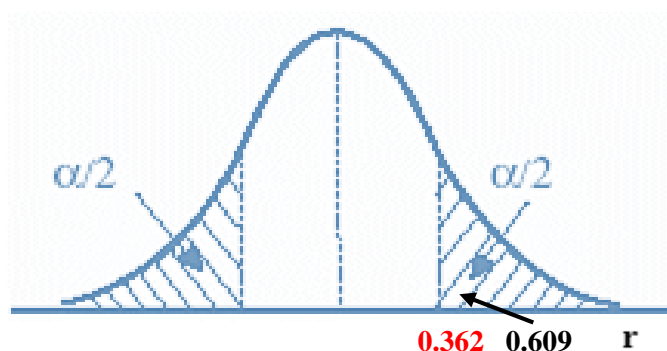
#### **2. Nivel de Significancia ( $\alpha$ )**

El nivel de significación  $\alpha = 0.05$

El valor crítico “r” a un  $\alpha = 0.05$  y  $n = 30$  es  $r = 0.362$

### 3. Calculo del Estadístico

El coeficiente rho de Spearman hallado es  $r_s = 0.609$  para aceptar o rechazar la  $H_0$  se compara el rho de Spearman con  $r_{\text{crítico}} = 0.362$  valor obtenido de la tabla de distribución de “rho”



**Figura 15. Calculo del Estadístico Hipótesis Específico 2**  
Fuente: Tabla 16

### 4. Toma de Decisión

De acuerdo con los resultados obtenidos comparamos la  $r$  calculada con la  $r$  crítica donde  $(0.609 > 0.362)$ ; seguidamente rechazamos la hipótesis nula con un nivel de riesgo del 5% y aceptamos la hipótesis alterna.

### 5. Conclusión

Se acepta la  $H_a$  con un nivel de confianza del 95%, ya que existe una relación significativa entre los costos directos y la Rentabilidad Financiera del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial, llegando a la conclusión que la relación entre ambas variables es positiva fuerte.

### C. Hipótesis Específico 3

Existe relación significativa entre los costos directos y la Responsabilidad Social del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016

**- Prueba de Hipótesis para la variable costos directos y la Responsabilidad Social del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial**

**1. Planteamiento de Hipótesis Estadística**

$H_a$ : Existe relación significativa entre los costos directos y la Responsabilidad Social del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial; ( $r_s \neq 0$ )

$H_0$ : No Existe relación significativa entre los costos directos y la Responsabilidad Social del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial; ( $r_s = 0$ )

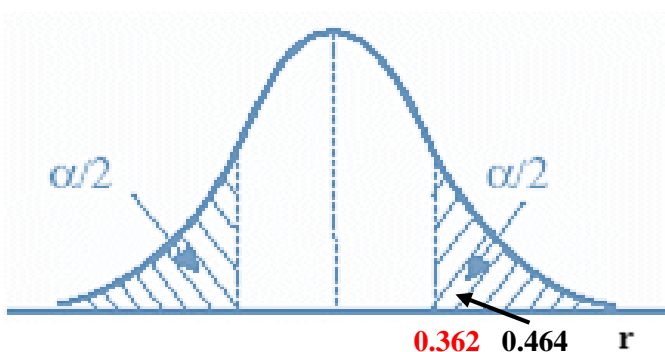
**2. Nivel de Significancia ( $\alpha$ )**

El nivel de significación  $\alpha = 0.05$

El valor crítico “r” a un  $\alpha = 0.05$  y  $n = 30$  es  $r = 0.362$

### 3. Cálculo del Estadístico

El coeficiente rho de Spearman hallado es  $r_s = 0.464$  para aceptar o rechazar la  $H_0$  se compara el rho de Spearman con  $r_{\text{crítico}} = 0.362$  valor obtenido de la tabla de distribución de “rho”



**Figura 16. Cálculo del Estadístico Hipótesis Específico 3**  
Fuente: Tabla 17

### 4. Toma de Decisión

De acuerdo con los resultados obtenidos comparamos la  $r$  calculada con la  $r$  crítica donde  $(0.464 > 0.362)$ , finalmente, este resultado toma la decisión de rechazar la hipótesis nula con un nivel de riesgo del 5% y por ende, aceptar la hipótesis alterna.

### 5. Conclusión

Se acepta la  $H_a$ , señalando que, con un nivel de confianza del 95%, existe una relación significativa entre los costos directos y la Responsabilidad Social del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial, y como conclusión se interpreta que, la relación es positiva moderada.

### 4.3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Como propósito de la presente investigación se ha considerado la *DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DIRECTOS PARA MEJORAR LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DE TRANSPORTES WARIVILCA S.A.*, período 2016.

Se toma en cuenta los Costos Directos, por ser útil en la evaluación del desempeño y suministra información oportuna para realizar importantes análisis de las relaciones costo-volumen-utilidad.

Asimismo, como Rentabilidad del Servicio de Transporte se entiende como una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan unos medios, materiales, humanos y financieros con el fin de obtener unos resultados.

De acuerdo a estas consideraciones, para el desarrollo de la investigación se ha planteado la siguiente interrogación: ¿Cuál es la relación entre los costos directos y la rentabilidad del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016?

Al aplicar el coeficiente rho de Spearman, para la prueba de hipótesis general, el resultado entre las variables presenta una correlación positiva fuerte de  $r_s = 0.774$ .

Como objetivo general se planteó: Determinar la relación entre los costos directos y la rentabilidad del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016

Los resultados estadísticos de la presente investigación han demostrado que existe una relación significativa entre los costos directos y la rentabilidad del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016

En cuanto a los antecedentes citados, se encuentra coincidencias tales como:

Según (Quiroa, 2005) en su tesis sobre “CONTABILIDAD DE COSTOS APLICANDO COSTEO DIRECTO PARA EMPRESAS DE TRANSPORTE EXTRAURBANO”

“...considera que el sistema contable por medio del método de Costeo Estándar Directo es el adecuado para la determinación de costos en las empresas de Transporte Extraurbano, por las facilidades que ofrece para implementar controles en costo, gastos de operación, determinación de precios de pasaje, rentabilidad de rutas y rentabilidad de cada vehículo propiedad de la empresa, en el momento oportuno.”

Efectivamente, tanto para el servicio de transporte terrestre urbano o interprovincial, son los mismos métodos de costeo que se puede usar, ya que permite entre otros beneficios, el cálculo de la rentabilidad.

(Gallegos, 2013) en su tesis "CONTROL INTERNO CORPORATIVO, EN LA ADMINISTRACIÓN DE TRANSPORTE TERRESTRE DE PASAJEROS A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL CASO: EMPRESA DE TRANSPORTES FLORES HNOS. S.R.L. EN EL PERIODO 2010- 2011", señala entre otros aspectos importantes:



“Se han logrado plantear las mejores políticas del control Interno corporativo para influir en la calidad de la Administración del servicio de transportes, que permiten fiscalizar los ingresos en efectivo, mediante un desarrollo sostenible y alcanzar una rentabilidad Muy Alta,

Este trabajo emplea políticas de control interno corporativo, a través de ello permite una buena fiscalización de las ventas en efectivo, repercutiendo en el desarrollo sostenible de la empresa y logra alcanzar una rentabilidad muy alta.

También se tiene el trabajo de (Urquiza, 2015), sobre la “FORMALIZACIÓN DEL RÉGIMEN LABORAL Y TRIBUTARIO PARA MEJORAR LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DE TRANSPORTES SAN PEDRO DE MALA S.A.C”, quien señala:

“...que no solo la formalización del régimen laboral y tributario de la Empresa de Transportes San Pedro De Mala S.A.C mejorará la rentabilidad del uso eficiente, eficaz y económico de los recursos de la empresa, eso no es así, lo correcto es que va a facilitar una gestión eficiente y como resultado de ello se previene, identifica y elimina los actos incorrectos del personal en la empresa.”

Si bien es cierto, el control interno, el correcto registro de los costos conducen a obtener rentabilidad en la empresa; también se tiene que considerar la parte de la formalización y cumplimiento con las normas legales y tributarias.

#### 4.4. DETERMINACION DE COSTOS DIRECTOS EN LA E.T. WARIVILCA S.A., 2016

##### 4.4.1. Costos Directos

A continuación, se procede a registrar los datos de la empresa de Transportes Warivilca S.A. a fin de obtener los costos directos en los diferentes buses que presta servicios de transporte a diferentes rutas:

*Figura 17: Rutas y kilómetros de recorrido de los buses*

**CUADRO N° 1: RUTAS Y KILOMETROS DE RECORRIDO DE LOS BUSES**

| BUSES POR CADA RUTA | RUTAS IDA Y VUELTA  | PRECIO PASAJE S/ | HORARIO DE SALIDA       | TIEMPO DE RECORRIDO (horas) | PROMEDIO DE VENTA POR BUS (ASIENTOS) | VENTA DIARIA    | KILOMETRAJES RECORRIDOS EN CADA RUTA | KILOMETROS RECORRIDOS DE IDA Y VUELTA | INGRESOS MENSUAL  |
|---------------------|---------------------|------------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|
| 3                   | HUANCAYO - PAMPAS   | 10.00            | 06:00<br>11:00<br>17:00 | 1.5                         | 45                                   | 1,350.00        | 71.00                                | 142.00                                | 40,500.00         |
| 2                   | HUANCAYO - ACOBAMBA | 15.00            | 11:00<br>20:45          | 3                           | 45                                   | 1,350.00        | 171.20                               | 342.40                                | 40,500.00         |
| 4                   | HUANCAYO - LIMA     | 20.00            | 21:00                   | 7                           | 45                                   | 3,600.00        | 306.10                               | 612.20                                | 108,000.00        |
| 1                   | HUANCAYO - LIRCAY   | 15.00            | 20:00                   | 4                           | 45                                   | 675.00          | 214.40                               | 428.80                                | 20,250.00         |
| 1                   | HUANCAYO - PANGOA   | 18.00            | 20:30                   | 5                           | 45                                   | 810.00          | 267.70                               | 535.40                                | 24,300.00         |
| 11                  | <b>TOTAL</b>        |                  |                         |                             | <b>225</b>                           | <b>7,785.00</b> | <b>1,030.40</b>                      | <b>2,060.80</b>                       | <b>233,550.00</b> |

Fuente: elaboración propia

Figura 18: Planilla de Sueldos

**CUADRO N° 2 : PLANILLA DE SUELDOS**

| NOMBRES Y APELLIDOS                 | CARGO           | REMUNERACION BASICA MENSUAL | DESCUENTOS    |        |       | TOTAL DESCUENTOS | NETO A PAGAR    | APORTACIONES DEL EMPLEADOR |       |       | TOTAL APORTES | COSTO TOTAL PLANILLA |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------------------|---------------|--------|-------|------------------|-----------------|----------------------------|-------|-------|---------------|----------------------|
|                                     |                 |                             | ONP           | AFP    | OTROS |                  |                 | ESSALUD                    | SCTR  | OTROS |               |                      |
|                                     |                 |                             | 13.00%        | 12.50% |       |                  |                 | 9%                         | 1.24% |       |               |                      |
| <b>GERENCIA GENERAL</b>             |                 |                             |               |        |       |                  |                 |                            |       |       |               |                      |
|                                     | GERENTE GENERAL | 2,000.00                    | 260.00        |        |       | 260.00           | 1,740.00        | 180.00                     |       |       | 180.00        | 2,180.00             |
| <b>TOTAL GERENCIA GENERAL</b>       |                 | <b>2,000.00</b>             | <b>260.00</b> |        |       | <b>260.00</b>    | <b>1,740.00</b> | <b>180.00</b>              |       |       | <b>180.00</b> | <b>2,180.00</b>      |
| <b>AREA DE ADMINISTRACION</b>       |                 |                             |               |        |       |                  |                 |                            |       |       |               |                      |
|                                     | ADMINISTRADOR   | 1,500.00                    | 195.00        |        |       | 195.00           | 1,305.00        | 135.00                     |       |       | 135.00        | 1,635.00             |
|                                     | CONTADOR        | 1,600.00                    | 208.00        |        |       | 208.00           | 1,392.00        | 144.00                     |       |       | 144.00        | 1,744.00             |
| <b>TOTAL AREA DE ADMINISTRACION</b> |                 | <b>3,100.00</b>             | <b>403.00</b> |        |       | <b>403.00</b>    | <b>2,697.00</b> | <b>279.00</b>              |       |       | <b>279.00</b> | <b>3,379.00</b>      |
| <b>AREA DE VENTAS</b>               |                 |                             |               |        |       |                  |                 |                            |       |       |               |                      |
|                                     | CAJERA 1        | 1,000.00                    | 130.00        |        |       | 130.00           | 870.00          | 90.00                      |       |       | 90.00         | 1,090.00             |
|                                     | CAJERA 2        | 1,000.00                    | 130.00        |        |       | 130.00           | 870.00          | 90.00                      |       |       | 90.00         | 1,090.00             |
| <b>TOTAL AREA DE VENTAS</b>         |                 | <b>2,000.00</b>             | <b>260.00</b> |        |       | <b>260.00</b>    | <b>1,740.00</b> | <b>180.00</b>              |       |       | <b>180.00</b> | <b>2,180.00</b>      |
| <b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>      |                 | <b>7,100.00</b>             | <b>923.00</b> |        |       | <b>923.00</b>    | <b>6,177.00</b> | <b>639.00</b>              |       |       | <b>639.00</b> | <b>7,739.00</b>      |
|                                     |                 |                             |               |        |       |                  |                 |                            |       |       | CADA BUS      | 703.55               |

Fuente: elaboración propia

Figura 19: Planilla de Salarios

**CUADRO N° 3: PLANILLA DE SALARIOS**

| CARGO                    | REMUNERACION BASICA MENSUAL | DESCUENTOS    |     |       | TOTAL DESCUENTOS | NETO A PAGAR    | APORTACIONES DEL EMPLEADOR |              |       | TOTAL APORTES | COSTO TOTAL PLANILLA |
|--------------------------|-----------------------------|---------------|-----|-------|------------------|-----------------|----------------------------|--------------|-------|---------------|----------------------|
|                          |                             | ONP           | AFP | OTROS |                  |                 | ESSALUD                    | SCTR         | OTROS |               |                      |
|                          |                             | 13.00%        |     |       |                  |                 | 9%                         | 1.24%        |       |               |                      |
| <b>BUS N° 1 PAMPAS</b>   |                             |               |     |       |                  |                 |                            |              |       |               |                      |
| CONDUCTOR                | 850.00                      | 110.50        |     |       | 110.50           | 739.50          | 76.50                      | 10.54        |       | 87.04         | 937.04               |
| AYUDANTE                 | 450.00                      | 58.50         |     |       | 58.50            | 391.50          | 40.50                      | 5.58         |       | 46.08         | 496.08               |
| <b>TOTAL BUS 1</b>       | <b>1,300.00</b>             | <b>169.00</b> |     |       | <b>169.00</b>    | <b>1,131.00</b> | <b>117.00</b>              | <b>16.12</b> |       | <b>133.12</b> | <b>1,433.12</b>      |
| <b>BUS N° 2 PAMPAS</b>   |                             |               |     |       |                  |                 |                            |              |       |               |                      |
| CONDUCTOR                | 850.00                      | 110.50        |     |       | 110.50           | 739.50          | 76.50                      | 10.54        |       | 87.04         | 937.04               |
| AYUDANTE                 | 450.00                      | 58.50         |     |       | 58.50            | 391.50          | 40.50                      | 5.58         |       | 46.08         | 496.08               |
| <b>TOTAL BUS 2</b>       | <b>1,300.00</b>             | <b>169.00</b> |     |       | <b>169.00</b>    | <b>1,131.00</b> | <b>117.00</b>              | <b>16.12</b> |       | <b>133.12</b> | <b>1,433.12</b>      |
| <b>BUS N° 3 PAMPAS</b>   |                             |               |     |       |                  |                 |                            |              |       | 0.00          | 0.00                 |
| CONDUCTOR                | 850.00                      | 110.50        |     |       | 110.50           | 739.50          | 76.50                      | 10.54        |       | 87.04         | 937.04               |
| AYUDANTE                 | 450.00                      | 58.50         |     |       | 58.50            | 391.50          | 40.50                      | 5.58         |       | 46.08         | 496.08               |
| <b>TOTAL BUS 3</b>       | <b>1,300.00</b>             | <b>169.00</b> |     |       | <b>169.00</b>    | <b>1,131.00</b> | <b>117.00</b>              | <b>16.12</b> |       | <b>133.12</b> | <b>1,433.12</b>      |
| <b>BUS N° 4 ACOBAMBA</b> |                             |               |     |       |                  |                 |                            |              |       |               |                      |
| CONDUCTOR                | 1,000.00                    | 130.00        |     |       | 130.00           | 870.00          | 90.00                      | 12.40        |       | 102.40        | 1,102.40             |
| AYUDANTE                 | 650.00                      | 84.50         |     |       | 84.50            | 565.50          | 58.50                      | 8.06         |       | 66.56         | 716.56               |
| <b>TOTAL BUS 4</b>       | <b>1,650.00</b>             | <b>214.50</b> |     |       | <b>214.50</b>    | <b>1,435.50</b> | <b>148.50</b>              | <b>20.46</b> |       | <b>168.96</b> | <b>1,818.96</b>      |
| <b>BUS N° 5 ACOBAMBA</b> |                             |               |     |       |                  |                 |                            |              |       | 0.00          | 0.00                 |
| CONDUCTOR                | 1,000.00                    | 130.00        |     |       | 130.00           | 870.00          | 90.00                      | 12.40        |       | 102.40        | 1,102.40             |
| AYUDANTE                 | 650.00                      | 84.50         |     |       | 84.50            | 565.50          | 58.50                      | 8.06         |       | 66.56         | 716.56               |
| <b>TOTAL BUS 5</b>       | <b>1,650.00</b>             | <b>214.50</b> |     |       | <b>214.50</b>    | <b>1,435.50</b> | <b>148.50</b>              | <b>20.46</b> |       | <b>168.96</b> | <b>1,818.96</b>      |
| <b>BUS N° 6 LIMA</b>     |                             |               |     |       |                  |                 |                            |              |       | 0.00          | 0.00                 |
| CONDUCTOR 1              | 1,100.00                    | 143.00        |     |       | 143.00           | 957.00          | 99.00                      | 13.64        |       | 112.64        | 1,212.64             |
| CONDUCTOR 2              | 1,100.00                    | 143.00        |     |       | 143.00           | 957.00          | 99.00                      | 13.64        |       | 112.64        | 1,212.64             |
| AYUDANTE                 | 850.00                      | 110.50        |     |       | 110.50           | 739.50          | 76.50                      | 10.54        |       | 87.04         | 937.04               |
| <b>TOTAL BUS 6</b>       | <b>3,050.00</b>             | <b>396.50</b> |     |       | <b>396.50</b>    | <b>2,653.50</b> | <b>274.50</b>              | <b>37.82</b> |       | <b>312.32</b> | <b>3,362.32</b>      |

|                                 |                  |                 |  |                 |                  |                 |               |  |  |                 |                  |
|---------------------------------|------------------|-----------------|--|-----------------|------------------|-----------------|---------------|--|--|-----------------|------------------|
| <b>BUS N° 7 LIMA</b>            |                  |                 |  |                 |                  |                 |               |  |  | 0.00            | 0.00             |
| CONDUCTOR 1                     | 1,100.00         | 143.00          |  | 143.00          | 957.00           | 99.00           | 13.64         |  |  | 112.64          | 1,212.64         |
| CONDUCTOR 2                     | 1,100.00         | 143.00          |  | 143.00          | 957.00           | 99.00           | 13.64         |  |  | 112.64          | 1,212.64         |
| AYUDANTE                        | 850.00           | 110.50          |  | 110.50          | 739.50           | 76.50           | 10.54         |  |  | 87.04           | 937.04           |
| <b>TOTAL BUS 7</b>              | <b>3,050.00</b>  | <b>396.50</b>   |  | <b>396.50</b>   | <b>2,653.50</b>  | <b>274.50</b>   | <b>37.82</b>  |  |  | <b>312.32</b>   | <b>3,362.32</b>  |
| <b>BUS N° 8 LIMA</b>            |                  |                 |  |                 |                  |                 |               |  |  | 0.00            | 0.00             |
| CONDUCTOR 1                     | 1,100.00         | 143.00          |  | 143.00          | 957.00           | 99.00           | 13.64         |  |  | 112.64          | 1,212.64         |
| CONDUCTOR 2                     | 1,100.00         | 143.00          |  | 143.00          | 957.00           | 99.00           | 13.64         |  |  | 112.64          | 1,212.64         |
| AYUDANTE                        | 850.00           | 110.50          |  | 110.50          | 739.50           | 76.50           | 10.54         |  |  | 87.04           | 937.04           |
| <b>TOTAL BUS 8</b>              | <b>3,050.00</b>  | <b>396.50</b>   |  | <b>396.50</b>   | <b>2,653.50</b>  | <b>274.50</b>   | <b>37.82</b>  |  |  | <b>312.32</b>   | <b>3,362.32</b>  |
| <b>BUS N° 09 LIMA</b>           |                  |                 |  |                 |                  |                 |               |  |  | 0.00            | 0.00             |
| CONDUCTOR 1                     | 1,100.00         | 143.00          |  | 143.00          | 957.00           | 99.00           | 13.64         |  |  | 112.64          | 1,212.64         |
| CONDUCTOR 2                     | 1,100.00         | 143.00          |  | 143.00          | 957.00           | 99.00           | 13.64         |  |  | 112.64          | 1,212.64         |
| AYUDANTE                        | 850.00           | 110.50          |  | 110.50          | 739.50           | 76.50           | 10.54         |  |  | 87.04           | 937.04           |
| <b>TOTAL BUS 09</b>             | <b>3,050.00</b>  | <b>396.50</b>   |  | <b>396.50</b>   | <b>2,653.50</b>  | <b>274.50</b>   | <b>37.82</b>  |  |  | <b>312.32</b>   | <b>3,362.32</b>  |
| <b>BUS N° 10 LIRCAY</b>         |                  |                 |  |                 |                  |                 |               |  |  |                 |                  |
| CONDUCTOR                       | 1,000.00         | 130.00          |  | 130.00          | 870.00           | 90.00           | 12.40         |  |  | 102.40          | 1,102.40         |
| AYUDANTE                        | 650.00           | 84.50           |  | 84.50           | 565.50           | 58.50           | 8.06          |  |  | 66.56           | 716.56           |
| <b>TOTAL BUS 10</b>             | <b>1,650.00</b>  | <b>214.50</b>   |  | <b>214.50</b>   | <b>1,435.50</b>  | <b>148.50</b>   | <b>20.46</b>  |  |  | <b>168.96</b>   | <b>1,818.96</b>  |
| <b>BUS N° 11 PANGO</b>          |                  |                 |  |                 |                  |                 |               |  |  |                 |                  |
| CONDUCTOR 1                     | 1,100.00         | 143.00          |  | 143.00          | 957.00           | 99.00           | 13.64         |  |  | 112.64          | 1,212.64         |
| CONDUCTOR 2                     | 1,100.00         | 143.00          |  | 143.00          | 957.00           | 99.00           | 13.64         |  |  | 112.64          | 1,212.64         |
| AYUDANTE                        | 650.00           | 84.50           |  | 84.50           | 565.50           | 58.50           | 8.06          |  |  | 66.56           | 716.56           |
| <b>TOTAL BUS 11</b>             | <b>2,850.00</b>  | <b>370.50</b>   |  | <b>370.50</b>   | <b>2,479.50</b>  | <b>256.50</b>   | <b>35.34</b>  |  |  | <b>291.84</b>   | <b>3,141.84</b>  |
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>    | <b>23,900.00</b> | <b>3,107.00</b> |  | <b>3,107.00</b> | <b>20,793.00</b> | <b>2,151.00</b> | <b>296.36</b> |  |  | <b>2,447.36</b> | <b>26,347.36</b> |
| <b>TOTAL SUELDOS Y SALARIOS</b> | <b>31,000.00</b> | <b>4,030.00</b> |  | <b>4,030.00</b> | <b>26,970.00</b> | <b>2,790.00</b> | <b>296.36</b> |  |  | <b>3,086.36</b> | <b>34,086.36</b> |

Fuente: elaboración propia

Figura 20: Aplicación de Costos de la mano de obra

**CUADRO N° 4: APLICACIÓN DE COSTOS DE LA MANO DE OBRA**

| AREAS                           | REMUNERACION BASICA MENSUAL | ESSALUD         | SCTR          |             | TOTAL APORTES   | CTS             | VACACIONES      | GRATIFICAC      | TOTAL LEYES SOCIALES | TOTAL COSTO MANO DE OBRA MENSUAL | COSTO DIARIO MANO DE OBRA |
|---------------------------------|-----------------------------|-----------------|---------------|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------|----------------------------------|---------------------------|
|                                 |                             | 9%              | 1.24%         |             |                 |                 |                 |                 |                      |                                  |                           |
| GERENCIA GENERAL                | 2,000.00                    | 180.00          |               |             | 180.00          | 196.94          | 166.67          | 363.33          | 726.94               | 2,906.94                         | 96.90                     |
| AREA DE ADMINISTRACION          | 3,100.00                    | 279.00          |               |             | 279.00          | 305.26          | 258.33          | 563.17          | 1,126.76             | 4,505.76                         | 150.19                    |
| AREA DE VENTAS                  | 2,000.00                    | 180.00          |               |             | 180.00          | 196.94          | 166.67          | 363.33          | 726.94               | 2,906.94                         | 96.90                     |
| <b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>  | <b>7,100.00</b>             | <b>639.00</b>   |               |             | <b>639.00</b>   | <b>699.14</b>   | <b>591.67</b>   | <b>1,289.83</b> | <b>2,580.64</b>      | <b>10,319.64</b>                 | <b>343.99</b>             |
| BUS N° 1 PAMPAS                 | 1,300.00                    | 117.00          | 16.12         |             | 133.12          | 128.01          | 108.33          | 236.17          | 472.51               | 1,905.63                         | 63.52                     |
| BUS N° 2 PAMPAS                 | 1,300.00                    | 117.00          | 16.12         |             | 133.12          | 128.01          | 108.33          | 236.17          | 472.51               | 1,905.63                         | 63.52                     |
| BUS N° 3 PAMPAS                 | 1,300.00                    | 117.00          | 16.12         |             | 133.12          | 128.01          | 108.33          | 236.17          | 472.51               | 1,905.63                         | 63.52                     |
| BUS N° 4 ACOBAMBA               | 1,650.00                    | 148.50          | 20.46         |             | 168.96          | 162.48          | 137.50          | 299.75          | 599.73               | 2,418.69                         | 80.62                     |
| BUS N° 5 ACOBAMBA               | 1,650.00                    | 148.50          | 20.46         |             | 168.96          | 162.48          | 137.50          | 299.75          | 599.73               | 2,418.69                         | 80.62                     |
| BUS N° 6 LIMA                   | 3,050.00                    | 274.50          | 37.82         |             | 312.32          | 300.34          | 254.17          | 554.08          | 1,108.59             | 4,470.91                         | 149.03                    |
| BUS N° 7 LIMA                   | 3,050.00                    | 274.50          | 37.82         |             | 312.32          | 300.34          | 254.17          | 554.08          | 1,108.59             | 4,470.91                         | 149.03                    |
| BUS N° 8 LIMA                   | 3,050.00                    | 274.50          | 37.82         |             | 312.32          | 300.34          | 254.17          | 554.08          | 1,108.59             | 4,470.91                         | 149.03                    |
| BUS N° 09 LIMA                  | 3,050.00                    | 274.50          | 37.82         |             | 312.32          | 300.34          | 254.17          | 554.08          | 1,108.59             | 4,470.91                         | 149.03                    |
| BUS N° 10 LIRCAY                | 1,650.00                    | 148.50          | 20.46         |             | 168.96          | 162.48          | 137.50          | 299.75          | 599.73               | 2,418.69                         | 80.62                     |
| BUS N° 11 PANGOYA               | 2,850.00                    | 256.50          | 35.34         |             | 291.84          | 280.65          | 237.50          | 517.75          | 1,035.90             | 4,177.74                         | 139.26                    |
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>    | <b>23,900.00</b>            | <b>2,151.00</b> | <b>296.36</b> | <b>0.00</b> | <b>2,447.36</b> | <b>2,353.48</b> | <b>1,991.67</b> | <b>4,341.83</b> | <b>8,686.98</b>      | <b>35,034.34</b>                 | <b>1,167.81</b>           |
| <b>TOTAL SUELDOS Y SALARIOS</b> | <b>31,000.00</b>            | <b>2,790.00</b> | <b>296.36</b> | <b>0.00</b> | <b>3,086.36</b> | <b>3,052.62</b> | <b>2,583.34</b> | <b>5,631.66</b> | <b>11,267.62</b>     | <b>45,353.98</b>                 | <b>1,511.80</b>           |

Fuente: elaboración propia

Figura 21: Viáticos

**CUADRO N° 5: VIATICOS**

| BUSES | CANTIDAD DE RUTAS   | N° DE PERSONAS | N° DE VIAJES POR DIA | VIAJES AL MES | VIATICOS POR CADA VIAJE | VIATICO DIARIO | VIATICO MENSUAL |
|-------|---------------------|----------------|----------------------|---------------|-------------------------|----------------|-----------------|
| 1 Y 2 | HUANCAYO - PAMPAS   | 6              | 3                    | 90            | 15.00                   | 45.00          | 1,350.00        |
| 3 Y 4 | HUANCAYO - ACOBAMBA | 4              | 2                    | 60            | 15.00                   | 30.00          | 900.00          |
| 5     | HUANCAYO - LIMA     | 12             | 4                    | 120           | 25.00                   | 100.00         | 3,000.00        |
| 6     | HUANCAYO - LIRCAY   | 2              | 1                    | 30            | 15.00                   | 15.00          | 450.00          |
| 7     | HUANCAYO - PANGO    | 2              | 1                    | 30            | 25.00                   | 25.00          | 750.00          |
|       |                     |                |                      |               | <b>TOTAL</b>            | <b>215.00</b>  | <b>6,450.00</b> |

Fuente: elaboración propia

Figura 22: Determinación de costos de mano de obra directa

**CUADRO N° 6: DETERMINACION DE COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA**

| BUSES             | SUELDOS, CARGAS Y LEYES SOCIALES | VIATICOS        | TOTAL DE COSTOS MES | KM POR RUTA     | MANO DE OBRA POR KILOMETRO | TOTAL COSTO DIARIO |
|-------------------|----------------------------------|-----------------|---------------------|-----------------|----------------------------|--------------------|
| BUS N° 1 PAMPAS   | 1,905.63                         | 450.00          | 2,355.63            | 71.00           | 33.1778873                 | 78.52              |
| BUS N° 2 PAMPAS   | 1,905.63                         | 450.00          | 2,355.63            | 71.00           | 33.1778873                 | 78.52              |
| BUS N° 3 PAMPAS   | 1,905.63                         | 450.00          | 2,355.63            | 71.00           | 33.1778873                 | 78.52              |
| BUS N° 4 ACOBAMBA | 2,418.69                         | 450.00          | 2,868.69            | 171.20          | 16.7563668                 | 95.62              |
| BUS N° 5 ACOBAMBA | 2,418.69                         | 450.00          | 2,868.69            | 171.20          | 16.7563668                 | 95.62              |
| BUS N° 6 LIMA     | 4,470.91                         | 750.00          | 5,220.91            | 306.10          | 17.0562235                 | 174.03             |
| BUS N° 7 LIMA     | 4,470.91                         | 750.00          | 5,220.91            | 306.10          | 17.0562235                 | 174.03             |
| BUS N° 8 LIMA     | 4,470.91                         | 750.00          | 5,220.91            | 306.10          | 17.0562235                 | 174.03             |
| BUS N° 09 LIMA    | 4,470.91                         | 750.00          | 5,220.91            | 306.10          | 17.0562235                 | 174.03             |
| BUS N° 10 LIRCAY  | 2,418.69                         | 450.00          | 2,868.69            | 214.40          | 13.3800840                 | 95.62              |
| BUS N° 11 PANGO   | 4,177.74                         | 750.00          | 4,927.74            | 267.70          | 18.4076952                 | 164.26             |
| <b>TOTALES</b>    | <b>35,034.34</b>                 | <b>6,450.00</b> | <b>41,484.34</b>    | <b>2,261.90</b> | <b>233.0590686</b>         | <b>1,382.81</b>    |

Fuente: elaboración propia

#### 4.4.1.1. Costos Variables

Figura 23: COSTOS VARIABLES - Suministros

| CUADRO N° 7: COMBUSTIBLES |                     |                                   |                                |   |                                  |                     |
|---------------------------|---------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|----------------------------------|---------------------|
| NÚMERO DE BUS             | RUTAS RECORRIDO     | CANTIDAD DE GALON POR VIAJE (IDA) | PRECIO DEL COMBUSTIBLE GALONES | COSTO TOTAL DEL CUMBUSTIBLE POR CADA RUTA | KILOMETRO RECORRIDO EN CADA RUTA | COSTO POR KILOMETRO |
| BUS N° 1                  | HUANCAYO - PAMPAS   | 5.00                              | 11.00                          | 55.00                                     | 71.00                            | 0.7746479           |
| BUS N° 2                  | HUANCAYO - PAMPAS   | 5.00                              | 11.00                          | 55.00                                     | 71.00                            | 0.7746479           |
| BUS N° 3                  | HUANCAYO - PAMPAS   | 5.00                              | 11.00                          | 55.00                                     | 71.00                            | 0.7746479           |
| BUS N° 4                  | HUANCAYO - ACOBAMBA | 10.00                             | 11.00                          | 110.00                                    | 171.20                           | 0.6425234           |
| BUS N° 5                  | HUANCAYO - ACOBAMBA | 10.00                             | 11.00                          | 110.00                                    | 171.20                           | 0.6425234           |
| BUS N° 6                  | HUANCAYO - LIMA     | 20.00                             | 11.00                          | 220.00                                    | 306.10                           | 0.7187194           |
| BUS N° 7                  | HUANCAYO - LIMA     | 20.00                             | 11.00                          | 220.00                                    | 306.10                           | 0.7187194           |
| BUS N° 8                  | HUANCAYO - LIMA     | 20.00                             | 11.00                          | 220.00                                    | 306.10                           | 0.7187194           |
| BUS N° 9                  | HUANCAYO - LIMA     | 20.00                             | 11.00                          | 220.00                                    | 306.10                           | 0.7187194           |
| BUS N° 10                 | HUANCAYO - LIRCAY   | 12.00                             | 11.00                          | 132.00                                    | 214.40                           | 0.6156716           |
| BUS N° 11                 | HUANCAYO - PANGOIA  | 15.00                             | 11.00                          | 165.00                                    | 267.70                           | 0.6163616           |
|                           |                     |                                   | <b>TOTAL</b>                   | <b>1,562.00</b>                           | <b>2,261.90</b>                  | <b>7.7159011</b>    |

Fuente: elaboración propia



Figura 24: Costo de mantenimiento y reparaciones

| CUADRO N° 8: COSTO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES |          |                  |                |                  |                     |                          |
|--|----------|------------------|----------------|------------------|---------------------|--------------------------|
| DENOMINACIÓN PRODUCTO O SERVICIO                   | CANTIDAD | UNIDAD DE MEDIDA | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL      | DURACION EN KM.     | COSTO POR CADA KILOMETRO |
| <b>SISTEMA ELECTRICO</b>                           |          |                  |                |                  |                     |                          |
| Carga de Bateria                                   |          | Varios           |                | 800.00           | 200,000             | 0.00400000               |
| Reparacion de motor de arranque                    |          | Varios           |                | 200.00           | 100,000             | 0.00200000               |
| Reparacion de alternador                           |          | Varios           |                | 210.00           | 70,000              | 0.00300000               |
| <b>MOTOR</b>                                       |          |                  |                |                  |                     |                          |
| Anillos  | 10       | Unidad           | 35.00          | 350.00           | 50,000              | 0.00700000               |
| Empaques para Culata                               | 3        | Unidad           | 60.00          | 180.00           | 60,000              | 0.00300000               |
| Pistones   | 5        | Kit              | 25.00          | 125.00           | 60,000              | 0.00208333               |
| Aceite de motor                                    | 10       | Litros           | 10.00          | 100.00           | 80,000              | 0.00125000               |
| Filtro de aceite                                   | 4        | Unidad           | 18.00          | 72.00            | 40,000              | 0.00180000               |
| <b>CARROCERIA</b>                                  |          |                  |                |                  |                     |                          |
| Tapicería en general (incluye insumos)             |          | Varios           |                | 5,000.00         | 500,000             | 0.01000000               |
| <b>CHASIS</b>                                      |          |                  |                |                  |                     |                          |
| Amortiguadores                                     |          | Varios           |                | 1,000.00         | 80,000              | 0.01250000               |
| Resortaje  |          | Hoja             |                | 500.00           | 100,000             | 0.00500000               |
| <b>TRANSMISION</b>                                 |          |                  |                |                  |                     |                          |
| Cojinetes de transmision y Cruces                  |          | Unidad           |                | 1,200.00         | 50,000              | 0.02400000               |
| <b>RODAJE</b>                                      |          |                  |                |                  |                     |                          |
| Llantas  |          | Varios           |                | 1,300.00         | 200,000.00          | 0.00650000               |
| Reencauchado                                       |          | Varios           |                | 400.00           | 200,000.00          | 0.00200000               |
| Servicio de alineación y balanceo                  |          | Varios           |                | 300.00           | 50,000.00           | 0.00600000               |
| Engrase en general (incluye insumos)               |          | Varios           |                | 200.00           | 60,000.00           | 0.00333333               |
| <b>FRENOS</b>                                      |          |                  |                |                  |                     |                          |
| Delanteras y Traseras                              |          | Varios           |                | 500.00           | 50,000.00           | 0.01000000               |
| Tambores   |          | Varios           |                | 800.00           | 100,000.00          | 0.00800000               |
|  |          |                  | <b>TOTAL</b>   | <b>13,237.00</b> | <b>2,050,000.00</b> | <b>0.11146667</b>        |

Fuente: elaboración propia

Figura 25: Peajes

| <b>CUADRO N° 9: PEAJES</b> |                     |                      |  |                      |                      |                     |
|----------------------------|---------------------|----------------------|--|----------------------|----------------------|---------------------|
| <b>BUSES</b>               | <b>RUTAS</b>        | <b>VIAJES AL MES</b> | <b>PEAJE POR VIAJE (IDA Y VUELTA )</b> | <b>PEAJE POR MES</b> | <b>KM RECORRIDOS</b> | <b>PEAJE POR KM</b> |
| BUS N° 1                   | HUANCAYO - PAMPAS   | 30                   | 10.00                                  | 300.00               | 71.00                | 0.140845            |
| BUS N° 2                   | HUANCAYO - PAMPAS   | 30                   | 10.00                                  | 300.00               | 71.00                | 0.140845            |
| BUS N° 3                   | HUANCAYO - PAMPAS   | 30                   | 10.00                                  | 300.00               | 71.00                | 0.140845            |
| BUS N° 4                   | HUANCAYO - ACOBAMBA | 30                   | 10.00                                  | 300.00               | 171.20               | 0.058411            |
| BUS N° 5                   | HUANCAYO - ACOBAMBA | 30                   | 10.00                                  | 300.00               | 171.20               | 0.058411            |
| BUS N° 6                   | HUANCAYO - LIMA     | 30                   | 15.00                                  | 450.00               | 306.10               | 0.049004            |
| BUS N° 7                   | HUANCAYO - LIMA     | 30                   | 15.00                                  | 450.00               | 306.10               | 0.049004            |
| BUS N° 8                   | HUANCAYO - LIMA     | 30                   | 15.00                                  | 450.00               | 306.10               | 0.049004            |
| BUS N° 9                   | HUANCAYO - LIMA     | 30                   | 15.00                                  | 450.00               | 306.10               | 0.049004            |
| BUS N° 10                  | HUANCAYO - LIRCAY   | 30                   | 10.00                                  | 300.00               | 214.40               | 0.046642            |
| BUS N° 11                  | HUANCAYO - PANGOIA  | 30                   | 10.00                                  | 300.00               | 267.70               | 0.037355            |
|                            |                     | <b>TOTAL</b>         | <b>130.00</b>                          | <b>3,900.00</b>      | <b>2,261.90</b>      | <b>0.819369</b>     |

Fuente: elaboración propia

#### 4.4.1.2. Costos Fijos

Figura 26: Costos Fijos

| <b>COSTOS FIJOS</b>  |                                 |                                   |                           |                                   |                           |                             |
|--|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| <b>CUADRO N° 10: DEPRECIACION</b>                            |                                 |                                   |                           |                                   |                           |                             |
| <b>CANTIDAD</b>  | <b>MARCA</b>                    | <b>VALOR DE COMPRA DE C/U S/.</b> | <b>VALOR TOTAL S/</b>     | <b>PORCENTAJE DE DEPRECIACION</b> | <b>DEPRECIACION ANUAL</b> | <b>DEPRECIACION MENSUAL</b> |
| 4  | VOLVO                           | 280,000.00                        | 1,120,000.00              | 20%                               | 224,000.00                | 18,666.67                   |
| 3  | IVECO                           | 200,000.00                        | 600,000.00                | 20%                               | 120,000.00                | 10,000.00                   |
| 2  | MERCEDES BENZ                   | 300,000.00                        | 600,000.00                | 20%                               | 120,000.00                | 10,000.00                   |
| 2  | INTERNATIONAL                   | 210,000.00                        | 420,000.00                | 20%                               | 84,000.00                 | 7,000.00                    |
| 11   |                                 |                                   |                           | <b>TOTAL</b>                      | <b>548,000.00</b>         | <b>45,666.67</b>            |
| <b>CUADRO N° 11: DEPRECIACION INDIRECTA DE OTROS ACTIVOS</b> |                                 |                                   |                           |                                   |                           |                             |
| <b>CANTIDAD</b>  | <b>MARCA</b>                    | <b>VALOR DE COMPRA DE C/U S/.</b> | <b>VALOR TOTAL S/</b>     | <b>PORCENTAJE DE DEPRECIACION</b> | <b>DEPRECIACION ANUAL</b> | <b>DEPRECIACION MENSUAL</b> |
| 1  | MODULO ATENCION AL PÚBLICO      | 1,200.00                          | 1,200.00                  | 10%                               | 120.00                    | 10.00                       |
| 4  | COMPUTADORAS (CPU y ACCESORIOS) | 1,200.00                          | 4,800.00                  | 25%                               | 1,200.00                  | 100.00                      |
| 1  | COMPUTADORA PERSONAL (LAPTOP)   | 1,800.00                          | 1,800.00                  | 25%                               | 450.00                    | 37.50                       |
| 1  | TELEVISOR                       | 1,000.00                          | 1,000.00                  | 10%                               | 100.00                    | 8.33                        |
| 2  | IMPRESORAS                      | 500.00                            | 1,000.00                  | 10%                               | 100.00                    | 8.33                        |
|  |                                 |                                   |                           | <b>TOTAL</b>                      | <b>1,970.00</b>           | <b>164.16</b>               |
|  |                                 |                                   | <b>TOTAL DEPRECIACION</b> |                                   |                           | <b>45,830.83</b>            |

Fuente: elaboración propia

Figura 27: Seguro Obligatorio de Accidentes (SOAT)

| <b>CUADRO N° 12: SEGURO OBLIGATORIO DE ACCIDENTE DE TRANSITO (SOAT)</b> |               |                                  |                      |                       |                    |                      |
|---|---------------|----------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|
| <b>CANTIDAD</b>   | <b>MARCA</b>  | <b>ASIENTO POR CADA VEHICULO</b> | <b>TOTAL ASIENOS</b> | <b>PAGO X ASIENTO</b> | <b>MONTO ANUAL</b> | <b>MONTO MENSUAL</b> |
| 4   | VOLVO         | 45                               | 180                  | 122.50                | 302.50             | 25.21                |
| 3   | IVECO         | 45                               | 135                  | 122.50                | 257.50             | 21.46                |
| 2   | MERCEDES BENZ | 45                               | 90                   | 122.50                | 212.50             | 17.71                |
| 2   | INTERNATIONAL | 45                               | 90                   | 122.50                | 212.50             | 17.71                |
| 11  |               |                                  |                      | <b>TOTAL</b>          | <b>985.00</b>      | <b>82.08</b>         |

Fuente: elaboración propia

Figura 28: Gastos Administrativos y de Ventas

| <b>CUADRO N° 13: GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS</b> |                      |
|---|----------------------|
| <b>DESCRIPCION</b>                                      | <b>MONTO MENSUAL</b> |
| TELEFONIA   | 120.00               |
| ENERGIA ELECTRICA                                       | 150.00               |
| AGUA POTABLE  | 70.00                |
| TALLER DE MANTENIMIENTO (alquiler)                      | 1,200.00             |
| TERMINAL LOS ANDES Y HUANCAYO                           | 800.00               |
| INTERNET  | 80.00                |
| MARKETING   | 100.00               |
| <b>TOTAL</b>  | <b>2,520.00</b>      |

Fuente: elaboración propia

*Figura 29: Resumen General de Costos Fijos*

| <b>CUADRO N° 14: RESUMEN GENERAL</b> |                  |                 |
|--------------------------------------|------------------|-----------------|
| <b>COSTOS FIJOS</b>                  | <b>MENSUAL</b>   | <b>DIARIO</b>   |
| <b>DEPRECIACION</b>                  | 45,830.83        | 1,527.69        |
| <b>SEGURO</b>                        | 82.08            | 2.74            |
| <b>OTROS COSTOS</b>                  | 2,520.00         | 84.00           |
| <b>TOTAL</b>                         | <b>48,432.91</b> | <b>1,614.43</b> |

Fuente: elaboración propia

*Figura 30: Distribución de Depreciación por Bus y kilómetros*

| <b>CUADRO N° 15: DISTRIBUCION DE DEPRECIACION POR BUS Y KILOMETROS</b> |                     |                      |                                    |
|--|---------------------|----------------------|------------------------------------|
| <b>BUSES</b>   | <b>RUTAS</b>        | <b>KM RECORRIDOS</b> | <b>COSTOS FIJOS POR BUS AL MES</b> |
| BUS N° 1   | HUANCAYO - PAMPAS   | 71.00                | 1,438.61                           |
| BUS N° 2   | HUANCAYO - PAMPAS   | 71.00                | 1,438.61                           |
| BUS N° 3   | HUANCAYO - PAMPAS   | 71.00                | 1,438.61                           |
| BUS N° 4   | HUANCAYO - ACOBAMBA | 171.20               | 3,468.87                           |
| BUS N° 5   | HUANCAYO - ACOBAMBA | 171.20               | 3,468.87                           |
| BUS N° 6   | HUANCAYO - LIMA     | 306.10               | 6,202.23                           |
| BUS N° 7   | HUANCAYO - LIMA     | 306.10               | 6,202.23                           |
| BUS N° 8   | HUANCAYO - LIMA     | 306.10               | 6,202.23                           |
| BUS N° 9   | HUANCAYO - LIMA     | 306.10               | 6,202.23                           |
| BUS N° 10  | HUANCAYO - LIRCAY   | 214.40               | 4,344.19                           |
| BUS N° 11  | HUANCAYO - PANGO    | 267.70               | 5,424.16                           |
|  |                     | <b>2,261.90</b>      | <b>45,830.83</b>                   |

Fuente: elaboración propia

*Figura 31: Distribución de SOAT por Bus y kilómetros recorridos*

| <b>CUADRO N° 16: DISTRIBUCION DE SOAT POR BUS Y KILOMETROS RECORRIDOS</b> |                     |                      |                                    |
|---|---------------------|----------------------|------------------------------------|
| <b>BUSES</b>  | <b>RUTAS</b>        | <b>KM RECORRIDOS</b> | <b>COSTOS FIJOS POR BUS AL MES</b> |
| BUS N° 1  | HUANCAYO - PAMPAS   | 71                   | 2.58                               |
| BUS N° 2  | HUANCAYO - PAMPAS   | 71                   | 2.58                               |
| BUS N° 3  | HUANCAYO - PAMPAS   | 71                   | 2.58                               |
| BUS N° 4  | HUANCAYO - ACOBAMBA | 171.2                | 6.21                               |
| BUS N° 5  | HUANCAYO - ACOBAMBA | 171.2                | 6.21                               |
| BUS N° 6  | HUANCAYO - LIMA     | 306.1                | 11.11                              |
| BUS N° 7  | HUANCAYO - LIMA     | 306.1                | 11.11                              |
| BUS N° 8  | HUANCAYO - LIMA     | 306.1                | 11.11                              |
| BUS N° 9  | HUANCAYO - LIMA     | 306.1                | 11.11                              |
| BUS N° 10   | HUANCAYO - LIRCAY   | 214.4                | 7.78                               |
| BUS N° 11   | HUANCAYO - PANGO    | 267.7                | 9.71                               |
|   |                     | <b>2,261.90</b>      | <b>82.08</b>                       |

Fuente: elaboración propia

*Figura 32: Distribución de Gastos Administrativos y de Ventas por Bus y kilómetros recorridos*

| <b>CUADRO N° 17: DISTRIBUCION GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS POR BUS Y KILOMETROS RECORRIDOS</b> |                     |                      |                                    |
|--|---------------------|----------------------|------------------------------------|
| <b>BUSES</b>   | <b>RUTAS</b>        | <b>KM RECORRIDOS</b> | <b>COSTOS FIJOS POR BUS AL MES</b> |
| BUS N° 1   | HUANCAYO - PAMPAS   | 71                   | 79.10                              |
| BUS N° 2   | HUANCAYO - PAMPAS   | 71                   | 79.10                              |
| BUS N° 3   | HUANCAYO - PAMPAS   | 71                   | 79.10                              |
| BUS N° 4   | HUANCAYO - ACOBAMBA | 171.2                | 190.74                             |
| BUS N° 5   | HUANCAYO - ACOBAMBA | 171.2                | 190.74                             |
| BUS N° 6   | HUANCAYO - LIMA     | 306.1                | 341.03                             |
| BUS N° 7   | HUANCAYO - LIMA     | 306.1                | 341.03                             |
| BUS N° 8   | HUANCAYO - LIMA     | 306.1                | 341.03                             |
| BUS N° 9   | HUANCAYO - LIMA     | 306.1                | 341.03                             |
| BUS N° 10  | HUANCAYO - LIRCAY   | 214.4                | 238.86                             |
| BUS N° 11  | HUANCAYO - PANGOYA  | 267.7                | 298.25                             |
|  |                     | <b>2,261.90</b>      | <b>2,520.00</b>                    |

Fuente: elaboración propia

Figura 33: Costos Fijos Totales al mes por Bus

| CUADRO N° 18: COSTOS FIJOS TOTALES AL MES POR BUS |                     |               |              |                     |        |               |           |                       |                      |
|---|---------------------|---------------|--------------|---------------------|--------|---------------|-----------|-----------------------|----------------------|
| BUSES   | RUTAS               | KM RECORRIDOS | DEPRECIACION | MANO OBRA INDIRECTA | SEGURO | ADMI Y VENTAS | TOTAL     | VENTA ASIENTOS AL MES | COSTO DE CADA PASAIF |
| BUS N° 1  | HUANCAYO - PAMPAS   | 71            | 1,438.61     | 703.55              | 2.58   | 79.10         | 2,223.83  | 13,500.00             | 0.16                 |
| BUS N° 2  | HUANCAYO - PAMPAS   | 71            | 1,438.61     | 703.55              | 2.58   | 79.10         | 2,223.83  | 13,500.00             | 0.16                 |
| BUS N° 3  | HUANCAYO - PAMPAS   | 71            | 1,438.61     | 703.55              | 2.58   | 79.10         | 2,223.83  | 13,500.00             | 0.16                 |
| BUS N° 4  | HUANCAYO - ACOBAMBA | 171.2         | 3,468.87     | 703.55              | 6.21   | 190.74        | 4,369.36  | 20,250.00             | 0.22                 |
| BUS N° 5  | HUANCAYO - ACOBAMBA | 171.2         | 3,468.87     | 703.55              | 6.21   | 190.74        | 4,369.36  | 20,250.00             | 0.22                 |
| BUS N° 6  | HUANCAYO - LIMA     | 306.1         | 6,202.23     | 703.55              | 11.11  | 341.03        | 7,257.91  | 33,750.00             | 0.22                 |
| BUS N° 7  | HUANCAYO - LIMA     | 306.1         | 6,202.23     | 703.55              | 11.11  | 341.03        | 7,257.91  | 33,750.00             | 0.22                 |
| BUS N° 8  | HUANCAYO - LIMA     | 306.1         | 6,202.23     | 703.55              | 11.11  | 341.03        | 7,257.91  | 33,750.00             | 0.22                 |
| BUS N° 9  | HUANCAYO - LIMA     | 306.1         | 6,202.23     | 703.55              | 11.11  | 341.03        | 7,257.91  | 33,750.00             | 0.22                 |
| BUS N° 10   | HUANCAYO - LIRCAY   | 214.4         | 4,344.19     | 703.55              | 7.78   | 238.86        | 5,294.38  | 24,300.00             | 0.22                 |
| BUS N° 11   | HUANCAYO - PANGO    | 267.7         | 5,424.16     | 703.55              | 9.71   | 298.25        | 6,435.67  | 27,000.00             | 0.24                 |
|   |                     | 2,261.90      | 45,830.83    | 7,739.00            | 82.08  | 2,520.00      | 56,171.91 | 267,300.00            | 2.24                 |

Fuente: elaboración propia



Figura 34: COSTOS DIRECTOS POR CADA BUS

| CUADRO N° 19: COSTOS DIRECTOS POR CADA BUS   |                      |                     |                   |
|--|----------------------|---------------------|-------------------|
| BUS N° 1                                     |                      |                     |                   |
| RUTA:  | BUS N° 1 PAMPAS      |                     |                   |
| KILOMETROS RECORRIDOS POR VIAJE:             |                      | 71                  |                   |
| DIAS LABORADOS :                             |                      | 30                  |                   |
| KILOMETROS RECORRIDOS POR MES:               |                      | 2,130               |                   |
| DESCRIPCION                                  | COSTO S/. POR KM     | COSTO S/. POR VIAJE | COSTO S/. MENSUAL |
| <b>COSTOS VARIABLES</b>                      |                      |                     |                   |
| <b>SUMINISTROS Y OTROS</b>                   |                      |                     |                   |
| Combustibles                                 | 0.7746478873         | 55.00               | 1,650.00          |
| Mantenimiento y Reparaciones                 | 0.1114666667         | 7.91                | 237.42            |
| Peaje  | 0.1408450704         | 10.00               | 300.00            |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>1.0269596244</b>  | <b>72.91</b>        | <b>2,187.42</b>   |
| <b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>                  |                      |                     |                   |
| Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos | 33.1778873239        | 78.52               | 2,355.63          |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>33.1778873239</b> | <b>78.52</b>        | <b>2,355.63</b>   |
| <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                | <b>34.2048469484</b> | <b>151.44</b>       | <b>4,543.05</b>   |
| <b>COSTOS FIJOS</b>                          |                      |                     |                   |
| DEPRECIACIÓN                                 |                      |                     | 1,438.61          |
| MANO DE OBRA INDIRECTA                       |                      |                     | 703.55            |
| SEGURO                                       |                      |                     | 2.58              |
| ADMI Y VENTAS                                |                      |                     | 79.10             |
| <b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>                    |                      |                     | <b>2,223.83</b>   |
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>                 |                      |                     | <b>6,766.89</b>   |

| BUS N° 2                                     |                      |                     |                   |
|--|----------------------|---------------------|-------------------|
| RUTA:  | BUS N° 2 PAMPAS      |                     |                   |
| KILOMETROS RECORRIDOS POR VIAJE:             |                      | 71                  |                   |
| DIAS LABORADOS :                             |                      | 30                  |                   |
| KILOMETROS RECORRIDOS POR MES:               |                      | 2,130               |                   |
| DESCRIPCION                                  | COSTO S/. POR KM     | COSTO S/. POR VIAJE | COSTO S/. MENSUAL |
| <b>COSTOS VARIABLES</b>                      |                      |                     |                   |
| <b>SUMINISTROS Y OTROS</b>                   |                      |                     |                   |
| Combustibles                                 | 0.7746478873         | 55.00               | 1,650.00          |
| Mantenimiento y Reparaciones                 | 0.1114666667         | 7.91                | 237.42            |
| Peaje  | 0.1408450704         | 10.00               | 300.00            |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>1.0269596244</b>  | <b>72.91</b>        | <b>2,187.42</b>   |
| <b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>                  |                      |                     |                   |
| Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos | 33.1778873239        | 78.52               | 2,355.63          |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>33.1778873239</b> | <b>78.52</b>        | <b>2,355.63</b>   |
| <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                | <b>34.2048469484</b> | <b>151.44</b>       | <b>4,543.05</b>   |
| <b>COSTOS FIJOS</b>                          |                      |                     |                   |
| DEPRECIACIÓN                                 |                      |                     | 1,438.61          |
| MANO DE OBRA INDIRECTA                       |                      |                     | 703.55            |
| SEGURO                                       |                      |                     | 2.58              |
| ADMI Y VENTAS                                |                      |                     | 79.10             |
| <b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>                    |                      |                     | <b>2,223.83</b>   |
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>                 |                      |                     | <b>6,766.89</b>   |

**BUS N° 3**

| <b>RUTA:</b>                                 | <b>BUS N° 3 PAMPAS</b> |                     |                   |
|--|------------------------|---------------------|-------------------|
| <b>KILOMETROS RECORRIDOS POR VIAJE:</b>      |                        | <b>71.00</b>        |                   |
| <b>DIAS LABORADOS :</b>                      |                        | <b>30</b>           |                   |
| <b>KILOMETROS RECORRIDOS POR MES:</b>        |                        | <b>2,130</b>        |                   |
|  |                        |                     |                   |
| DESCRIPCION                                  | COSTO S/. POR KM       | COSTO S/. POR VIAJE | COSTO S/. MENSUAL |
| <b>COSTOS VARIABLES</b>                      |                        |                     |                   |
| <b>SUMINISTROS Y OTROS</b>                   |                        |                     |                   |
| Combustibles                                 | 0.7746478873           | 55.00               | 1,650.00          |
| Mantenimiento y Reparaciones                 | 0.1114666667           | 7.91                | 237.42            |
| Peaje  | 0.1408450704           | 10.00               | 300.00            |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>1.0269596244</b>    | <b>72.91</b>        | <b>2,187.42</b>   |
| <b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>                  |                        |                     |                   |
| Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos | 33.1778873239          | 78.52               | 2,355.63          |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>33.1778873239</b>   | <b>78.52</b>        | <b>2,355.63</b>   |
| <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                | <b>34.2048469484</b>   | <b>151.44</b>       | <b>4,543.05</b>   |
| <b>COSTOS FIJOS</b>                          |                        |                     |                   |
| DEPRECIACIÓN                                 |                        |                     | 1,438.61          |
| MANO DE OBRA INDIRECTA                       |                        |                     | 703.55            |
| SEGURO                                       |                        |                     | 2.58              |
| ADMI Y VENTAS                                |                        |                     | 79.10             |
| <b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>                    |                        |                     | <b>2,223.83</b>   |
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>                 |                        |                     | <b>6,766.89</b>   |

**BUS N° 4**

| <b>RUTA:</b>                                 | <b>BUS N° 4 ACOBAMBA</b> |                     |                   |
|--|--------------------------|---------------------|-------------------|
| <b>KILOMETROS RECORRIDOS POR VIAJE:</b>      |                          | <b>171.20</b>       |                   |
| <b>DIAS LABORADOS :</b>                      |                          | <b>30</b>           |                   |
| <b>KILOMETROS RECORRIDOS POR MES:</b>        |                          | <b>5,136</b>        |                   |
|  |                          |                     |                   |
| DESCRIPCION                                  | COSTO S/. POR KM         | COSTO S/. POR VIAJE | COSTO S/. MENSUAL |
| <b>COSTOS VARIABLES</b>                      |                          |                     |                   |
| <b>SUMINISTROS Y OTROS</b>                   |                          |                     |                   |
| Combustibles                                 | 0.6425233645             | 110.00              | 3,300.00          |
| Mantenimiento y Reparaciones                 | 0.1114666667             | 19.08               | 572.49            |
| Peaje  | 0.0584112150             | 10.00               | 300.00            |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>0.8124012461</b>      | <b>139.08</b>       | <b>4,172.49</b>   |
| <b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>                  |                          |                     |                   |
| Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos | 16.7563668224            | 95.62               | 2,868.69          |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>16.7563668224</b>     | <b>95.62</b>        | <b>2,868.69</b>   |
| <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                | <b>17.5687680685</b>     | <b>234.71</b>       | <b>7,041.18</b>   |
| <b>COSTOS FIJOS</b>                          |                          |                     |                   |
| DEPRECIACIÓN                                 |                          |                     | 3,468.87          |
| MANO DE OBRA INDIRECTA                       |                          |                     | 703.55            |
| SEGURO                                       |                          |                     | 6.21              |
| ADMI Y VENTAS                                |                          |                     | 190.74            |
| <b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>                    |                          |                     | <b>4,369.36</b>   |
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>                 |                          |                     | <b>11,410.55</b>  |

**BUS N° 5**

| <b>RUTA:</b>                                 | <b>BUS N° 5 ACOBAMBA</b> |                            |                          |
|--|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| <b>KILOMETROS RECORRIDOS POR VIAJE:</b>      |                          | <b>171.20</b>              |                          |
| <b>DIAS LABORADOS :</b>                      |                          | <b>30</b>                  |                          |
| <b>KILOMETROS RECORRIDOS POR MES:</b>        |                          | <b>5,136</b>               |                          |
|  |                          |                            |                          |
| <b>DESCRIPCION</b>                           | <b>COSTO S/. POR KM</b>  | <b>COSTO S/. POR VIAJE</b> | <b>COSTO S/. MENSUAL</b> |
| <b>COSTOS VARIABLES</b>                      |                          |                            |                          |
| <b>SUMINISTROS Y OTROS</b>                   |                          |                            |                          |
| Combustibles                                 | 0.6425233645             | 110.00                     | 3,300.00                 |
| Mantenimiento y Reparaciones                 | 0.1114666667             | 19.08                      | 572.49                   |
| Peaje  | 0.0584112150             | 10.00                      | 300.00                   |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>0.8124012461</b>      | <b>139.08</b>              | <b>4,172.49</b>          |
| <b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>                  |                          |                            |                          |
| Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos | 16.7563668224            | 95.62                      | 2,868.69                 |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>16.7563668224</b>     | <b>95.62</b>               | <b>2,868.69</b>          |
| <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                | <b>17.5687680685</b>     | <b>234.71</b>              | <b>7,041.18</b>          |
| <b>COSTOS FIJOS</b>                          |                          |                            |                          |
| DEPRECIACIÓN                                 |                          |                            | 3,468.87                 |
| MANO DE OBRA INDIRECTA                       |                          |                            | 703.55                   |
| SEGURO                                       |                          |                            | 6.21                     |
| ADMI Y VENTAS                                |                          |                            | 190.74                   |
| <b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>                    |                          |                            | <b>4,369.36</b>          |
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>                 |                          |                            | <b>11,410.55</b>         |

**BUS N° 6**

| <b>RUTA:</b>                                 | <b>BUS N° 6 LIMA</b>    |                            |                          |
|--|-------------------------|----------------------------|--------------------------|
| <b>KILOMETROS RECORRIDOS POR VIAJE:</b>      |                         | <b>306.10</b>              |                          |
| <b>DIAS LABORADOS :</b>                      |                         | <b>30</b>                  |                          |
| <b>KILOMETROS RECORRIDOS POR MES:</b>        |                         | <b>9,183</b>               |                          |
|  |                         |                            |                          |
| <b>DESCRIPCION</b>                           | <b>COSTO S/. POR KM</b> | <b>COSTO S/. POR VIAJE</b> | <b>COSTO S/. MENSUAL</b> |
| <b>COSTOS VARIABLES</b>                      |                         |                            |                          |
| <b>SUMINISTROS Y OTROS</b>                   |                         |                            |                          |
| Combustibles                                 | 0.718719373             | 220.00                     | 6,600.00                 |
| Mantenimiento y Reparaciones                 | 0.1114666667            | 34.12                      | 1,023.60                 |
| Peaje  | 0.049003594             | 15.00                      | 450.00                   |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>0.879189633</b>      | <b>269.12</b>              | <b>8,073.60</b>          |
| <b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>                  |                         |                            |                          |
| Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos | 17.056223456            | 174.03                     | 5,220.91                 |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>17.056223456</b>     | <b>174.03</b>              | <b>5,220.91</b>          |
| <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                | <b>17.935413089</b>     | <b>443.15</b>              | <b>13,294.51</b>         |
| <b>COSTOS FIJOS</b>                          |                         |                            |                          |
| DEPRECIACIÓN                                 |                         |                            | 6,202.23                 |
| MANO DE OBRA INDIRECTA                       |                         |                            | 703.55                   |
| SEGURO                                       |                         |                            | 11.11                    |
| ADMI Y VENTAS                                |                         |                            | 341.03                   |
| <b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>                    |                         |                            | <b>7,257.91</b>          |
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>                 |                         |                            | <b>20,552.42</b>         |

**BUS N° 7**

| <b>RUTA:</b>                                 | <b>BUS N° 7 LIMA</b> |                     |                   |
|--|----------------------|---------------------|-------------------|
| <b>KILOMETROS RECORRIDOS POR VIAJE:</b>      |                      | <b>306.10</b>       |                   |
| <b>DIAS LABORADOS :</b>                      |                      | <b>30</b>           |                   |
| <b>KILOMETROS RECORRIDOS POR MES:</b>        |                      | <b>9,183</b>        |                   |
|  |                      |                     |                   |
| DESCRIPCION                                  | COSTO S/. POR KM     | COSTO S/. POR VIAJE | COSTO S/. MENSUAL |
| <b>COSTOS VARIABLES</b>                      |                      |                     |                   |
| <b>SUMINISTROS Y OTROS</b>                   |                      |                     |                   |
| Combustibles                                 | 0.718719373          | 220.00              | 6,600.00          |
| Mantenimiento y Reparaciones                 | 0.111466667          | 34.12               | 1,023.60          |
| Peaje  | 0.049003594          | 15.00               | 450.00            |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>0.879189633</b>   | <b>269.12</b>       | <b>8,073.60</b>   |
| <b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>                  |                      |                     |                   |
| Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos | 17.056223456         | 174.03              | 5,220.91          |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>17.056223456</b>  | <b>174.03</b>       | <b>5,220.91</b>   |
| <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                | <b>17.935413089</b>  | <b>443.15</b>       | <b>13,294.51</b>  |
| <b>COSTOS FIJOS</b>                          |                      |                     |                   |
| DEPRECIACIÓN                                 |                      |                     | 6,202.23          |
| MANO DE OBRA INDIRECTA                       |                      |                     | 703.55            |
| SEGURO                                       |                      |                     | 11.11             |
| ADMI Y VENTAS                                |                      |                     | 341.03            |
| <b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>                    |                      |                     | <b>7,257.91</b>   |
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>                 |                      |                     | <b>20,552.42</b>  |

**BUS N° 8**

| <b>RUTA:</b>                                 | <b>BUS N° 8 LIMA</b> |                     |                   |
|--|----------------------|---------------------|-------------------|
| <b>KILOMETROS RECORRIDOS POR VIAJE:</b>      |                      | <b>306.10</b>       |                   |
| <b>DIAS LABORADOS :</b>                      |                      | <b>30</b>           |                   |
| <b>KILOMETROS RECORRIDOS POR MES:</b>        |                      | <b>9,183.00</b>     |                   |
|  |                      |                     |                   |
| DESCRIPCION                                  | COSTO S/. POR KM     | COSTO S/. POR VIAJE | COSTO S/. MENSUAL |
| <b>COSTOS VARIABLES</b>                      |                      |                     |                   |
| <b>SUMINISTROS Y OTROS</b>                   |                      |                     |                   |
| Combustibles                                 | 0.718719373          | 220.00              | 6,600.00          |
| Mantenimiento y Reparaciones                 | 0.111466667          | 34.12               | 1,023.60          |
| Peaje  | 0.049003594          | 15.00               | 450.00            |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>0.879189633</b>   | <b>269.120</b>      | <b>8,073.60</b>   |
| <b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>                  |                      |                     |                   |
| Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos | 17.056223456         | 174.03              | 5,220.91          |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>17.056223456</b>  | <b>174.03</b>       | <b>5,220.91</b>   |
| <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                | <b>17.935413089</b>  | <b>443.15</b>       | <b>13,294.51</b>  |
| <b>COSTOS FIJOS</b>                          |                      |                     |                   |
| DEPRECIACIÓN                                 |                      |                     | 6,202.23          |
| MANO DE OBRA INDIRECTA                       |                      |                     | 703.55            |
| SEGURO                                       |                      |                     | 11.11             |
| ADMI Y VENTAS                                |                      |                     | 341.03            |
| <b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>                    |                      |                     | <b>7,257.91</b>   |
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>                 |                      |                     | <b>20,552.42</b>  |

| <b>BUS N° 9</b>                              |                     |                     |                   |
|--|---------------------|---------------------|-------------------|
| RUTA:  | BUS N° 09 LIMA      |                     |                   |
| KILOMETROS RECORRIDOS POR VIAJE:             |                     | 306.10              |                   |
| DIAS LABORADOS :                             |                     | 30                  |                   |
| KILOMETROS RECORRIDOS POR MES:               |                     | 9,183.00            |                   |
| DESCRIPCION                                  | COSTO S/. POR KM    | COSTO S/. POR VIAJE | COSTO S/. MENSUAL |
| <b>COSTOS VARIABLES</b>                      |                     |                     |                   |
| <b>SUMINISTROS Y OTROS</b>                   |                     |                     |                   |
| Combustibles                                 | 0.718719373         | 220.00              | 6,600.00          |
| Mantenimiento y Reparaciones                 | 0.111466667         | 34.12               | 1,023.60          |
| Peaje  | 0.049003594         | 15.00               | 450.00            |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>0.879189633</b>  | <b>269.12</b>       | <b>8,073.60</b>   |
| <b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>                  |                     |                     |                   |
| Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos | 17.056223456        | 174.03              | 5,220.91          |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>17.056223456</b> | <b>174.03</b>       | <b>5,220.91</b>   |
| <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                | <b>17.935413089</b> | <b>443.15</b>       | <b>13,294.51</b>  |
| <b>COSTOS FIJOS</b>                          |                     |                     |                   |
| DEPRECIACIÓN                                 |                     |                     | 6,202.23          |
| MANO DE OBRA INDIRECTA                       |                     |                     | 703.55            |
| SEGURO                                       |                     |                     | 11.11             |
| ADMI Y VENTAS                                |                     |                     | 341.03            |
| <b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>                    |                     |                     | <b>7,257.91</b>   |
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>                 |                     |                     | <b>20,552.42</b>  |

| <b>BUS N° 10</b>                             |                    |                     |                   |
|--|--------------------|---------------------|-------------------|
| RUTA:  | BUS N° 10 LIRCAY   |                     |                   |
| KILOMETROS RECORRIDOS POR VIAJE:             |                    | 214.40              |                   |
| DIAS LABORADOS :                             |                    | 30                  |                   |
| KILOMETROS RECORRIDOS POR MES:               |                    | 6,432.00            |                   |
| DESCRIPCION                                  | COSTO S/. POR KM   | COSTO S/. POR VIAJE | COSTO S/. MENSUAL |
| <b>COSTOS VARIABLES</b>                      |                    |                     |                   |
| <b>SUMINISTROS Y OTROS</b>                   |                    |                     |                   |
| Combustibles                                 | 0.61567164         | 188.46              | 5,653.71          |
| Mantenimiento y Reparaciones                 | 0.111466667        | 34.12               | 1,023.60          |
| Peaje  | 0.04664179         | 14.28               | 300.00            |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>0.77378010</b>  | <b>236.85</b>       | <b>6,977.31</b>   |
| <b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>                  |                    |                     |                   |
| Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos | 13.38008396        | 136.52              | 2,868.69          |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>13.38008396</b> | <b>136.52</b>       | <b>2,868.69</b>   |
| <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                | <b>14.15386405</b> | <b>373.38</b>       | <b>9,846.00</b>   |
| <b>COSTOS FIJOS</b>                          |                    |                     |                   |
| DEPRECIACIÓN                                 |                    |                     | 4,344.19          |
| MANO DE OBRA INDIRECTA                       |                    |                     | 703.55            |
| SEGURO                                       |                    |                     | 7.78              |
| ADMI Y VENTAS                                |                    |                     | 238.86            |
| <b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>                    |                    |                     | <b>5,294.38</b>   |
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>                 |                    |                     | <b>15,140.38</b>  |

| <b>BUS N° 11</b>                             |                    |                     |                   |
|--|--------------------|---------------------|-------------------|
| RUTA:  | BUS N° 11 PANGO    |                     |                   |
| KILOMETROS RECORRIDOS POR VIAJE:             | 267.70             |                     |                   |
| DIAS LABORADOS :                             | 30                 |                     |                   |
| KILOMETROS RECORRIDOS POR MES:               | 8,031.00           |                     |                   |
| DESCRIPCION                                  | COSTO S/. POR KM   | COSTO S/. POR VIAJE | COSTO S/. MENSUAL |
| <b>COSTOS VARIABLES</b>                      |                    |                     |                   |
| <b>SUMINISTROS Y OTROS</b>                   |                    |                     |                   |
| Combustibles                                 | 0.616361599        | 188.67              | 5,660.05          |
| Mantenimiento y Reparaciones                 | 0.111466667        | 34.12               | 1,023.60          |
| Peaje  | 0.037355248        | 11.43               | 300.00            |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>0.765183514</b> | <b>234.22</b>       | <b>6,983.65</b>   |
| <b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>                  |                    |                     |                   |
| Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos | 18.40769518        | 187.82              | 4,927.74          |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>18.40769518</b> | <b>187.82</b>       | <b>4,927.74</b>   |
| <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                | <b>19.17287870</b> | <b>422.04</b>       | <b>11,911.39</b>  |
| <b>COSTOS FIJOS</b>                          |                    |                     |                   |
| DEPRECIACIÓN                                 |                    |                     | 5,424.16          |
| MANO DE OBRA INDIRECTA                       |                    |                     | 703.55            |
| SEGURO                                       |                    |                     | 9.71              |
| ADMI Y VENTAS                                |                    |                     | 298.25            |
| <b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>                    |                    |                     | <b>6,435.67</b>   |
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>                 |                    |                     | <b>18,347.06</b>  |

| <b>TODOS LOS BUSES</b>                       |                   |                     |                   |
|--|-------------------|---------------------|-------------------|
| RUTA:  | 0                 |                     |                   |
| KILOMETROS RECORRIDOS POR VIAJE:             | 0.00              |                     |                   |
| DIAS LABORADOS :                             | 30                |                     |                   |
| KILOMETROS RECORRIDOS POR MES:               | 0.00              |                     |                   |
| DESCRIPCION                                  | COSTO S/. POR KM  | COSTO S/. POR VIAJE | COSTO S/. MENSUAL |
| <b>COSTOS VARIABLES</b>                      |                   |                     |                   |
| <b>SUMINISTROS Y OTROS</b>                   |                   |                     |                   |
| Combustibles                                 | 0.006             | 1.84                | 49,263.76         |
| Mantenimiento y Reparaciones                 | 0                 | 0.00                | 7,998.85          |
| Peaje  | 0                 | 0.00                | 3,900.00          |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>0.006</b>      | <b>1.84</b>         | <b>61,162.61</b>  |
| <b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>                  |                   |                     |                   |
| Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos | 0                 | 0.00                | 41,484.34         |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>0</b>          | <b>0.00</b>         | <b>41,484.34</b>  |
| <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                | <b>0.00600000</b> | <b>1.84</b>         | <b>102,646.95</b> |
| <b>COSTOS FIJOS</b>                          |                   |                     |                   |
| DEPRECIACIÓN                                 |                   |                     | 45,830.83         |
| MANO DE OBRA INDIRECTA                       |                   |                     | 7,739.00          |
| SEGURO                                       |                   |                     | 82.08             |
| ADMI Y VENTAS                                |                   |                     | 2,520.00          |
| <b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>                    |                   |                     | <b>56,171.91</b>  |
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>                 |                   |                     | <b>158,818.86</b> |

Fuente: elaboración propia

Figura 35: Costos Directos totales por la prestación de servicio de Transporte en el mes de abril 2016

| <b>CUADRO N° 20: COSTOS DIRECTOS TOTALES POR LA PRESTACION DE SERVICIO DEL TRANSPORTE EN EL MES DE ABRIL</b> |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| DESCRIPCION  | BUS N° 1         | BUS N° 2         | BUS N° 3         | BUS N° 4         | BUS N° 5         | BUS N° 6         |
| <b>COSTOS DIRECTOS</b>   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| <b>COSTOS VARIABLES</b>  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| <b>SUMINISTROS Y OTROS</b>   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Combustibles   | 1,650.00         | 1,650.00         | 1,650.00         | 3,300.00         | 3,300.00         | 6,600.00         |
| Mantenimiento y Reparaciones   | 237.42           | 237.42           | 237.42           | 572.49           | 572.49           | 1,023.60         |
| Peaje  | 300.00           | 300.00           | 300.00           | 300.00           | 300.00           | 450.00           |
| <b>SUB- TOTAL</b>  | <b>2,187.42</b>  | <b>2,187.42</b>  | <b>2,187.42</b>  | <b>4,172.49</b>  | <b>4,172.49</b>  | <b>8,073.60</b>  |
| <b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos   | 2,355.63         | 2,355.63         | 2,355.63         | 2,868.69         | 2,868.69         | 5,220.91         |
| <b>SUB- TOTAL</b>  | <b>2,355.63</b>  | <b>2,355.63</b>  | <b>2,355.63</b>  | <b>2,868.69</b>  | <b>2,868.69</b>  | <b>5,220.91</b>  |
| <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>  | <b>4,543.05</b>  | <b>4,543.05</b>  | <b>4,543.05</b>  | <b>7,041.18</b>  | <b>7,041.18</b>  | <b>13,294.51</b> |
| <b>COSTOS FIJOS</b>  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| DEPRECIACIÓN   | 1,438.61         | 1,438.61         | 1,438.61         | 3,468.87         | 3,468.87         | 6,202.23         |
| MANO DE OBRA INDIRECTA   | 703.55           | 703.55           | 703.55           | 703.55           | 703.55           | 703.55           |
| SEGURO   | 2.58             | 2.58             | 2.58             | 6.21             | 6.21             | 11.11            |
| ADMI Y VENTAS  | 79.10            | 79.10            | 79.10            | 190.74           | 190.74           | 341.03           |
| <b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>  | <b>2,223.83</b>  | <b>2,223.83</b>  | <b>2,223.83</b>  | <b>4,369.36</b>  | <b>4,369.36</b>  | <b>7,257.91</b>  |
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>   | <b>6,766.89</b>  | <b>6,766.89</b>  | <b>6,766.89</b>  | <b>11,410.55</b> | <b>11,410.55</b> | <b>20,552.42</b> |
| <b>N° DE ASIENTOS POR BUS</b>  | <b>45.00</b>     | <b>45.00</b>     | <b>45.00</b>     | <b>45.00</b>     | <b>45.00</b>     | <b>45.00</b>     |
| <b>VENTA DE ASIENTOS AL MES</b>  | <b>13,500.00</b> | <b>13,500.00</b> | <b>13,500.00</b> | <b>20,250.00</b> | <b>20,250.00</b> | <b>33,750.00</b> |
| <b>COSTO DE CADA PASAJE</b>  | <b>5.01</b>      | <b>5.01</b>      | <b>5.01</b>      | <b>8.45</b>      | <b>8.45</b>      | <b>15.22</b>     |

| DESCRIPCION                                  | BUS N° 7         | BUS N° 8         | BUS N° 9         | BUS N° 10        | BUS N° 11        | COSTO TOTAL       |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| <b>COSTOS DIRECTOS</b>                       |                  |                  |                  |                  |                  |                   |
| <b>COSTOS VARIABLES</b>                      |                  |                  |                  |                  |                  |                   |
| <b>SUMINISTROS Y OTROS</b>                   |                  |                  |                  |                  |                  |                   |
| Combustibles                                 | 6,600.00         | 6,600.00         | 6,600.00         | 5,653.71         | 5,660.05         | 49,263.76         |
| Mantenimiento y Reparaciones                 | 1,023.60         | 1,023.60         | 1,023.60         | 1,023.60         | 1,023.60         | 7,998.85          |
| Peaje  | 450.00           | 450.00           | 450.00           | 300.00           | 300.00           | 3,900.00          |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>8,073.60</b>  | <b>8,073.60</b>  | <b>8,073.60</b>  | <b>6,977.31</b>  | <b>6,983.65</b>  | <b>61,162.61</b>  |
| <b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>                  |                  |                  |                  |                  |                  |                   |
| Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos | 5,220.91         | 5,220.91         | 5,220.91         | 2,868.69         | 4,927.74         | 41,484.34         |
| <b>SUB- TOTAL</b>                            | <b>5,220.91</b>  | <b>5,220.91</b>  | <b>5,220.91</b>  | <b>2,868.69</b>  | <b>4,927.74</b>  | <b>41,484.34</b>  |
| <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                | <b>13,294.51</b> | <b>13,294.51</b> | <b>13,294.51</b> | <b>9,846.00</b>  | <b>11,911.39</b> | <b>102,646.95</b> |
| <b>COSTOS FIJOS</b>                          |                  |                  |                  |                  |                  |                   |
| DEPRECIACIÓN                                 | 6,202.23         | 6,202.23         | 6,202.23         | 4,344.19         | 5,424.16         | 45,830.83         |
| MANO DE OBRA INDIRECTA                       | 703.55           | 703.55           | 703.55           | 703.55           | 703.55           | 7,739.00          |
| SEGURO                                       | 11.11            | 11.11            | 11.11            | 7.78             | 9.71             | 82.08             |
| ADMI Y VENTAS                                | 341.03           | 341.03           | 341.03           | 238.86           | 298.25           | 2,520.00          |
| <b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>                    | <b>7,257.91</b>  | <b>7,257.91</b>  | <b>7,257.91</b>  | <b>5,294.38</b>  | <b>6,435.67</b>  | <b>56,171.91</b>  |
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>                 | <b>20,552.42</b> | <b>20,552.42</b> | <b>20,552.42</b> | <b>15,140.38</b> | <b>18,347.06</b> | <b>158,818.86</b> |
| <b>N° DE ASIENTOS POR BUS</b>                | <b>45.00</b>     | <b>45.00</b>     | <b>45.00</b>     | <b>45.00</b>     | <b>45.00</b>     | <b>495.00</b>     |
| <b>VENTA DE ASIENTOS AL MES</b>              | <b>33,750.00</b> | <b>33,750.00</b> | <b>33,750.00</b> | <b>24,300.00</b> | <b>27,000.00</b> | <b>267,300.00</b> |
| <b>COSTO DE CADA PASAJE</b>                  | <b>15.22</b>     | <b>15.22</b>     | <b>15.22</b>     | <b>11.22</b>     | <b>13.59</b>     | <b>10.69</b>      |

Fuente: elaboración propia



Figura 36: Costo de Venta – Precio de Venta de pasajes (Costos Directos)

| <b>CUADRO N° 21: COSTO DE VENTA - PRECIO DE VENTA DE PASAJES (COSTOS DIRECTOS)</b> |                     |                               |                      |                              |
|--|---------------------|-------------------------------|----------------------|------------------------------|
| <b>BUS</b>   | <b>ruta</b>         | <b>PRECIO DE VENTA PASAJE</b> | <b>COSTO DIRECTO</b> | <b>DIFERENCIA por PASAJE</b> |
| BUS N° 1   | HUANCAYO - PAMPAS   | 10.00                         | 5.01                 | 4.99                         |
| BUS N° 2   | HUANCAYO - PAMPAS   | 10.00                         | 5.01                 | 4.99                         |
| BUS N° 3   | HUANCAYO - PAMPAS   | 10.00                         | 5.01                 | 4.99                         |
| BUS N° 4   | HUANCAYO - ACOBAMBA | 15.00                         | 8.45                 | 6.55                         |
| BUS N° 5   | HUANCAYO - ACOBAMBA | 15.00                         | 8.45                 | 6.55                         |
| BUS N° 6   | HUANCAYO - LIMA     | 25.00                         | 15.22                | 9.78                         |
| BUS N° 7   | HUANCAYO - LIMA     | 25.00                         | 15.22                | 9.78                         |
| BUS N° 8   | HUANCAYO - LIMA     | 25.00                         | 15.22                | 9.78                         |
| BUS N° 9   | HUANCAYO - LIMA     | 25.00                         | 15.22                | 9.78                         |
| BUS N° 10  | HUANCAYO - LIRCAY   | 18.00                         | 11.22                | 6.78                         |
| BUS N° 11  | HUANCAYO - PANGO    | 20.00                         | 13.59                | 6.41                         |

Fuente: elaboración propia

## 4.4.1.3. Estado de Resultados

Figura 37: Estado de Resultados por cada Bus

| CUADRO N° 22: ESTADO DE RESULTADOS POR CADA BUS |  |                             |          |             |
|---|--|-----------------------------|----------|-------------|
| <i>Empresa de Transportes Warivilca S.A.</i>    |  |                             |          |             |
| <b>ESTADO DE RESULTADOS</b>                     |  |                             |          |             |
| BUS N° 1  |  | <i>Mes de Abril de 2016</i> |          |             |
| HUANCAYO - PAMPAS                               |  |                             |          |             |
| METODO COSTEO DIRECTO                           |  |                             |          |             |
|   |  | 13,500                      |          |             |
| 1   | VENTAS                                       |                             |          | 13,500.00   |
|   | Costos Variables                             |                             |          |             |
|   | <b>COSTO DEL SERVICIO</b>                    |                             |          |             |
|   | Combustibles                                 | 1,650.00                    |          |             |
|   | Mantenimiento y Reparaciones                 | 237.42                      |          |             |
|   | Peaje  | 300.00                      |          |             |
|   | Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos | 2,355.63                    |          |             |
|   | <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>                 |                             | 4,543.05 |             |
|   | <b>OPERACIÓN</b>                             |                             |          |             |
| 2   | TOTAL COSTOS DIRECTO O VARIABLES             |                             |          | (4,543.05)  |
| 3   | CONTRIBUCION MARGINAL                        |                             |          | 8,956.95    |
|   | Costos Fijos                                 |                             |          |             |
|   | <b>SERVICIO</b>                              |                             | 2,144.73 |             |
|   | Depreciacion                                 | 1,438.61                    |          |             |
|   | Mano de Obra Indirecta(Sueldos)              | 703.55                      |          |             |
|   | Seguro                                       | 2.58                        |          |             |
|   | <b>OPERACIÓN</b>                             |                             | 79.10    |             |
|   | Gastos de Administración                     | 79.10                       |          |             |
|   | Gastos de Venta                              |                             |          |             |
| 4   | TOTAL COSTOS FIJOS                           |                             |          | (-2,223.83) |
| 5   | <b>RESULTADO DE OPERACIÓN</b>                |                             |          | 6,733.11    |

| <i>Empresa de Transportes Warivilca S.A.</i> |  |                             |          |             |
|--|--|-----------------------------|----------|-------------|
| <b>ESTADO DE RESULTADOS</b>                  |  |                             |          |             |
| <b>BUS N° 2</b>                              |  | <i>Mes de Abril de 2016</i> |          |             |
| HUANCAYO - PAMPAS                            |  |                             |          |             |
| <b>METODO COSTEO DIRECTO</b>                 |  |                             |          |             |
|  |  | 13,500                      |          |             |
| 1  | VENTAS                                       |                             |          | 13,500.00   |
|  | Costos Variables                             |                             |          |             |
|  | <b>COSTO DEL SERVICIO</b>                    |                             |          |             |
|  | Combustibles                                 | 1,650.00                    |          |             |
|  | Mantenimiento y Reparaciones                 | 237.42                      |          |             |
|  | Peaje  | 300.00                      |          |             |
|  | Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos | 2,355.63                    |          |             |
|  | <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                |                             | 4,543.05 |             |
|  | <b>OPERACIÓN</b>                             |                             |          |             |
| 2  | TOTAL COSTOS VARIABLES                       |                             |          | (4,543.05)  |
| 3  | CONTRIBUCION MARGINAL                        |                             |          | 8,956.95    |
|  | Costos Fijos                                 |                             |          |             |
|  | <b>SERVICIO</b>                              |                             | 2,144.73 |             |
|  | Depreciacion                                 | 1,438.61                    |          |             |
|  | Mano de Obra Indirecta(Sueldos)              | 703.55                      |          |             |
|  | Seguro                                       | 2.58                        |          |             |
|  | <b>OPERACIÓN</b>                             |                             | 79.10    |             |
|  | Gastos de Administración                     | 79.10                       |          |             |
|  | Gastos de Venta                              |                             |          |             |
| 4  | TOTAL COSTOS FIJOS                           |                             |          | (-2,223.83) |
| 5  | <b>RESULTADO DE OPERACIÓN</b>                |                             |          | 6,733.11    |

| <i>Empresa de Transportes Warivilca S.A.</i> |  |                             |          |             |
|--|--|-----------------------------|----------|-------------|
| <b>ESTADO DE RESULTADOS</b>                  |  |                             |          |             |
| <b>BUS N° 3</b>                              |  | <i>Mes de Abril de 2016</i> |          |             |
| HUANCAYO - PAMPAS                            |  |                             |          |             |
| <b>METODO COSTEO DIRECTO</b>                 |  |                             |          |             |
|  |  | 13,500                      |          |             |
| 1  | VENTAS                                       |                             |          | 13,500.00   |
|  | Costos Variables                             |                             |          |             |
|  | <b>COSTO DEL SERVICIO</b>                    |                             |          |             |
|  | Combustibles                                 | 1,650.00                    |          |             |
|  | Mantenimiento y Reparaciones                 | 237.42                      |          |             |
|  | Peaje  | 300.00                      |          |             |
|  | Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos | 2,355.63                    |          |             |
|  | <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                |                             | 4,543.05 |             |
|  | <b>OPERACIÓN</b>                             |                             |          |             |
| 2  | TOTAL COSTOS VARIABLES                       |                             |          | (4,543.05)  |
| 3  | CONTRIBUCION MARGINAL                        |                             |          | 8,956.95    |
|  | Costos Fijos                                 |                             |          |             |
|  | <b>SERVICIO</b>                              |                             | 2,144.73 |             |
|  | Depreciacion                                 | 1,438.61                    |          |             |
|  | Mano de Obra Indirecta(Sueldos)              | 703.55                      |          |             |
|  | Seguro                                       | 2.58                        |          |             |
|  | <b>OPERACIÓN</b>                             |                             | 79.10    |             |
|  | Gastos de Administración                     | 79.10                       |          |             |
|  | Gastos de Venta                              |                             |          |             |
| 4  | TOTAL COSTOS FIJOS                           |                             |          | (-2,223.83) |
| 5  | <b>RESULTADO DE OPERACIÓN</b>                |                             |          | 6,733.11    |

| <i>Empresa de Transportes Warivilca S.A.</i> |  |                             |          |             |
|--|--|-----------------------------|----------|-------------|
| <b>ESTADO DE RESULTADOS</b>                  |  |                             |          |             |
| <b>BUS N° 4</b>                              |  | <i>Mes de Abril de 2016</i> |          |             |
| HUANCAYO - ACOBAMBA                          |  |                             |          |             |
| <b>METODO COSTEO DIRECTO</b>                 |  |                             |          |             |
|  |  |                             | 20,250   |             |
| 1  | VENTAS                                       |                             |          | 20,250.00   |
|  | Costos Variables                             |                             |          |             |
|  | <b>COSTO DEL SERVICIO</b>                    |                             |          |             |
|  | Combustibles                                 |                             | 3,300.00 |             |
|  | Mantenimiento y Reparaciones                 |                             | 572.49   |             |
|  | Peaje  |                             | 300.00   |             |
|  | Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos |                             | 2,868.69 |             |
|  | <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                |                             |          | 7,041.18    |
|  | <b>OPERACIÓN</b>                             |                             |          |             |
| 2  | TOTAL COSTOS VARIABLES                       |                             |          | (7,041.18)  |
| 3  | CONTRIBUCION MARGINAL                        |                             |          | 13,208.82   |
|  | Costos Fijos                                 |                             |          |             |
|  | <b>SERVICIO</b>                              |                             |          | 4,178.63    |
|  | Depreciacion                                 |                             | 3,468.87 |             |
|  | Mano de Obra Indirecta(Sueldos)              |                             | 703.55   |             |
|  | Seguro                                       |                             | 6.21     |             |
|  | <b>OPERACIÓN</b>                             |                             |          | 190.74      |
|  | Gastos de Administración                     |                             | 190.74   |             |
|  | Gastos de Venta                              |                             |          |             |
| 4  | TOTAL COSTOS FIJOS                           |                             |          | (-4,369.36) |
| 5  | <b>RESULTADO DE OPERACIÓN</b>                |                             |          | 8,839.45    |

| <i>Empresa de Transportes Warivilca S.A.</i> |  |                             |          |             |
|--|--|-----------------------------|----------|-------------|
| <b>ESTADO DE RESULTADOS</b>                  |  |                             |          |             |
| <b>BUS N° 5</b>                              |  | <i>Mes de Abril de 2016</i> |          |             |
| HUANCAYO - ACOBAMBA                          |  |                             |          |             |
| <b>METODO COSTEO DIRECTO</b>                 |  |                             |          |             |
|  |  |                             | 20,250   |             |
| 1  | VENTAS                                       |                             |          | 20,250.00   |
|  | Costos Variables                             |                             |          |             |
|  | <b>COSTO DEL SERVICIO</b>                    |                             |          |             |
|  | Combustibles                                 |                             | 3,300.00 |             |
|  | Mantenimiento y Reparaciones                 |                             | 572.49   |             |
|  | Peaje  |                             | 300.00   |             |
|  | Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos |                             | 2,868.69 |             |
|  | <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                |                             |          | 7,041.18    |
|  | <b>OPERACIÓN</b>                             |                             |          |             |
| 2  | TOTAL COSTOS VARIABLES                       |                             |          | (7,041.18)  |
| 3  | CONTRIBUCION MARGINAL                        |                             |          | 13,208.82   |
|  | Costos Fijos                                 |                             |          |             |
|  | <b>SERVICIO</b>                              |                             |          | 4,178.63    |
|  | Depreciacion                                 |                             | 3,468.87 |             |
|  | Mano de Obra Indirecta(Sueldos)              |                             | 703.55   |             |
|  | Seguro                                       |                             | 6.21     |             |
|  | <b>OPERACIÓN</b>                             |                             |          | 190.74      |
|  | Gastos de Administración                     |                             | 190.74   |             |
|  | Gastos de Venta                              |                             |          |             |
| 4  | TOTAL COSTOS FIJOS                           |                             |          | (-4,369.36) |
| 5  | <b>RESULTADO DE OPERACIÓN</b>                |                             |          | 8,839.45    |

| <i>Empresa de Transportes Warivilca S.A.</i> |  |                             |          |             |
|--|--|-----------------------------|----------|-------------|
| <b>ESTADO DE RESULTADOS</b>                  |  |                             |          |             |
| <b>BUS N° 6</b>                              |  | <i>Mes de Abril de 2016</i> |          |             |
| HUANCAYO - LIMA                              |  |                             |          |             |
| <b>METODO COSTEO DIRECTO</b>                 |  |                             |          |             |
|  |  |                             | 33,750   |             |
| 1  | VENTAS                                       |                             |          | 33,750.00   |
|  | Costos Variables                             |                             |          |             |
|  | <b>COSTO DEL SERVICIO</b>                    |                             |          |             |
|  | Combustibles                                 |                             | 6,600.00 |             |
|  | Mantenimiento y Reparaciones                 |                             | 1,023.60 |             |
|  | Peaje  |                             | 450.00   |             |
|  | Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos |                             | 5,220.91 |             |
|  | <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                |                             |          | 13,294.51   |
|  | <b>OPERACIÓN</b>                             |                             |          |             |
| 2  | TOTAL COSTOS VARIABLES                       |                             |          | (13,294.51) |
| 3  | CONTRIBUCION MARGINAL                        |                             |          | 20,455.49   |
|  | Costos Fijos                                 |                             |          |             |
|  | <b>SERVICIO</b>                              |                             |          | 6,916.88    |
|  | Depreciacion                                 |                             | 6,202.23 |             |
|  | Mano de Obra Indirecta(Sueldos)              |                             | 703.55   |             |
|  | Seguro                                       |                             | 11.11    |             |
|  | <b>OPERACIÓN</b>                             |                             |          | 341.03      |
|  | Gastos de Administración                     |                             | 341.03   |             |
|  | Gastos de Venta                              |                             |          |             |
| 4  | TOTAL COSTOS FIJOS                           |                             |          | (-7,257.91) |
| 5  | <b>RESULTADO DE OPERACIÓN</b>                |                             |          | 13,197.58   |

| <i>Empresa de Transportes Warivilca S.A.</i> |  |                             |          |             |
|--|--|-----------------------------|----------|-------------|
| <b>ESTADO DE RESULTADOS</b>                  |  |                             |          |             |
| <b>BUS N° 7</b>                              |  | <i>Mes de Abril de 2016</i> |          |             |
| HUANCAYO - LIMA                              |  |                             |          |             |
| <b>METODO COSTEO DIRECTO</b>                 |  |                             |          |             |
|  |  |                             | 33,750   |             |
| 1  | VENTAS                                       |                             |          | 33,750.00   |
|  | Costos Variables                             |                             |          |             |
|  | <b>COSTO DEL SERVICIO</b>                    |                             |          |             |
|  | Combustibles                                 |                             | 6,600.00 |             |
|  | Mantenimiento y Reparaciones                 |                             | 1,023.60 |             |
|  | Peaje  |                             | 450.00   |             |
|  | Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos |                             | 5,220.91 |             |
|  | <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                |                             |          | 13,294.51   |
|  | <b>OPERACIÓN</b>                             |                             |          |             |
| 2  | TOTAL COSTOS VARIABLES                       |                             |          | (13,294.51) |
| 3  | CONTRIBUCION MARGINAL                        |                             |          | 20,455.49   |
|  | Costos Fijos                                 |                             |          |             |
|  | <b>SERVICIO</b>                              |                             |          | 6,916.88    |
|  | Depreciacion                                 |                             | 6,202.23 |             |
|  | Mano de Obra Indirecta(Sueldos)              |                             | 703.55   |             |
|  | Seguro                                       |                             | 11.11    |             |
|  | <b>OPERACIÓN</b>                             |                             |          | 341.03      |
|  | Gastos de Administración                     |                             | 341.03   |             |
|  | Gastos de Venta                              |                             |          |             |
| 4  | TOTAL COSTOS FIJOS                           |                             |          | (-7,257.91) |
| 5  | <b>RESULTADO DE OPERACIÓN</b>                |                             |          | 13,197.58   |



| <i>Empresa de Transportes Warivilca S.A.</i> |  |                             |          |             |
|--|--|-----------------------------|----------|-------------|
| <b>ESTADO DE RESULTADOS</b>                  |  |                             |          |             |
| <b>BUS N° 8</b>                              |  | <i>Mes de Abril de 2016</i> |          |             |
| HUANCAYO - LIMA                              |  |                             |          |             |
| <b>METODO COSTEO DIRECTO</b>                 |  |                             |          |             |
|  |  |                             | 33,750   |             |
| 1  | VENTAS                                       |                             |          | 33,750.00   |
|  | Costos Variables                             |                             |          |             |
|  | <b>COSTO DEL SERVICIO</b>                    |                             |          |             |
|  | Combustibles                                 |                             | 6,600.00 |             |
|  | Mantenimiento y Reparaciones                 |                             | 1,023.60 |             |
|  | Peaje  |                             | 450.00   |             |
|  | Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos |                             | 5,220.91 |             |
|  | <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                |                             |          | 13,294.51   |
|  | <b>OPERACIÓN</b>                             |                             |          |             |
| 2  | TOTAL COSTOS VARIABLES                       |                             |          | (13,294.51) |
| 3  | CONTRIBUCION MARGINAL                        |                             |          | 20,455.49   |
|  | Costos Fijos                                 |                             |          |             |
|  | <b>SERVICIO</b>                              |                             |          | 6,916.88    |
|  | Depreciacion                                 |                             | 6,202.23 |             |
|  | Mano de Obra Indirecta(Sueldos)              |                             | 703.55   |             |
|  | Seguro                                       |                             | 11.11    |             |
|  | <b>OPERACIÓN</b>                             |                             |          | 341.03      |
|  | Gastos de Administración                     |                             | 341.03   |             |
|  | Gastos de Venta                              |                             |          |             |
| 4  | TOTAL COSTOS FIJOS                           |                             |          | (-7,257.91) |
| 5  | <b>RESULTADO DE OPERACIÓN</b>                |                             |          | 13,197.58   |

| <i>Empresa de Transportes Warivilca S.A.</i> |  |                             |          |             |
|--|--|-----------------------------|----------|-------------|
| <b>ESTADO DE RESULTADOS</b>                  |  |                             |          |             |
| <b>BUS N° 9</b>                              |  | <i>Mes de Abril de 2016</i> |          |             |
| HUANCAYO - LIMA                              |  |                             |          |             |
| <b>METODO COSTEO DIRECTO</b>                 |  |                             |          |             |
|  |  |                             | 33,750   |             |
| 1  | VENTAS                                       |                             |          | 33,750.00   |
|  | Costos Variables                             |                             |          |             |
|  | <b>COSTO DEL SERVICIO</b>                    |                             |          |             |
|  | Combustibles                                 |                             | 6,600.00 |             |
|  | Mantenimiento y Reparaciones                 |                             | 1,023.60 |             |
|  | Peaje  |                             | 450.00   |             |
|  | Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos |                             | 5,220.91 |             |
|  | <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                |                             |          | 13,294.51   |
|  | <b>OPERACIÓN</b>                             |                             |          |             |
| 2  | TOTAL COSTOS VARIABLES                       |                             |          | (13,294.51) |
| 3  | CONTRIBUCION MARGINAL                        |                             |          | 20,455.49   |
|  | Costos Fijos                                 |                             |          |             |
|  | <b>SERVICIO</b>                              |                             |          | 6,916.88    |
|  | Depreciacion                                 |                             | 6,202.23 |             |
|  | Mano de Obra Indirecta(Sueldos)              |                             | 703.55   |             |
|  | Seguro                                       |                             | 11.11    |             |
|  | <b>OPERACIÓN</b>                             |                             |          | 341.03      |
|  | Gastos de Administración                     |                             | 341.03   |             |
|  | Gastos de Venta                              |                             |          |             |
| 4  | TOTAL COSTOS FIJOS                           |                             |          | (-7,257.91) |
| 5  | <b>RESULTADO DE OPERACIÓN</b>                |                             |          | 13,197.58   |

| <i>Empresa de Transportes Warivilca S.A.</i> |  |                             |               |             |
|--|--|-----------------------------|---------------|-------------|
| <b>ESTADO DE RESULTADOS</b>                  |  |                             |               |             |
| <b>BUS N° 10</b>                             |  | <i>Mes de Abril de 2016</i> |               |             |
| HUANCAYO - LIRCAY                            |  |                             |               |             |
| <b>METODO COSTEO DIRECTO</b>                 |  |                             |               |             |
|  |  |                             | <b>24,300</b> |             |
| 1  | VENTAS                                       |                             |               | 24,300.00   |
|  | Costos Variables                             |                             |               |             |
|  | <b>COSTO DEL SERVICIO</b>                    |                             |               |             |
|  | Combustibles                                 |                             | 5,653.71      |             |
|  | Mantenimiento y Reparaciones                 |                             | 1,023.60      |             |
|  | Peaje  |                             | 300.00        |             |
|  | Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos |                             | 2,868.69      |             |
|  | <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                |                             |               | 9,846.00    |
|  | <b>OPERACIÓN</b>                             |                             |               |             |
| 2  | TOTAL COSTOS VARIABLES                       |                             |               | (9,846.00)  |
| 3  | CONTRIBUCION MARGINAL                        |                             |               | 14,454.00   |
|  | Costos Fijos                                 |                             |               |             |
|  | <b>SERVICIO</b>                              |                             |               | 5,055.52    |
|  | Depreciacion                                 |                             | 4,344.19      |             |
|  | Mano de Obra Indirecta(Sueldos)              |                             | 703.55        |             |
|  | Seguro                                       |                             | 7.78          |             |
|  | <b>OPERACIÓN</b>                             |                             |               | 238.86      |
|  | Gastos de Administración                     |                             | 238.86        |             |
|  | Gastos de Venta                              |                             |               |             |
| 4  | TOTAL COSTOS FIJOS                           |                             |               | (-5,294.38) |
| 5  | <b>RESULTADO DE OPERACIÓN</b>                |                             |               | 9,159.62    |

| <i>Empresa de Transportes Warivilca S.A.</i> |  |                             |           |             |
|--|--|-----------------------------|-----------|-------------|
| <b>ESTADO DE RESULTADOS</b>                  |  |                             |           |             |
| <b>BUS N° 11</b>                             |  | <i>Mes de Abril de 2016</i> |           |             |
| HUANCAYO - PANGOYA                           |  |                             |           |             |
| <b>METODO COSTEO DIRECTO</b>                 |  |                             |           |             |
|  |  | 27,000                      |           |             |
| 1  | VENTAS                                       |                             |           | 27,000.00   |
|  | Costos Variables                             |                             |           |             |
|  | <b>COSTO DEL SERVICIO</b>                    |                             |           |             |
|  | Combustibles                                 | 5,660.05                    |           |             |
|  | Mantenimiento y Reparaciones                 | 1,023.60                    |           |             |
|  | Peaje  | 300.00                      |           |             |
|  | Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos | 4,927.74                    |           |             |
|  | <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                |                             | 11,911.39 |             |
|  | <b>OPERACIÓN</b>                             |                             |           |             |
| 2  | TOTAL COSTOS VARIABLES                       |                             |           | (11,911.39) |
| 3  | CONTRIBUCION MARGINAL                        |                             |           | 15,088.61   |
|  | Costos Fijos                                 |                             |           |             |
|  | <b>SERVICIO</b>                              |                             | 6,137.42  |             |
|  | Depreciacion                                 | 5,424.16                    |           |             |
|  | Mano de Obra Indirecta(Sueldos)              | 703.55                      |           |             |
|  | Seguro                                       | 9.71                        |           |             |
|  | <b>OPERACIÓN</b>                             |                             | 298.25    |             |
|  | Gastos de Administración                     | 298.25                      |           |             |
|  | Gastos de Venta                              |                             |           |             |
| 4  | TOTAL COSTOS FIJOS                           |                             |           | (-6,435.67) |
| 5  | <b>RESULTADO DE OPERACIÓN</b>                |                             |           | 8,652.94    |

Fuente: elaboración propia

Figura 38: Estado de Resultados por todos los Buses

| CUADRO N° 23: ESTADO DE RESULTADOS TODOS LOS BUSES |  |  |           |            |              |
|--|--|--|-----------|------------|--------------|
| <i>Empresa de Transportes Warivilca S.A.</i>       |  |  |           |            |              |
| <b>ESTADO DE RESULTADOS</b>                        |  |  |           |            |              |
| <i>Mes de Abril de 2016</i>                        |  |  |           |            |              |
| TOTAL  |  |  |           |            |              |
| METODO COSTEO DIRECTO                              |  |  |           |            |              |
| 1  | VENTAS                                       |  |           |            | 267,300.00   |
|  | Costos Variables                             |  |           |            |              |
|  | <b>COSTO DEL SERVICIO</b>                    |  |           |            |              |
|  | Combustibles                                 |  | 49,263.76 |            |              |
|  | Mantenimiento y Reparaciones                 |  | 7,998.85  |            |              |
|  | Peaje  |  | 3,900.00  |            |              |
|  | Salarios, Cargas y Leyes Sociales + Viáticos |  | 41,484.34 |            |              |
|  | <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>                |  |           | 102,646.95 |              |
|  | <b>OPERACIÓN</b>                             |  |           |            |              |
| 2  | TOTAL COSTOS VARIABLES                       |  |           |            | (102,646.95) |
| 3  | CONTRIBUCION MARGINAL                        |  |           |            | 164,653.05   |
|  | Costos Fijos                                 |  |           |            |              |
|  | <b>SERVICIO</b>                              |  |           | 53,651.91  |              |
|  | Depreciacion                                 |  | 45,830.83 |            |              |
|  | Mano de Obra Indirecta(Sueldos)              |  | 7,739.00  |            |              |
|  | Seguro                                       |  | 82.08     |            |              |
|  | <b>OPERACIÓN</b>                             |  |           | 2,520.00   |              |
|  | Gastos de Administración                     |  | 2,520.00  |            |              |
|  | Gastos de Venta                              |  |           |            |              |
| 4  | TOTAL COSTOS FIJOS                           |  |           |            | (-56,171.91) |
| 5  | <b>RESULTADO DE OPERACIÓN</b>                |  |           |            | 108,481.14   |

Fuente: elaboración propia

## CONCLUSIONES

Según los objetivos planteados en la investigación, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. Se ha determinado que existe una relación significativa entre los costos directos y la rentabilidad del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016; cuyo valor obtenido según la tabla de distribución de rho de Spearman es  $r_s = 0,774$ , interpretando el coeficiente hallado nos indica que existe una correlación positiva fuerte. Por tanto, el control de los costos directos determina directamente en la rentabilidad de la empresa.
2. Se ha determinado que existe una relación significativa entre los costos directos y la rentabilidad económica del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016; cuyo valor obtenido según la tabla de distribución de rho de Spearman es  $r_s = 0,692$ , de ahí que el coeficiente hallado nos indica que existe también una correlación positiva fuerte.
3. Se ha determinado que existe una relación significativa entre los costos directos y la rentabilidad financiera del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016; cuyo valor obtenido según la tabla de distribución de rho de Spearman es  $r_s = 0,609$ , esto nos indica que el coeficiente hallado confirma una correlación positiva fuerte.

4. Se ha determinado que existe una relación significativa entre los costos directos y la rentabilidad social del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016; cuyo valor obtenido según la tabla de distribución de rho de Spearman es  $r_s = 0,464$ , el coeficiente hallado nos señala que existe una correlación positiva moderada. Entendiendo el resultado, la empresa no evidencia un comportamiento de servicio social hacia sus clientes.

## RECOMENDACIONES

1. A la Gerencia y los colaboradores en general de la empresa E.T. Warivilca S.A., Se recomienda implementar un sistema de costos directos, conjuntamente con el programa de venta de pasajes a fin de obtener información permanente y tomar decisiones de acuerdo a la temporada de servicios que brinda, el cual servirá para incrementar la rentabilidad.
2. De acuerdo a los análisis realizados para determinar la rentabilidad económica que tiene relación directa con la rentabilidad, la Gerencia debe adoptar medidas para registrar e informar a los socios sobre la situación económica periódicamente de acuerdo a los resultados administrativos y contables, los cuales permitirán dar a conocer el crecimiento de la empresa.
3. De igual manera, los resultados financieros que se obtiene a través de las actividades propias de la empresa, deben sustentarse a fin de dar a conocer permanentemente a las partes interesadas con datos integrales y reales, a fin de demostrar el crecimiento empresarial.
4. Finalmente, la empresa debe considera y ejecutar aspectos relacionados a la responsabilidad social empresarial; es decir, debe programar actividades conducentes a brindar apoyo social tanto a los clientes y a la comunidad en general, de esta manera la imagen de la empresa tendría una acogida y la preferencia se incrementaría, lo cual redundaría significativamente hacia la rentabilidad empresarial.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACTUALIDAD EMPRESARIAL N° 341. (2015). Análisis de rentabilidad de una empresa. *ACTUALIDAD EMPRESARIAL*, 2.
- Alfaro, C. (2012). Texto: "METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA APLICADO A LA INGENIERIA". Callao, Limpia.
- Alvarez, J., & Calle, D. (2014). 1. En Guatemala, la mayoría de empresas que se dedican al transporte extraurbano de pasajeros, están constituidas como personas individuales, sin una adecuada organización y administración contable y financiera; que les permita establecer los controles in. Cuenca, Ecuador.
- Amondarain, T., & Zubiaur, G. (2013). ANÁLISIS CONTABLE: Tema 6: Análisis de la rentabilidad . País Vasco.
- Analistas Económicos de Andalucía. (s.f.). El Transporte: Importancia económica y social. Andalucía, España.
- Balestrini, M. (1997). *Como se Elabora el Proyecto de Investigación*. Caracas, Venezuela: BI Consultores Asociados.
- Calderón, J. (2012). *Contabilidad de Costos I* (Cuarta ed.). Lima, Perú: JCM.
- Ccaccya, D. (segunda quincena de Diciembre 2015). Análisis de Rentabilidad de una Empresa. *REVISTA: Actualidad Empresarial*, N° 341.
- Defez, E. (15 de Febrero de 2014). *Análisis Rentabilidad Económica y Financiera: Nociones Básicas*. Obtenido de Blog sobre Contabilidad y Economía: <http://endeblan.blogspot.pe/2014/02/analisis-rentabilidad-economica-y.html>
- DePeru.com. (s.f.). *Terminal Terrestre de Huancayo*. Obtenido de <http://www.deperu.com/medios-de-transporte/terrapuertos/terminal-terrestre-de-huancayo-4746>
- El Comercio, Antúnez. (15 de 01 de 2014). ECONOMÍA. *El 77% del transporte interprovincial es informal*, págs. <http://elcomercio.pe/economia/peru/77-transporte-interprovincial-informal-noticia-1702839>.
- Elias, A., Sumalavia, M., Deustua, A., Herran, J., & Urquiaga, L. (7 de Setiembre de 2010). *Evolución en el Intercambio Económico en el Perú*. Obtenido de Evolución en el Intercambio Económico en el Perú: <http://intercambio201002.blogspot.pe/>
- Fidias, A. (2012). *El Proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica* (Sexta ed.). Caracas, Venezuela: Episteme.

- Gallegos, M. (2013). "CONTROL INTERNO CORPORATIVO, EN LA ADMINISTRACIÓN DE TRANSPORTE TERRESTRE DE PASAJEROS A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL CASO: EMPRESA DE TRANSPORTES FLORES HNOS. S.R.L. EN EL PERIODO 2010- 2011" . Tacna, Perú.
- Gestión. (14 de junio de 2016). *ECONOMÍA. Seguridad vial: La informalidad genera tantas muertes como la caída de 100 aviones.*
- Hernández, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación* (Cuarta ed.). Mexico: McGrawHill.
- Huguet, J. (s.f.). *La responsabilidad social corporativa en las empresas de transporte por carretera.* España.
- Landeau, R. (2007). *Elaboración de Trabajos de Investigación* (Primera ed.). Venezuela: Alfa.
- López, H. (1998). *La Metodología de la Encuesta.* Mexico. Obtenido de [tesisdeinvestig.blogspot.com/2013/06/poblacion-y-muestra-ejemplo.html](http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2013/06/poblacion-y-muestra-ejemplo.html)
- MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES [D.S. 017-2016-MTC. (23 de junio de 2016). APRUEBA EL REGLAMENTO NACIONAL DEL SISTEMA DE EMISIÓN DE LICENCIAS DE CONDUCIR Y MODIFICA EL TEXTO ÚNICO ORDENADO DEL REGLAMENTO NACIONAL DE TRÁNSITO - CÓDIGO DE TRÁNSITO, APROBADO POR DECRETO SUPREMO Nº 016-2009-MTC Y EL REGLAMENTO NACIONAL DE ADMINISTRA. Perú.
- Mucha, L. (2011). *Métodos Para Medir la Confiabilidad de Instrumentos de Datos.* Lima, Perú.
- Oseda, D. (s.f.). *¿Cómo realizar investigaciones estandarizadas?* Huancayo, Perú.
- Oseda, D., Huamán, E., Ramos, E., Shimbucat, F., Zevallos, k., & Barrera, M. (2015). *Teoría y Práctica de la Investigación Científica.* Huancayo: Soluciones Gráficas SAC.
- Paima, B., & Villalobos, M. (2013). *INFLUENCIA DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO DEL ÁREA DE COMPRAS EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA AUTONORT TRUJILLO S.A. DE LA CIUDAD DE TRUJILLO .* Trujillo, Perú.
- Paz, C., Tuesta, J., Graziani, R., & Reginaldo, J. (octubre de 2010). *Evolución del transporte en el Perú.* Obtenido de <http://evoluciondeltransporte-upc.blogspot.pe/>
- Polimeni, R., Fabozzi, F., Adelberg, A., & Kole, M. (1997). *CONTABILIDAD DE COSTOS.* Santa Fé de Bogotá: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA S.A.
- Quiroa, M. (2005). *CONTABILIDAD DE COSTOS APLICANDO COSTEO DIRECTO PARA EMPRESAS DE TRANSPORTE EXTRAURBANO .* Guatemala.
- Reyes, T. (2015). "GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y SU INCIDENCIA EN LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS A LOS USUARIOS DE LA COOPERATIVA INTERPROVINCIAL DE TRANSPORTE DE PASAJEROS LA MANÀ PERIODO 2013" . La Maná, Ecuador.

Tamayo, M. (2003). *El Proceso de la Investigación Científica* (Cuarta ed.). MEXICO: Editorial Limusa S.A.

Urquizo, J. (2015). "FORMALIZACIÓN DEL RÉGIMEN LABORAL Y TRIBUTARIO PARA MEJORAR LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DE TRANSPORTES SAN PEDRO DE MALA S.A.C" . Lima, Perú.

Vara, A. (2015). *7 Pasos Para Elaborar Una Tesis*. Lima: Empresa Editora Macro EIRL.

# **ANEXOS**

## ANEXO N°1

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

| "DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DIRECTOS PARA MEJORAR LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DE TRANSPORTES WARIVILCA S.A., PERÍODO 2016"   |  |   |   |  |   |
|---|--|---|---|--|---|
| PROBLEMA  | OBJETIVOS  | MARCO TEÓRICO   | HIPOTESIS   | VARIABLES  | METODOLOGIA                             |
| PROBLEMA GENERAL:   | OBJETIVO GENERAL   | ANTECEDENTES  | HIPÓTESIS GENERAL   | VARIABLE (1)   | TIPO DE INVESTIGACIÓN                   |
| ¿Cuál es la relación entre los costos directos y la rentabilidad del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016?               | Determinar la relación entre los costos directos y la rentabilidad del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016               | Quiroa (2005) en su tesis sobre "Contabilidad De Costos Aplicando Costeo Directo Para Empresas De Transporte Extraurbano", Alvarez & Calle (2014), en su tesis "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.". Gallegos (2013) en su tesis "control interno corporativo, en la administración de transporte terrestre de pasajeros a nivel nacional e internacional caso: empresa de transportes flores hnos. S.R.L. en el periodo 2010- 2011" presentado por Urquiza (2015), para obtener el título profesional de Contador Público, con el tema "Formalización Del Régimen Laboral y Tributario Para Mejorar La Rentabilidad De La Empresa De Transportes San Pedro De Mala S.A.C" | Existe relación significativa entre los costos directos y la rentabilidad del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016               | Costos Directos  | La investigación será de tipo aplicada. |
| PROBLEMAS ESPECÍFICOS:  | OBJETIVOS ESPECÍFICOS:   | MARCO TEÓRICO REFERENCIAL   | HIPÓTESIS ESPECIFICAS   | VARIABLE (2)   | NIVEL DE INVESTIGACIÓN                  |
| a) ¿Cuál es la relación entre los costos directos y la Rentabilidad Económica del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016?  | a) Determinar la relación entre los costos directos y la Rentabilidad Económica del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016  | <p style="text-align: center;">MARCO TEÓRICO REFERENCIAL</p> <p>Sistema de Transporte, Tipo de servicio de transporte, Oferta y demanda del servicio de transporte, Transporte y medio ambiente, Contabilidad de costos, Sistemas de costos.</p>  | a) Existe relación significativa entre los costos directos y la Rentabilidad Económica del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016  | Rentabilidad del servicio de transporte  | Nivel descriptivo, correlacional        |
| b) ¿Cuál es la relación entre los costos directos y la Rentabilidad Financiera del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016? | b) Determinar la relación entre los costos directos y la Rentabilidad Financiera del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016 |   | b) Existe relación significativa entre los costos directos y la Rentabilidad Financiera del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016 | DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: Descriptivo correlacional simple  |   |
| c) ¿Cuál es la relación entre los costos directos y la Responsabilidad Social del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016?  | c) Determinar la relación entre los costos directos y la Responsabilidad Social del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016  |   | c) Existe relación significativa entre los costos directos y la Responsabilidad Social del servicio de transporte terrestre de pasajeros interprovincial en la E.T. Warivilca S.A., período 2016  | <p style="text-align: center;"> <b>M = Muestra</b><br/> <b>X = Costos directos</b><br/> <b>r = relación entre las variables</b><br/> <b>Y = Rentabilidad del servicio de transporte</b> </p> |   |

## **ANEXO N° 2**

### **ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN**

En el desarrollo del presente trabajo de investigación, se consideran los procedimientos estipulados en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables de la Universidad Peruana Los Andes, así como los principios de ética durante el desarrollo y culminación de la tesis.

Todos los datos registrados e incluidos en el trabajo de investigación han sido seleccionados minuciosamente de la empresa y los testimonios de sus colaboradores. Por consiguiente, para no cometer faltas éticas se está tomando en consideración estos aspectos éticos.

## ANEXO N° 4

**INSTRUMENTOS USADOS**  
**CUESTIONARIO DE ENCUESTA**

El presente cuestionario corresponde a un Proyecto de Investigación sobre **“DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DIRECTOS PARA MEJORAR LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DE TRANSPORTES WARIVILCA S.A., PERIODO 2016”**. Mucho agradeceré a Ud. su colaboración marcando en todas las preguntas con (X) una de las alternativas señaladas. Su participación es anónima y valiosísima.

|          |               |                  |                 |            |
|----------|---------------|------------------|-----------------|------------|
| 1) NUNCA | 2) CASI NUNCA | 3) ALGUNAS VECES | 4) CASI SIEMPRE | 5) SIEMPRE |
|----------|---------------|------------------|-----------------|------------|

| N° | ITEMS   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|---|---|---|---|---|
|    | <b>Variable (1) COSTOS DIRECTOS</b>   |   |   |   |   |   |
| 1  | ¿Registra el consumo de combustible como costos variables por cada unidad?                      |   |   |   |   |   |
| 2  | ¿Registra la planilla de mano de obra como costo directo identificando por cada unidad?         |   |   |   |   |   |
| 3  | ¿El pago por viáticos a los choferes registra como costo variable por cada unidad móvil?        |   |   |   |   |   |
| 4  | ¿Los peajes por cada ruta y unidad considera como costos directos?                              |   |   |   |   |   |
| 5  | ¿Las infracciones de tránsito a través de las papeletas son registradas como costos directos?   |   |   |   |   |   |
| 6  | ¿Tiene un registro detallado de los costos por mantenimiento y reparación por cada unidad?      |   |   |   |   |   |
| 7  | ¿Los gastos de administración son registrados como costos fijos mensualmente?                   |   |   |   |   |   |
| 8  | ¿Los gastos de venta con considerados como costos fijos y directos mensualmente?                |   |   |   |   |   |
| 9  | ¿La depreciación de las unidades móviles son valorados mensualmente?                            |   |   |   |   |   |
| 10 | ¿Los pagos por seguros son determinados adecuadamente por cada unidad móvil?                    |   |   |   |   |   |
| 11 | ¿Los pagos por amortización de deudas por activo fijo son registrados mensualmente?             |   |   |   |   |   |
|    | <b>Variable (2) RENTABILIDAD DEL SERVICIO DE TRANSPORTE</b>                                     |   |   |   |   |   |
| 1  | ¿La venta por servicios prestados son registrados en forma separada por cada unidad?            |   |   |   |   |   |
| 2  | ¿Calcula la oferta de los servicios de transporte en función a los períodos anuales?            |   |   |   |   |   |
| 3  | ¿Calcula la demanda de los servicios de transporte por temporada de actividades festivas?       |   |   |   |   |   |
| 4  | ¿La información que tiene en el Estado de Resultados le permite tomar decisiones empresariales? |   |   |   |   |   |
| 5  | ¿Determina el punto de equilibrio de la gestión financiera mensualmente?                        |   |   |   |   |   |
| 6  | ¿Calcula la rentabilidad de inversión para la toma de decisiones empresariales periódicamente?  |   |   |   |   |   |
| 7  | ¿Calcula la rentabilidad financiera a través de ratios financieros para la toma de decisiones?  |   |   |   |   |   |
| 8  | ¿Calcula el período de recuperación de inversión a través de un flujo de caja?                  |   |   |   |   |   |
| 9  | ¿Considera el bienestar social a sus clientes a través de actividades en el año?                |   |   |   |   |   |
| 10 | ¿Considera la renovación de sus activos fijos con criterios de innovación empresarial?          |   |   |   |   |   |
| 11 | ¿Tiene conocimiento de los precios sombra en la gestión empresarial?                            |   |   |   |   |   |

## ANEXO N° 5

## BASE DE DATOS

| ENCUESTADOS | 1                           | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7            | 8 | 9 | 10 | 11 | TOTAL |
|-------------|-----------------------------|---|---|---|---|---|--------------|---|---|----|----|-------|
|             | VARIABLE 1: COSTOS DIRECTOS |   |   |   |   |   |              |   |   |    |    |       |
|             | COSTOS VARIABLES            |   |   |   |   |   | COSTOS FIJOS |   |   |    |    |       |
| 1           | 2                           | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2            | 3 | 3 | 2  | 3  | 29    |
| 2           | 2                           | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2            | 2 | 1 | 2  | 3  | 24    |
| 3           | 2                           | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3            | 2 | 3 | 1  | 2  | 26    |
| 4           | 1                           | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3            | 2 | 1 | 1  | 2  | 20    |
| 5           | 1                           | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3            | 3 | 2 | 2  | 2  | 21    |
| 6           | 2                           | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3            | 2 | 1 | 2  | 2  | 23    |
| 7           | 2                           | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2            | 3 | 2 | 3  | 2  | 27    |
| 8           | 1                           | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3            | 2 | 2 | 2  | 2  | 21    |
| 9           | 2                           | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2            | 2 | 2 | 2  | 2  | 23    |
| 10          | 2                           | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2            | 2 | 2 | 2  | 3  | 24    |
| 11          | 2                           | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2            | 2 | 2 | 2  | 3  | 24    |
| 12          | 1                           | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2            | 2 | 3 | 3  | 3  | 24    |
| 13          | 2                           | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2            | 2 | 2 | 3  | 3  | 26    |
| 14          | 2                           | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3            | 2 | 2 | 2  | 3  | 25    |
| 15          | 2                           | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3            | 2 | 2 | 3  | 2  | 28    |
| 16          | 3                           | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4            | 4 | 2 | 2  | 4  | 35    |
| 17          | 4                           | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2            | 4 | 3 | 2  | 2  | 34    |
| 18          | 2                           | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3            | 4 | 3 | 2  | 2  | 31    |
| 19          | 1                           | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3            | 4 | 4 | 4  | 4  | 31    |
| 20          | 2                           | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3            | 4 | 2 | 2  | 3  | 30    |
| 21          | 2                           | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2            | 1 | 3 | 2  | 3  | 27    |
| 22          | 1                           | 1 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4            | 5 | 5 | 3  | 3  | 34    |
| 23          | 4                           | 4 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3            | 4 | 4 | 2  | 4  | 41    |
| 24          | 2                           | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2            | 2 | 4 | 3  | 5  | 33    |
| 25          | 4                           | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2            | 3 | 5 | 5  | 5  | 39    |
| 26          | 2                           | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2            | 2 | 4 | 2  | 4  | 28    |
| 27          | 1                           | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3            | 3 | 4 | 2  | 4  | 31    |
| 28          | 2                           | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3            | 4 | 3 | 3  | 5  | 34    |
| 29          | 1                           | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2            | 4 | 5 | 5  | 5  | 34    |
| 30          | 2                           | 1 | 3 | 3 | 5 | 2 | 3            | 3 | 4 | 2  | 4  | 32    |



| ENCUESTADOS | 12  | 13 | 14 | 15 | 16         | 17 | 18 | 19 | 20                     | 21 | 22 |
|-------------|---|----|----|----|------------|----|----|----|------------------------|----|----|
|             | VARIABLE 2: RENTABILIDAD DEL SERVICIO DE TRANSPORTE |    |    |    |            |    |    |    |                        |    |    |
|             | ECONOMICA   |    |    |    | FINANCIERA |    |    |    | RESPONSABILIDAD SOCIAL |    |    |
| 1           | 3   | 3  | 2  | 2  | 2          | 2  | 2  | 3  | 2                      | 3  | 3  |
| 2           | 2   | 3  | 1  | 3  | 2          | 3  | 3  | 3  | 2                      | 3  | 2  |
| 3           | 2   | 1  | 1  | 2  | 2          | 3  | 3  | 3  | 3                      | 2  | 3  |
| 4           | 2   | 3  | 2  | 2  | 2          | 2  | 3  | 2  | 2                      | 2  | 2  |
| 5           | 1   | 1  | 2  | 2  | 3          | 2  | 2  | 2  | 3                      | 3  | 3  |
| 6           | 2   | 2  | 1  | 1  | 2          | 3  | 3  | 3  | 2                      | 3  | 3  |
| 7           | 2   | 1  | 1  | 1  | 2          | 2  | 2  | 2  | 2                      | 3  | 2  |
| 8           | 3   | 2  | 1  | 1  | 2          | 3  | 3  | 3  | 3                      | 2  | 2  |
| 9           | 1   | 2  | 2  | 2  | 2          | 3  | 3  | 2  | 2                      | 2  | 3  |
| 10          | 1   | 1  | 1  | 1  | 3          | 3  | 2  | 2  | 2                      | 2  | 3  |
| 11          | 2   | 2  | 2  | 1  | 2          | 2  | 2  | 3  | 3                      | 2  | 3  |
| 12          | 2   | 1  | 1  | 2  | 3          | 3  | 3  | 3  | 2                      | 3  | 2  |
| 13          | 1   | 1  | 2  | 2  | 2          | 3  | 3  | 3  | 3                      | 2  | 3  |
| 14          | 3   | 1  | 2  | 1  | 2          | 2  | 2  | 2  | 3                      | 3  | 2  |
| 15          | 2   | 3  | 3  | 2  | 3          | 2  | 3  | 3  | 2                      | 3  | 3  |
| 16          | 2   | 3  | 4  | 4  | 3          | 2  | 2  | 3  | 4                      | 4  | 5  |
| 17          | 4   | 3  | 3  | 4  | 4          | 3  | 3  | 2  | 4                      | 2  | 4  |
| 18          | 4   | 3  | 4  | 4  | 5          | 5  | 5  | 4  | 3                      | 3  | 5  |
| 19          | 1   | 3  | 2  | 3  | 4          | 3  | 4  | 2  | 2                      | 3  | 3  |
| 20          | 1   | 2  | 2  | 3  | 4          | 3  | 3  | 2  | 3                      | 3  | 4  |
| 21          | 2   | 3  | 3  | 5  | 5          | 4  | 4  | 2  | 2                      | 3  | 3  |
| 22          | 2   | 2  | 1  | 5  | 4          | 3  | 4  | 3  | 2                      | 1  | 4  |
| 23          | 2   | 4  | 4  | 5  | 4          | 5  | 5  | 3  | 4                      | 3  | 5  |
| 24          | 2   | 3  | 3  | 4  | 4          | 3  | 3  | 3  | 2                      | 2  | 4  |
| 25          | 2   | 3  | 1  | 4  | 4          | 3  | 4  | 3  | 3                      | 1  | 3  |
| 26          | 2   | 4  | 2  | 4  | 4          | 3  | 4  | 2  | 2                      | 2  | 4  |
| 27          | 1   | 2  | 3  | 3  | 3          | 2  | 4  | 3  | 2                      | 3  | 4  |
| 28          | 2   | 4  | 3  | 4  | 4          | 3  | 4  | 2  | 2                      | 4  | 3  |
| 29          | 2   | 2  | 1  | 3  | 4          | 3  | 3  | 2  | 2                      | 1  | 4  |
| 30          | 1   | 3  | 1  | 4  | 3          | 3  | 3  | 2  | 4                      | 3  | 5  |

## ANEXO N° 6

## TABLA RHO DE SPEARMAN

Critical Values of the Spearman's Ranked Correlation Coefficient ( $r_s$ )

Taken from Zar, 1984 Table B.19

| $\alpha(2):$ | 0.50  | 0.20  | 0.10  | 0.05  | 0.02  | 0.01  | 0.005  | 0.0025 | 0.001 | 0.001  |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|
| $\alpha(1):$ | 0.25  | 0.10  | 0.05  | 0.025 | 0.01  | 0.005 | 0.0025 | 0.001  | 0.001 | 0.0005 |
| n            |       |       |       |       |       |       |        |        |       |        |
| 4            | 0.600 | 1.000 | 1.000 |       |       |       |        |        |       |        |
| 5            | 0.500 | 0.800 | 0.900 | 1.000 | 1.000 |       |        |        |       |        |
| 6            | 0.371 | 0.657 | 0.829 | 0.886 | 0.943 | 1.000 | 1.000  |        |       |        |
| 7            | 0.321 | 0.571 | 0.714 | 0.786 | 0.893 | 0.929 | 0.964  | 1.000  | 1.000 |        |
| 8            | 0.310 | 0.524 | 0.643 | 0.738 | 0.833 | 0.881 | 0.905  | 0.952  | 0.976 |        |
| 9            | 0.267 | 0.483 | 0.600 | 0.700 | 0.783 | 0.833 | 0.867  | 0.917  | 0.933 |        |
| 10           | 0.248 | 0.455 | 0.564 | 0.648 | 0.745 | 0.794 | 0.830  | 0.879  | 0.903 |        |
| 11           | 0.236 | 0.427 | 0.536 | 0.618 | 0.709 | 0.755 | 0.800  | 0.845  | 0.873 |        |
| 12           | 0.217 | 0.406 | 0.503 | 0.587 | 0.678 | 0.727 | 0.769  | 0.818  | 0.846 |        |
| 13           | 0.209 | 0.385 | 0.484 | 0.560 | 0.648 | 0.703 | 0.747  | 0.791  | 0.824 |        |
| 14           | 0.200 | 0.367 | 0.464 | 0.538 | 0.626 | 0.679 | 0.723  | 0.771  | 0.802 |        |
| 15           | 0.189 | 0.354 | 0.446 | 0.521 | 0.604 | 0.654 | 0.700  | 0.750  | 0.779 |        |
| 16           | 0.182 | 0.341 | 0.429 | 0.503 | 0.582 | 0.635 | 0.679  | 0.729  | 0.762 |        |
| 17           | 0.176 | 0.328 | 0.414 | 0.485 | 0.566 | 0.615 | 0.662  | 0.713  | 0.748 |        |
| 18           | 0.170 | 0.317 | 0.401 | 0.472 | 0.550 | 0.600 | 0.643  | 0.695  | 0.728 |        |
| 19           | 0.165 | 0.309 | 0.391 | 0.460 | 0.535 | 0.584 | 0.628  | 0.677  | 0.712 |        |
| 20           | 0.161 | 0.299 | 0.380 | 0.447 | 0.520 | 0.570 | 0.612  | 0.662  | 0.696 |        |
| 21           | 0.156 | 0.292 | 0.370 | 0.435 | 0.508 | 0.556 | 0.599  | 0.648  | 0.681 |        |
| 22           | 0.152 | 0.284 | 0.361 | 0.425 | 0.496 | 0.544 | 0.586  | 0.634  | 0.667 |        |
| 23           | 0.148 | 0.278 | 0.353 | 0.415 | 0.486 | 0.532 | 0.573  | 0.622  | 0.654 |        |
| 24           | 0.144 | 0.271 | 0.344 | 0.406 | 0.476 | 0.521 | 0.562  | 0.610  | 0.642 |        |
| 25           | 0.142 | 0.265 | 0.337 | 0.398 | 0.466 | 0.511 | 0.551  | 0.598  | 0.630 |        |
| 26           | 0.138 | 0.259 | 0.331 | 0.390 | 0.457 | 0.501 | 0.541  | 0.587  | 0.619 |        |
| 27           | 0.136 | 0.255 | 0.324 | 0.382 | 0.448 | 0.491 | 0.531  | 0.577  | 0.608 |        |
| 28           | 0.133 | 0.250 | 0.317 | 0.375 | 0.440 | 0.483 | 0.522  | 0.567  | 0.598 |        |
| 29           | 0.130 | 0.245 | 0.312 | 0.368 | 0.433 | 0.475 | 0.513  | 0.558  | 0.589 |        |
| 30           | 0.128 | 0.240 | 0.306 | 0.362 | 0.425 | 0.467 | 0.504  | 0.549  | 0.580 |        |
| 31           | 0.126 | 0.236 | 0.301 | 0.356 | 0.418 | 0.459 | 0.496  | 0.541  | 0.571 |        |
| 32           | 0.124 | 0.232 | 0.296 | 0.350 | 0.412 | 0.452 | 0.489  | 0.533  | 0.563 |        |
| 33           | 0.121 | 0.229 | 0.291 | 0.345 | 0.405 | 0.446 | 0.482  | 0.525  | 0.554 |        |
| 34           | 0.120 | 0.225 | 0.287 | 0.340 | 0.399 | 0.439 | 0.475  | 0.517  | 0.547 |        |
| 35           | 0.118 | 0.222 | 0.283 | 0.335 | 0.394 | 0.433 | 0.468  | 0.510  | 0.539 |        |
| 36           | 0.116 | 0.219 | 0.279 | 0.330 | 0.388 | 0.427 | 0.462  | 0.504  | 0.533 |        |
| 37           | 0.114 | 0.216 | 0.275 | 0.325 | 0.383 | 0.421 | 0.456  | 0.497  | 0.526 |        |
| 38           | 0.113 | 0.212 | 0.271 | 0.321 | 0.378 | 0.415 | 0.450  | 0.491  | 0.519 |        |
| 39           | 0.111 | 0.210 | 0.267 | 0.317 | 0.373 | 0.410 | 0.444  | 0.485  | 0.513 |        |
| 40           | 0.110 | 0.207 | 0.264 | 0.313 | 0.368 | 0.405 | 0.439  | 0.479  | 0.507 |        |
| 41           | 0.108 | 0.204 | 0.261 | 0.309 | 0.364 | 0.400 | 0.433  | 0.473  | 0.501 |        |
| 42           | 0.107 | 0.202 | 0.257 | 0.305 | 0.359 | 0.395 | 0.428  | 0.468  | 0.495 |        |
| 43           | 0.105 | 0.199 | 0.254 | 0.301 | 0.355 | 0.391 | 0.423  | 0.463  | 0.490 |        |
| 44           | 0.104 | 0.197 | 0.251 | 0.298 | 0.351 | 0.386 | 0.419  | 0.458  | 0.484 |        |
| 45           | 0.103 | 0.194 | 0.248 | 0.294 | 0.347 | 0.382 | 0.414  | 0.453  | 0.479 |        |
| 46           | 0.102 | 0.192 | 0.246 | 0.291 | 0.343 | 0.378 | 0.410  | 0.448  | 0.474 |        |
| 47           | 0.101 | 0.190 | 0.243 | 0.288 | 0.340 | 0.374 | 0.405  | 0.443  | 0.469 |        |
| 48           | 0.100 | 0.188 | 0.240 | 0.285 | 0.336 | 0.370 | 0.401  | 0.439  | 0.465 |        |
| 49           | 0.098 | 0.186 | 0.238 | 0.282 | 0.333 | 0.366 | 0.397  | 0.434  | 0.460 |        |
| 50           | 0.097 | 0.184 | 0.235 | 0.279 | 0.329 | 0.363 | 0.393  | 0.430  | 0.456 |        |

ANEXO N° 7

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



**EMPRESA DE TRANSPORTES**  
**WARIVILCA S.A.**

**HORARIOS DE SALIDA**

**PAMPAS**  
 5:45am - 11:00am - 2:00pm - 5:00pm

**ACOBAMBA**  
 7:00am - 11:00am - 8:45pm

MIÉRCOLES - SÁBADO - DOMINGO  
 9:00pm - 9:15pm

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| <b>LIRCAY</b><br>8:00pm | <b>LIMA</b><br>9:00pm |
|-------------------------|-----------------------|

**SAN MARTIN DE PANGO**  
 9:15pm

**CARGO A NIVEL NACIONAL** →  
 SERVICIO DE EMPAQUETADO, PARTAS, CORRESPONDERENCIA Y GIROS

**EMPRESA DE TRANSPORTES WARIVILCA S.A.**  
 RUC. 20140218503  
 JR TARAPACA N° 439 - HUANCAYO

**TIPO DE SERVICIO:**  
 TRANSPORTE REGULAR DE PERSONAS  
 SERVICIO ESTANDAR

**HORARIO DE ATENCIÓN:**  
 DE LUNES A DOMINGO DE 6:00AM. - 8:00PM.

**HORARIOS DE SALIDA:**

| PAMPAS   |        | LIRCAY  |        | ACOBAMBA-PAUCARA |        |
|----------|--------|---------|--------|------------------|--------|
| HORA     | PRECIO | HORA    | PRECIO | HORA             | PRECIO |
| 5:00 AM  |        | 8:00 PM |        | 11:00 AM         |        |
| 11:00 AM |        |         |        | 8:45 PM          |        |
| 2:00 PM  |        |         |        | 9:00 PM          |        |
| 5:00 PM  |        |         |        |                  |        |

EN LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA





APLICANDO LAS ENCUESTAS