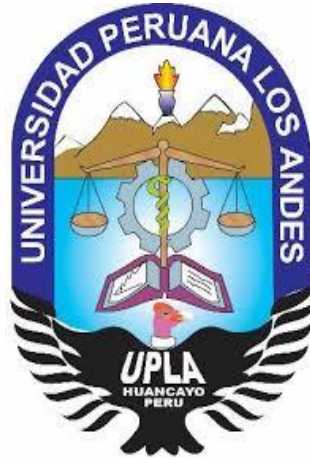


UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
Facultad de Ciencias Administrativas y Contables
Escuela Profesional de Contabilidad y Finanzas



TESIS

**Sistemas de Costos por Ordenes de Servicio y Rentabilidad en
Empresas de Transporte de Carga, Distrito de Huancayo - 2018**

Para Optar : Título Profesional de Contador Público

Autor : Bach. Baltazar Cuyutupac Maribel
Bach. Guerra Soto Rosa luz

Asesor : Mtro. Ramos Aylas Cosme Dennis

Línea de Investigación
Institucional : Ciencias Empresariales y Gestión de los Recursos

Fecha de Inicio y
Culminación : 04.09.2019 – 03.09.2020

Huancayo – Perú
2022



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

Secretaría Docente

Calle Neptuno N° 150 - Huancayo Teléfono Móvil: 964256166

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

RESOLUCIÓN N° 3220-2019/D-FCAC-UPLA

Huancayo, 03.09.2019.

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
DE LA UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

VISTO:

Ley N° 30220, Resolución N° 011-2015-AU, Resolución N° 1118-2019-CU-Vrac, Resolución N° 0370-2019/CF-FCAC-UPLA, Resolución N° 2879-2018/D-FCAC-UPLA, INFORME N° 001-2019-CDRA-FCAC-UPLA, Informe N° 2295-2019-CGT-FCAC-UPLA, Proveído N° 004711-DFCAC-UPLA-2019, respectivamente; y,

CONSIDERANDO:

Que, la autonomía inherente a las Universidades se ejerce de conformidad con la Constitución y las Leyes de la República e implica los siguientes derechos: aprobar su propio Estatuto y gobernarse de acuerdo con él, y organizar su sistema académico y administrativo;

Que, aquellos estudiantes que iniciaron su trámite para la obtención del Título Profesional, antes de la entrada en vigencia del Reglamento aprobado con Resolución N° 0370-2019/CF-FCAC-UPLA, podrán culminar el procedimiento en base a los Reglamentos anteriores;

Que, los Capítulos IV, V y VI del Título III del Reglamento General de Grados y Títulos de Pregrado de la Universidad Peruana Los Andes, establece los procedimientos y requisitos para la elaboración y sustentación de Tesis y la obtención del Título Profesional correspondiente;

Que, el Reglamento de Grados y Títulos vigente de la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables, establece que Aprobado el Proyecto de Investigación (Plan de Tesis) y, nominado el o los Asesores, previo informe del Coordinador de Grados y Títulos, el Decano aprueba, emite Resolución y ordena el registro en el libro correspondiente;

Que, mediante Resolución N° 2879-2018/D-FCAC-UPLA de fecha 17.08.2018, se nombra al Docente Mtro. COSME DENNIS RAMOS AYLAS, como Asesor del Proyecto de Investigación -Plan Tesis- intitulado: **SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES Y LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE NIÑO JESÚS MILAGROSO SCRL, 2018**, presentado por las Bachilleres en Contabilidad y Finanzas ROSA LUZ GUERRA SOTO y MARIBEL BALTAZAR CUYUTUPAC, para optar el Título Profesional de Contador Público;

Que, el Docente Asesor de la Tesis al que hace referencia el considerando del precedente, con INFORME N° 001-2019-CDRA-FCAC-UPLA de fecha 04.04.2019, Aprueba el Proyecto de Investigación para la ejecución de la Tesis;

Que, mediante Informe N° 2295-2019-CGT-FCAC-UPLA de fecha 27.08.2019, el Coordinador de Grados y Títulos, indica que, habiendo recepcionado el documento mencionado en el párrafo anterior, opina que, en concordancia con el Artículo 34° del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad, y en cumplimiento a los Artículos 37° y 38° del mencionado reglamento, se debe expedir la respectiva Resolución que ordene el Registro en el libro correspondiente, y que el docente Asesor deberá cumplir con la labor de orientación y supervisión permanente de la aplicación del Plan de Tesis, que en un plazo no mayor de un año presentará el informe de culminación de asesoramiento;

Que, el Decano de la Facultad mediante Proveído N° 004711-DFCAC-UPLA-2019 de fecha 03.09.2019, toma conocimiento de los documentos señalados y remite al Secretario Docente con la finalidad de emitir la Resolución correspondiente;

Estando a lo actuado y en uso de las atribuciones otorgadas por Ley N° 30220, el Estatuto de la Universidad aprobado por Resolución N° 011-2015-AU, y demás dispositivos legales vigentes;

RESUELVE:

Art. 1° **APROBAR Y PONER** en ejecución la Tesis, cuyo detalle es como sigue:

Título de Tesis : **SISTEMAS DE COSTOS POR ÓRDENES DE SERVICIO Y RENTABILIDAD EN EMPRESAS DE TRANSPORTE DE CARGA, DISTRITO DE HUANCAYO - 2018.**
Fecha de Inicio : 04.09.2019.
Fecha de Término : 03.09.2020.
Interesadas : Bachilleres en Contabilidad y Finanzas
ROSA LUZ GUERRA SOTO
MARIBEL BALTAZAR CUYUTUPAC
Docente Asesor : Mtro. COSME DENNIS RAMOS AYLAS

Art. 2° **ENCARGAR** al Coordinador de Grados y Títulos de la Facultad, la inscripción de la mencionada Tesis, en el Libro de Inscripción de Tesis, de acuerdo al Art. 37° del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables.

Art. 3° **ENCARGAR** al Coordinador de Grados y Títulos y al Docente Asesor, el cumplimiento de la presente Resolución.

Art. 4° **DISTRIBUIR** la presente Resolución a las instancias correspondientes, para su conocimiento y demás fines.



SECRETARÍA DOCENTE
RAÚL GABRIEL ALIAGA FUENTES
Secretario Docente

C.c. DECANATO/CGYT/Files/Asesor(a)/Interesados(as)/Archivo
FGM/RGAF/lccp

REGÍSTRESE, COMUNIQUESE.



DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
EDUARDO GUTIÉRREZ MARTÍNEZ
Decano (e)

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
Facultad de Ciencias Administrativas y Contables
Escuela Profesional de Administración y Sistemas



TESIS

Sistemas de Costos por Ordenes de Servicio y Rentabilidad en Empresas de Transporte de Carga, Distrito Huancayo - 2018

Para Optar : Título Profesional de Contador Público

Autores : Bach. Maribel Baltazar Cuyutupac
Bach. Rosa luz Guerra Soto

Asesor : Mtro. Cosme Dennis Ramos Aylas

Línea de Investigación
Institucional : Ciencias Empresariales y Gestión de los Recursos.

Fecha de Inicio y
Culminación : 04.09.2019 – 03.09.2020

Huancayo – Perú
2020

ASESOR:

Mtro. COSME DENNIS RAMOS AYLAS

DEDICATORIA

A Dios, por su bendición del día a día en el
transcurso de nuestras vidas.

Maribel B.C.

A nuestros familiares quienes apostaron
por nosotras, y culminar satisfactoriamente
nuestra carrera.

Rosa Luz G.S.

AGRADECIMIENTO

A Dios, quien mediante su energía supo guiarnos por el bien.

A nuestros familiares, porque no apoyaron incondicionalmente antes, durante y después de nuestra formación profesional.

A nuestros maestros, quienes impartieron sus conocimientos para ser los profesionales exitosos hoy en día.

CONTENIDO

DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
CONTENIDO	viii
CONTENIDO DE TABLAS	xi
CONTENIDO DE FIGURAS.....	xiii
RESUMEN	xiv
ABSTRACT.....	xv
INTRODUCCIÓN	xvi
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	20
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	20
1.2. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	26
1.2.1. Espacial.....	26
1.2.2. Temporal.....	26
1.2.3. Conceptual o temática.....	26
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	26
1.3.1. Problema general	26
1.3.2. Problemas específicos.....	27
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	27
1.4.1. Social.....	27
1.4.2. Teórica	28

1.4.3. Metodológica	28
1.5. OBJETIVOS.....	28
1.5.1. Objetivo general.....	28
1.5.2. Objetivos específicos	28
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	30
2.1. ANTECEDENTES.....	30
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	30
2.1.2. Antecedentes Nacionales	33
2.2. BASES TEÓRICAS O CIENTÍFICAS.....	36
2.2.1. Costos por Órdenes de Servicio.....	36
2.2.2. Rentabilidad de la Empresa	46
2.2.3. Sistema de Costos por Órdenes y rentabilidad de las empresas	49
2.3. MARCO CONCEPTUAL.....	50
CAPÍTULO III HIPÓTESIS.....	52
3.1. HIPÓTESIS GENERAL	52
3.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	52
3.3. VARIABLES	52
CAPÍTULO IV METODOLOGÍA.....	54
4.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	54
4.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	55
4.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	55
4.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	56
4.5. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	56
4.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	58

4.6.1.	Técnicas de recolección de datos.....	58
4.6.2.	Instrumentos de recolección de datos.....	58
4.6.3.	Procedimiento de recolección de datos.....	59
4.7.	TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	59
4.8.	ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	59
CAPÍTULO V RESULTADOS.....		61
5.1.	DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS.....	61
5.1.1.	Sistemas de costos por órdenes de servicio.....	63
5.1.2.	Rentabilidad.....	69
5.2.	CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	75
5.2.1.	Hipótesis general.....	80
5.2.2.	Primera hipótesis específica.....	82
5.2.3.	Segunda hipótesis específica.....	84
5.2.4.	Tercera hipótesis específica.....	87
CAPITULO VI ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....		90
CONCLUSIONES.....		93
RECOMENDACIONES.....		95
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		96
ANEXOS.....		101

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1 Diferencias entre costos y gastos	39
Tabla 2 Categorización de los costos para la empresa “Niño Jesús Milagroso”	40
Tabla 3	52
Tabla 4 Baremos de la Variable Sistemas de costos por órdenes de servicio y sus dimensiones	61
Tabla 5 Baremos de la variable rentabilidad y sus dimensiones	62
Tabla 6 Resultados de la dimensión costos directos en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo	63
Tabla 7 Resultados de la dimensión Costos indirectos en las Empresas de Transporte de carga del distrito de Huancayo.	65
Tabla 8 Resultados de la dimensión costos administrativos en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.	66
Tabla 9 Resultados de la variable costos por órdenes de servicio en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.....	67
Tabla 10 Resultados de la dimensión rentabilidad bruta en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo	69
Tabla 11 Resultados de la dimensión rentabilidad económica en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.....	70
Tabla 12 Resultados de la dimensión rentabilidad financiera en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.....	72
Tabla 13 Resultados de la Variable Rentabilidad en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.	73
Tabla 14 Prueba de Normalidad de la Variable Sistemas de Costos por órdenes de servicio y sus dimensiones.....	76
Tabla 15 Prueba de normalidad de la variable rentabilidad y sus dimensiones.....	78
Tabla 16 Tabla cruzada entre sistemas de costos por órdenes de servicio y la rentabilidad ..	80
Tabla 17 Prueba de la hipótesis general de investigación.....	81
Tabla 18 Tabla cruzada entre la dimensión de costos directos y la rentabilidad	83

Tabla 19 Prueba de la primera hipótesis específica	83
Tabla 20 Tabla cruzada entre la dimensión costos indirectos y la rentabilidad.....	85
Tabla 21 Prueba de la segunda hipótesis específica	86
Tabla 22 Tabla cruzada entre la dimensión costos administrativos y la rentabilidad.....	88
Tabla 23 Prueba de la tercera hipótesis específica.....	88

CONTENIDO DE FIGURAS

Figura 1. Contribución del sector de transporte terrestre al PBI nacional.....	20
Figura 2. Evolución del número de remolques de carga pesada en el Perú: 2004-2016.	21
Figura 3. Elementos del Sistema de Costos.....	40
Figura 4. Esquema del diseño metodológico	56
Figura 5. Resultados de la dimensión costos directos en las Empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.	64
Figura 6. Resultados de la dimensión costos directos en las empresas de transporte de carga del distrito de <i>Huancayo</i>	65
Figura 7. Resultados de la dimensión costos administrativos en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.....	67
Figura 8. Resultados de la variable sistemas de costos por órdenes de servicio en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.	68
Figura 9. Resultados de la dimensión rentabilidad bruta en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.	70
Figura 10. Resultados de la dimensión rentabilidad económica en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.....	71
Figura 11. Resultados de la dimensión rentabilidad financiera en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.....	73
Figura 12. Resultados de la variable rentabilidad en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.	74
Figura 13. Gráficos Q-Q normal correspondiente a la variable del sistemas de costos por órdenes de servicio y sus dimensiones.	77
Figura 14. Gráficos Q-Q normal correspondiente a la variable rentabilidad y sus dimensiones.	79

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre los sistemas de costos por órdenes de servicio y rentabilidad en las empresas de transporte de carga, distrito de Huancayo, 2018. La investigación aplicó el método científico, fue de tipo aplicativo, de nivel descriptivo, con un diseño no experimental transversal correlacional. La población fue 235 empresas y el tamaño de muestra estuvo compuesto por 63 empresas dedicadas al servicio de transporte de carga en el distrito de Huancayo. Las técnicas que se utilizaron fueron dos la encuesta y análisis documental. En base al desarrollo de la investigación se ha determinado que el sistema de costos por órdenes de servicio tiene una relación positiva y significativa con la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo, 2018. El coeficiente de correlación (rho de Spearman) fue de 0.762. El signo indica que la relación es directa, nos indica, si se mejora la implementación del sistema de costos por órdenes de servicio se espera una mayor rentabilidad en la empresa. Se ha encontrado que 1 de cada 2 empresas cuentan con un adecuado sistema de costos por órdenes de servicio, pero solo porque manejan información empírica respecto a los costos directos, pero desconocen los costos indirectos y los costos administrativos. A pesar de estos resultados, es posible evidenciar que aquellas empresas que tienen implementado un mejor sistema de costos por órdenes de servicios tienen mayores niveles de rentabilidad.

Palabras clave: Sistemas de costos por órdenes de servicio, rentabilidad.

ABSTRACT

The objective of the investigation was to determine the relationship between the cost system for service orders and profitability in freight transport companies, Huancayo district, 2018. The research applied the scientific method; it was of a basic type, correlational level, with a non-experimental correlational cross-sectional design. The population was 235 companies and the sample size was composed of 63 companies dedicated to the service of freight transport in the district of Huancayo. The techniques that were used were two survey and documentary analysis. Based on the development of the investigation, it has been determined that the cost system for service orders has a positive and significant relationship with the profitability of freight transport companies in the district of Huancayo, 2018. The correlation coefficient (rho de Spearman) was 0.762. The sign indicates that the relationship is direct, that is, if the implementation of the cost system for service orders is improved, a higher profitability in the company is expected. It has been found that 1 in 2 companies have an adequate cost system for service orders, but only because they handle empirical information regarding direct costs, but they do not know indirect costs and administrative costs. Despite these results, it is possible to show that those companies that have implemented a better cost system for service orders have higher levels of profitability.

Keywords: Cost system for service orders, profitability.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, el sistema de transporte de carga pesada en el Perú viene a ser una de las actividades económicas que se relaciona con la globalización, para ello es indispensable alinearse con los últimos avances ya sea el tecnológico, infraestructura, sistemas de logística, calidad del servicio, y otros. Es así que según el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) (2019), menciona que desde el 2005 hasta el 2016 la cantidad de remolques de transporte de carga pesada se incrementó en un 267%, este crecimiento asociado al número de empresas, es decir, que en el transcurso de los años la cantidad de empresas de transporte de carga pesada se elevó.

Además, las empresas de transporte de carga pesada para interactuar en el mercado ofrecen un precio competitivo, es decir, replantea los costos y gastos en las que incide una empresa, para ofrecer un precio competitivo, y que éste no afecte la calidad del servicio. Por lo tanto, es necesario que toda empresa tenga un adecuado sistema de costos ya sea por procesos o por órdenes, para poder determinar con exactitud los recursos y costos utilizados por la empresa al brindar un servicio o producir un producto, lo cual permitirá utilizar de manera racional los recursos y de esta manera determinar un precio competitivo y de acuerdo al mercado.

La investigación tuvo como objetivo: determinar la relación entre sistemas de costos por órdenes de servicio y rentabilidad en las empresas de transportes de carga en el distrito de Huancayo, 2018. La investigación tuvo como método general el científico, fue de tipo aplicativo, de nivel descriptivo, con un diseño no experimental transversal correlacional. La población fue 235 y el tamaño de muestra estuvo compuesto por 63 empresas dedicadas al servicio de transporte de carga en el distrito de Huancayo. Las técnicas que se utilizaron fueron dos la encuesta y análisis documental.

La investigación estuvo compuesta por cuatro capítulos las cuales se mencionarán a continuación:

El capítulo I: conformado por el problema de investigación, planteamiento, sistematización y formulación del problema, descripción del problema, formulación del problema, problema general, problemas específicos, objetivos de la investigación, objetivo general, objetivos específicos, justificación de la investigación y delimitación de la investigación.

El capítulo II: compuesto por el marco teórico, antecedentes del estudio, bases teóricas, definición de conceptos, hipótesis de la investigación, variables de la investigación y Operacionalización de las variables.

El capítulo III: conformada por la metodología, el método de investigación, el tipo de investigación, el nivel de investigación, el diseño de la investigación, la población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, el procedimiento de recolección de datos, las técnicas de procesamiento y análisis de datos.

El capítulo IV: estuvo compuesto por los resultados de la investigación, el análisis y discusión de resultados, las técnicas de procesamiento y análisis de datos, la presentación de resultados, y la discusión de resultados.

Finalmente estuvo compuesto por las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y los anexos.

Las Autoras.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

El sistema de transporte de carga pesada en el Perú es una actividad económica que va de la mano con la globalización, y por ende necesita adecuarse a los últimos avances tanto tecnológicos, sistemas de logística, infraestructura, calidad del servicio, y otros.

En la Figura 1. Contribución del sector de transporte terrestre al PBI nacional. Figura 1 se observa la contribución del sector de transportes a la economía del Perú (PBI), ésta se incrementó de un 5.0% en el 2007 a 5.5% en el 2016, lo cual indica la importancia del sector transportes para el desarrollo de la economía peruana.

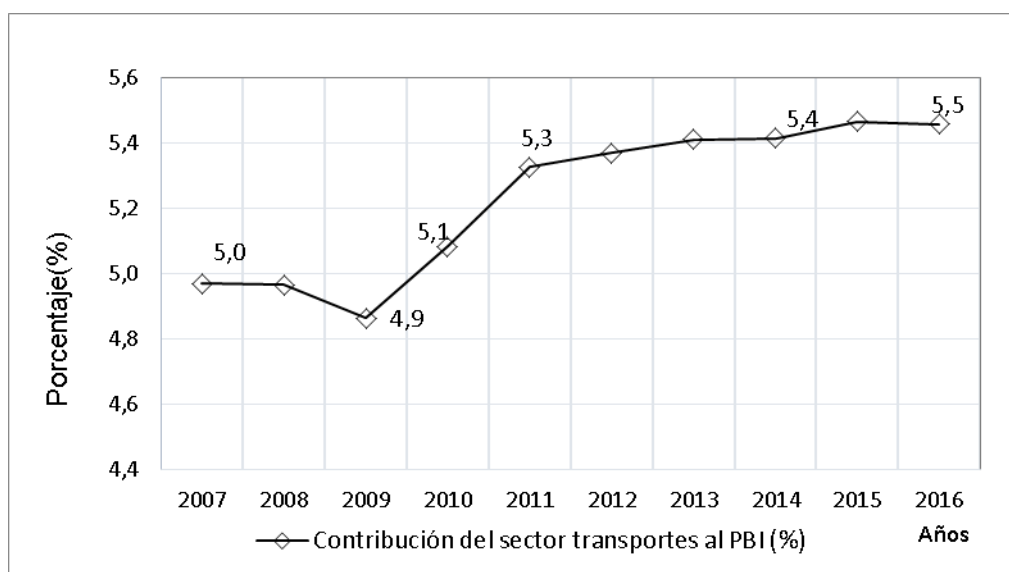


Figura 1. Contribución del sector de transporte terrestre al PBI nacional. Tomado “PBI por actividades económicas” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2019.

La apertura comercial del Perú fue uno de los factores que determinó el crecimiento económico, este factor permitió la entrada y salida de diversos productos al interior país, siendo indispensable contar con la infraestructura adecuada y un óptimo sistema de transporte de carga pesada y ligera, debido la necesidad de transporte de mercancía tanto para el mercado interno como externo (puertos), con el paso del tiempo se crearon diversas empresas de transporte de mercancía y esto se puede corroborar con el incremento del número de remolques en el Perú, tal como se muestra en la Figura 2.

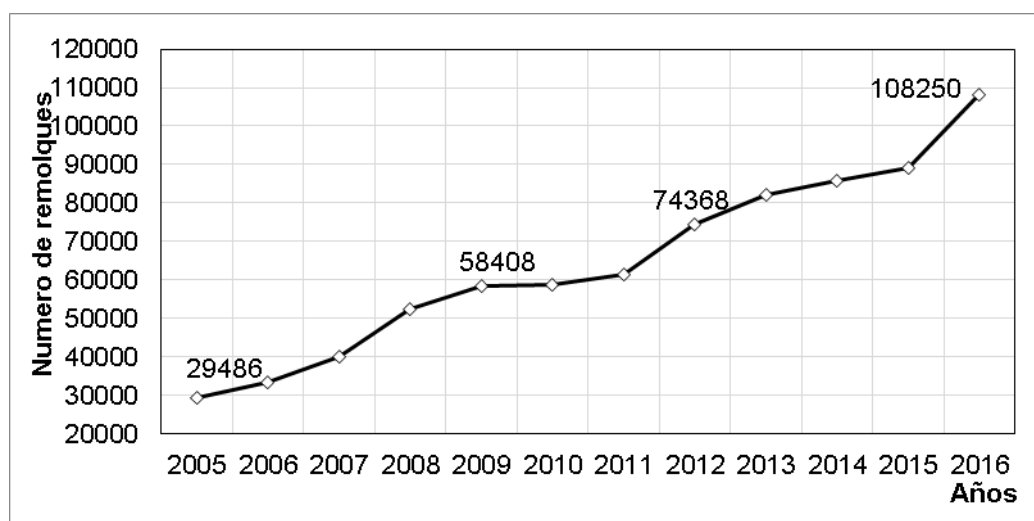


Figura 2. Evolución del número de remolques de carga pesada en el Perú: 2004-2016. Tomado de “Estadísticas e indicadores” por Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), Lima, 2019.

Desde el 2005 hasta el 2016 la cantidad de remolques de transporte de carga pesada se incrementó en un 267%, este crecimiento se puede asociar al número de empresas por lo que podemos afirmar que en el transcurso de los años el número de empresas de transporte

de carga pesada se elevó. Este incremento elevó la competencia en el mercado peruano de transporte pesado, por lo tanto, es muy importante destacarse entre los demás ofreciendo un servicio de calidad y a un precio competitivo acorde al mercado.

Sin embargo, ofrecer un precio competitivo significa replantear los costos y gastos en las que incurre una empresa, esto es importante porque ofrecer un precio competitivo no debe afectar la calidad del servicio. Para ello es importante que toda empresa cuente con un adecuado sistema de costos ya sea por procesos o por órdenes, pues gracias a ella se podrá determinar con exactitud los recursos y costos utilizados por la empresa al brindar un servicio o producir un producto, lo cual permitirá utilizar de manera racional los recursos y de esta manera determinar un precio competitivo y de acuerdo al mercado.

Según Balcazar y Morales (2014) en la actualidad hablar de costos ya no es sencillo como años atrás, ahora es un importante indicador al momento de tomar decisiones importantes para una empresa pues está en juego la permanencia en el mercado, ya que muchas empresas quiebran por el tipo de información que manejan, especialmente en los costos, en la nueva era los costos son la base para tomar decisiones importantes ya que de ésta depende la rentabilidad actual y futuras proyecciones de crecimiento.

También Label, De León, y Alfonso (2016) sostienen que la contabilidad de costos determina, registra, analiza e interpreta la información respecto a los costos de producción, distribución, y administrativos a los que incurre una empresa. Entonces se entiende que la contabilidad apoya a los líderes empresariales a tomar buenas decisiones en bien de la empresa

Asi también, Gómez (2001) afirma que los gerentes de diversas empresas enfrentan situaciones que ejercen el buen desempeño de una empresa, la información de costos y gastos son de mucha importancia para tomar las mejores decisiones, por lo tanto, en nuestros tiempos la contabilidad de costos es bien relevante para gestionar una empresa.

En el distrito de Huancayo existen muchas organizaciones que se dedican al servicio de trasladar carga, entre ellas se puede ubicar a la Empresa de Transporte "Niño Jesús Milagroso" SCRL, la cual maneja una contabilidad empírica de cumplimiento, sin tomar en cuenta las normas, principios y conocimientos básicos de minimización de costos. Esta empresa realiza diversos servicios de transporte, tales como:

- Servicio de carga (papa, abarrotes, zanahoria, fruta)
- Servicio de carga o mudanza (por acuerdo de ambas partes)
- Servicio de reparto (varios) de agencias de Lima a Huancayo

El precio de los servicios de carga de alimentos generalmente está determinado por el precio competitivo del mercado, el cual se mide por kilogramo de transporte; sin embargo, los otros servicios pueden ajustarse al acuerdo de ambas partes. Es por ello que resulta importante, la optimización de los costos en los que incurren la empresa, tales como:

Costos Directos:

- Remuneración Chofer
- Remuneración ayudante

- Viáticos (alimentación y alojamiento del chofer y ayudante)
- Combustible
- Llantas
- Lubricantes
- Repuestos
- Accesorios

Costos Indirectos:

- Seguro
- Cochera
- Peaje
- Agua, Luz
- Pago Cargue y descargue de la mercadería
- SOAT
- Depreciación del vehículo

Debido a que las empresas no tienen un manejo especializado de los costos presentan niveles de rentabilidad bajos. Al respecto, se ha evidenciado en la Empresa de Transporte "Niño Jesús Milagroso" SCRL que el resultado de ejercicio en relación con las ventas

totales fue del 5,2% en el 2017, mostrando un margen ligeramente bajo, por lo que resulta apropiado evaluar los costos. Los costos representan el mayor porcentaje de los egresos, por tanto, es necesario contar con un procedimiento para determinar el precio.

Sin embargo para una organización que se dedica al servicio de transportes no cualquier sistema de costos es el adecuado, según Álvarez y Grajales (2015) existen dos sistemas de costos el de procesos y por órdenes, el primero es utilizado con mayor frecuencia para empresas manufactureras que cuentan con una línea de producción ya establecida y la producción es de manera masiva continua, y el segundo es enfoca mayormente para empresas que realizan una producción flexible o por lotes según sea requerido también es utilizado para empresas que brindan servicios como el de carga ya que la cantidad de ordenes por día no son determinados con exactitud.

Por otra parte, para Horngren, et al. (2012) afirman que un sistema de costeo por órdenes tiene como objetivo determinar el costo unitario un producto o servicio de acuerdo a la solicitud del cliente. Siendo el principal problema de las organizaciones que dedican al sector transporte de carga el poder carecer de un adecuado sistema de costos, y más aún ante fuerte competencia comercial que tiene en la actualidad el sector de transportes de carga pesada, este problema podría llevar a la empresa a salir del mercado. Por este motivo se evaluará el nivel de ejecución de procedimientos de costeo para realizar un orden de servicio en las distintas empresas, así como visualizar su nivel de rentabilidad.

1.2. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Espacial

La investigación se llevará a cabo en el distrito de Huancayo, provincia de Huancayo y departamento de Junín. Específicamente se tomará a las empresas que ofrecen sus servicios de carga ubicadas en el Jr. Angaraes y Av. Ferrocarril.

1.2.2. Temporal

La presente investigación se desarrolló durante el mes de setiembre, 2019 hasta setiembre del 2020.

1.2.3. Conceptual o Temática

El presente estudio se desarrollará en base a la teoría de costos para definidos en Brito (2005) en su libro Contabilidad Básica, asimismo se tomará a Horngren pública su libro que lleva por título: Contabilidad de Costos y el Enfoque Gerencial en el año 2012 entre otros. Para ello se tomará en cuenta los diversos componentes de procedimientos para el precio en base a las órdenes de servicio. Respecto a la productividad, se trabajarán los indicadores de rentabilidad (económica, financiera y rentabilidad del margen bruto, otro tipo de indicadores como el Dupont serán excluidos).

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1. Problema General

¿Cuál es la relación entre sistemas de costos por órdenes de servicio y rentabilidad en empresas de transporte de carga, distrito de Huancayo - 2018?

1.3.2. Problemas Específicos

- ¿Cuál es la relación entre los costos directos y rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018?
- ¿Cuál es la relación entre los costos indirectos y rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo -2018?
- ¿Cuál es la relación entre los costos administrativos y rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018?

1.4. JUSTIFICACIÓN

Esta investigación determinará la influencia de la implementación de sistemas de costos por órdenes de servicio, sobre la rentabilidad de una empresa. Puesto que la empresa ofrece un servicio a la sociedad mercante, se implementará un procedimiento de costeo para realizar órdenes de servicio, en el cual se podrá fijar un precio competitivo que beneficie tanto al cliente como a la empresa, para desarrollar la tesis se dispone del acceso a la situación financiera de la empresa además con el fundamento teórico de la contabilidad.

1.4.1. Social

Con la tesis se pretende ayudar directamente a la empresa pudiendo subsistir en el mercado sobresaliendo sobre sus competidores, además la sociedad tendrá su mercancía a un precio competitivo que no sea demasiado alto y que brinde la calidad esperada, esto sin duda permitirá al cliente ahorrar unos costos por demás, esto impactará positivamente en el desarrollo económico de la sociedad.

1.4.2. Teórica

Los autores cuentan con el acceso a libros, informes y documentos de investigación en la biblioteca de la universidad como Lidia De Anda (2007) en su libro Contabilidad y Costos, de la misma manera, Charles Horngren cuando publica su libro de Contabilidad de Costos y el Enfoque Gerencial, (2012) entre otros. Los resultados servirán para aportar en el desarrollo teórico de los procedimientos de costeo y la productividad, así como el soporte para futuras investigaciones en la materia.

1.4.3. Metodológica

Los autores cuentan con la suficiente preparación académica para analizar y sintetizar los estados financieros de la empresa y si fuera el caso recabar información adicional para así determinar con exactitud la rentabilidad financiera, económica y bruta. A partir de lo mencionado se desarrollará un instrumento que permita medir el nivel de insertar los procedimientos de costeo para realizar órdenes de servicio.

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. Objetivo General

Determinar la relación entre sistemas de costos por órdenes de servicio y rentabilidad en empresas de transporte de carga, distrito de Huancayo - 2018.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Establecer la relación entre los costos directos y rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.

- Establecer la relación entre los costos indirectos y rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.

- Establecer la relación entre los costos administrativos y rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Esleider Geliber, Alejandro Lainez (2019) desarrolló una investigación titulada “Costos por Servicios y Rentabilidad en la Compañía de Transporte Transreinamarsa SA, Cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena, Periodo 2018”, para optar el grado de Licenciado en Contabilidad y Auditoría, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena La Libertada – Ecuador, dicho documento realizó una investigación descriptiva mixta, ya que se procedió analizar los estados financieros, el valor para realizar los costos y la influencia que tiene en la rentabilidad de las empresas, cuyo método de investigación fue, teóricos y empíricos, el objetivo fue determinar los costos haciendo uso de modelos de costos que se lleva a cabo por orden de servicios para realizar el cálculo de la rentabilidad de dicha Compañía de Transporte TRANSREINAMARSA S.A, cuyo resultado fue que, se determinó que no reconocen costos ni gastos y que varias secciones no son consideradas, el cual conlleva a contar con una rentabilidad baja, creando muchas desventajas al momento de invertir en la compra de nuevas unidades. Concluyendo además que la empresa de transportes de escolares e institucionales denominado TRANSREINAMARSA S.A., no muestra un indicador de rentabilidad en sus estados financieros, debiéndose a que los socios de dicha empresa desconocen y no tiene ninguna orientación.

Nataly Consuelo Barragan Viancha (Colombia 2015) realizó una investigación titulada “Implementación De Un Sistema De Costos Para La Empresa Soldimontajes Díaz Ltda.” Donde resalta la importancia que tiene los sistemas de costos en las empresas, hicieron que se realizan diferentes propuestas para realizar la contabilidad de costos. Por ello, la siguiente investigación, realiza su investigación de una forma más rápida los precios en los que incide la compañía, para la elaboración de sus productos y la prestación de los servicios, los que se toman de una forma más particular, logrando identificar toda la repartición económica, y se pueda permitir realizar una minuciosa información, para cada actividad que se realiza en los costos de las áreas de precios. Pudiendo ser una herramienta más eficiente para la empresa.

Saudy Geomar Melgar Zambrano (2019) realizo una investigación titulada “Costos por Ordenes de Servicio de Lavado y la Fijación de Precios Estación de Servicios Adelita Provincia de Santa Elena, Año 2017”, para optar el Título de Licenciada en Contabilidad y Auditoría de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, siendo el “objetivo de estudio evaluar los cálculos de costos actuales y su estructura y determinarlos correctamente a través de órdenes por servicios, con el fin de identificar los diferentes componentes de costos y analizar su contribución relativa al costo total para utilizar un método adecuado para la fijación de precios, para lo cual se realizó una investigación de tipo descriptiva – experimental”, concluyendo que, el negocio de lavado ADELITA, no distribuye adecuadamente todos los costos que se generan en cada orden de lavado en la prestación del servicio y que la forma de fijar el precio de venta del servicio se realiza de forma empírica, lo cual no proporciona un respaldo confiable del valor ni garantiza que el negocio alcance los niveles de rentabilidad óptimos de un negocio de esta línea.

Martínez (2016) realizó una investigación titulada “Procesos Financieros y su Incidencia en la Rentabilidad de la Compañía de Transportes pesados Transarías S.A.” para la obtención del Título de Ingeniería Financiera de la Universidad Técnica de Ambato – Ecuador, cuyo objetivo específico es “analizar cómo han evolucionado los indicadores de rentabilidad mediante una comparación de su rendimiento en los periodos de estudio en la Compañía de Transporte Pesado Transarías S. A.”, concluyendo que, indicando que la rentabilidad neta de las transformaciones cada seis meses , siendo generado por cada dólar que se invierte el 2% de utilidad durante cada primero de semestre durante los años del 2013 y el 2014 correspondientemente, el cual se produce con una baja rentabilidad, teniendo muchas pérdidas a la vez en el mercado, toda vez que no cuenta con evaluaciones financieras profesionales. Durante los años 2013 y el 2014 la rentabilidad en la empresa se ha mantenido, generando así una utilidad mayor de 45% y una utilidad menor de 25% en cuanto a sus ventas, llegando a la conclusión de que la empresa si ha generado una rentabilidad, el cual puede ser mejorado si se utiliza los procesos financieros.

Maya Baquerizo Priscila Elizabeth (2015) presentó una investigación titulada “Mejoramiento de la Rentabilidad mediante la Estimación de Costos en Transporte Unicornio S.A.” para optar el Título de Contador Público Autorizado de la Universidad de Guayaquil Facultad, cuyo objetivo es mejorar la rentabilidad de los viajes que realiza la compañía Transporte Unicornio S.A. mediante la estimación de costos para lo cual se utilizó el diseño de investigación descriptivo, proponiendo que, como resultado del estudio realizado, se determinó que el manejo contable de la empresa Transporte Unicornio S.A. no es lo suficientemente técnico es decir que, de esta forma no se logra

establecer los resultados que la empresa persigue, producto de la inversión de sus accionistas, por lo tanto la rentabilidad del negocio es un rubro que no está claramente determinado, por lo que plantean la ELABORACIÓN DE UNA ESTRUCTURA DE ESTIMACIÓN DE COSTOS, que permita generar los documentos contables que la empresa necesita para administrar sus movimientos financieros, recomendando de esta forma que, a base de la determinación de los costos reales la empresa puede obtener una rentabilidad apropiada en la administración de la compañía.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Rivero (2017) realizó una investigación titulada “Costos por órdenes de servicios y utilidad en la agencia de viajes Carrusel Representaciones S.A.C. Miraflores 2016”, tesis presentada a la Universidad César Vallejo para optar el Título de Contador Público. “El objetivo fue determinar la relación que existe entre los costos por órdenes de servicios y utilidad en la agencia de viajes Carrusel”. Para ello se desarrolló una investigación de tipo de estudio básica o pura, con un nivel descriptivo correlacional siendo el diseño no experimental. Concluyéndose que, la existencia de una relación relevante de costos y órdenes de los servicios, con la utilidad en la empresa de Agencia de Viajes Carusel, para lo cual se implementó un sistema de costos por órdenes de servicio para que de esta manera se mejore la rentabilidad de la empresa.

Velasquez Alvarez, Maribel. (2018), La investigación tiene por título: “Propuesta de un sistema de costos basado en actividades para la empresa de transportes de carga pesada Paraíso SAC, y el impacto de este sistema en la rentabilidad de la organización”. El cual se encuentra enmarcado dentro del desarrollo de trabajo, conociendo la estructura

de los costos por cada línea de servicio, el cual ayuda a conocer la rentabilidad que se maneja en cada línea de producción, el cual podrá permitir saber cuáles son las líneas de servicio que aporta un poco más a la rentabilidad de la empresa y actividades contribuyen a darle más valor a la empresa. Su objetivo es “Determinar cómo impactará un sistema de costos basados en actividades en la rentabilidad de la empresa de transporte de carga pesada Paraíso SAC”.

Choquesaca y Lara (2017) elaboraron una investigación titulada “Costos de servicios de transporte de carga y fijación de los fletes de la empresa de transporte de carga LEIV H.E.I.R.L. - Cusco periodo 2016”, publicada en la Universidad Andina del Cusco para optar el título de Contador Público. El objetivo fue encontrar los costos de servicios de transporte de carga y fijar el costo de los fletes de la empresa. La metodología desarrollada fue de tipo descriptivo bajo un enfoque cuantitativo siendo un diseño no experimental de corte transversal. Concluyéndose que la empresa realiza un costeo de forma empírica o tradicional, esto se ve reflejado en el incremento sobreestimado de los costos exactamente en un 118%, razón por la cual no se determina con exactitud el costo de transporte de la mercancía, perjudicando de manera significativa a la empresa.

León, R. (2016). Investigación que lleva por título: “Sistema de costos por órdenes de servicio y la determinación de la rentabilidad bruta en la empresa Hinomaru Inversiones SAC en la ciudad de Trujillo 2016”, dicha empresa se encuentra dedicado al mantenimiento y alquiler de campos deportivos y también a la preparación de comidas como almuerzos, donde todos los pedidos se trabajan de acuerdo a los requerimientos de los clientes. En tal sentido el objetivo del presente estudio de investigación se encuentra direccionado a la implementación de un sistema de contabilidad de costos, el cual es

desarrollado de acuerdo a las órdenes de servicio, el cual contribuirá para determinar la rentabilidad, a través del desarrollo de procedimientos y modelos, que puedan incentivar al registro, recojo y el reporte de los datos de costo del servicio realizado y así se pueda intercambiar información pertinente a la gerencia para la toma de decisiones.

Ruiz Valencia, Carlos Joseph (2018), el presente estudio tiene por objetivo: “determinar de qué manera la implementación del sistema de costos por servicio mejora la rentabilidad de la empresa KONEXA TRACK & SYSTEMS S.A.C. de la ciudad de Trujillo en el año 2018”. Dicha investigación fue aplicado y realizado en la empresa en mención, el tipo de investigación que se utilizó fue el descriptivo y mientras que el diseño de investigación fue el experimental. Donde el tamaño de la población y la muestra fue la misma; la empresa se encuentra dedicado a brindar el servicio de rastreo vehicular por GPS, el cual se encuentra incluido a la instalación, el mantenimiento y el monitoreo. Donde los datos se obtuvieron de la empresa de acuerdo a la utilización de fichas de observación directa, se procedió a realizar el análisis de sus procesos mediante diagramas y los flujogramas de sus operaciones, y el análisis de sus datos. A través de los resultados que se ha obtenido se pudo concluir que gracias a la implementación del sistema de costos por órdenes de los servicios, se pudo mejorar la rentabilidad en la empresa KOONEXA TRACK y SYSTEMS S.A.C.; ya que una vez estructurados, estandarizados y aplicando medidas a sus procesos de gestión de costos se ve la reducción de costos, además de una correcta diferenciación entre éstos y los gastos de la empresa.

2.2. BASES TEÓRICAS O CIENTÍFICAS

2.2.1. Costos por órdenes de servicio

2.2.1.1. *Definición*

Se denomina sistema de costos generado por órdenes de servicio se caracteriza por la variación de los costos según los requerimientos de los clientes, ya sea en materia prima, mano de obra o costos indirectos, éstos se incrementarán según la orden del servicio (Perleche & Tenicela, 2015).

Según Del Río (2011) “Este sistema de costos por órdenes de servicio se utiliza cuando se fabrican pedidos específicos, especiales o servicios acorde a la necesidad del cliente. La materia prima, la mano de obra y los gastos indirectos son diferentes por cada orden” (p.64).

Según Altamirano, Plata, y Zamora (2015) señalan que: “la importancia del sistema por órdenes es que al contar con un sistema de contabilidad de costo que se adecue a las necesidades de la empresa, la información será facilitada en el momento justo y se tendrá un mayor control de todo lo que se realiza en la empresa”.

Según Altamirano, et al (2015) los propósitos de costos por órdenes que son específicas son:

- Se ofrece información para poder mejorar la administración de actividades y operaciones de la organización.

- Otorga reportes relativos sobre los precios para realizar una medición y así poder mejorar la utilidad con una respectiva evaluación de los inventarios de la empresa.
- Dota de información a la administración precisa para la correcta toma de decisiones.

Según Altamirano, et al (2015) las actividades que nos permitan realizar el diseño de los sistemas de costos que se generan por órdenes de servicio siendo estos:

- Donde se analiza el régimen es de producción o los servicios de la compañía.
- Conocimientos de los procesos de producción o de servicios brindados
- Involucrarse en la actividad empresarial.
- Estudiar el control de almacenaje de la materia prima.
- Precisar las etapas de producción o del servicio.
- Clasificar los costos directos e indirectos.
- Establecer un método de costeo.
- Determinar los costos salariales.
- Determinar la distribución de los costos indirectos.
- Coordinar con la oficina administrativa la oficina requerida.
- Establecer una base de datos para calcular los costos.

Según Guillermo (2009) indica que los costos por órdenes se caracterizan por las órdenes específicas que son:

- Es utilizado cuando se genera el pedido a través de una orden de servicio.
- Prioriza aquella acumulación de los precios que son reales, generados por las órdenes específicas.
- El servicio se encuentra planeado y a un costo ya pactando con anterioridad.
- Se reconocer al cliente beneficiario de servicio y de los bienes, con anterioridad antes del inicio de la producción.
- Donde cada actividad representa diferentes especificaciones al momento de brindar el servicio (el tiempo que se necesita para la carga, así como el traslado, y el número de equipos y maquinas a utilizar).

El costeo que se genera en el orden de los servicios cuenta con 3 elementos importantes los cuales son: materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación. El costo total variará según la necesidad del cliente.

Según Perleche y Tenicela (2015) “El sistema de costos por órdenes, se caracterizan por que los costos varían según los requerimientos de los clientes, ya sea en materia prima, mano de obra o costos indirectos, éstos se incrementarán según el orden del servicio”.

Tabla 1

Diferencias entre costos y gastos

Costos	Gastos
<p>–Es el valor monetario de los recursos utilizados en la producción; es decir, materia prima directa, mano de obra directa y los costos indirectos.</p> <p>–Estos costos se incluyen en los inventarios de materias primas, dentro del Balance General u otros estados financieros.</p> <p>– Los costos totales de la producción se llevan al Estado de Resultados cuando los productos son vendidos, afectando en la línea de costo de los artículos vendidos.</p>	<p>– Éstos se encuentran en un lapso de tiempo y no en el proceso de producción.</p> <p>– Están relacionadas con la función de distribución, administración y financiamiento de la empresa.</p> <p>– Estos costos no son introducidos en los inventarios, en su caso son llevadas al Estado de Resultados a través del renglón de gastos de ventas, gastos de administración y gastos financieros.</p>

Nota: tomado/adaptado de Álvarez y Grajales (2015)

2.2.1.2. Elementos del costo

- Materia prima: Son todos los elementos que se requieren para producir un bien. Es también aquel elemento que se transforma en el proceso productivo. Según Federico J. Caballero Ferrari (16 de noviembre, 2015).

- Mano de obra: Son los recursos humanos o bien llamados trabajadores con las que dispone la empresa. La mano de obra es considerado como uno de los factores más importantes, ya que si se realiza una correcta administración esto podrá influir significativamente en el costo final del servicio o producto. Myriam Quiroa (06 de noviembre, 2019)
- Los costos indirectos de la fabricación: Son todos aquellos costos que se encuentran definidos en la mano de obra directa. En algunas situaciones la frecuencia de los gastos de venta y la administración son considerados como aquellos costos indirectos, no pudiendo formar parte de los costos indirectos de la producción. según Patricia Nuño (julio 12, 2017)

Para realizar la estructura de costos de la empresa “Niño Jesús Milagroso” se desarrolló un método de costeo conjunto el cual relaciona los costos directos, costos operativos y gastos administrativos en el servicio de transporte de carga pesada.

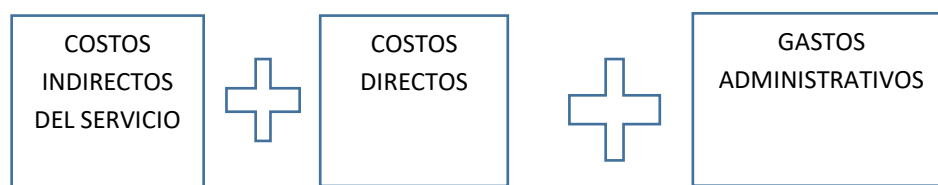


Figura 3. Elementos del sistema de costos.

Tabla 2

Categorización de los costos para la empresa “Niño Jesús Milagroso”

Costos	Descripción	Criterio
--------	-------------	----------

Costo directo	Combustible	Distancia
Costo directo	Conductor	Tiempo
Costo directo	Viáticos	Ruta
Costo directo	Peajes	Ruta
Costo directo	Cargue y descargue	Tiempo
Costo indirecto	Mantenimiento (engrase aceite y otros)	Distancia-Tiempo
Costo indirecto	Repuestos(neumáticos, discos, lubricantes y otros)	Distancia-Tiempo
Costo indirecto	Seguro vehicular	Tiempo
Costo indirecto	Depreciación	Distancia-Tiempo
Costo indirecto	Impuesto vehicular	Tiempo
Gastos administrativos	Servicios básicos	Tiempo
Gastos administrativos	Alquiler de oficinas	Tiempo
Gastos administrativos	Sueldos administrativos	Tiempo

Nota:

tomado/adaptado de Álvarez y Grajales (2015)

2.2.1.3. Costos indirectos

Según Pérez De León (1990), son aquellos que afectan la producción de varios productos o servicios en este caso se utiliza un criterio de asignación. Son los costos que

intervienen indirectamente en el trayecto de cada automóvil, pudiendo ser proporcionales a la distancia, ruta y tiempo del destino. Para definir el costeo es necesario conocer el recorrido desde el lugar de origen hasta el destino. Entre estos tenemos:

- Impuesto vehicular: Es el impuesto al patrimonio vehicular de periodicidad anual e implica a todo tipo de vehículos.
- Seguro vehicular: Es la tasa anual que paga el dueño del vehículo a una compañía de seguros para proteger la maquinaria de todo riesgo. Según Choqqesaca y Lara (2017) el costo será convertido a costos por hora, sin embargo, también se recomienda considerar entre el 2% y el 3% del costo del seguro:
- Depreciación: Todo activo se deprecia y más aún una máquina como en el caso de investigación un remolcador se deprecia progresivamente según su recorrido en las carreteras.

$$\text{Depreciación} = \frac{\text{valor del activo}}{\text{vida útil del activo}}$$

- Mantenimiento: El estado óptimo de los vehículos de carga requieren de una constante revisión técnica para de esta manera asegurar un buen servicio. En este caso se recomienda realizarlo mensualmente haciendo ajustes, reparaciones, limpieza y calibración.

$$\text{Costo del mantenimiento} = \frac{\text{precio del mantenimiento mensual}}{\text{kilómetros recorridos}}$$

- Repuestos: Los repuestos variarán según su durabilidad establecida, y éstos están en función al kilometraje recorrido.

$$\text{Costo de los repuestos} = \frac{\text{precios de los repuestos}}{\text{kilómetros recorridos por durabilidad}}$$

2.2.1.4. Definición

Según Pérez De León (1990), son aquellos cuya incidencia afecta directamente a la producción de un solo producto y su repercusión debe constar en la contabilidad de ese producto.

- Salario del conductor: El sueldo que recibe el conductor se encuentra establecido por el salario mensual, el cual se estipulo en el contrato. Por lo tanto, está en función al tiempo de trabajo.
- Peajes: Es el pago realizado para que puedan circular con tranquilidad en las carreteras a nivel nacional, este costo variará según la ruta de viaje.
- Viáticos: Son costos en alimentación y hospedaje que necesitará el conductor, para realizar el recorrido sin problemas. Este costo también variará según la ruta de viaje (rutas interprovinciales o interdepartamentales).
- Combustible: El consumo de los combustibles se medirá de la siguiente manera.

$$\text{Costo del combustible} = \frac{\text{precio por galón}}{\text{duración por kilómetro}}$$

2.2.1.5. *Gastos administrativos*

Según Riquelme (2019). Afirma que los gastos administrativos, son los pagos que se requieren para que una empresa que no se encuentra vinculado de forma directa a una determinada función como son la producción o la fabricación por las ventas o el servicio. Por ejemplo, sueldos de los administrativos: Al igual que los conductores este gasto esta predeterminado en el contrato laboral.

- Servicios básicos: Este gasto también son fijados mensualmente mediante un promedio de consumo.

2.2.1.6. *Contabilidad de costos*

La contabilidad de los costos tiene como influencia la determinación de las siguientes actividades de la organización como es: cálculo de costos que se encuentra vinculado para elaborar la prestación de servicios y productos. Toda vez que la determinación de los pagos se encuentra asociados a cada producción y como consecuencia la valoración de su rentabilidad.

A lo largo de la historia el desarrollo y estructura de una empresa es cada vez más compleja, pues la información financiera de la empresa y la estructura del mercado es vital para mantener a flote una empresa, llevando a la contabilidad a sofisticarse cada vez más. Pues paso de ser un registro sencillo de información de costos y control de operaciones, a formular procedimientos bien estructurados y formales que sustenten la contabilidad financiera y administrativa de la empresa.

Pero fue principalmente el desarrollo y complejidad de las empresas industriales, lo que originó e impulsó el desarrollo de la contabilidad industrial o de costos al nivel como se conoce en la actualidad.

Según De Anda (2007), “la contabilidad de costos o también conocida como la contabilidad industrial es el registro preciso y eficaz, de las operaciones realizadas por la empresa según sea el caso. Con el principal objetivo de determinar el costo de producción global y luego unitario, a fin de evaluar el costo de los recursos utilizados.

Posteriormente ante la necesidad de optimizar al máximo el uso de los recursos utilizados y evitar costos innecesarios, surge la idea de predeterminar los costos estandarizándolo para cualquier producto fijando un presupuesto establecido y coherente”.

2.2.1.7. *Sistema de costos*

Para controlar el proceso de producción o de servicios de una empresa es necesario aplicar un sistema de costos acondicionado a las necesidades de la empresa, a partir de los procedimientos, métodos o técnicas, todo lo necesario para controlar y realizar la contabilización en todas las etapas de producción además permitirá determinar el costo unitario.

Cashin y Polimeni (1987) afirman que “El sistema de costos debe ceñirse estrechamente a la estructura orgánica de la empresa, al proceso de la producción y al tipo de información deseada y requerida por los ejecutivos” (p.12).

Contar con un sistema de costos permitirá obtener los costos de producción de manera eficaz y exacta en cada proceso terminado al observar la distribución de los costos directos (insumos y mano de obra) e indirectos en la fabricación del producto.

También ayudará a automatizar la producción reduciendo los costos en algunos procesos y maximizando su producción.

2.2.2. Rentabilidad de la empresa

2.2.2.1. Definición

Para toda organización la información que tiene la rentabilidad se encuentra decidida sobre la expectativa que tiene la organización, ya que de esta forma se tomarían las decisiones más correctas, el cual nos lleve al incremento de la productividad, y de tal manera que se conozca la posición de la organización en el mercado.

Para Aching (2005), la rentabilidad se encarga de medir la habilidad al momento de crear la utilidad. Teniendo el objetivo importante la medición del resultado total de los fondos de la empresa. Además, expresa el rendimiento que tiene la compañía en base a los activos y las ventas en el corto plazo, siendo necesario identificar la información por que la empresa se solventa por las ganancias y de ello depende su prosperidad.

Por consiguiente, la rentabilidad es aquel beneficio que tiene la organización gracias a una inversión realizada. Asimismo, proporciona información sobre si tiene o no una capacidad de pago de deudas o expansión de la empresa.

2.2.2.2. Principales indicadores de Rentabilidad

– Rentabilidad bruta

Se encarga de medir el margen que pudiera descontar la utilidad que corresponde a las ventas totales, en otras palabras, se encarga de medir de forma porcentual, así como el ingreso que tiene que cubrir los gastos, que son diferentes al costo de ventas, pudiendo servir para fijar el precio del producto y su eficacia operativa de la organización.

Según Apaza (2004) “Este indicador muestra el porcentaje de las ventas que permiten de cierta forma a la entidad cubrir sus gastos tanto operativos como financieros” (p.577).

$$\text{Rentabilidad bruta} = \frac{\text{Utilidad antes de impuesto}}{\text{ventas netas}} * 100$$

– Rentabilidad económica (ROI)

Donde la rentabilidad económica se encarga de medir que eficiencia tiene la administración de la empresa, de acuerdo a la productividad que pueda generar la empresa, sin importar de que manera se ha financiado dicha empresa, pudiendo ser descompuesto en dos factores, como es el margen del beneficio y la rotación de los activos.

Así lo afirma Apaza (2004), donde “la rentabilidad económica con denominación más usual ROI (Return on investments) consiste en analizar la rentabilidad del

activo independientemente de cómo está financiado el mismo, es decir, sin tener en cuenta la estructura del pasivo” (p.503).

$$ROI = \frac{\textit{Utilidd antes de impuesto}}{\textit{activo total}} * 100$$

– Rentabilidad financiera (ROE)

Si un empresario, mira que su inversión permite la rentabilidad mayor al mercado, pudiendo ser invertido, el cual es encargado por un indicador, pudiendo ser medido la utilidad total, siendo generado en base a una función generada de una inversión. Pudiendo generar las expectativas de aquellos inversionistas que desean participar de la oportunidad de invertir o no.

Apaza (2004), afirma que: “El ROE se encarga de medir la rentabilidad del capital que se ha invertido directamente, además de ello se suele incluir como fondos propios una parte del resultado del ejercicio” (p.504).

$$ROE = \frac{\textit{Utilidd despues de impuesto}}{\textit{Fondos propios}} * 100$$

– Margen operacional

El margen de operaciones, se encuentra relacionado no sólo por el precio de las ventas, si no que por los pagos y gastos que genera las operaciones de realizar las ventas y la administracion. Por ello los gastos financieros son diferentes a los gastos de operaciones. Ya que una organización puede desarrollar su actividad, por ejempolo cuando en su financiamiento no se incluye alguna deuda, no incluyendo

los pagos que se genera por concepto de interes, referente a los proveedores o socios.

Por lo que el ratio es muy importante, ya que permite conocer si se puede realizar la inversion, si es rentable dicha inversion que se pretende realizar.

$$\text{Margen operacional} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{ventas}} * 100$$

2.2.3. Sistema de costos de por órdenes y rentabilidad de las empresas

El sistema de costos por órdenes permite que las empresas tengan la capacidad para optimizar su nivel de costos en cada una de las órdenes de servicio que llegan a la empresa. Por tanto, si los costos se reducen o se optimizan será posible incrementar la rentabilidad de las empresas, teniendo en cuenta que el siguiente modelo:

$$\pi = IT - CT$$

Dónde: π es la utilidad (la cual puede expresarse como la rentabilidad), IT los ingresos totales, y CT los costos totales.

Es así que se puede verificar que un adecuado sistema de costos genera que se reduzcan estos de manera que la utilidad se incrementa notablemente, por tanto, al reducir los costos se incrementará la rentabilidad, mostrándose una relación inversamente proporcional.

2.3. MARCO CONCEPTUAL

- **Costos directos.** Son los costos que corresponden a la fabricación de un producto o realización de un servicio (Brito, 2005).
- **Costos indirectos.** Son los costos que no dan soporte en la fabricación varios productos o servicios y que por su estructura no pueden separarse. Asimismo, estos costos corresponden a procesos que acompañan al proceso productivo (Brito, 2005).
- **Costos administrativos.** Son los costos que no influyen en el proceso de producción, sino que son necesarios para el desarrollo de los procedimientos internos de la empresa tales como operaciones y manejos. Además, son los gastos que la empresa aplica en la realización de trámites y movimientos (De Anda, 2007).
- **Rentabilidad.** Es la remuneración recibida por los recursos invertidos. En el mundo financiero se conoce como los dividendos recibidos por un capital invertido. De la misma manera Menace (2017) sostiene que la rentabilidad es la utilidad que recibe un inversionista.
- **Rentabilidad bruta.** Este indicador es útil para identificar la rentabilidad de las ventas frente al costo de ventas y la habilidad de la empresa para cubrir gastos operativos y obtener beneficios antes de impuestos (Apaza, 2004).
- **Rentabilidad financiera.** Según Apaza (2004), “la rentabilidad financiera también como conocida como ROE, se encarga de medir la rentabilidad del capital que se ha invertido directamente, además es común incluir como fondos propios una parte del resultado”.

- **Rentabilidad económica.** Según Apaza (2004), “la rentabilidad económica o también conocido como ROI, tiene como objetivo analizar la rentabilidad del activo independientemente de cómo se ha financiado, es decir, sin importar la estructura del pasivo” (p.503).

- **Sistema de costos por órdenes de servicio.** “El sistema de costos por órdenes, se caracteriza por que los costos variarán según los requerimientos de los clientes, ya sea en materia prima, mano de obra o costos indirectos, éstos se incrementarán según la orden del servicio (Perleche & Tenicela, 2015).

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS

3.1. HIPÓTESIS GENERAL

Existe una relación directa y significativa entre sistemas de costos por órdenes de servicio y rentabilidad en empresas de transporte de carga, distrito de Huancayo - 2018.

3.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- Existe una relación directa y significativa los costos directos y rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.
- Existe una relación directa y significativa entre los costos indirectos y rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.
- Existe una relación directa y significativa entre los costos administrativos y rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.

3.3. VARIABLES

- Variable 1: Sistemas de costos por órdenes de servicio
- Variable 2: Rentabilidad (financiera, económica y bruta)

Tabla 3

Operacionalización de variables

Varia	Definición	Definición	Dimension	Indicadores	Técnicas	Escala
-------	------------	------------	-----------	-------------	----------	--------

ble	conceptual	operacional	es		e	de
					Instrume	medici
					ntos	ón
Sistemas de costos por órdenes de servicio	Según Perleche y Tenicela (2015) “El sistema de costos por órdenes, se caracteriza por que los costos variarán según los requerimientos de los clientes, ya sea en materia prima, mano de obra o costos indirectos, éstos se incrementarán según la orden del servicio”.	Es un sistema de costeo el cual variara según la necesidad del cliente por lo que no está estandarizado.	Costos directos	Viáticos Peajes Salario del conductor Combustible Cargue y descargue	Análisis y acopio de datos /Fichas bibliográficas y tablas de datos.	Ordinal
			Costos indirectos	Impuesto vehicular Seguro vehicular Depreciación Mantenimiento (Aceites, Lubricantes) Repuestos (neumáticos, batería, filtros, otros)		
			Costos administrativos	Alquiler de oficina Servicios básicos Sueldos del administrador		

Varia	Definición	Definición	Dimension	Indicadores	Técnicas	Escala
ble	conceptual	operacional	es		e	de

					instrumentos	medición
Rentabilidad	Menace (2017) sostiene que la rentabilidad es la utilidad que recibe un inversionista y puede representarse mediante porcentajes o términos relativos.	Representa si una empresa presenta pérdidas o ganancias según sus indicadores.	Rentabilidad bruta	Utilidad Impuestos Ventas netas	Análisis y acopio de datos /Fichas bibliográficas y tablas de datos en base a los Estados Financieros.	Razón
			Rentabilidad económica	Utilidad antes de impuestos e intereses (UAI)		
			Rentabilidad financiera	Activo total Utilidad neta Patrimonio neto		

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

“El método general de investigación será el científico, el cual consiste en desarrollar un conjunto de pasos sistematizados para alcanzar conclusiones de una investigación” (Sánchez & Reyes, 2009).

Asimismo, se empleó el método específico descriptivo, “dado que se caracterizaron los componentes de las variables de estudio, así como la descripción de la relación de la aplicación de costos por órdenes de servicios en la rentabilidad de la empresa” (Sánchez & Reyes, 2009).

4.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación fue de tipo aplicada, sobre este tipo de investigaciones, Caballero,2014, comenta: “este tipo de investigación se caracteriza porque toma en cuenta los fines prácticos del conocimiento. El propósito de este tipo de investigación es el desarrollo de un conocimiento técnico que tenga una aplicación inmediata para solucionar una situación determinada”.

“Es aquella que se da como un conjunto de actividades destinadas a utilizar los resultados de las ciencias, así como las tecnologías, en el proceso de producción en masa: industrial, agrícola, comercial, etcétera” (Caballero,2014, p.39)

4.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Dada la configuración de los objetivos, se identificó al nivel descriptivo como el adecuado para el desarrollo de la presente tesis. Según Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, M. del P. (2014) “nos dice que se describen los datos y características de la población o fenómeno en estudio. Responde a las preguntas: ¿quién?, ¿qué?, ¿dónde?, ¿cuándo? y ¿cómo?”

4.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño general de la investigación será no experimental transversal correlacional, el cual, según Bernal (2010), consiste en observar el comportamiento de la variable, controlando estadísticamente otras variables que estarían influyendo en la variable dependiente.

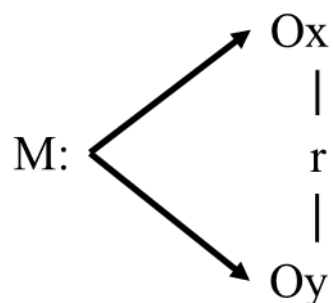


Figura 4. Esquema del diseño metodológico

Tomado de Bernal (2010)

Dónde: M es la muestra de empresas de transporte de carga; Ox es la observación de la variable sistemas de costos por órdenes de servicio; Oy es la observación de la variable rentabilidad; y r es el coeficiente de correlación.

4.5. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población de la investigación está constituida por un total de 235 empresas dedicadas al servicio de transporte de carga en el distrito de Huancayo, según estadísticas de licencias de funcionamiento de la Municipalidad Provincial de Huancayo a cargo de la Gerente Maria Luz Canchari Felix de tránsito y transporte. Sin embargo, al 2019, solo se encontraban operativas un total de 178, siendo la población objetivo. Sin embargo, se debe

precisar que acceder al total de la población objetivo resulta ser muy compleja, toda vez que, al ser empresas de transporte de carga, es posible no ubicarlas dado que estarán brindando sus servicios fuera del distrito de Huancayo.

Para el desarrollo de la investigación se tomará un muestreo probabilístico aleatorio simple zonificado teniendo en cuenta la población objetivo y un criterio de aplicación de costos de órdenes de servicio. Asimismo, se aplicó la fórmula para la estimación de la muestra:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

N= 178 empresas de transporte de carga

P=Q=0.5 (probabilidad de éxito)

Z=1.96 (al 95% de confianza)

E= 0.10 (error)

n=muestra

Al reemplazar los datos, se estima un tamaño de muestra igual a 63 empresas de transporte de carga las cuales se ubican alrededor del Jr. Angaraes y la Av. Ferrocarril en el distrito de Huancayo. Se ha elegido este lugar por ser concurrido por las empresas de transporte, por lo que se tiene certeza para la ejecución de los instrumentos.

4.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

4.6.1. Técnicas de Recolección de Datos

Las técnicas a utilizar serán dos una encuesta y análisis documental (Bernal, 2010).

Para el acopio de datos según Hernández, et al. (2015) “se aplicará la técnica de la encuesta. La encuesta es una muestra de sujetos representativos de un colectivo o una población, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación con el objetivo de obtener mediciones cuantitativas de una gran variedad de características objetivas y subjetivas de la población.”

El análisis documental según Madé (2006), es la nómina de documentos que los investigadores deben leer para realizar la investigación. Pudiendo ser, libros, manuales, guías, estudios, y biografías. Para el caso de la investigación serán los estados financieros de las empresas de transporte de carga.

4.6.2. Instrumentos de Recolección de Datos

Los autores utilizarán el cuestionario para la encuesta y las fichas para el análisis documental (Hernández, Fernández, & Baptista, 2015). El cuestionario estará compuesto por un conjunto de ítems respecto a las variables de investigación, en el Anexo 02 se encuentra la propuesta de instrumento a emplear. Asimismo, se aplicará un registro de datos de los costos por orden de servicio, el cual también se encuentra en el Anexos 02, de la misma manera se resumirá los costos por orden de servicio, así como la rentabilidad de manera mensual.

4.6.3. Procedimiento de recolección de datos

- Se pedirá una autorización a los propietarios de las empresas de transporte de carga y realizar el análisis documentario y el acopio de datos y se solicitarán los estados financieros de la empresa.
- En segundo lugar, se clasificará la información por costos en sus dimensiones o gastos según sea el caso.
- Posteriormente se aplicará la encuesta.
- Por último, se tabularán los datos utilizando las fichas bibliográficas y las tablas de datos.

4.7. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Con los datos obtenidos y el uso de las técnicas e instrumentos descritos anteriormente se desarrollará el procesamiento de datos, para ello se hará uso del programa Excel y SPSS v.25.0. La técnica que se empleará es la estadística, de la cual se podrá extraer estadísticos descriptivos para las dimensiones y estadísticos inferenciales para el contraste de las hipótesis (al respecto se empleará estadísticos de correlación, así como análisis de varianzas).

4.8. ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo de la presente investigación se está considerando los procedimientos adecuados, respetando los principios de ética para iniciar y concluir los procedimientos

según el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables de la Universidad Peruana Los Andes.”

La información, los registros, datos que se tomarán para incluir en el trabajo de investigación serán fidedignas. Por cuanto, a fin de no cometer faltas éticas, tales como el plagio, falsificación de datos, no citar fuentes bibliográficas, etc., se está considerando fundamentalmente desde la presentación del Proyecto, hasta la sustentación de la Tesis.”

Por consiguiente, nos sometemos a las pruebas respectivas de validación del contenido del presente proyecto.”

CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1. DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS

La técnica de procesamiento de datos fue el estadístico, extrayéndose el análisis descriptivo y el análisis inferencial. Los resultados de la investigación se realizaron de acuerdo a los baremos que se creó teniendo en cuenta las variables de estudio. El uso de baremos contribuye a facilitar la interpretación toda vez, que las respuestas de los instrumentos se realizaron con la escala de Likert, por consiguiente, es necesario contar con una mayor sencillez y practicidad.

En la Tabla 4 se muestran los baremos de la variable sistemas de costos, que se genera en las órdenes de servicio. La estimación de los baremos se desarrolló teniendo en cuenta las características de los instrumentos y se ha clasificado en tres niveles: (i) inadecuado; (ii) moderado; y (iii) adecuado. El nivel inadecuado indica que la empresa no tiene correctamente implementado el sistema, el nivel moderado se refiere a un proceso en avance de la implementación, y el nivel adecuado se refiere a una buena implementación dentro de la empresa. La interpretación práctica fue asociada con las respuestas del instrumento. Es necesario señalar que los niveles representan el grado de implementación del sistema de costos por órdenes de servicio en las diferentes empresas de carga.

Tabla 4

Baremos de la variable sistemas de costos por órdenes de servicio y sus dimensiones

Nivel	Costos directos	Costos indirectos	Costos administrativos	Sistemas de costos por órdenes
Inadecuado	[5-12]	[6-14]	[4-9]	[15-35]
Moderado	[13-18]	[15-22]	[10-15]	[36-55]
Adecuado	[19-25]	[23-30]	[16-20]	[56-75]

Nota: En base a la información obtenida del cuestionario “Sistemas de costos por órdenes de servicio y rentabilidad”.

De igual manera en la Tabla 5 se muestran los niveles de los baremos correspondientes a la variable rentabilidad, los cuales fueron determinados según las puntuaciones de los ítems establecidos en el instrumento de investigación. Los baremos fueron clasificados en tres niveles: (i) bajo; (ii) medio; y (iii) alto. Teniendo en cuenta que el instrumento fue desarrollado mediante la escala Likert, resulta práctico aplicar niveles para una mejor interpretación.

Tabla 5

Baremos de la variable rentabilidad y sus dimensiones

Nivel	Rentabilidad bruta	Rentabilidad económica	Rentabilidad Financiera	Rentabilidad
Bajo	[3-7]	[1-2]	[1-2]	[5-12]
Medio	[8-11]	[3-4]	[3-4]	[13-18]
Alto	[12-15]	[5-5]	[5-5]	[19-25]

Nota: En base a la información obtenida del cuestionario “Sistemas de costos por órdenes de servicio y rentabilidad”.

En base a los baremos se procedió a desarrollar los resultados descriptivos asociados a las variables de estudio y posteriormente se realizó la contrastación de hipótesis.

5.1.1. Sistemas de costos por órdenes de servicio.

Los sistemas de costos por órdenes de servicio fueron clasificados en tres dimensiones que lo describen: i) costos directos, ii) costos indirectos, y iii) costos administrativos.

Tabla 6

Resultados de la dimensión costos directos en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Inadecuado	16	25.40
Moderado	13	20.63
Adecuado	34	53.97
Total	63	100.00

Nota: En base a la información obtenida del cuestionario “Sistemas de costos por órdenes de servicio y rentabilidad”

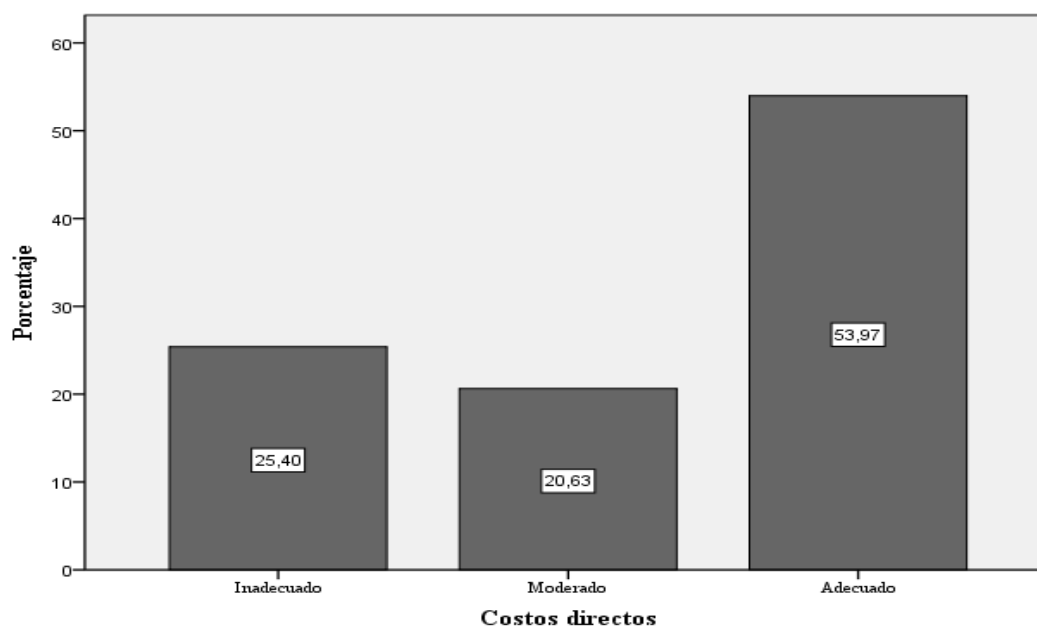


Figura 5. Resultados de la dimensión costos directos en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.

Análisis.

Los resultados descriptivos de la dimensión costos directos muestran que el 53.97% de las empresas de transporte de carga tiene un nivel adecuado, es decir más 1 de cada 2 empresas maneja apropiadamente sus costos. No obstante, se verifica que el 20.63% tiene un nivel moderado, mientras que el 25.40% presenta un nivel inadecuado. Esto indica que solo algunas empresas determinan correctamente sus costos directos que se establece en cada orden de servicio.

Tabla 7

Resultados de la dimensión costos indirectos en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Inadecuado	17	26.98
Moderado	22	34.92
Adecuado	24	38.10
Total	63	100.00

Nota: En base a la información obtenida del cuestionario “Sistemas de costos por órdenes de servicio y rentabilidad”

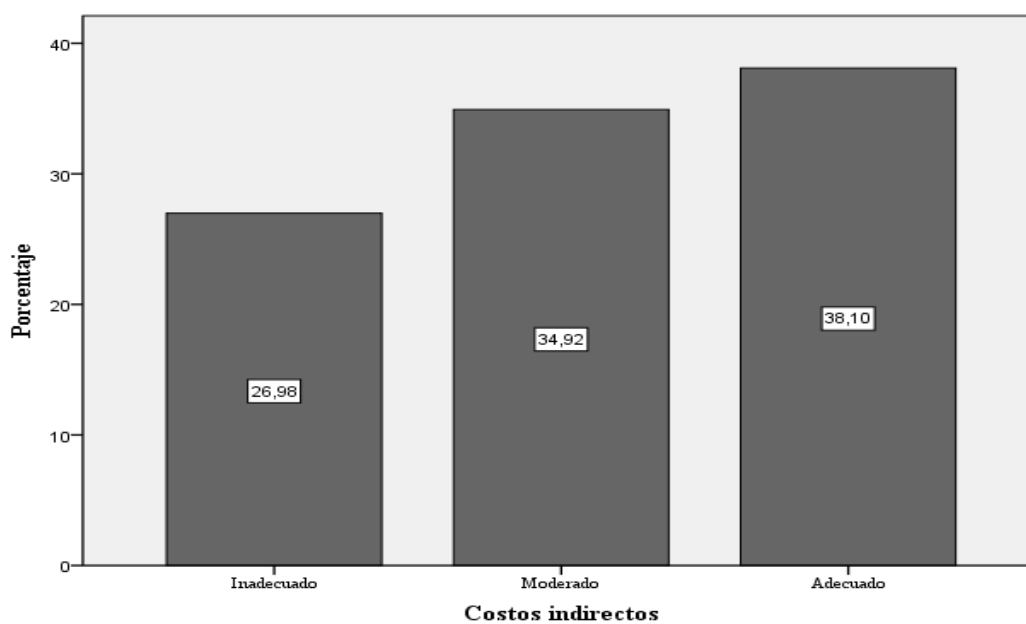


Figura 6. Resultados de la dimensión costos directos en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.

Análisis.

Respecto a la dimensión costos indirectos se ha determinado que el 38.10% de las empresas suele tener un nivel adecuado, es decir manejan apropiadamente los materiales e insumos indirectos necesarios en el servicio, costeándolo correctamente. Sin embargo, el 34.92% de las empresas presenta un nivel moderado y el 26.98% un nivel inadecuado. Es complejo para las empresas de transporte de carga identificar sus costos indirectos de manera que no están identificados en un gran porcentaje de ellas.

Tabla 8

Resultados de la dimensión costos administrativos en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Inadecuado	17	26.98
Moderado	29	46.03
Adecuado	17	26.98
Total	63	100.00

Nota: En base a la información obtenida del cuestionario “Sistemas de costos por órdenes de servicio y rentabilidad”

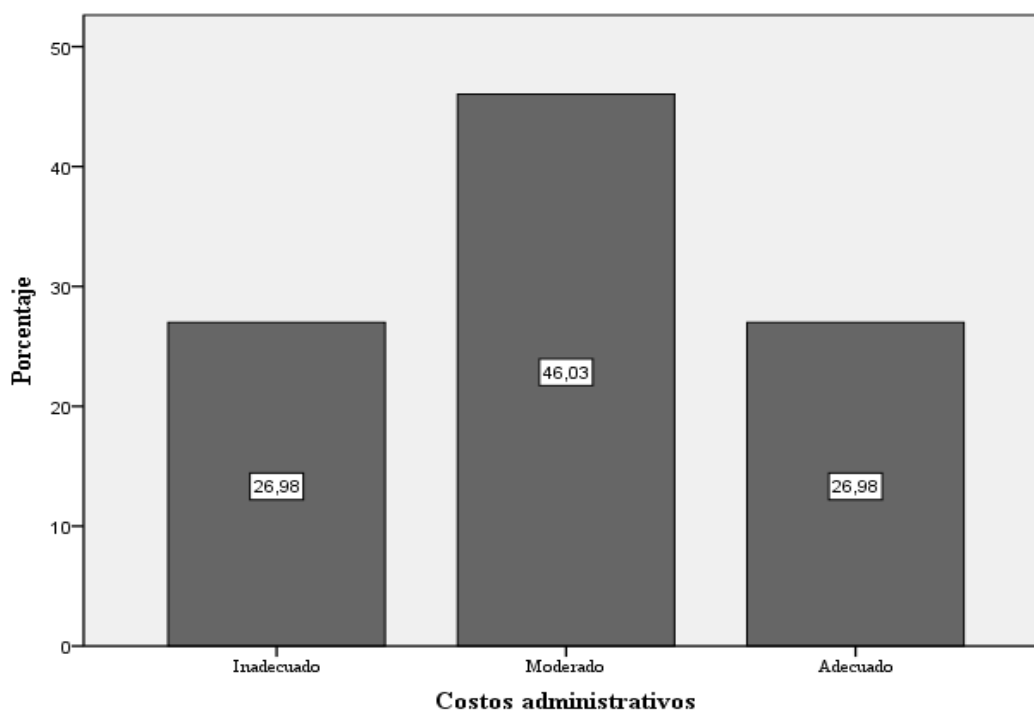


Figura 7. Resultados de la dimensión costos administrativos en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.

Análisis.

Se ha identificado que el 26.98% de las empresas cuentan con un nivel adecuado en relación con los costos administrativos, aunque muchas de las empresas no cuentan con áreas administrativas, dado que en general los propietarios de las empresas se encargan de estas funciones. En su mayoría, el 46.03% tiene un nivel moderado y el 26.98% un nivel inadecuado.

Tabla 9

Resultados de la variable costos por órdenes de servicio en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Inadecuado	17	26.98
Moderado	12	19.05
Adecuado	34	53.97
Total	63	100.0

Nota: En base a la información obtenida del cuestionario “Sistemas de costos por órdenes de servicio y rentabilidad”

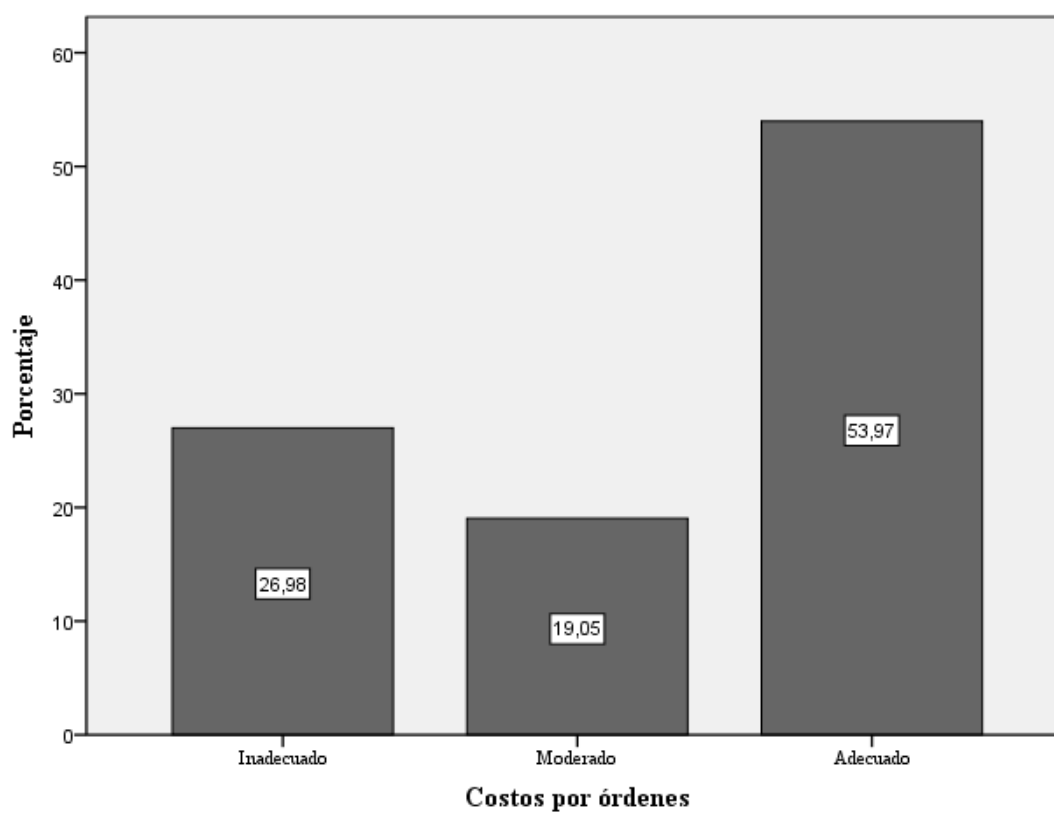


Figura 8. Resultados de la variable sistemas de costos por órdenes de servicio en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.

Análisis.

Resumiendo, los resultados de las dimensiones del sistema de costos por órdenes de servicio muestran que más de la mitad de empresas de transporte de carga (53.97%) tiene un nivel adecuado. Se observa que la mayoría de las empresas suelen aplicar correctamente un sistema de costos directos, los cuales están establecidos adecuadamente. Por otra parte, el 19.05% tiene un nivel moderado, y el 26.98% un nivel inadecuado.

5.1.2. Rentabilidad.

La variable rentabilidad fue clasificada en tres dimensiones, similar a la variable anterior, cada dimensión corresponde a un tipo de rentabilidad: i) rentabilidad bruta, ii) rentabilidad económica, y iii) rentabilidad financiera.

Tabla 10

Resultados de la dimensión rentabilidad bruta en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo	25	39.68
Medio	25	39.68
Alto	13	20.63
Total	63	100.00

Nota: En base a la información obtenida del cuestionario “Sistemas de costos por órdenes de servicio y rentabilidad”

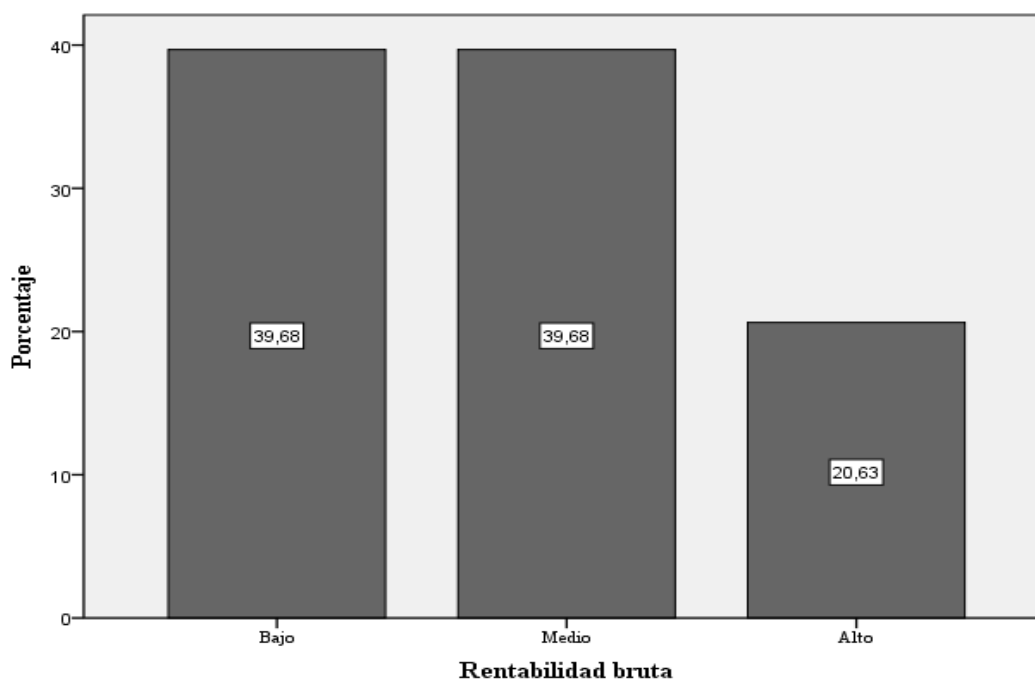


Figura 9. Resultados de la dimensión rentabilidad bruta en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.

Análisis.

Analizando los resultados de la rentabilidad bruta se verifica que el 39.68% de las empresas de transporte tienen un nivel bajo y medio, en ambos casos con el mismo porcentaje. Las empresas señalan que su nivel de rentabilidad bruta no presenta un crecimiento positivo constante de manera que no se encuentran satisfechas. Asimismo, se obtuvo que el 20.63% de las empresas tienen un nivel alto de rentabilidad bruta.

Tabla 11

Resultados de la dimensión rentabilidad económica en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo	27	42.86
Medio	21	33.33
Alto	15	23.81
Total	63	100.00

Nota: En base a la información obtenida del cuestionario “Sistemas de costos por órdenes de servicio y rentabilidad”

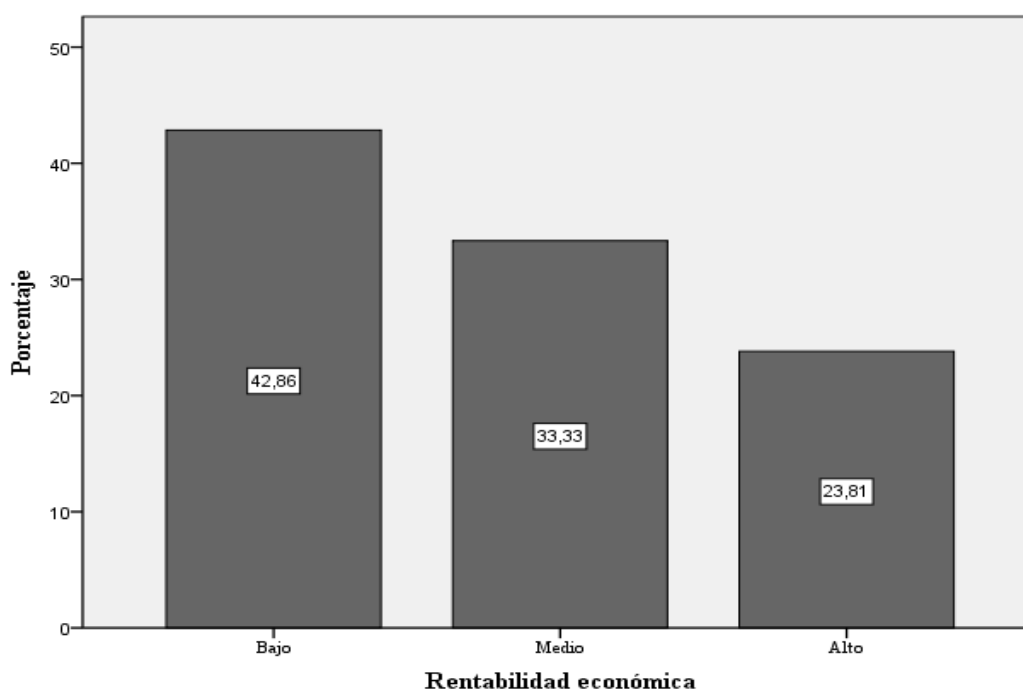


Figura 10. Resultados de la dimensión rentabilidad económica en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.

Análisis.

Respecto a la dimensión rentabilidad económica de las empresas de transporte de carga se obtuvo que el 42.86 tiene un nivel bajo, el 33.33% tiene un nivel medio, y solo el

23.81% tiene un nivel alto. Las empresas no suelen manejar la información contable y financiera apropiadamente, de manera que solo toman decisiones empíricas de manera que su rentabilidad económica no presenta el crecimiento esperado.

Tabla 12

Resultados de la dimensión rentabilidad financiera en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo	26	41.27
Medio	23	36.51
Alto	14	22.22
Total	63	100.00

Nota: En base a la información obtenida del cuestionario “Sistemas de costos por órdenes de servicio y rentabilidad”

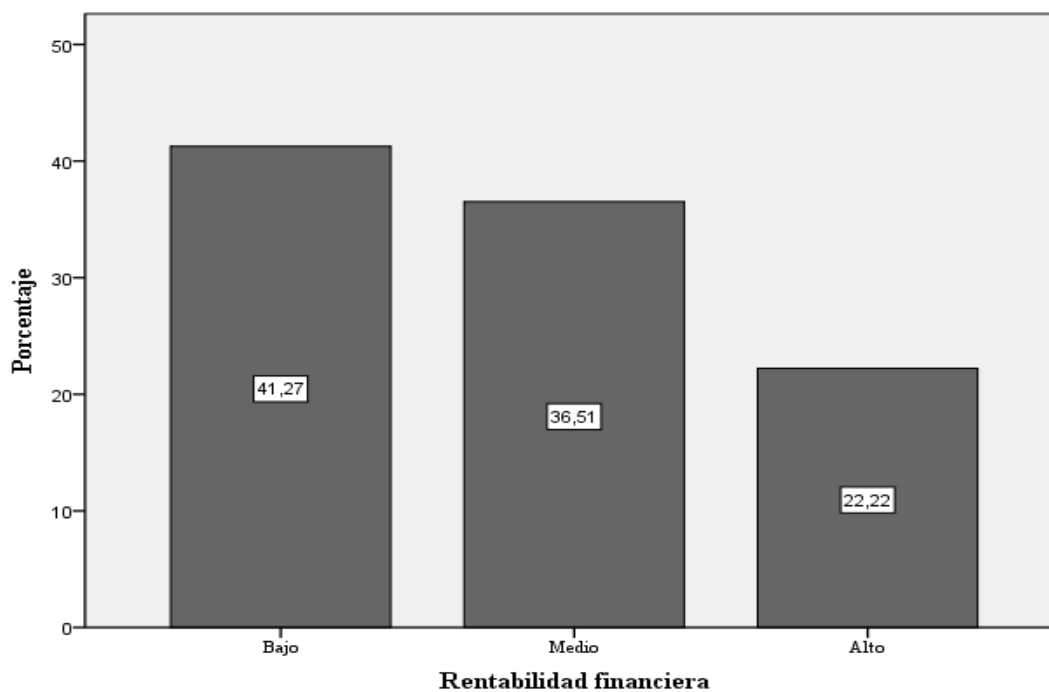


Figura 11. Resultados de la dimensión rentabilidad financiera en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.

Análisis.

En relación con los resultados de la rentabilidad financiera se encontró que el 41.27% tiene un nivel bajo, debido a que no se encuentra en los niveles esperados. Los contadores indican que las empresas solo presentan información de acuerdo a su disponibilidad, por lo que afecta notablemente en sus indicadores de resultados. Asimismo, se observó que el 36.51% de empresas tienen un nivel medio y el 22.22% tienen un nivel alto.

Tabla 13

Resultados de la variable rentabilidad en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo	17	26.98
Medio	27	42.86
Alto	19	30.16
Total	63	100.00

Nota: En base a la información obtenida del cuestionario “Sistemas de costos por órdenes de servicio y rentabilidad”

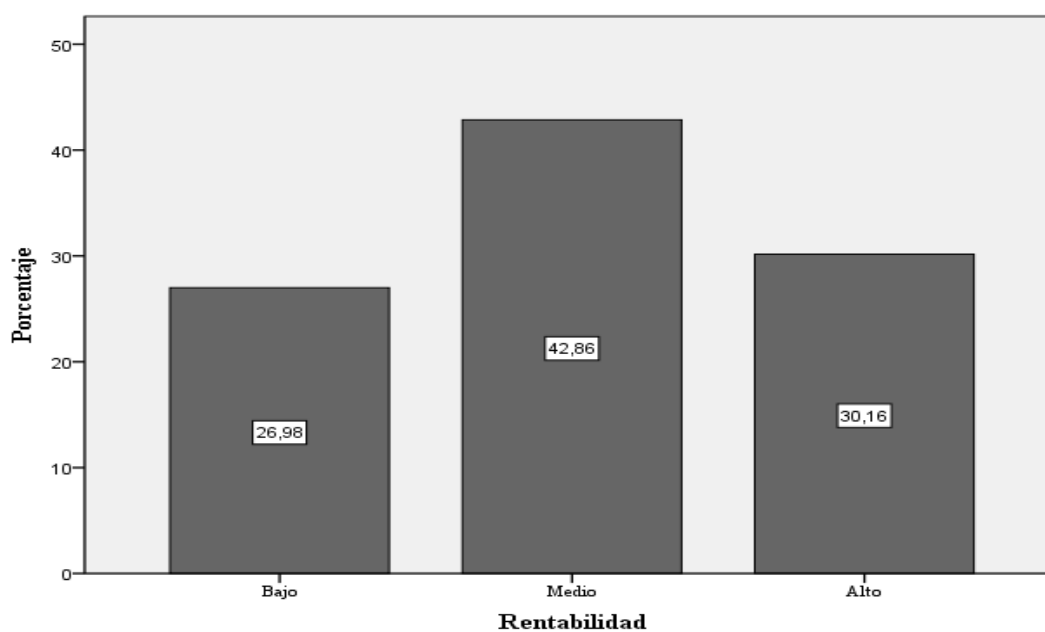


Figura 12. Resultados de la variable rentabilidad en las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo.

Análisis.

En general, se verifica que las empresas de transporte de carga tienen una rentabilidad ubicada en el nivel medio (42.86%), esto se debería, entre otras causas, a que las empresas

no tienen un sistema de costos apropiado, de manera que solo cuentan con información empírica respecto a la mano de obra, los materiales y los insumos directos, y no hacen uso de toma de decisiones apropiadas. Por otra parte, el 30.16% de las empresas tiene un nivel de rentabilidad alto; no obstante, el 26.98% tienen un nivel bajo.

5.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

“La prueba de hipótesis fue desarrollada por cada una de las hipótesis de investigación que fueron formuladas (general y específicas). Sin embargo, antes de proceder con la prueba fue necesario establecer los siguientes pasos que permita establecer las pruebas estadísticas, así como estadísticos para su aplicación:”

- i. “Formular las hipótesis estadísticas.”
- ii. “Establecer el nivel de significancia a 5% y estimar los estadísticos según correspondan (previamente se aplicaron las pruebas de normalidad mediante los estadísticos Kolmogorov -Smirnov y Shapiro-Wilk para establecer apropiadamente los estadísticos para la prueba).”
- iii. “Determinar la regla de decisión.”
- iv. “Conclusión de la prueba de hipótesis según nivel de significancia y el estadístico estimado.”

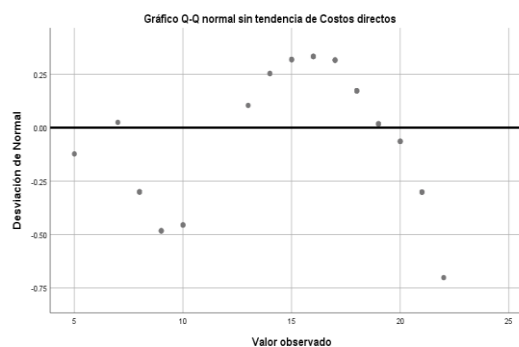
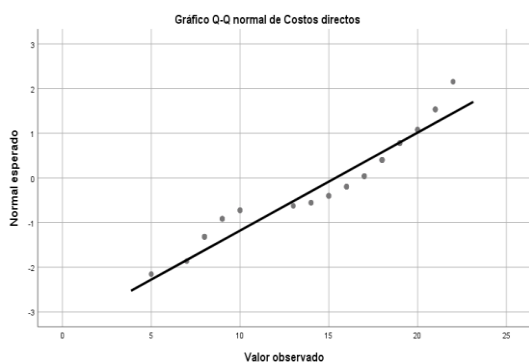
“De acuerdo con los pasos establecidos, primero se procedió a identificar la normalidad los datos de las variables y dimensiones de investigación:”

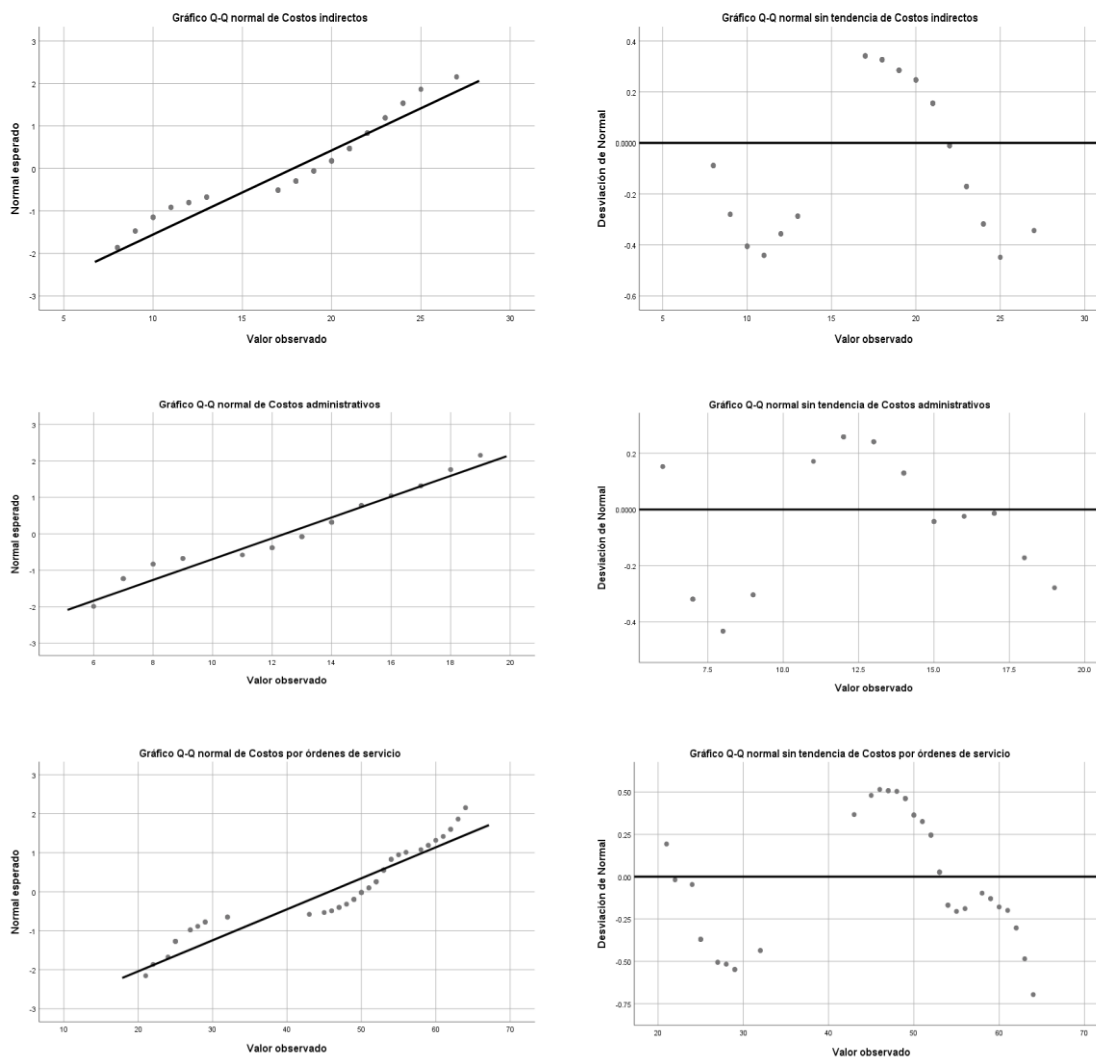
Tabla 14

Prueba de normalidad de la variable sistemas de costos por órdenes de servicio y sus dimensiones

Dimensión / Variable	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl.	Sig.	Estadístico	gl.	Sig.
Costos directos	0.178	63	0.000	0.889	63	0.000
Costos indirectos	0.178	63	0.000	0.904	63	0.000
Costos administrativos	0.166	63	0.000	0.922	63	0.001
Costos por órdenes de servicio	0.225	63	0.000	0.856	63	0.000

Fuente: Elaboración propia.





a. Con tendencia

b. Sin tendencia

Figura 13. Gráficos Q-Q normal correspondiente a la variable sistemas de costos por órdenes de servicio y sus dimensiones.

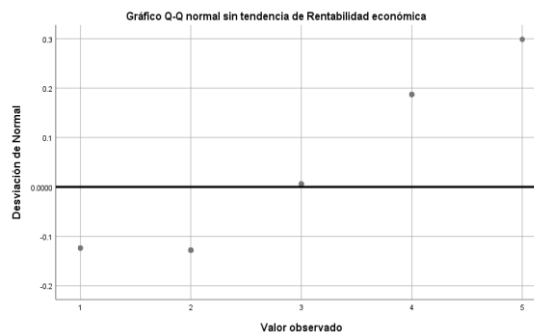
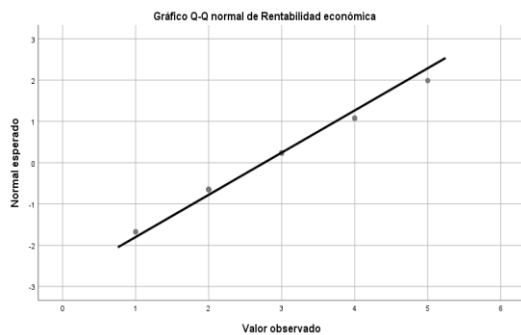
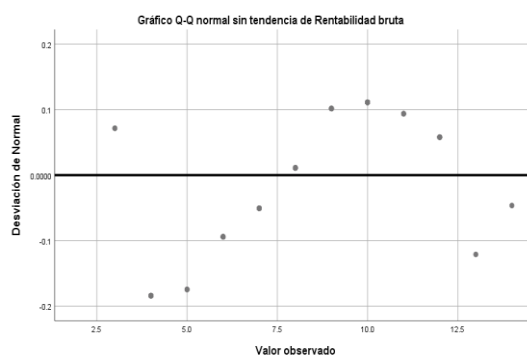
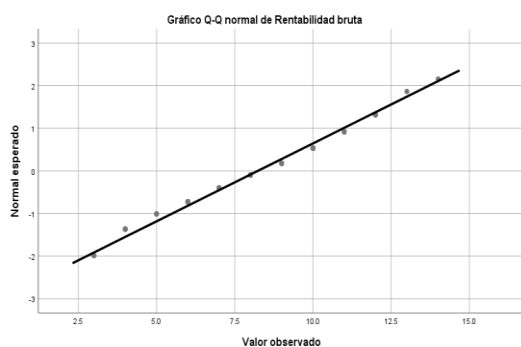
En base a los estadísticos Kolmogorov - Smirnov y Shapiro -Wilk se observa que la variable sistemas de costos por órdenes de servicio y sus dimensiones no presentan distribución normal, toda vez que la significancia es menor al 0.05. Este resultado, también se replica en los Gráficos Q-Q normal, los cuales no se ajustan a las tendencias establecidas. Esto ofrece indicio para aplicar las pruebas no paramétricas para medir el nivel de correlación.¹⁷

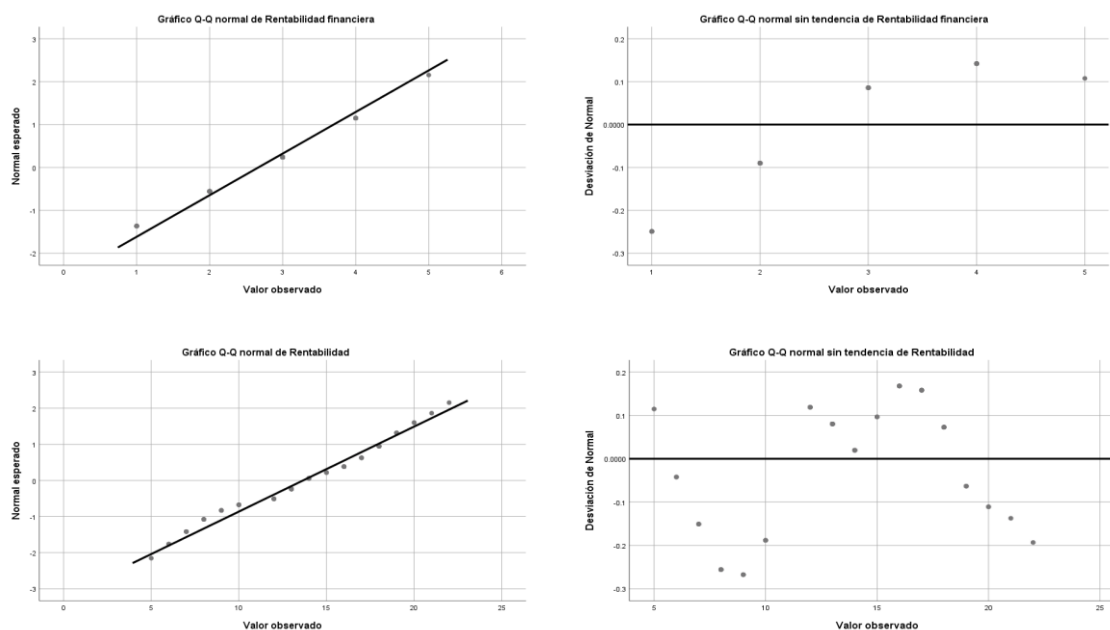
Tabla 15

Prueba de normalidad de la variable rentabilidad y sus dimensiones

Dimensión / Variable	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl.	Sig.	Estadístico	gl.	Sig.
Rentabilidad bruta	0.121	63	0.022	0.967	63	0.085
Rentabilidad económica	0.210	63	0.000	0.902	63	0.000
Rentabilidad financiera	0.214	63	0.000	0.898	63	0.000
Rentabilidad	0.105	63	0.080	0.964	63	0.063

Fuente: Elaboración propia.





a. Con tendencia

b. Sin tendencia

Figura 14. Gráficos Q-Q normal correspondiente a la variable rentabilidad y sus dimensiones.

Por otro lado, analizando los estadísticos Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk se obtiene que la variable rentabilidad y sus dimensiones no tienen distribución normal (salvo en el caso de la rentabilidad bruta y la rentabilidad, pues según el estadístico Shapiro-Wilk se muestra que los estadísticos se distribuyen normalmente), toda vez que la significancia es menor al 0.05. Este resultado implica que se aplique las pruebas no paramétricas para medir el nivel de correlación para verificar las pruebas de hipótesis.

Teniendo en consideración estos resultados, y debido a la distribución de las variables según las características de las empresas de transporte de carga, fue necesario utilizar el estadístico de correlación no paramétrico rho de Spearman, estadístico que tiene mayor ajuste cuando los datos no se distribuyen como una normal, siendo el caso.

5.2.1. Hipótesis general

La hipótesis general de investigación indica que: Existe una relación directa y significativa entre sistemas de costos por órdenes de servicio y rentabilidad en empresas de transporte de carga, distrito de Huancayo - 2018.

En base a la hipótesis planteada, se han formulado las siguientes hipótesis estadísticas:

a. Hipótesis estadísticas

H0: Los sistemas de costos por órdenes de servicio no tiene una relación positiva y significativamente en la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.

$$H0: \rho (\text{rho de Spearman}) \leq 0$$

H1: Los sistemas de costos por órdenes de servicio tiene una relación positiva y significativamente en la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.

$$H1: \rho (\text{rho de Spearman}) > 0$$

b. Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$

Tabla 16

Tabla cruzada entre sistemas de costos por órdenes de servicio y la rentabilidad

Sistemas de costos por órdenes de servicio	Rentabilidad		Total	
	Bajo	Medio	Alto	

Inadecuado	Frecuencia	16	1	0	17
	Porcentaje (%)	25.4%	1.6%	0.0%	27.0%
Moderado	Frecuencia	1	10	1	12
	Porcentaje (%)	1.6%	15.9%	1.6%	19.0%
Adecuado	Frecuencia	0	16	18	34
	Porcentaje (%)	0.0%	25.4%	28.6%	54.0%
Total	Frecuencia	17	27	19	63
	Porcentaje (%)	27.0%	42.9%	30.2%	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 17

Prueba de la hipótesis general de investigación

Rho de Spearman		Rentabilidad
Sistemas de costos por órdenes de servicio	Coefficiente de correlación	0.762
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	63

Fuente: Elaboración propia.

c. Regla de decisión: Se rechaza H_0 si la significancia del coeficiente rho de Spearman es menor o igual a 0.05.

d. Conclusión

Los estadísticos indican que entre la variable sistemas de costos por órdenes de servicio y la variable rentabilidad, el coeficiente de correlación (rho de Spearman) es de 0.762. El signo indica que la relación es positiva, es decir, que si se mejora la

implementación de sistema de costos por órdenes de servicio influye en una mayor rentabilidad esperada. De la misma manera se observa que los niveles son inadecuados del sistema de costos se refleja en empresas con menores niveles de rentabilidad. Además, el p-valué (significancia) calculado del coeficiente de correlación es menor al 5%, de esta forma se rechaza la hipótesis nula. En base a los hallazgos, se concluye que existe una relación directa y significativa entre el sistema de costos por órdenes de servicio y rentabilidad en las empresas de transporte de carga, distrito de Huancayo - 2018.

5.2.2. Primera hipótesis específica.

La primera hipótesis específica de investigación detalla que: Existe una relación directa y significativa los costos directos y la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.

En este caso se han formulan las hipótesis estadísticas de acuerdo a los costos directos de la siguiente manera:

a. Hipótesis estadísticas

H0: Los sistemas de costos directos no tiene una relación positiva y significativamente en la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.

$$H0: \rho \text{ (rho de Spearman)} \leq 0$$

H1: Los sistemas de costos directos tiene una relación positiva y significativamente en la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.

$$H1: \rho \text{ (rho de Spearman)} > 0$$

b. Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$

Tabla 18

Tabla cruzada entre la dimensión costos directos y la rentabilidad

Costos directos		Rentabilidad		Total	
		Bajo	Medio	Alto	
Inadecuado	Frecuencia	15	1	0	16
	Porcentaje (%)	23.8%	1.6%	0.0%	25.4%
Moderado	Frecuencia	2	7	4	13
	Porcentaje (%)	3.2%	11.1%	6.3%	20.6%
Adecuado	Frecuencia	0	19	15	34
	Porcentaje (%)	0.0%	30.2%	23.8%	54.0%
Total	Frecuencia	17	27	19	63
	Porcentaje (%)	27.0%	42.9%	30.2%	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 19

Prueba de la primera hipótesis específica

Rho de Spearman		Rentabilidad
Costos directos	Coefficiente de correlación	0.713
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	63

Fuente: Elaboración propia.

c. Regla de decisión: Se rechaza H_0 si la significancia del coeficiente rho de Spearman es menor o igual a 0.05.”

d. Conclusión

“Los resultados estadísticos del coeficiente de correlación rho de Spearman muestran que existe relación positiva y significativa ($\rho=0.713$; sig.=0.000). Se verifica que aquellas empresas que registran y manejan adecuadamente sus costos directos tienen un nivel mayor de rentabilidad. Es así que, se concluye que existe una relación directa y significativa los costos directos y la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.”

5.2.3. Segunda hipótesis específica.

La segunda hipótesis específica de investigación menciona lo siguiente: Existe una relación directa y significativa entre los costos indirectos y la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.

En este caso se han formulado las hipótesis estadísticas de acuerdo a los costos indirectos de la siguiente manera:

a. Hipótesis estadísticas

H_0 : Los sistemas de costos indirectos no tiene una relación positiva y significativamente en la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.

$$H_0: \rho (\text{rho de Spearman}) \leq 0$$

H1: Los sistemas de costos indirectos tiene una relación positiva y significativamente en la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.

$$H1: \rho (\text{rho de Spearman}) > 0$$

b. Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$

Tabla 20

Tabla cruzada entre la dimensión costos indirectos y la rentabilidad

Costos indirectos		Rentabilidad		Total	
		Bajo	Medio	Alto	
Inadecuado	Frecuencia	16	1	0	17
	Porcentaje (%)	25.4%	1.6%	0.0%	27.0%
Moderado	Frecuencia	1	14	7	22
	Porcentaje (%)	1.6%	22.2%	11.1%	34.9%
Adecuado	Frecuencia	0	12	12	24
	Porcentaje (%)	0.0%	19.0%	19.0%	38.1%
Total	Frecuencia	17	27	19	63
	Porcentaje (%)	27.0%	42.9%	30.2%	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 21

Prueba de la segunda hipótesis específica

Rho de Spearman		Rentabilidad
Costos indirectos	Coefficiente de correlación	0.691
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	63

Fuente: Elaboración propia.

c. Regla de decisión: Se rechaza H_0 si la significancia del coeficiente rho de Spearman es menor o igual a 0.05.”

d. Conclusión

“Los hallazgos del coeficiente de correlación rho de Spearman muestran que entre la dimensión costos indirectos y la rentabilidad, la relación es positiva y significativa, toda vez que se obtuvo un $\rho=0.691$ y una sig.=0.000. Mantener un adecuado sistema de costos por órdenes de servicio se asocia e influye en una mayor rentabilidad en las empresas de estudio. De esta manera, se concluye que existe una relación directa y significativa entre los costos indirectos y la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.”

5.2.4. Tercera hipótesis específica.

La tercera y última hipótesis específica de investigación establece que: Existe una relación directa y significativa entre los costos administrativos y la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.

En este caso se han formulado las hipótesis estadísticas de acuerdo a los costos administrativos de la siguiente manera:

a. Hipótesis estadísticas

H0: Los sistemas de costos administrativos no tiene una relación positiva y significativamente en la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo -2018.

$$H_0: \rho (\text{rho de Spearman}) \leq 0$$

H1: Los sistemas de costos administrativos tiene una relación positiva y significativamente en la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.

$$H_1: \rho (\text{rho de Spearman}) > 0$$

b. Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$

Tabla 22

Tabla cruzada entre la dimensión costos administrativos y la rentabilidad

Costos administrativos		Rentabilidad			Total
		Bajo	Medio	Alto	
Inadecuado	Frecuencia	16	1	0	17
	Porcentaje (%)	25.4%	1.6%	0.0%	27.0%
Moderado	Frecuencia	1	19	9	29
	Porcentaje (%)	1.6%	30.2%	14.3%	46.0%
Adecuado	Frecuencia	0	7	10	17
	Porcentaje (%)	0.0%	11.1%	15.9%	27.0%
Total	Frecuencia	17	27	19	63
	Porcentaje (%)	27.0%	42.9%	30.2%	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 23

Prueba de la tercera hipótesis específica

Rho de Spearman		Rentabilidad
Costos administrativos	Coefficiente de correlación	0.758
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	63

Fuente: Elaboración propia.

- c. Regla de decisión: Se rechaza H_0 si la significancia del coeficiente rho de Spearman es menor o igual a 0.05.”

d. Conclusión

Respecto a la relación entre los costos administrativos y la rentabilidad se encontró una relación positiva y significativa, dado que se obtuvo un $r=0.758$ y una $\text{sig.}=0.000$. De igual manera que en los casos de las hipótesis específicas anteriores se encuentra que tener una sistematización de los costos administrativos contribuye e influye en un mayor nivel de rentabilidad, pues se obtuvo que las empresas que tienen un alto nivel de rentabilidad no presenten inadecuado manejo de los costos administrativos. Según los resultados, se concluye que existe una relación directa y significativa entre los costos administrativos y la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.

CAPITULO VI

ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados de la investigación demuestran que las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo suelen tener bajos niveles de rentabilidad debido a que no manejan apropiadamente su información contable y financiera. No obstante, se ha encontrado que 1 de cada 2 empresas cuentan con un adecuado sistema de costos por órdenes de servicio, pero esto influenciado porque manejan información empírica respecto a los costos directos, pero desconocen los costos indirectos y los costos administrativos. A pesar de estos resultados, es posible evidenciar que aquellas empresas que tienen implementado un mejor sistema de costos por órdenes de servicios tienen mayores niveles de rentabilidad. Es preciso detallar que las empresas de transporte de carga suelen atender pedidos, de manera que sus costos se asocian con el tipo de transporte que se desea, ya sea local o interprovincial, así como el tipo de carga que se realizará, por ejemplo, mudanza, abarrotes, alimentos perecibles, muebles y otros; por tanto, se requiere determinar adecuadamente los costos de las empresas.

Diversas investigaciones han determinado que el sistema de costos por órdenes mejora la rentabilidad de las empresas. Espadas (2017) encontró que si una empresa se ciñe a un sistema de costos por órdenes de producción permite mejorar su productividad y rentabilidad. Asimismo, Barrera (2012) concluye que al formular un sistema de costes por órdenes del cliente, la rentabilidad mejora significativamente pues se eliminan costos innecesarios en cada etapa de producción. De la misma manera, Merino (2016) concluyó que la propuesta de un sistema de costos ayuda a mejorar la estructura de costos optimizando el rendimiento en cada proceso de

producción e incrementando la rentabilidad económica y financiera. Asimismo, Vega (2017) encontró que con la implementación de un costeo por órdenes de servicio la evolución de rentabilidad es positiva incrementándose su rentabilidad. Finalmente, Espeza y Flores (2015) señalan que la aplicación de un sistema de costos por órdenes específicas contribuye a controlar los costos en cada etapa de producción y además sirve como un soporte confiable en la toma de decisiones.

“En una empresa que generalmente trabaja con base a las indicaciones de los clientes, debe tomar en cuenta con exactitud los costos en que se incurrirá en la elaboración de los productos especificados en cada orden o contrato. Comúnmente los materiales y los procesos de elaboración o conversión es lo único común en las órdenes por lo que hace más difícil la estimación de dichos costos. Sin embargo, la fijación de precios de dichas órdenes o contratos se realiza por medio de un sistema de costeo por órdenes para realizar la acumulación de costos de cada trabajo.”

“Este procedimiento de control se emplea principalmente en las empresas que realizan trabajos especiales, como las empresas de transporte de carga o que fabrican productos sobre pedido (no necesariamente, ni exclusivamente), y también en aquellas en las cuales es posible separar los costos de material directo y de mano de obra directa empleados (costo directo) en cada orden de servicio. En el costeo por órdenes se considera cada orden como objeto de costo para la cual se acumulan los costos. En este sistema de costeo es utilizado por las empresas que elaboran o proporcionan una cantidad limitada de productos o servicios los cuales son procesados de acuerdo a las especificaciones de los clientes. El sistema de costeo por órdenes ayuda a los contadores y administradores a la planeación, control, toma de decisiones y

evaluaciones de desempeño. También les permite dar un seguimiento a los costos asociados con trabajos específicos actuales para una mejor estimación de costos para trabajos futuros.²⁷

En el contexto de las empresas de transporte de carga del distrito de Huancayo todavía se observa un nivel parcial de implementación del sistema de costos por órdenes de servicio, toda vez que no se ve reflejado en la rentabilidad. Es así que es necesario establecer condiciones para contribuir a mejorar sus condiciones.

CONCLUSIONES

- Se ha determinado que los sistemas de costos por órdenes de servicio tienen una relación positiva y significativa con la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018. El coeficiente de correlación (rho de Spearman) fue de 0.762. El signo indica que la relación es directa, es decir, si se mejora la implementación de los sistemas de costos por órdenes de servicio entonces se obtiene una mayor rentabilidad esperada. Se ha encontrado que 1 de cada 2 empresas cuentan con un adecuado sistema de costos por órdenes de servicio, pero solo porque manejan información empírica respecto a los costos directos, pero desconocen los costos indirectos y los costos administrativos. A pesar de estos resultados, es posible evidenciar que aquellas empresas que tienen implementado un mejor sistema de costos por órdenes de servicios tienen mayores niveles de rentabilidad.
- Se ha establecido que los costos directos se relacionan directa y significativamente con la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018. Los resultados estadísticos del coeficiente de correlación rho de Spearman muestran que existe relación positiva y significativa ($\rho=0.713$; sig.=0.000).
- Se ha encontrado que los costos indirectos se relacionan directa y significativamente con la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018. Los hallazgos del coeficiente de correlación rho de Spearman muestran que entre la dimensión costos indirectos y la rentabilidad, la relación es positiva y significativa, toda vez que se obtuvo un $\rho=0.691$ y una sig.=0.000.

- Se ha establecido "que existe una relación directa y significativa entre los costos administrativos y la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018." Se encontró una relación positiva y significativa, dado que se obtuvo un $r=0.758$ y una $sig.=0.000$. De igual manera que en los casos de las hipótesis específicas anteriores se encuentra que tener una sistematización de los costos administrativos contribuye en un mayor nivel de rentabilidad.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que las empresas de transporte de carga manejen información respecto a sus costos, así como de su información contable toda vez que es importante hacer uso para la toma de decisiones, así como realizar el control. Un sistema de costos por órdenes permitirá que la rentabilidad mejore, tal como se evidenció en las empresas de estudio.
- Se recomienda identificar los costos directos que se incurren, pues son los principales costos que se tienen que asumir durante la realización de un servicio de transporte.
- Se sugiere registrar los costos indirectos para evaluar su contribución en el total de los costos dentro de las empresas de transporte de carga.
- Si bien es cierto que los dueños de las empresas suelen hacer la labor administrativa, es indispensable realizar los registros de los costos administrativos de manera que todo se encuentre sistematizado, incluso una hora de trabajo tiene un valor sobre el total de costos de la empresa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aching, C. (2005). *Ratios financieros y Matemáticos de la Mercadotecnia*.
<https://puntodevistaypropuesta.files.wordpress.com/2015/03/ratiosfinancieros-y-matematicas-de-la-mercadotecnia.pdf>
- Altamirano, A., PLata, Z., & Zamora, N. (2015). *Efectos de la implementación de un sistema de contabilidad de costos por órdenes específicas en el proceso de producción de zinc para la empresa Gavanor S.A.*
- Álvarez, C., & Grajales, J. (2015). *Diseño de la estructura de costos del servicio de transporte para el cálculo del precio óptimo en base al WACC (costo promedio ponderado de capital) aplicado en la empresa ICOLTRANS S.A.S.*
- Apaza, M. (2004). *Evaluación de rentabilidad económica*. Perú: Editora y distribuidora S.R.L.
- Balcazar, E., & Morales, N. (2014). *Aplicación de un sistema de costos por órdenes específicas en la empresa Inversiones Vista Alegre SRL*.
- Barrera, M. (2012). *Sistema de costeo por órdenes de producción y su incidencia en la rentabilidad en la fábrica de calzado CASS de la ciudad de Ambato, durante el primer semestre del año 2011*.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Bogotá D.C.: Pearson Educación.
- Brito, J. (2005). *Contabilidad Básica*. México: Ediciones Centro de Contadores.

- Carrasco, S. (2006). *Metodología de la investigación científica*. Lima: San Marcos.
- Cashin, J., & Polimeni, R. (1987). *Contabilidad de costos*. México: MCGraw-Hill Book Co.
- Chancay, A. (2019). *Costos por servicios y asignación de precios por alojamiento en el Hotel Suite Salinas. Cantón Calinas, año 2018*. Ecuador : Universidad Estatal Península de Santa Elena .
- Choquesaca, C., & Lara, J. (2017). *Costos de servicios de transporte de carga y fijación de los fletes de la empresa de transporte de carga LEIV H.E.I.R.L. -Cusco periodo 2016*.
- Cruz, A. (2018). *Modelo y procedimiento para la determinación del costo y la toma de decisiones en Ortiz & Asociados Cía. Ltda.* . Ambato : Pontificia Universidad Católica del Ecuador .
- De Anda, L. (2007). *Contabilidad de costos*.
- Del Río, C. (2011). *Costos I*. México: Cengage Learnig.
- Espadas, A. (2017). *Sistema de costos por órdenes de producción para mejorar la rentabilidad en la elaboración de dulces de guayaba en la dulceria"El viejo Pedro"*.
- Espeza, M., & Flores, R. (2015). *Implementación del sistema de costos por órdenes específicas en la industria del calzado Boleje E.I.R.L.*
- Giraldo, D. (2015). *Diccionario de contadores*. Perú: Efecaat E.I.R.L.
- Gómez, G. (11 de Abril de 2001). *Contabilidad de costos: conceptos, importancia y clasificación*.
Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/contabilidad-de-costos/>

- Guillermo,I.(2009).*www.aempresarial.com*.Obtenido de *www.aempresarial.com/web/revitem/5-8965*
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2015). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Horngren, C. (2012). *Contabilidad de costos-un enfoque gerencial*.
- Horngren, C., Datar, S., & Foster, G. (2012). *Contabilidad de costos: Un enfoque gerencial*. México: Pearson Prentice-Hall.
- INEI. (2017). *Compendio estadístico*.
- Label, W., De León, J., & Alfonso, R. (2016). *Contabilidad para no contadores*. En *Una forma rápida y sencilla de entender contabilidad* (pág. 20). Bogotá: Ecoe Ediciones.
- López, H. (2011). *Estructura y asignación del costo total, del servicio de transporte de carga por carretera en una ruta corta, en la empresa de transporte "La Misericordia SAC"*.
- Madé, N. (2006). *Metodología de la Investigación Científica*. México: Mac Graw Hill.
- Martínez, L. (2009). *Diseño e implementación de un sistema de costos por órdenes de producción*. Pereira.
- MEF. (2017). *Normas Internacionales de Contabilidad Oficializadas - NIC*. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/vigentes/nic/ES_GVT_BV_2017_conceptual.pdf
- Menace, J. (2017). *Los costos por proceso y su incidencia en la rentabilidad en las empresas camaroneras*.

Merino, V. (2016). *Sistema de costos y su efecto en la rentabilidad de la empresa ganadera Productos Lácteos del Norte S.A.C. del Distrito de Santiago de Cao, Año 2015.*

Pardo, W., & Calderón, Y. (2007). *Diseño e implementación del sistema de costos por órdenes específicas para la empresa Trans suministros técnicos LTDA.*

Perez De León, O. (1990). *Contabilidad de costos.*

Perleche, C., & Tenicela, K. (2015). *Sistema de costos por órdenes específicas.*
[http://www.academia.edu/14882024/SISTEMA_DE_COSTOS_POR_ORDENES
ESPECIFICAS](http://www.academia.edu/14882024/SISTEMA_DE_COSTOS_POR_ORDENES_ESPECIFICAS)

Rivero, G. (2017). *Costos por órdenes de servicios y utilidad en la agencia de viajes Carrusel representaciones S.A.C. Miraflores 2016.*

Sánchez, H., & Reyes, C. (2009). *Metodología y diseños en la investigación científica.* Lima: Editorial Vision Universitaria.

Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística.* Lima: Universidad Ricardo Palma.

Vega, K. (2017). *Costo por órdenes de servicio y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Mannucci Diesel S.A.C. año 2016.*

Esleider (2019). *Costos por Servicios y Rentabilidad en la Compañía de Transporte Transreinamarsa SA, Cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena, Periodo 2018.*

Barragan Viancha (Colombia 2015). *Implementación De Un Sistema De Costos Para La Empresa Soldimontajes Díaz Ltda..*

Saudy Geomar Melgar Zambrano (2019). *Costos por Ordenes de Servicio de Lavado y la Fijación de Precios Estación de Servicios Adelita Provincia de Santa Elena, Año 2017.*

Martínez (2016). *Procesos Financieros y su Incidencia en la Rentabilidad de la Compañía de Transportes pesados Transarías S.A.*

Maya Baquerizo Priscila Elizabeth (2015). *Mejoramiento de la Rentabilidad mediante la Estimación de Costos en Transporte Unicornio S.A.*

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Sistemas de costos por órdenes de servicio y rentabilidad en empresas de transporte de carga, distrito de Huancayo - 2018

Autoras: Bach. Maribel Baltazar Cuyutupac; Bach. Rosa Luz Guerra Soto

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables e indicadores	Metodología	Muestra	Técnicas e instrumentos
<p>Problema General:</p> <p>¿Cuál es la relación entre sistemas de costos por órdenes de servicio y rentabilidad en empresas de transporte de carga, distrito de Huancayo - 2018?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>– ¿Cuál es la</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la relación entre sistemas de costos por órdenes de servicio y rentabilidad en empresas de transporte de carga, distrito de Huancayo - 2018.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>– Establecer la</p>	<p>Hipótesis General:</p> <p>Existe una relación directa y significativa entre sistemas de costos por órdenes de servicio y rentabilidad en empresas de transporte de carga, distrito de Huancayo - 2018.</p> <p>Hipótesis Específicas:</p> <p>– Existe una relación directa y significativa los costos directos y la</p>	<p>Variable 1:</p> <p>Sistemas de costos por órdenes de servicios</p> <p>– Costos directos</p> <p>– Costos indirectos</p> <p>– Costos administrativos</p> <p>Variable 2:</p> <p>Rentabilidad</p>	<p>Tipo de Investigación:</p> <p>Aplicativo</p> <p>Nivel de Investigación:</p> <p>descriptivo</p> <p>Método General:</p> <p>Científico</p> <p>Diseño:</p> <p>No experimental transversal</p>	<p>Población:</p> <p>235 empresas de transporte de carga</p> <p>Muestra:</p> <p>63 empresas de transporte de carga</p> <p>Muestreo:</p> <p>Probabilístico aleatorio simple</p>	<p>Técnicas:</p> <p>– Encuesta</p> <p>– Análisis documental</p> <p>Instrumentos:</p> <p>– Cuestionario</p> <p>– Ficha documental</p>

<p>relación entre los costos directos y la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018?</p> <p>- ¿Cuál es la relación entre los costos indirectos y la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018?</p> <p>- ¿Cuál es la relación entre los costos administrativo s y la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el</p>	<p>relación entre los costos directos y la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.</p> <p>- Establecer la relación entre los costos indirectos y la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.</p> <p>- Establecer la relación entre los costos administrativo s y la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el</p>	<p>rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.</p> <p>- Existe una relación directa y significativa entre los costos indirectos y la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.</p> <p>- Existe una relación directa y significativa entre los costos administrativos y la rentabilidad de las empresas de transporte de carga en el distrito de Huancayo - 2018.</p>	<p>- Bruta</p> <p>- Económica</p> <p>- Financiera</p>	<p>correlacional</p>		
--	--	--	---	----------------------	--	--

distrito de Huancayo, 2018?	distrito de Huancayo, 2018.					
-----------------------------------	-----------------------------------	--	--	--	--	--

ANEXO 2

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS

CUESTIONARIO: SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE SERVICIO Y RENTABILIDAD

Código:

Buen día Sr(a), este cuestionario pretende recopilar información sobre el sistema de costos por órdenes de servicio y rentabilidad de su empresa. La sinceridad con que respondan a las afirmaciones será de gran utilidad con fines de investigación. Asimismo se indica que las respuestas brindadas se conservarán de forma discreta y confidencial.

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. Razón Social:

1.2. Cargo:

Gerente Administrador Jefe de Contabilidad

II. SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE SERVICIO

A continuación se le presenta 15 afirmaciones. Evalúe la frecuencia en que cada situación es realizada en su empresa. Use la siguiente escala de puntuación y marque con una "X" la alternativa seleccionada:

Nunca	Casi nunca	Algunas Veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

	1	2	3	4	5
Costos directos					
1 Se registran los costos directos en cada orden de servicio realizado					
2 Se pagan los viáticos del personal que realiza el servicio de transporte					
3 Se optimiza el pago del salario del conductor					
4 Se cuenta con estaciones de servicio que proveen el combustible a un bajo precio					
5 Se optimiza la cantidad de personal y el pago respecto a la carga y descarga					
Costos indirectos					
6 Se registran los costos indirectos en cada orden de servicio realizado					
7 Se pagan los impuestos respectivos por cada orden de servicio					
8 Se paga la prima de los seguros vehiculares					
9 Se suele ahorrar un monto para recuperar el capital invertido					
10 Se realiza el mantenimiento periódico de los vehículos					
11 Se optimiza la compra de repuestos de los vehículos					
Costos administrativos					
12 Se registran los costos administrativos en la empresa					
13 Se elige una oficina que facilite la labor administrativa					
14 Se pagan los servicios básicos para el funcionamiento de la oficina					
15 Se optimiza el pago del sueldo del administrador					

II. RENTABILIDAD

A continuación se le presenta 5 afirmaciones. Evalúe la frecuencia en que cada situación es realizada en su empresa. Use la siguiente escala de puntuación y marque con una "X" la alternativa seleccionada:

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

	1	2	3	4	5
Rentabilidad bruta					
1 Se registran las ventas por cada orden servicio					
2 La empresa suele acceder a créditos para financiar sus obligaciones					
3 La rentabilidad bruta muestra un crecimiento positivo					
Rentabilidad económica					
4 La rentabilidad económica se encuentra en constante crecimiento					
Rentabilidad financiera					
5 La rentabilidad financiera se encuentra en los niveles esperados					

Hemos terminado. Muchas gracias por tu colaboración

Registro de los Costos por Orden de Servicio

Servicio:	
Lugar de origen:	
Lugar de llegada:	
Conductor:	
Cantidad de personal:	
Precio del servicio	S/

Costos	Cuenta	Cantidad	U.M.	S/ x Servicio	Observaciones
Costos directos	Viáticos				
	Peajes				
	Salario del conductor				
	Combustible				
	Cargue y descargue				
Costos indirectos	Impuesto vehicular				
	Seguro vehicular				
	Depreciación				
	Mantenimiento				
	Repuestos				
Costos administrativos	Alquiler de oficina				
	Servicios básicos				
	Sueldos del administrador				

Resumen Mensual de los Costos por Orden de Servicio y Rentabilidad

Costos	Cuenta	Cantidad	U.M.	S/ Totales	Observaciones
Costos directos	Viáticos				
	Peajes				
	Salario del conductor				
	Combustible				
	Cargue y descargue				
Costos indirectos	Impuesto vehicular				
	Seguro vehicular				
	Depreciación				
	Mantenimiento				
	Repuestos				
Costos administrativos	Alquiler de oficina				
	Servicios básicos				
	Sueldos del administrador				

Rentabilidad	Indicador
Bruta	
ROI	
ROE	

N°	i1	i2	i3	i4	i5	i6	i7	i8	i9	i10	i11	i12	i13	i14	i15
24	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	4	4	4	4	3
25	3	3	3	3	3	2	4	3	3	2	3	4	3	3	4
26	5	3	4	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	5
27	4	3	4	4	2	3	2	3	4	3	4	4	4	4	4
28	4	3	3	4	4	4	4	5	3	3	3	2	4	3	4
29	4	3	3	4	4	4	2	2	4	3	2	4	3	3	2
30	1	2	1	2	1	2	2	2	2	3	2	1	3	3	2
31	4	4	3	2	4	3	4	4	3	3	5	3	3	4	4
32	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	3	1	2
33	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3
34	4	3	4	4	4	3	4	3	4	2	4	3	4	3	4
35	4	3	3	4	4	4	4	2	3	4	4	3	4	3	3
36	3	3	3	4	4	4	4	4	2	3	3	4	3	3	3
37	3	3	4	4	2	2	4	3	2	3	4	3	5	2	4
38	2	2	1	2	1	3	3	1	2	3	1	2	1	2	3
39	5	5	3	3	4	4	3	5	4	4	4	3	4	5	3
40	4	3	4	5	4	3	5	2	3	3	5	4	3	2	3
41	3	4	4	3	4	4	4	3	2	4	4	4	3	3	5
42	3	2	1	3	1	1	1	2	1	3	2	2	2	1	2
43	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	3	5	2	4
44	4	3	3	3	5	3	2	4	2	4	3	4	4	2	4
45	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4
46	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3
47	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2
48	2	4	3	3	4	4	4	3	2	4	3	3	3	3	2
49	4	5	5	3	2	3	3	3	4	5	4	3	5	5	4
50	2	3	4	3	3	4	4	3	5	2	4	3	3	3	3

N°	i1	i2	i3	i4	i5	i6	i7	i8	i9	i10	i11	i12	i13	i14	i15
51	3	4	5	4	5	4	5	5	4	4	3	5	3	3	3
52	3	2	1	2	2	3	2	1	2	2	3	3	2	1	3
53	3	3	3	4	5	2	3	4	2	4	4	3	2	3	4
54	4	4	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
55	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	3	1	1
56	2	3	5	5	3	3	4	4	3	2	3	4	5	4	4
57	5	5	2	5	3	3	5	5	3	5	3	5	3	5	5
58	4	4	3	4	3	2	2	4	2	4	4	3	4	3	4
59	5	4	5	4	4	3	3	5	4	5	4	3	5	5	4
60	1	2	2	1	3	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2
61	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	5	4	3	3
62	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	3	4	3
63	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	3	1	2

VARIABLE: RENTABILIDAD

N°	i1	i2	i3	i4	i5
1	2	3	2	3	3
2	5	3	4	4	4
3	2	3	3	3	3
4	3	3	4	3	3
5	2	3	3	5	3
6	3	3	3	3	2
7	3	2	3	2	3
8	3	4	3	2	4
9	3	4	3	2	2
10	3	3	4	4	4
11	4	4	4	4	3
12	2	2	2	3	1
13	4	3	5	3	4
14	4	3	3	3	4
15	1	2	1	1	1
16	1	1	1	2	1
17	1	1	1	1	1
18	1	2	1	2	1
19	2	2	1	2	2
20	3	2	2	3	3
21	1	1	2	2	1
22	3	3	5	3	4
23	2	2	2	1	1
24	3	3	3	3	4
25	3	3	3	3	2
26	5	3	4	3	3
27	5	3	3	4	3
28	2	4	2	2	2
29	3	3	3	4	3
30	2	2	2	2	1
31	4	2	4	3	3
32	2	1	2	2	2
33	4	5	3	3	3
34	4	2	4	4	3
35	2	4	2	2	2
36	2	2	3	2	4
37	2	2	2	2	2

38	1	1	2	2	2
39	4	3	3	4	4
40	2	4	4	2	3
41	5	4	4	4	3
42	2	2	1	2	1
43	2	3	2	4	2
44	3	3	2	3	2
45	2	3	2	4	3
46	2	2	2	3	3
47	1	2	1	1	2
48	3	3	2	2	3
49	4	5	5	4	4
50	3	3	2	2	3
51	4	3	4	3	5
52	2	2	2	2	2
53	3	3	3	2	4
54	4	4	2	4	3
55	2	2	2	1	1
56	3	4	2	3	2
57	4	4	3	3	3
58	4	3	5	5	4
59	4	4	4	3	3
60	2	3	2	2	3
61	2	3	2	4	2
62	3	3	4	3	4
63	1	2	1	2	2

ANEXO 4

ESTADOS FINANCIEROS

TRANSPORTE NIÑO JESUS MILAGROSO SCRL
RUC: 20487109216
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA
AL 31/12/2018
(Expresado en soles)

<u>Activo Corriente</u>	<u>HISTORICO</u>	<u>Pasivo corriente</u>	<u>HISTORICO</u>
Caja y bancos	70,848.00	Tributos por pagar	
Cuentas por cobrar comerciales		Ctas. Por pagar comerciales	
Cuanta por cobrar diversos terceros		Cuentas por pagar Diversas	10,888.00
Mercadería		Remuneraciones por pagar Benet. Soc. de los Trabajadores	
Cargas Diferidas			
		Total Pasivo Corriente	10,888.00
Total Activo Corriente	70,848.00		
<u>Activo No Corriente</u>		<u>Pasivo No Corriente</u>	
Activos da. Arrendamiento financiero	392,784.00	Obligaciones Financieras	291,924.00
Inmuebles, maquinarias y equipos	796,339.00	Cuentas por pagar diversas	
(-) Depreciación y amortización acu.	(671,537.00)	Total Pasivo No Corriente	291,924.00
Impuesto a la renta y participación diferidos Activo			
Otros activos	9,799.00		
Total Activo No Corriente Neto	527,385.00	Total Pasivo Neto Patrimonio	302,812.00
		Capital	160,000.00
		Resultados Acumulados	73,873.00
		Utilidad del Ejercicio	61,548.00
		Total Patrimonio	295,421.00
Total Activo Neto	598,233.00	Total Pasivo Y Patrimonio Neto	598,233.00

TRANSPORTE NIÑO JESUS MILAGROSO SCRL**RUC: 20487109216****ESTADO DE RESULTADOS****Del 01-01-2018 al 31-12-2018**

Ventas Netas	756,455.00
(+) Otros Ingresos Operacionales	-
(-) Costos de Ventas	<u>(565,931.00)</u>
UTILIDAD BRUTA	190,524.00
(-)Gastos de Ventas	(63,160.00)
(-) Gastos de administración	(18,011.00)
(-)Gastos financieros	(39,269.00)
(+) Ingresos Financieros	
(+) Ingresos Excepcionales	
(-) Cargas Excepcionales	
(-) Resultados por Exposición a la Inflación	<u></u>
UTILIDAD (O PERDIDA) DEL EJERCICIO	70,084.00
(-) IMPUESTOS A LA RENTA	<u>(8,536.00)</u>
RESULTADO DEL EJERCICIO	<u><u>61,548.00</u></u>

COSTOS DIRECTOS (POR VIAJE)

	Cantidad	Precio	Total
Remuneración chofer			250.00
Remuneración ayudante			70.00
Viáticos (alimentación)	2	35.00	70.00
Combustible	100 galones	11.20	1120.00
Lubricantes y filtros			106.35
Balanza Mercado	32 toneladas	7.00	224.00
Repuestos			89.45
Llantas			80.75
TOTAL			2010.55

COSTOS INDIRECTOS (POR VIAJE)

	Cantidad	Precio	Total
Peajes	4	37.4	149.6
Cargue	700 sacos	S/ 0.40 c/u	280
Descargue	700 sacos	S/ 0.90 c/u	630
SOAT			1.56
Depreciación			589.69
Mantenimiento			23.75
Seguro(SCTR)			15.00
Impuesto Vehicular			29.48
Accesorios			14.40
TOTAL			1733.48

GASTOS ADMINISTRATIVOS

Alquiler de oficina	400		
Servicios básicos	100		
Sueldo de administrador	950		

Registro de los Costos por Orden de Servicio

Servicio: TRANSPORTE DE CARGA DE ZANAHORIA

Lugar de Origen: LIMA

Lugar de legada: HUANCAYO

Conductor: OSCAR VILLANES AMAYA

Cantidad de Personal: CONDUCTOR - COPILOTO

Precio de servicio: S/3,500.00

Costos	Cuenta	Cantidad	U.M.	S/ x Servicio	Observaciones
Costos directos	Viáticos	2	Personas	50	
	Peajes	4	Estaciones	149.6	
	Salario del Conductor	1	Persona	250	
	Salario del Ayudante	1	Persona	70	
	Combustible	100	Galones	1120	
	Cargue y descargue		Sacos	280	
Costos indirectos	Impuesto vehicular			28.48	
	Seguro vehicular			1.56	
	Depreciación			590.00	
	Mantenimiento			23.75	
	Repuestos			89.45	
	Lubricantes y Filtros			106.35	
	Accesorios			14.4	

	Neumáticos			80.75	
Costos Administrativos	Alquiler de oficina				
	Servicios básicos			31.25	
	Sueldo Gerente	1	Persona	59.38	
	Contador	1	Persona	50	
	Sueldo de administrador	1	Persona	59.38	

