

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



**UPLA**  
UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

**TESIS**

**Sistema de Costos por Ordenes y la Rentabilidad en la EMPRESA  
DE SERVICIOS MULTICARR ARZAPALO E.I.R.L. Huancayo -  
2019**

Para Optar : Título Profesional de Contador Público

Autor(es) : Bach. Arzapalo Mantari Lizbeth Iveth  
Bach. Ramos Antezano Heidi Juliana

Asesor : Mg. Rafael Cosme Jesús Franz

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

Fecha de Inicio y  
Culminación : 27.02.2021 – 26.02.2022

Huancayo – Perú  
2022

**HOJA DE APROBACIÓN DE JURADOS**

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**

**Facultad de Ciencias Administrativas y Contables**

**TESIS**

**“SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES Y LA RENTABILIDAD  
EN LA EMPRESA DE SERVICIOS MULTICARR ARZAPALO  
E.I.R.L. HUANCAYO - 2019”**

**PRESENTADO POR:**

Bach. Arzapalo Mantari, Lizbeth Iveth

Bach. Ramos Antezano, Heidi Juliana

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE:**

Contador Público

**ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS**

**APROBADA POR LOS SIGUIENTES JURADOS:**

DECANO : \_\_\_\_\_  
DR. VÁSQUEZ VÁSQUEZ WILBER GONZALO

PRIMER MIEMBRO : \_\_\_\_\_  
MTRO. BORJA MUCHA CARLOS SAMUEL.

SEGUNDO MIEMBRO : \_\_\_\_\_  
MTRO. MENDIOLA OCHANTE RICARDO ENRIQUE.

TERCER MIEMBRO : \_\_\_\_\_  
MTRA. ROSADO ROJAS YENSI.

Huancayo, 27 de octubre del 2022

**“SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES Y LA RENTABILIDAD  
EN LA EMPRESA DE SERVICIOS MULTICARR ARZAPALO  
E.I.R.L. HUANCAYO - 2019”**

**ASESOR**

**Mg. Jesús Franz Rafael Cosme**

## **DEDICATORIA**

Dedico la investigación realizada primero a Dios por permitirme tener vida, salud y poder realizar uno más de mis propósitos y sueños.

A mis padres, por brindarme su apoyo incondicional y su comprensión.

A mis maestros, de la universidad y en especial a mi asesor por su apoyo, paciencia y colaboración en la realización del presente trabajo.

**Las Autoras**

## **AGRADECIMIENTO**

Al docente Mg. Jesús Franz Rafael Cosme por su orientación, consejos y revisiones al presente trabajo.

A los profesores de la facultad, por sus observaciones teóricas que me sirvieron de mucho en la realización de la investigación.

A todas aquellas personas que indirectamente me ayudaron para culminar este trabajo y que muchas veces constituyeron un invaluable apoyo.

Y por encima de todo doy gracias a Dios.

**Lizbeth y Heidi**

# CONTENIDO

HOJA DE APROBACIÓN DE JURADOS.....	ii
FALSA PORTADA .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
ASESOR .....	iv
DEDICATORIA .....	v
AGRADECIMIENTO .....	vi
CONTENIDO .....	7
CONTENIDO DE TABLAS .....	10
CONTENIDO DE FIGURAS.....	12
RESUMEN .....	14
ABSTRACT.....	15
INTRODUCCIÓN .....	16
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	18
1.1 Descripción de la realidad problemática .....	18
1.2 Delimitación del problema.....	22
1.2.1 Delimitación Espacial .....	23
1.2.2 Delimitación Temporal .....	23
1.2.3 Delimitación Conceptual o Temática.....	23
1.3 Formulación del problema .....	24
1.3.1 Problema General.....	24
1.3.2 Problemas Específicos.....	24
1.4 Justificación.....	24
1.4.1 Justificación Social .....	24
1.4.2 Justificación Teórica .....	25
1.4.3 Justificación Metodológica .....	25
1.5 Objetivos .....	26
1.5.1 Objetivo General.....	26
1.5.2 Objetivos Específicos.....	26
II. MARCO TEÓRICO.....	27
2.1. Antecedentes (Nacionales e Internacionales).....	27
2.1.1. Internacionales.....	27

2.1.2.	Nacionales.....	30
2.2.	Bases teóricas o científicas.....	34
2.2.1.	Sistema de Costos por Órdenes.....	34
2.2.2.	Dimensiones de Sistema de Costo por Órdenes .....	37
2.2.3.	Rentabilidad .....	43
2.2.4.	Dimensiones de rentabilidad.....	44
2.3.	Marco conceptual (de las variables y dimensiones).....	46
III.	HIPÓTESIS.....	52
3.1.	Hipótesis General .....	52
3.2.	Hipótesis Específicas.....	52
3.3.	Variables (Definición conceptual y Operacionalización) .....	52
3.3.1.	Variable 1: Sistema de Costos por Órdenes.....	53
3.3.2.	Variable 2: Rentabilidad .....	54
IV.	METODOLOGÍA.....	55
4.1.	Método de investigación .....	55
4.1.1.	Método General .....	55
4.1.2.	Métodos Específicos .....	56
4.2.	Tipo de Investigación .....	56
4.3.	Nivel de Investigación.....	56
4.4.	Diseño de la Investigación .....	58
4.5.	Población y Muestra.....	60
4.5.1.	Universo.....	60
4.5.2.	Población.....	60
4.5.3.	Muestra .....	60
4.6.	Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	62
4.6.1.	Técnicas de recolección de datos.....	62
4.6.2.	Instrumento de recolección de datos.....	64
4.6.3.	Confiabilidad del Instrumento .....	66
4.6.4.	Validez del instrumento de Recolección.....	66
4.6.5.	Recolección de datos.....	68
4.7.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos .....	69
4.7.1.	Técnicas de Procesamiento de Datos.....	69



4.7.2.    Técnicas de Análisis de Datos .....	69
4.8.    Aspectos éticos de la Investigación.....	70
V. RESULTADOS.....	72
5.1.    Descripción de Resultados .....	72
5.2.    Contraste de Hipótesis.....	103
5.2.1.    Contraste de hipótesis general .....	103
5.2.2.    Contraste de las hipótesis Específicas.....	105
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	111
CONCLUSIONES .....	115
RECOMENDACIONES.....	116
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	117
ANEXOS .....	123
Anexo 01. Matriz de Consistencia.....	123
Anexo 02. Matriz de Operacionalización de Variables .....	125
Anexo 03. Matriz de Operacionalización de Instrumento .....	126
Anexo 04. El instrumento de Investigación y Constancia de su aplicación .....	129
Anexo 05. Confiabilidad y validez del instrumento .....	133
Anexo 06. La data de procesamiento de datos.....	143
Anexo 07. Consentimiento informado.....	144
Anexo 08. Fotos de la aplicación del instrumento.....	146

## CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Descripción de la Realidad Problemática .....	22
Tabla 2: Operacionalización de la variable Sistema de Costos por Órdenes.....	53
Tabla 3: Operacionalización de la variable rentabilidad.....	54
Tabla 4: Cuadro de distribución de personal por áreas – Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo EIRL .....	61
Tabla 5: Cuadro de valoración de especialistas .....	67
Tabla 6: ¿Se tiene un inventario de la materia prima adquirida?.....	72
Tabla 7: ¿Se lleva un control permanente de los repuestos o insumos que venden?.....	73
Tabla 8: ¿La compra de suministros, repuestos se realizan al crédito? .....	74
Tabla 9: ¿Se realiza un control de calidad de los productos e insumos para los servicios prestados en la empresa?.....	75
Tabla 10: ¿Se trabaja con proveedores que garantizan los repuestos e insumo?.....	76
Tabla 11: ¿Se realizan registros contables del control de la mano de obra?.....	77
Tabla 12: ¿Se lleva un control de inventarios de la materia prima y suministros?.....	78
Tabla 13: ¿Se cuenta con un cálculo de tiempo que invierte el personal en cada servicio que se realiza? .....	79
Tabla 14: ¿Lleva un control de asistencia de los trabajadores? .....	80
Tabla 15: ¿Los trabajadores cuentan con programas de capacitación? .....	81
Tabla 16: ¿Se cuenta con un control de depreciación de las maquinarias? .....	82
Tabla 17: ¿Tiene conocimiento de los costos indirectos?.....	83
Tabla 18: ¿Para Ud. se debe identificar los costos indirectos?.....	84
Tabla 19: ¿Manejan algún tipo de costeo en la empresa?.....	85
Tabla 20: ¿La empresa se preocupa por controlar los costos de cada servicio prestado? .....	86
Tabla 21: ¿Considera usted que el sistema de costo por órdenes de producción es el más adecuado para su empresa?.....	87
Tabla 22: ¿Considera usted que un sistema de costos por órdenes beneficiaría al crecimiento económico de la empresa? .....	88
Tabla 23: ¿Considera usted que el sistema de costos utilizado actualmente es deficiente o bueno? .....	89

Tabla 24: ¿Cree Ud. que implementar un costo por orden de trabajo sería conveniente para la empresa? .....	90
Tabla 25: ¿Considera que ha bajado los márgenes de ganancias? .....	91
Tabla 26: ¿Tiene algún método para evaluar la rentabilidad? .....	92
Tabla 27: ¿Se realizan registros contables de los ingresos y costos que efectúa la empresa en el servicio que brinda? .....	93
Tabla 28: ¿La empresa evalúa los resultados obtenidos sobre los aportes de capital? .....	94
Tabla 29: ¿Cree que es importante dar un informe de rentabilidad evaluando los márgenes operativos de la empresa? .....	95
Tabla 30: ¿En su opinión, obtener utilidades es el mejor indicador de que su empresa está operando bien? .....	96
Tabla 31: ¿Toma en cuenta las funciones administrativas para la toma de decisiones?.....	97
Tabla 32: ¿Conoce el sistema contable que maneja la empresa?.....	98
Tabla 33: ¿La empresa capacita constantemente a sus trabajadores en el área de servicios? .....	99
Tabla 34: ¿Se realizan informes sobre la rentabilidad de los fondos propios invertidos en la empresa? .....	100
Tabla 35: ¿Para evaluar si la empresa es rentable se asesoran por un profesional experto en la materia?.....	101
Tabla 36: ¿Para lograr el objetivo de la empresa, se aplica el correcto proceso de toma de decisiones? .....	102
Tabla 37: Según coeficiente de correlación de Rho de Spearman – Sistema de Costos por Órdenes * Rentabilidad.....	104
Tabla 38: Según coeficiente de correlación de Rho de Spearman – Elementos del Costos por Órdenes * Ratios de Rentabilidad.....	106
Tabla 39: Según coeficiente de correlación de Rho de Spearman – Tipos de Costos por Ordenes * Toma de decisiones financieras. ....	109

## CONTENIDO DE FIGURAS

Figura 1. PBI – Mantenimiento y reparación de Vehículos Automotores.....	19
Figura 2: Índices de comercialización de vehículos livianos y pesados .....	21
Figura 3: Ubicación de la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L.....	23
Figura 4: Flujo de documentos en un sistema de costeo por órdenes .....	38
Figura 5: Elementos del costo.....	40
Figura 6: Costos por órdenes de servicio.....	42
Figura 7: Elementos del costo por órdenes - ¿Se tiene un inventario de la materia prima adquirida?.....	72
Figura 8: Elementos del costo por órdenes - ¿Se lleva un control permanente de los repuestos o insumos que venden?.....	73
Figura 9: Elementos del costo por órdenes - ¿La compra de suministros, repuestos se realizan al crédito?.....	74
Figura 10: Elementos del costo por órdenes - ¿Se realiza un control de calidad de los productos e insumos para los servicios prestados en la empresa?.....	75
Figura 11: Elementos del costo por órdenes - ¿Se trabaja con proveedores que garantizan los repuestos e insumo?.....	76
Figura 12: Elementos del costo por órdenes - ¿Se realizan registros contables del control de la mano de obra?.....	77
Figura 13: Elementos del costo por órdenes - ¿Se lleva un control de inventarios de la materia prima y suministros?.....	78
Figura 14: Elementos del costo por órdenes - ¿Se cuenta con un cálculo de tiempo que invierte el personal en cada servicio que se realiza?.....	79
Figura 15: Elementos del costo por órdenes- ¿Lleva un control de asistencia de los trabajadores?.....	80
Figura 16: Elementos del costo por órdenes - ¿Los trabajadores cuentan con programas de capacitación?.....	81
Figura 17: Elementos del costo por órdenes - ¿Se cuenta con un control de depreciación de las maquinarias?.....	82
Figura 18: Costos Indirectos - ¿Tiene conocimiento de los costos indirectos?.....	83
Figura 19: Elementos del costo por órdenes - ¿Para Ud. se debe identificar los costos indirectos?.....	84
Figura 20: Tipos de costo por órdenes - ¿Manejan algún tipo de costeo en la empresa?.....	85
Figura 21: Tipos de costo por órdenes - ¿La empresa se preocupa por controlar los costos de cada servicio prestado?.....	86
Figura 22: Tipos de costo por órdenes - ¿Considera usted que el sistema de costo por órdenes de producción es el más adecuado para su empresa?.....	87
Figura 23: Tipos de costo por órdenes - ¿Considera usted que un sistema de costos por órdenes beneficiaría al crecimiento económico de la empresa?.....	88
Figura 24: Tipos de costo por órdenes - ¿Considera usted que el sistema de costos utilizado actualmente es deficiente?.....	89

Figura 25: Tipos de costo por órdenes - ¿Cree Ud. que implementar un costo por orden de trabajo sería conveniente para la empresa?.....	90
Figura 26: Ratios de Rentabilidad - ¿Considera que ha bajado los márgenes de ganancias?.....	91
Figura 27: Ratios de Rentabilidad - ¿Tiene algún método para evaluar la rentabilidad?.....	92
Figura 28: Ratios de Rentabilidad - ¿Se realizan registros contables de los ingresos y costos que efectúa la empresa en el servicio que brinda?.....	93
Figura 29: Ratios de Rentabilidad - ¿La empresa evalúa los resultados obtenidos sobre los aportes de capital?.....	94
Figura 30: Ratios de Rentabilidad - ¿Cree que es importante dar un informe de rentabilidad evaluando los márgenes operativos de la empresa?.....	95
Figura 31: Ratios de Rentabilidad - ¿En su opinión, obtener utilidades es el mejor indicador de que su empresa está operando bien? .....	96
Figura 32: Toma de decisiones financieras - ¿Toma en cuenta las funciones administrativas para la toma de decisiones? .....	97
Figura 33: Toma de decisiones financieras - ¿Conoce el sistema contable que maneja la empresa? .....	98
Figura 34: Toma de decisiones financieras - ¿La empresa capacita constantemente a sus trabajadores en el área de servicios?.....	99
Figura 35: Toma de decisiones financieras - ¿Se realizan informes sobre la rentabilidad de los fondos propios invertidos en la empresa?.....	100
Figura 36: Toma de decisiones financieras- ¿Para evaluar si la empresa es rentable se asesoran por un profesional experto en la materia?.....	101
Figura 37: Toma de decisiones financieras - ¿Para lograr el objetivo de la empresa, se aplica el correcto proceso de toma de decisiones? .....	102
Figura 38: Contrastación de la hipótesis general .....	104
Figura 39: Contrastación de la Hipótesis Especifica 1 .....	107
Figura 40: Contrastación de la Hipótesis Específica 2 .....	109

## **RESUMEN**

La presente tesis titulada “Sistema de costos por órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019”. Tiene como propósito mostrar la relación de un sistema de costos por órdenes y la rentabilidad. Para ello, se plantea la siguiente interrogante general: ¿Qué relación existe entre el Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019?; siendo el objetivo principal: Determinar la relación que existe entre el Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019. Mediante el uso de la metodología de la investigación científica, nivel descriptivo – correlacional y diseño no experimental de estudio transversal, y la aplicación del cuestionario a 26 trabajadores de la Empresa. Se confirman la hipótesis general por lo que se determina que existe relación directa y significativa entre el Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019. Se concluye que un sistema de costos a través de órdenes puede brindar criterios razonables para un manejo adecuado y correcta asignación de los elementos del costo para un registro preciso, el cual servirá de mucho para la toma de decisiones y por ende mejoras en la rentabilidad de las empresas. Cabe mencionar que los resultados obtenidos según el coeficiente Rho de Spearman es de  $\tau = 0.560$ , el coeficiente hallado es significativo lo cual ha permitido aceptar la hipótesis de la investigación.

### **TÉRMINOS CLAVE UTILIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN:**

Sistema de costos por órdenes, Rentabilidad.

## **ABSTRACT**

This thesis entitled "System of costs by orders and Profitability in the Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019". Its purpose is to show the relationship of a system of costs by orders and profitability. For this, the following general question is posed: What relationship exists between the Order Cost System and Profitability in the Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019?; being the main objective: To determine the relationship that exists between the Order Cost System and Profitability in the Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019. Through the use of the methodology of scientific research, descriptive - correlational level and non-experimental design of a cross-sectional study, and the application of the questionnaire to 26 workers of the Company. The general hypothesis is confirmed, so it is determined that there is a direct and significant relationship between the Order Cost System and Profitability in the Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019. It is concluded that a cost system through orders can provide reasonable criteria for adequate and correct management, reduce cost elements for an accurate record, which will serve a lot for decision making and therefore improvements. in the profitability of companies. It is worth mentioning that the results obtained according to Spearman's Rho coefficient is  $\tau = 0.560$ , the coefficient found is significant, which has allowed accepting the research hypothesis.

### **KEY TERMS USED IN THE INVESTIGATION:**

Cost system for orders, Profitability.

## INTRODUCCIÓN

La investigación representa un tema de gran preeminencia para las organizaciones ya que busca propiciar una adecuada aplicación de un sistema de costos por órdenes que permitan controlar e incrementar la rentabilidad en las empresas. El título es “Sistema de Costos por órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019”. La investigación consistió en determinar la relación de un sistema de costos por órdenes y la rentabilidad en la empresa de Servicios MULTICARR ARZAPALO en el periodo 2019.

Pudiéndose observar un deficiente control y registro de costos de los servicios, así como el control de la venta de los suministros para automóviles, porque la empresa se dedica a realizar el mantenimiento y reparación de vehículos.

Siendo la característica primordial de un sistema de costos a través de órdenes el de brindar criterios razonables para un manejo adecuado de los costos, permite la correcta asignación de los elementos del costo para un registro preciso, ya que contar con esa información, servirá de mucho para la toma de decisiones.

Es por ello que la investigación se desarrolló en cinco capítulos de la siguiente manera, teniendo en consideración la estructura de grados y títulos:

En el primer capítulo se desarrolló el problema, el planteamiento del problema general y específicos, el objetivo general de la investigación, así como los objetivos específicos, las respectivas justificaciones, y la delimitación espacial, temporal y conceptual.



En el segundo capítulo se desarrolló el Marco teórico, donde se encuentran redactadas las teorías de acuerdo a cada autor, asimismo se encuentra los antecedentes, las cuales nos ayudaran para el tema de discusión en los resultados y la definición de conceptos.

En el tercer capítulo se formuló la hipótesis general y específica, la identificación de variables de estudio y la correspondiente operacionalización de las variables.

En el cuarto capítulo se desarrolló toda la parte metodológica, tales como el método que consistió en el científico, tipo aplicado, nivel correlacional y diseño de investigación descriptivo correlacional transversal; asimismo se consideró la población y muestra a 26 colaboradores, seguido por la determinación de las técnicas e instrumentos de recaudación de datos, se encuentra los procedimientos de recolección de datos a través del cuestionario y las técnicas de procesamiento y análisis de datos.

En el quinto capítulo se ejecutó la descripción de resultados y la contrastación de hipótesis.

Finalmente, se culmina con las referencias bibliográficas y los anexos, comprendidos por la matriz de consistencia, matriz de operacionalización de las variables, matriz de operacionalización de los instrumentos, y la ficha de recolección de datos, etc.

El presente trabajo de investigación no es un resultado final, por el contrario, es el punto de partida para iniciar trabajos de investigación que profundicen los temas que dejo bajo vuestra consideración.

**Lizbeth y Heidi**

# I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

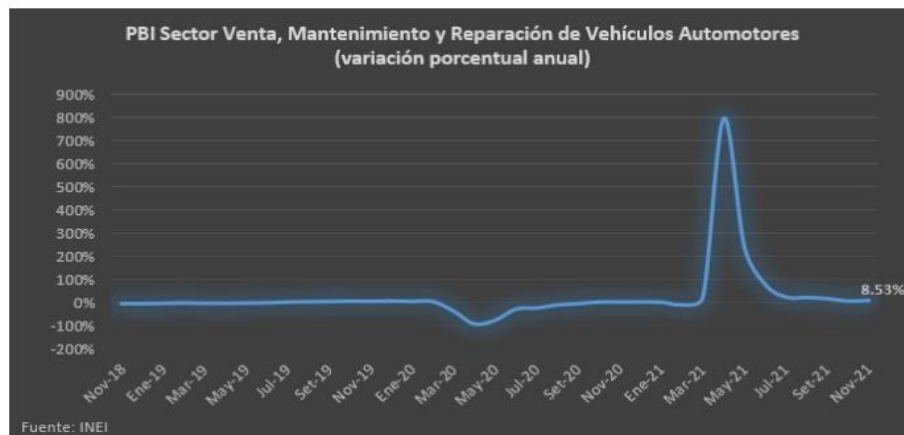
## 1.1 Descripción de la realidad problemática

El mercado automotriz es un gran impulsador de la economía a nivel mundial. Para un país como el nuestro, resulta muy relevante debido a que somos un lugar donde el sector minero requiere de muchas unidades vehiculares. Según el presidente de la Asociación Automotriz del Perú (AAP) el 2019 se proyectó que la venta de vehículos crecería un 4% al año anterior, ya que destacó que los proyectos de crecimiento para el sector minería, pesca y agroindustria reactiven la venta de vehículos. Ante las falencias o defectos que puedan tener estos vehículos, existen los talleres mecánicos que son de gran complemento y soluciones ante estos problemas. En tiempos pasados las empresas o personas se enfocaban más en el producto, la calidad, el precio, etc., pero hoy en día la ventaja competitiva en el mercado es la calidad en el servicio, lo cual implica muchos factores como el ahorrar costos, maquinarias, materia prima, entre otros, lo cual dependerá de las personas implicadas y los procesos para llevar un buen trabajo, ya que cada vez el entorno se vuelve más exigente y complejo. Es por ello que en la investigación presentaremos la relación existente entre un sistema de costos y la rentabilidad.

Desde la AAP, indicaron que, respecto a la actividad automotriz, el avance fue impulsado por la mayor comercialización de vehículos livianos (camionetas todoterreno, automóvil, Pick Up, furgonetas, etc.) y pesados (camiones), con inauguración de nuevas tiendas, estrategias publicitarias y acuerdos con el sector minero. De igual manera, se incrementó la venta de partes, piezas y accesorios de vehículos automotores, debido a campañas y promociones, siendo los neumáticos los suministros más demandados. No

obstante, la venta, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios incidió negativamente; situación similar se observó en lo concerniente al mantenimiento y reparación de vehículos automotores, cuyo indicador descendió por término de contratos.

**Figura 1. PBI – Mantenimiento y reparación de Vehículos Automotores**



**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática

Finalmente, el significativo crecimiento que, en aquel entonces, se estimaba registraría el 2021 (alrededor de 13%) se da en un contexto de la baja base de comparación que representó el 2020, año en el que la economía peruana fue severamente golpeada por la pandemia del COVID-19. Sin embargo, si se compara el nivel de actividad con la observada en el 2019, año pre pandemia, la expansión sería cercana al 1%.

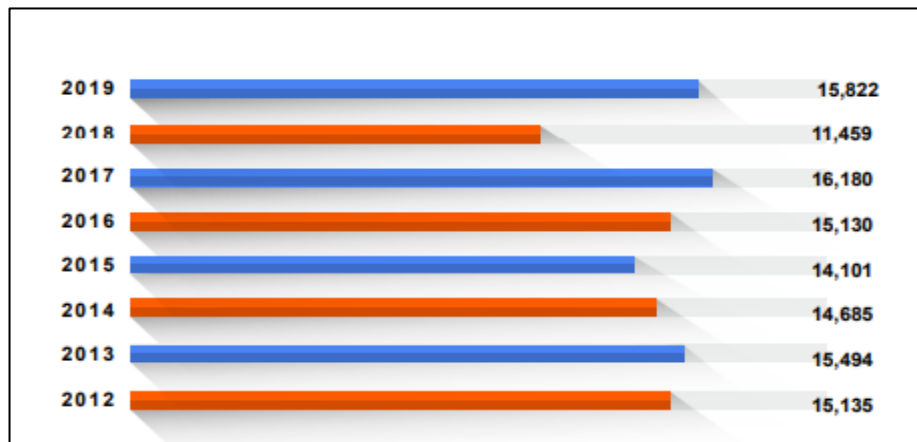
De otro lado, las proyecciones para este año indican que el PBI alcanzaría un crecimiento de entre 2% y 3% —por debajo de su nivel potencial e insuficiente para reducir los niveles de pobreza en el país— debido a la incertidumbre generada entre los agentes económicos por las señales confusas enviadas desde el Poder Ejecutivo acerca de la línea de política económica que se seguiría en el futuro.

Un sistema de costos para la actividad automotriz juega un rol relevante en la utilidad y en la fijación de precios, porque permite conocer los costos y gastos con el que incurre la empresa. En los últimos años la provincia de Huancayo se ha convertido en uno de los mercados automotrices más dinámicos, lo cual implica e involucra al crecimiento de empresas que puedan prestar servicios a este rubro. Sin embargo, una de las falencias e inconvenientes para el cliente es la calidad de servicio que pueden recibir y de acorde a eso pagar un precio justo, pero todo implicaría la falta de carencia de un sistema de costos para fijar un precio justo, lo cual se reflejaría en la calidad de servicio que brinda la empresa, permitiendo competir con éxito en el mercado automotriz.

**Para Gómez (2016)** los costos son de vital relevancia en la toma de decisiones financieras de una manera práctica y eficiente, esto hace que en la actualidad la "La contabilidad de costos tome gran importancia frente a las necesidades, reportes oportunos para los usuarios".

Podemos decir que tener un buen manejo de costos permite tomar buenas decisiones, obtener un servicio de calidad, gastando menor dinero y ofreciendo un precio razonable al cliente, mejorando ante la competencia y obteniendo mayor rentabilidad o ingresos. A continuación, se presenta una tabla que indica un ascenso del sector automotriz del 2012 al 2019, con respecto al comercio vehicular, que es un indicador de desarrollo para este sector.

**Figura 2: Índices de comercialización de vehículos livianos y pesados**



**Fuente:** Asociación Automotriz del Perú

Multicarr Arzapalo E.I.R.L por su parte es una empresa que cuenta con una amplia experiencia en el mercado, no solo ofrece servicios como: conversión de vehículos a sistema dual GLP, afinamiento electrónico, mecánica en general, suspensión y dirección, electrónica automotriz, cambio de aceite, asesoramiento en la compra de vehículos, auxilio mecánico, sino que también ofrece diversos productos como lubricantes, repuestos, entre otros suministros todos de reconocidas marcas. Resulta de mucha importancia para esta empresa conocer acerca de los costos y gastos; saber si el precio que ofrece al público es el indicado y competente, a la vez fomentar sensibilidad en el cliente, a razón que es la única manera de mantener la relación duradera y agregar el valor de lealtad. Además, es necesario realizar revisiones periódicas que den a conocer las necesidades y de esta manera poder ayudar a nuestros clientes. La empresa se ha visto afectada en los siguientes aspectos: Carencia de un sistema de costos por órdenes en la empresa, desconocimiento sobre los componentes del costo, solo realizan aplicaciones empíricas y la falta de determinación de un tipo de costo a aplicarse por temas de desconocimiento.

A razón de todo lo antes mencionado, se hace necesario formular la siguiente interrogante: ¿Qué relación existe entre el Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019?

**Tabla 1. Descripción de la Realidad Problemática**

---

**Diagnóstico (causas):**

- Carencia de un sistema de costos por órdenes en la empresa.
- Desconocimiento sobre los componentes del costo, solo realizan aplicaciones empíricas.
- Falta de determinación de un tipo de costo a aplicarse por temas de desconocimiento.

---

**Pronóstico (consecuencias):**

- La Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo EIRL, no cuenta con un adecuado sistema de costos por órdenes lo que deviene en serias dificultades por falta de control de sus costos, errores al determinar el precio de sus servicios y por ende ello influye en su rentabilidad.

---

**Control (sugerencias):**

- Se sugiere implementar un sistema de costos por órdenes de servicio, que se ajuste a las necesidades de la empresa y que les permita realizar las determinaciones adecuadas y oportunas a fin de mejorar sus controles.

---

**Fuente:** Elaborado por las investigadoras

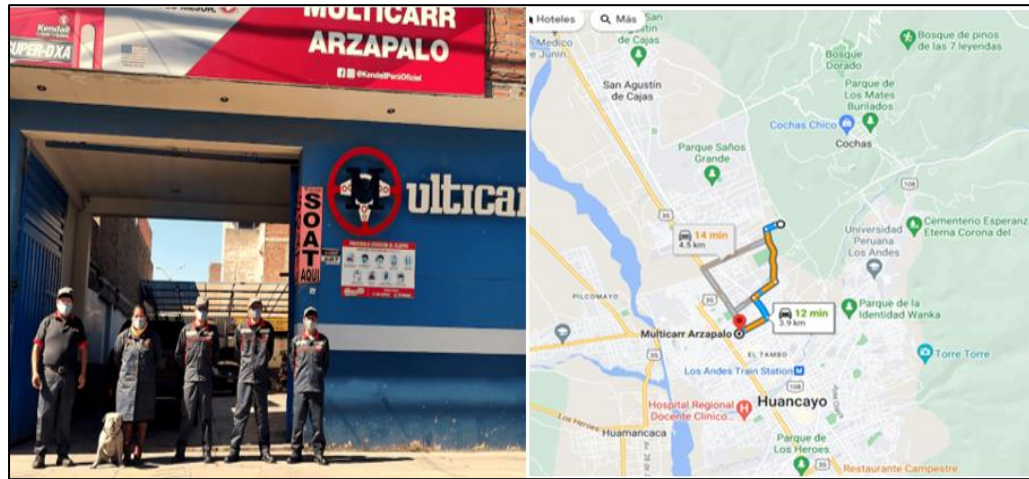
## **1.2 Delimitación del problema**

Con referencia a la delimitación del problema, se tuvo en consideración tres aspectos esenciales a nivel espacial, temporal y conceptual o temático, los cuales se detallan a continuación:

### 1.2.1 Delimitación Espacial

La investigación se realizará en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L ubicada en el distrito El Tambo que pertenece políticamente a la provincia de Huancayo, departamento de Junín.

**Figura 3: Ubicación de la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L**



Fuente: Pagina Web de la Empresa

### 1.2.2 Delimitación Temporal

La investigación se ha realizado en un periodo de 9 meses de febrero a octubre del 2021. Estuvo enmarcado en las operaciones o hechos económicos realizados por la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L en el periodo fiscal 2019, ya que se tuvo manejo de información y de datos que han sustentado el estudio.

### 1.2.3 Delimitación Conceptual o Temática

La delimitación temática está relacionada significativamente con las variables de estudio que son el sistema de costos por órdenes como variable 1 que tiene como

dimensiones a los componentes del costo y a los tipos de costo, en cuanto a la variable 2 que es la rentabilidad se consideró como dimensiones a las ratios de rentabilidad y a la toma de decisiones financieras.

### **1.3 Formulación del problema**

#### **1.3.1 Problema General.**

¿Qué relación existe entre el Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019?

#### **1.3.2 Problemas Específicos.**

- a) ¿Cuál es la relación que existe entre los elementos del Costo por órdenes y los ratios de rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019?
- b) ¿Cuál es la relación que existe entre los tipos de Costo por órdenes y la toma de decisiones financieras en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019?

### **1.4 Justificación**

#### **1.4.1 Justificación Social**

La justificación social de la investigación sirvió de soporte para mejorar las capacidades empresariales y el crecimiento, a razón de que el sistema de costos concuerde con las necesidades de la empresa. Asimismo, ayudará al entorno empresarial, aportando nuevas opciones de implementación de un sistema de costos



a través de órdenes; a la empresa le permitirá controlar individualmente cada uno de los elementos del sistema de costos. Además, permite conocer la utilidad o pérdida obtenida en cada orden de trabajo y contar con un estudio especializado sobre este sector a la comunidad de empresarios del rubro y a los estudiantes que investiguen sobre este tema en particular.

#### **1.4.2 Justificación Teórica**

Este estudio propone una justificación teórica, como una base necesaria de conocimiento y cultura de utilización adecuada de costos para que las empresas tengan mayor conocimiento de un sistema de costos por órdenes dentro de la contabilidad que permite obtener resultados favorables de forma correcta y objetiva. Un sistema de costos constituye una gran herramienta básica ya que en efecto permite acertar en la toma de decisiones financieramente y la generación de utilidad en las organizaciones.

#### **1.4.3 Justificación Metodológica**

La investigación tiene una justificación metodológica con el fin de ejecución de los propósitos investigativos, se constituyó la aplicación del procedimiento científico y el procedimiento analítico, evaluando, programando procedimientos y se hizo uso de instrumentos teóricos; en consecuencia, el resultado será relevante para determinar un eficiente sistema de costos por órdenes, los resultados obtenidos en nuestra investigación servirán de antecedentes para futuras investigaciones que abarquen temas sobre costos o mejoramiento de la rentabilidad en los entes organizacionales.

## **1.5 Objetivos**

### **1.5.1 Objetivo General**

Determinar la relación que existe entre el Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019.

### **1.5.2 Objetivos Específicos**

- a) Determinar la relación que existe entre los elementos del Costo por órdenes y los Ratios de Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019.
- b) Determinar la relación que existe entre los tipos de Costo por órdenes y la Toma de Decisiones Financieras en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes (Nacionales e Internacionales)

#### 2.1.1. Internacionales.

Ochoa, Marrufo e Ibáñez (2020), en su investigación “Gestión de costos como herramienta de la rentabilidad en pequeñas y medianas empresas” tuvo como objetivo analizar la gestión de costos como herramienta de rentabilidad en pequeñas y medianas empresas del municipio de Valledupar, Colombia. Investigación explicativa, transeccional, no experimental. Se concluye que los sistemas de costos, son llevado de forma neutral en sus procesos productivos, es de hacer mención que no cuentan con sistemas de Planificación de Recursos Empresariales que les permitan medir los costos por cada tipo de actividad. Por otra parte, al describir el proceso de planificación de los costos de producción, se concluye que el proceso de planificación de los costos se encuentra muy bajo, generando dificultades a la hora de establecer directrices en la planificación de los costos. Asimismo, al Analizar el proceso de control de los costos de producción, estos se encuentran neutros, demostrando que sólo algunas veces se realiza la medición y corrección del desempeño en pro de garantizar el cumplimiento de los objetivos de las empresas y los planes diseñados para lograrlo. En cuanto caracterizar el estado de resultados y los diferentes niveles de utilidad, se concluye que es baja, es decir, que los estados financieros no muestran un resumen de las operaciones realizadas por las pymes en un periodo determinado. Al Analizar algunas razones o indicadores de rentabilidad, se concluye que nunca se analizan las razones o indicadores de rentabilidad; esto es, no se miden la eficacia con que las empresas usan sus activos y la eficiencia con que gestionan sus operaciones.

El artículo de Ruiz-T y Fonseca-Cifuentes (2022), titulado “Sistema de Costeo ABC Aplicado a una PyME Especializada en Producción de Lácteos en Colombia”, tuvo como objetivo desarrollar una metodología para la implementación de la contabilidad gerencial asociada al costeo ABC, en una pyme especializada relacionada con la producción de leche en Colombia. Para ello se tomó como referencia las metodologías propuestas por Kaplan y Cooper, las cuales fueron consolidadas a través de nueve etapas para la construcción del sistema de costos. Entre los resultados se encuentra la determinación del costo del producto agropecuario, así como la medición de los activos biológicos de acuerdo a la NIC 41. Se concluye que este sistema de costos permite tomar decisiones adecuadas a este tipo de PYMES agropecuarias, optimizando procesos y aumentando los indicadores de rentabilidad.

El artículo de Soto y García (2020) titulado “Costos de producción mediante el sistema de Costeo ABC y su efecto en la rentabilidad” tuvo como objetivo establecer la rentabilidad de cada actividad de la Empresa Agrícola Comercial Espinosa “AGRICOMES”, mediante el sistema de costeo ABC; para lo cual, se realizan visitas a cada propiedad de la Empresa “AGRICOMES” donde se identifican y observan las actividades de cada proceso de producción, además se procede a realizar entrevistas a los diferentes actores internos y externos, todo esto es fundamental para la estructuración del sistema de costeo basado por actividades (ABC). Esta metodología permitirá identificar, cuantificar y desarrollar las cadenas de valor de cada una de las actividades que se ejecutan; posteriormente, distribuir el costo de cada actividad en base a sus generadores y al final comparar el efecto en la rentabilidad de la empresa, entre los costos que mantiene AGRICOMES en sus estados y los obtenidos bajo el sistema propuesto. Logrando determinar que las utilidades que se obtienen

de dos actividades agrícolas, banano de exportación y maracuyá, se encuentran subvencionando la pérdida que genera la actividad palmicultora; por lo tanto, mantener un adecuado sistema contable adaptado a las necesidades de la empresa logra evidenciar de forma oportuna el uso adecuado de los recursos disponibles, y así utilizar de forma adecuada los mismos, logrando de esta manera una óptima interrelación de las tres “E” de la economía.

El artículo de Meleán y Ferrer (2019) titulado “Gestión de costos de producción en ganadería bovina del Municipio Valmore Rodríguez, Zulia-Venezuela” tuvo como propósito analizar la gestión de costos de producción en ganadería bovina doble propósito. Se recurrió al conocimiento científico asumiendo concepciones sistémicas, enmarcadas en el paradigma cuantitativo. Desde la perspectiva teórico-documental, se discutieron documentos especializados; esto permitió diseñar un instrumento de recolección de información, aplicado en 36 unidades de producción. Los procesos de producción desarrollados no se encuentran documentados y presentan los siguientes resultados por etapas desarrolladas en las unidades estudiadas: Gestación (33%), crianza (72%) y ordeño (92%), no se realiza la actividad de levante; de ellos derivan productos como leche (36%), carne (5%) y ambos (58%); no existen registros contables de operaciones productivas (97%), ni se disponen de sistemas de acumulación de costos, ni de estructuras de costo (100%). Concluyendo que no se lleva a cabo una gestión de costos de manera formal, los costos de producción no se contabilizan, como consecuencia de la falta de registros productivos y contables, siendo evidente la inexistencia de sistemas de acumulación y estructuras de costos que permitan tomar decisiones básicas sobre factores productivos y su incorporación o mantenimiento en las unidades de producción; es decir no son gestionados de manera formal.

La tesis de Chicaiza (2020) titulada “La gestión de costos de producción y la fijación de precios de venta de la empresa Ambatextil, un estudio comparativo períodos 2017 – 2018” tuvo como propósito determinar la gestión de los costos de producción y la fijación de precios de venta en la Empresa AMBATEXTIL. Para empezar a ejecutar el presente trabajo se realizó un análisis en la empresa acerca de la gestión de los costos de producción y el método que utilizan para fijar los precios, esto ayudará a encontrar posibles que pueden ser corregidos. La empresa no cuenta con un sistema de costos que ayude a conocer los costos reales y exactos de la producción, a más de esto no existe un debido control los tres elementos del costo como son materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación. Además, se realizó un cuadro comparativo de los costos de producción y fijación del precio de venta de los períodos 2017-2018

### **2.1.2. Nacionales.**

La tesis de Vásquez (2020) titulada “Sistemas de costos por órdenes de producción para mejorar la rentabilidad de la empresa fabricaciones y servicios Guzmán SAC – Chiclayo” tuvo como objetivo diseñar un sistema de costos por órdenes de producción para mejorar la rentabilidad de la empresa mencionada. La metodología de la investigación fue de tipo cuantitativo, no experimental de corte transaccional, de nivel descriptivo para lo cual se utilizó como muestra la información contable de la empresa, para lo cual se hizo uso de dos guías de análisis documental. Los resultados demostraron que el sistema de costos que utiliza la empresa es convencional, mejor dicho, realizan la hoja de costos de forma empírica, por ello la determinación de la rentabilidad que genera la empresa no es la precisa. Por ello se elaboró y diseño una propuesta de un nuevo sistema de costos de orden

por producción para la empresa. Teniendo como conclusión que el diseño de un sistema de costos por órdenes de producción mejora la rentabilidad.

La investigación de Ruiz (2021) titulada “Sistema de costos por órdenes de trabajo y la rentabilidad de una empresa de servicios eléctricos de Trujillo, 2020” tuvo como finalidad determinar el efecto del sistema de costo por órdenes de trabajo en la rentabilidad de la empresa de servicios eléctricos de Trujillo, 2020, esta investigación fue con enfoque cuantitativo, alcance correlacional, diseño no experimental, la población todas las obras realizadas en el periodo 2020, como muestra son las 3 obras ejecutadas. La técnica de estudio es análisis documental y el instrumento ficha de registro, el resultado dentro de los costos estimados fue: Total de obras 1, 2 y 3: materia prima S/.458,664.80., mano de obra S/.69,040.00. y costos indirectos S/.70,737.03, mientras que aplicando un sistema de costos se obtiene Total de obras 1, 2 y 3: materia prima S/.453,111.20, mano de obra S/.66,231.00 y costos indirectos S/.68,110.70. Se concluye que el sistema de costos tiene un efecto en la rentabilidad, debido a que al hacerlo de manera empírica dio del 4%, mientras que al aplicar un sistema de costos da como resultado 10% obteniendo una diferencia del 6%. La empresa al aplicar un sistema de costos pudo haber obtenido mayores ganancias y una rentabilidad real, solo así se podrá visualizar la rentabilidad real y neta y por ende tomar decisiones correctas y adecuadas al crecimiento de la empresa.

La tesis de Rubio (2020) con título “Aplicación del sistema de costeo por órdenes para determinar la rentabilidad por orden en la empresa Alta Sierra S. A. C. – Trujillo 2009” tuvo como objetivo determinar la rentabilidad por orden de la empresa mencionada mediante la aplicación del sistema de costeo. Investigación no-experimental, descriptiva y aplicada, donde se examinaron 7 órdenes de producción. Se aplicó como técnica el

análisis documental, observación y la entrevista utilizando como instrumentos las fichas de análisis documental, las hojas de observación y el cuestionario respectivamente. Se obtuvo como resultado al determinar la rentabilidad de cada orden producida una rentabilidad favorable o positiva en 5 órdenes de producción y habiendo pérdida económica o habiendo rentabilidad negativa en 2 órdenes. Debido a que la empresa no contaba con un instrumento de gestión como es un sistema de costos, dando como consecuencia a que la gerencia tomara malas decisiones como en la fijación de precios de algunos de sus productos, puesto que anteriormente solo se calculaba la rentabilidad de manera global más no en cada producto u orden solicitada; con la aplicación del sistema del costeo por órdenes la empresa cuenta con información real de cuanto fue el costo en cada una de las órdenes lo que le permitirá a la gerencia controlar y administrar los costos de producción, así mismo de contribuir a mejorar la toma decisiones.

El trabajo de Mostacero y Haro (2019) con título “El sistema de costos por órdenes para la determinación de la rentabilidad bruta por orden de producción en la empresa de confecciones Fabrindustria Textil SAC, Trujillo 2018”, tuvo como propósito determinar la rentabilidad bruta por orden de producción aplicando el sistema de costos por órdenes en la empresa mencionada. Se realizó una entrevista al propietario del negocio. quien brindó los datos necesarios referente a la determinación de sus costos de producción y precios de venta. Así mismo se analizaron los documentos que respaldan las operaciones de producción dentro de la empresa; como, formatos de requerimiento de materiales, facturas de compra, planillas de remuneraciones, boletas pago a los trabajadores; etc. y se observó el proceso de producción de cada orden solicitada. Se concluyó que al implementar el Sistema de Costos por Ordenes, se pudo determinar la rentabilidad bruta por cada orden de



producción realizada, a través del ordenamiento de los datos referente al material directo, mano de obra directa y la asignación adecuada de cargas indirectas de fabricación que permitieron la consolidación de los costos para determinar la rentabilidad por cada orden

La investigación de Sullon (2020), con título “Sistema de costos por órdenes de producción para mejorar la rentabilidad de la empresa Total Ingenieros S.A.C. Trujillo”, tuvo como propósito diseñar un sistema de costos por órdenes de producción que mejore la rentabilidad de la empresa mencionada. Es de tipo aplicada, con enfoque mixto y de diseño no experimental. Se contó con dos poblaciones de estudio: registro de costos y estados financieros (balance general y estado de resultados) que mediante el muestreo por conveniencia se eligieron como muestra 2 servicios ejecutados por el área de obras y proyectos en el periodo de junio a octubre 2019 y los estados de resultados de los últimos 4 años. Asimismo, se aplicaron dos instrumentos de recopilación de datos: la guía de entrevista y la guía de análisis documentario a ambas muestras de estudio. Posteriormente, se realizó una prueba piloto con la intención de efectuarse la validez de los instrumentos por parte de los expertos en el tema que aprobaron la aplicabilidad de los mismos. Como resultado, se obtuvo que la empresa actualmente posee una rentabilidad sobre sus activos de 11.35% muy por debajo del líder en el sector que al 2018 alcanzó una rentabilidad de 43.1%, por otro lado, se identificaron los costos de las ordenes servicios ejecutadas y ambas sobre pasan el monto presupuestado, esto es porque no se realiza una correcta asignación de costos indirectos. Finalmente, se propuso un sistema de costos por órdenes de producción diseñado bajo el enfoque de 07 pasos de Horngren, Datar y Rajam.

## **2.2. Bases teóricas o científicas**

Con el objetivo de realizar las bases teóricas del proyecto de investigación se analizaron y se revisaron el aspecto bibliográfico del Sistema de costos por órdenes y su relación con la variable Rentabilidad. A continuación, se exponen las principales teorías y conceptos que sustentan la investigación:

### **2.2.1. Sistema de Costos por Órdenes**

#### **Sistema:**

**Grisolia (2016)** alega que: “El sistema es una entidad autónoma dotada de cierta permanencia y constituida por elementos interrelacionados, que forman subsistemas estructurales y funcionales. El sistema se transforma, dentro de ciertos límites de estabilidad, gracias a regulaciones internas que le permiten adaptarse a las variaciones de su entorno específico”.

**Van Gigch (2017)** explica que “un sistema se define como una unión de partes o componentes, conectados en una forma organizada. Las partes se afectan por estar en el sistema y se cambian si lo dejan. La unión de partes hace algo (muestra una conducta dinámica como opuesto a permanecer inerte). Además, un sistema puede existir realmente como un agregado natural de partes componentes encontradas en la naturaleza, o esa puede ser un agregado inventado por el hombre, una forma de ver el problema que resulta de una decisión deliberada de suponer que unos conjuntos de elementos están relacionados, y constituyen una cosa llamada ‘un sistema’”.

**Peralta (2016)** reconoce a un sistema como: “Un todo y no como la suma de partes individuales y en donde pesa con mucha importancia no solo los elementos que la

conforman si no las interrelaciones entre ellos, ya que las acciones de unos afectan al comportamiento de los otros, y del sistema completo”.

### **Costos:**

**Muñoz, Espinoza, Zuñiga, Guerrero y Campos (2017)** alegan que: “El costo es el gasto económico que representa la fabricación de un producto o la prestación de un servicio. Así mismo al determinar el costo de producción, se puede establecer el precio de venta al público del bien en cuestión (el precio al público es la suma del costo más un margen de utilidad”. (p. 16)

**Pedro (2009)** define la palabra costo como: “El valor sacrificado de unidades monetarias para adquirir bienes o servicios con el fin de obtener beneficios presentes o futuros. Por ejemplo, si compramos leche y luego consumimos una parte en la fabricación de helados, estamos empleando materias primas para fabricar otro bien, el cual luego de la venta nos dará los beneficios económicos”. (p. 97)

Se puede concluir que el costo es un valor que será invertido para luego retornar con un margen de ganancia.

### **Definición:**

**Gavino (2014)** define al sistema de costos como: “El conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles”.

Según **Pellegrinow (2003)**, “Es el conjunto de procedimientos específicos utilizado para la determinación de un costo (...) es el conjunto de supuestos y relaciones básicas en que se sustenta un método o técnica de costeo”.

De estas definiciones podemos concluir que un sistema de costos es un conjunto de procedimientos y métodos que se aplican para determinar el costo de operaciones en sus diferentes fases, utilizado para fines contables, para su control y toma de decisiones.

Según **Pabón (2010)**, el sistema de costeo es: “una herramienta de gestión empresarial, tiene a su cargo el registro, la identificación, la clasificación, la acumulación, el análisis y la interpretación de la información con el propósito de asignar reportes claros y oportunos para la toma de decisiones importantes a los procedimientos de planeación y control de hechos económicos, evaluación de desempeño, utilización de recursos, definición e implementación de estrategias, ejecución de planes y determinación de políticas y demás aspectos relacionados con un eficiente manejo administrativo del sistema.

Para **Torres (2010)**, “El sistema de costos por Órdenes admite controlar los costos y servicios al cliente. Dado que al principio todas las órdenes de producción son distintas, es necesario darle seguimiento particular a cada una para controlar los costos de producción”.

Para **Bravo (2016)**, el sistema de costo por órdenes de producción es suspendida ya que puede iniciar y terminar en cualquier momento o fecha del periodo diverso por lo que se puede producir uno o varios artículos similares, para lo cual se necesita de las correspondientes órdenes de producción o de trabajo detalladas o especificad. Para cada lote o artículo que se produce.

## 2.2.2. Dimensiones de Sistema de Costo por Órdenes

### Elementos y tipos de costos por órdenes:

#### Contabilidad de Costos

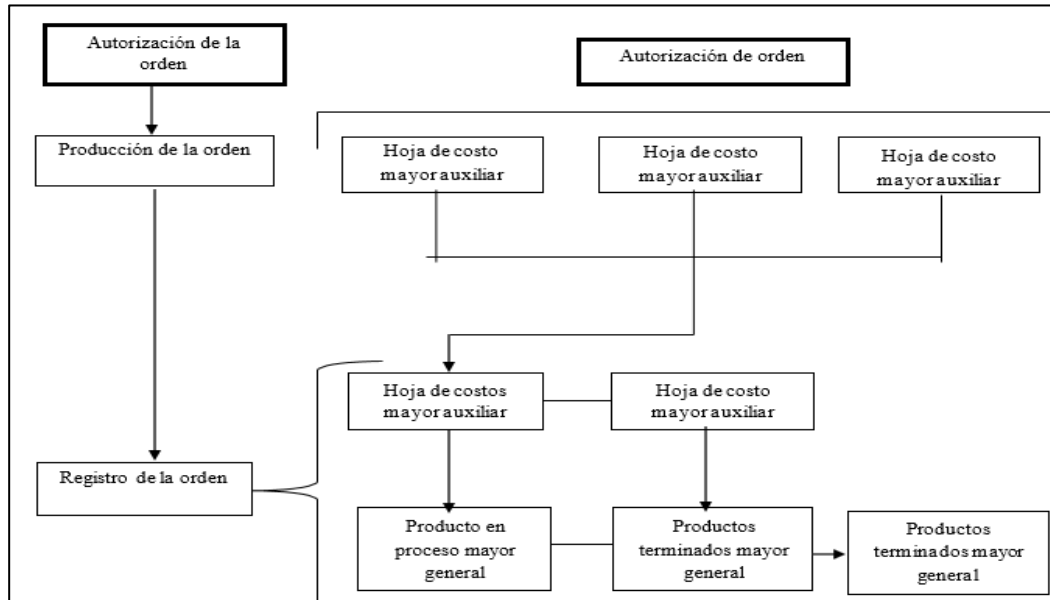
**Vallejos y Chiliquinga (2017)** indican que

La contabilidad de costos Es un sistema contable especial, que tiene como objetivo principal suministrar los elementos necesarios para el cálculo, control y análisis de los costos de producción de un bien o servicio. Se encarga de la acumulación y análisis de la información para uso interno de los gerentes en lo que, a planeación, control y toma de decisiones. (p. 5)

#### **Fines principales de la Contabilidad de Costos:**

- ✓ Calcular el costo unitario del producto terminado
- ✓ Evaluación de inventarios y cálculo de utilidades
- ✓ Conocer la importancia de cada uno de los elementos del costo, lo que permitirá tomar decisiones acertadas.
- ✓ Fijación de políticas y planeación a largo plazo
- ✓ Aumentar o disminuir la línea de fabricación

**Figura 4: Flujo de documentos en un sistema de costeo por órdenes**



**Fuente:** Elaborado por (Torres A., 2000)

**Kinney (2005)** concluye que la contabilidad de costos origina un lazo entre la contabilidad financiera al suministrar información sobre los productos y/o los servicios para los estados financieros y con la contabilidad administrativa mediante el suministro de una parte de información cuantitativa de los costos básicos que necesitan los administradores. (p. 05)

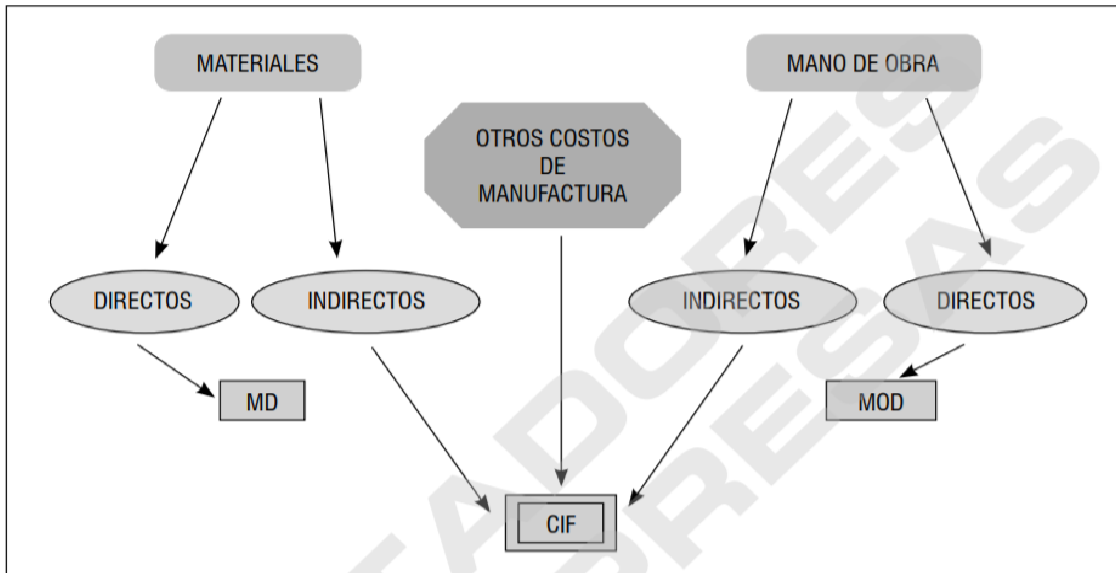
**Hornngren y Rajan (2012)** indican: “la contabilidad de costos mide, analiza y reporta información financiera y no financiera relacionada con los costos de adquisición o uso de los recursos dentro de una organización”. Adicionalmente, plantea y alega que la contabilidad de costos proporciona información para la contabilidad administrativa y para la contabilidad financiera. (p. 04)

Elementos del costo: según **Vallejos y Chiquilinga (2017)**, las empresas de producción:

Son aquellas que se encargan de transformar la materia prima en un producto elaborado o semielaborado, para tal proceso se reconocen los elementos de los costos de producción: materiales, mano de obra y gastos generales de fabricación. Desde un punto de vista elemental y sencillo el costo de un producto se obtiene sumando los costos de producción. Cabe mencionar que las empresas de servicios también necesitan, en muchos casos, costear el proceso de servicio, sin embargo; estos se convierten en costos de operación. (p. 60)

- **Materia prima:** Simboliza los bienes sujetos a transformación, que puedan o no identificarse con la producción en forma directa, esta se clasifica en:
  - Directa: Aquella que perfectamente es identificable y cuantificable con la producción, es decir, forma en sí el artículo producido.
  - Indirecta: Es aquella que no es posible cuantificarla ni identificarla en forma precisa y exacta con la producción, forma parte de los cargos indirectos.
- **Mano de obra:** Es el conjunto de trabajo y esfuerzo humano que hace posible la transformación de la materia prima en artículo terminado. Asimismo, se clasifica en:
  - Directa: Es aquella que es posible identificar y cuantificar con la producción.
  - Indirecta: Es aquella que no es posible asignarle directamente a la producción, por lo que forma parte de los cargos indirectos.
- **Cargos Indirectos:** Conjunto de materiales consumidos, mano de obra aplicada, erogaciones, depreciaciones, amortizaciones y aplicaciones fabriles correspondientes al periodo.

**Figura 5: Elementos del costo**



**Fuente:** Revista contadores y empresas

#### **a. Relación con el Volumen**

Costos variables: Son aquellos en los que el costo total cambia en razón directa a los cambios con el volumen o producción, dentro de un rango importante, en tanto que el costo unitario permanece fijo.

Costos Fijos: Son aquellos en los que el costo fijo total permanece constante dentro de un rango relevante de producción, mientras el costo fijo por unidad varía con la producción.

Costos mixtos: Estos costos tienen las características de fijos y variables, a lo largo de varios rangos relevantes de operación.

#### **b. Habilidad para vincular los Costos**

Costos directos: Son aquellos que la gerencia es capaz de asociar con los artículos o áreas específicos.



Costos indirectos: Son aquellos comunes a muchos artículos y, por tanto, no son directamente asociables a ningún artículo o área.

### **c. Áreas Operacionales**

Costos de manufactura: Estos se relacionan con la producción de un artículo. Los costos de manufactura son la suma de los materiales directos, de la mano de obra directa y de los costos indirectos de fabricación.

Costos de mercadeo: Se incurren en la promoción y venta de un producto o servicio.

Costos administrativos: Se incurren en la dirección, control y operación de una compañía e incluyen el pago de salarios a la gerencia y al staff.

Costos financieros: Éstos se relacionan con la obtención de fondos para la operación de la empresa. Incluyen el costo de los intereses que la compañía debe pagar por los préstamos, así como el costo de otorgar crédito a los clientes.

## **COSTOS POR ÓRDENES**

**Vallejos y Chiquilinga (2017)** afirman lo siguiente:

Este sistema conocido también con los nombres de costos por órdenes de fabricación, por lotes de trabajo o por pedidos de clientes, básicamente funciona así: La fabricación de un lote de productos iguales tiene su origen normalmente en una orden de producción. En algunos casos un pedido puede originar varias órdenes de producción, por tanto, los costos se acumularán por cada orden de producción por separado. Existen producciones que se identifican por tener un carácter interrumpido, lotificado, diversificado que responde a órdenes e instrucciones

concretas y específicas de producir uno o varios artículos o un conjunto similar de estos. Por lo general, en este tipo de entes se necesita recolectar los costos para cada orden o lote físicamente identificable en su paso a través de los centros de costos, lo cual se realiza a través de la emisión de una orden de producción específica, la cual establecerá entre otras cosas la cantidad y características de los bienes a elaborarse y en la que se acumularán. En este caso, el producto o servicio es con frecuencia una unidad, la cual utiliza una cantidad diferente de recursos. (p. 61)

**Figura 6: Costos por órdenes de servicio**

Ventas/Producción	Las ventas anteceden a la producción. La producción se realiza respecto a una orden específica.
Inventario de materiales	Los materiales requeridos para las órdenes se desconocen con frecuencia. Se conservan cantidades mínimas de inventario en existencia.
Mano de obra directa	Por lo general es mano de obra calificada. Los empleados deben estar capacitados para realizar diversas tareas.
Costos indirectos de fabricación	Algo bajos, la mayor parte de los costos son costos directos.
Costeo	Costos unitarios determinados en forma continua o perpetua (a medida que se termina la orden).

**Fuentes:** Revista contadores y empresas

### **Costos por órdenes de producción**

**Lemus (2010)** menciona que: “Los Costos de Producción están básicamente relacionados con la fabricación de grupos o lotes de productos iguales”. En consecuencia, la fabricación de cada lote se emprende mediante órdenes de producción, los costos se acumulan para cada orden de producción de manera separada y la obtención de los costos unitarios es cuestión de una simple división de los costos totales de cada orden, por el número de unidades producidas en dicho orden. (p. 37)

### **Costeo de órdenes de trabajo**

**Gonzalez, Lopez y Chang (2015)** establecen que el centro de interés de las acumulaciones de los costos se encuentra en el lote específico o partida de mercancías fabricadas, es muy común la utilización de la hoja de costos por órdenes de trabajo, la cual brinda de forma resumida el número de trabajo y otras especificaciones e informaciones descriptivas, tal como aparecen en la orden de producción. (p.11)

### **Hoja de Costo**

**Scala (2017)** define la hoja de costos como un documento en el que se establecen las especificaciones de producción y se acumulan los costos de los materiales, de la mano de obra y de los costos indirectos, lo cual permite determinar el costo de los productos fabricados en cada una de las órdenes una vez incluida la producción. (p. 104)

### **2.2.3. Rentabilidad**

Según **Zamora (2018)**, la rentabilidad es: la relación que existe entre la utilidad y la inversión necesaria para lograrla, ya que mide tanto la efectividad de la gerencia de una empresa, demostrada por las utilidades obtenidas de las ventas realizadas y utilización de inversiones, su categoría y regularidad es la tendencia de las utilidades. Estas utilidades a su vez son la conclusión de una administración competente, una planeación integral de costos y gastos y en general de la observancia de cualquier medida tendiente a la obtención de utilidades. La rentabilidad también es entendida como una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan los medios, materiales, humanos y financieros con el fin de obtener los resultados esperados. (p. 57)

Según **Sánchez (2012)**,

Una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan unos medios, materiales humanos y financieros con el objetivo de conseguir unos resultados. Esto propone una comparación entre la renta generada y los medios utilizados para conseguirla con el fin de permitir la elección entre alternativas o juzgar la eficiencia de las acciones, según que el análisis realizado sea a priori o a posteriori. (p. 02)

#### **2.2.4. Dimensiones de rentabilidad**

La relevancia de la rentabilidad viene determinada porque, aun partiendo de la multiplicidad de objetivos a que se enfrenta una empresa, basados unos en la rentabilidad o beneficio, otros en el crecimiento, la estabilidad e incluso en el servicio a la colectividad.

##### **Indicadores de rentabilidad**

Los indicadores de rendimiento, denominados también de rentabilidad o lucrativita, sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa para controlar los costos y gastos y, de esta manera, convertir las ventas en utilidades.

##### **Rentabilidad Neta del Activo**

Este índice muestra la capacidad del activo para producir utilidades, independientemente de la forma como haya sido financiado, ya sea con deuda o patrimonio.

$$\text{Rentabilidad neta del activo} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$$

## **Margen Bruto**

Este índice permite conocer la rentabilidad de las ventas frente al costo de ventas y la capacidad de la empresa para cubrir los gastos operativos y generar utilidades antes de deducciones e impuestos.

## **Margen Operacional**

El margen operacional tiene gran importancia dentro del estudio de la rentabilidad de una empresa, puesto que indica si el negocio es o no lucrativo, en sí mismo, independientemente de la forma como ha sido firmado.

$$\text{Margen operacional} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Ventas}}$$

## **Margen Neto**

Los índices de rentabilidad de ventas muestran la utilidad de la empresa por cada unidad de venta.

$$\text{Margen neto} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$$

## **Toma de decisiones**

Según **Rodríguez (2014)**, la toma de decisiones organizacionales constituye un proceso informacional que se desarrolla por individuos o grupos para solucionar problemas y aprovechar oportunidades organizacionales. Por lo tanto, esta situación ratifica que la persona que toma decisiones al interior de las organizaciones empresariales, lo hace buscando la forma de mejorar el desempeño organizacional en beneficio de los distintos grupos de interés.

### 2.3.Marco conceptual (de las variables y dimensiones)

- ✓ **Sistema:** conjunto de elementos vinculados entre sí que funciona como un todo.
- ✓ **Costo:** Gasto económico que simboliza la producción de un producto o la prestación de un servicio.
- ✓ **Costos de Producción:** son los costos que se originan en el proceso de transformar la materia prima en productos finales.
- ✓ **Costos de Distribución:** son los que se originan por llevar el producto o servicio hasta el consumidor final.
- ✓ **Costos de Administración:** son los costos realizados en las áreas administrativas de la empresa. Se denominan Gastos.
- ✓ **Costos de financiamiento:** son los que se generan por el uso de recursos de capital.
- ✓ **Costos Directos:** son los costos que pueden identificarse fácilmente con el producto, servicio, proceso o departamento. Son costos directos el Material Directo y la Mano de Obra Directa.
- ✓ **Costos Indirectos:** Es un monto integral conocido por toda la empresa o para un conjunto de productos. Es difícil asociarlos con un producto o servicio específico.
- ✓ **Costos Históricos:** son costos pasados, que se generaron en periodos anteriores.
- ✓ **Costos Predeterminados:** son costos que se determinan con base en métodos estadísticos y que se utilizan para ejecutar presupuestos.
- ✓ **Costos del periodo:** son los costos que se identifican con periodos de tiempo y no con el producto, se deben vincular con los ingresos en el periodo en el que se generó el costo.

- ✓ **Costos del producto:** este tipo de costo solo se relaciona con el ingreso cuando han contribuido a generarlos en forma directa, es el costo de la mercancía vendida.
- ✓ **Costos Fijos:** son aquellos costos que permanecen fijos durante un periodo de tiempo determinado, sin importar el volumen de producción.
- ✓ **Costos Variables:** son aquellos que se modifican de acuerdo con el volumen de producción, es decir, si no hay producción no hay costos variables y si se producen muchas unidades el costo variable es elevado.
- ✓ **Sistema de Costo por Órdenes:** es un sistema que se utiliza para recolectar los costos por cada orden o lote, que son claramente identificables mediante los centros productivos de una empresa. En el sistema de costos por órdenes, los costos que intervienen son: equipo, reparaciones, materia prima aplicable, mano de obra directa y cargos indirectos, los cuales se acumulan en una orden de trabajo.
- ✓ **Materia Prima:** Son los materiales que serán sometidos a operaciones de transformación o manufactura para su cambio físico o químico, antes de que puedan venderse como productos terminados
- ✓ **Materia Prima Directa:** Son todos los materiales sujetos a transformación que se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados.
- ✓ **Materia Prima Indirecta:** Son todos los materiales sujetos a transformación que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados.
- ✓ **Mano de obra:** Es el esfuerzo humano que interviene en el proceso de transformar las materias primas en productos terminados.

- ✓ **Mano de Obra Directa:** Son los salarios, prestaciones y obligaciones que den lugar de todos los trabajadores de la fábrica, cuya actividad se puede identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados.
- ✓ **Mano de Obra Indirecta:** Son los salarios, prestaciones y obligaciones que den lugar de todos los trabajadores y empleados de la fábrica, cuya actividad no se puede identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados.
- ✓ **Rentabilidad:** Referencia a las utilidades económicas que se obtienen mediante la utilización de determinados recursos. Por lo general, se expresa en términos porcentuales.
- ✓ **Indicadores de Rentabilidad:** Son una serie de índices que sirven para que una empresa mida la capacidad que tiene de obtener beneficios, principalmente a través de los fondos propios disponibles o del activo total con el que cuenta.
- ✓ **Margen neto de utilidad:** Es la relación existente entre la utilidad neta y las ventas totales (ingresos operacionales). Es la primera fuente de rentabilidad en los negocios y de ella depende la rentabilidad sobre los activos (bienes de la empresa) y el patrimonio (capital de la empresa). Este indicador de rentabilidad mide el rendimiento de ingresos operacionales.
- ✓ **Margen Bruto de Utilidad:** Es la relación entre la utilidad bruta (diferencias entre las ventas y el costo de los bienes vendidos) y las ventas totales (ingresos operacionales). Es el porcentaje que queda de los ingresos operacionales una vez se ha descontado el costo de venta.



- ✓ **Margen Operacional:** Es la vinculación entre la utilidad operacional y las ventas totales (ingresos operacionales). Mide qué tan eficientemente una empresa puede generar ganancias de sus operaciones corporativas primarias.
- ✓ **Rentabilidad sobre el patrimonio:** Evalúa la rentabilidad (antes o después de los impuestos) que tienen los propietarios de la empresa.
- ✓ **Servicios:** Conjunto de acciones las cuales son realizadas para servir a alguien, algo o alguna causa. Los servicios son funciones ejercidas por las personas hacia otras personas con la finalidad de que estas cumplan con la satisfacción de recibirlos
- ✓ **Sistema de Costos por Órdenes de Producción:** En este sistema la unidad de costeo es generalmente un grupo o lote de productos iguales. La fabricación de cada lote se emprende mediante una orden de producción, los costos se acumulan para cada orden de producción por separado, y la obtención de costos se hace con una simple división de los costos totales de cada orden, por el número de unidades producidas en dicha orden.
- ✓ **Sistema de Costos por Órdenes de Trabajo:** Es el sistema más apropiado cuando los productos manufacturados difieren en cuanto a requerimiento o especificaciones del cliente, y el precio cotizado se asocia estrechamente al costo estimado. El costo incurrido en la elaboración de una orden de trabajo específica debe asignarse a los artículos producidos.
- ✓ **Sistema de Costos por Ordenes Especificas:** Tiene su origen en aquellas que cuentan con múltiples productos y que por lo tanto requieren un sistema que les permita determinar los costos por cada unidad de producción con la que cuentan. El sistema de costos por órdenes específicas está especialmente diseñada y funciona

a la perfección en empresas como: imprentas, construcciones, metalmecánicas, industria de muebles, aeronáuticas y algunas empresas de servicio.

El sistema de costos por órdenes específicas aplica a las empresas que, por su naturaleza y características, ajustan y adaptan su producto a las indicaciones de los clientes

- ✓ **Métodos:** Es un modo, manera o forma de realizar algo de forma sistemática, organizada o estructurada. Hace referencia a una técnica o conjunto de tareas.
- ✓ **Método deductivo:** Es una estrategia de razonamiento basada en la deducción a partir de premisas. También se conoce como método lógico-deductivo. En este método se va desde lo general a lo particular y difiere del método inductivo.
- ✓ **Método inductivo:** Es una estrategia de razonamiento basado en la inducción y que utiliza premisas particulares para obtener conclusiones generales.
- ✓ **Método analítico:** Se encarga de desglosar las secciones que conforman la totalidad del caso a estudiar, establece las relaciones de causa, efecto y naturaleza.
- ✓ **Método sintético:** Busca la reconstrucción de los componentes dispersos de un objeto o acontecimiento para estudiarlos a profundidad y crear un resumen de cada detalle.
- ✓ **Método científico:** Este método ofrece un conjunto de técnicas y procedimientos para la obtención de un conocimiento teórico con validez y comprobación científica mediante el uso de instrumentos fiables que no dan lugar a la subjetividad. Este método tiene la capacidad de proporcionar respuestas eficaces y probadas sobre algún caso de estudio.

- ✓ **Taller mecánico:** Establecimientos donde se reparan las averías de los automóviles.
- ✓ **Mantenimiento:** Procedimiento mediante el cual un bien determinado recibe tratamientos a efectos de que al paso del tiempo, el uso o el cambio de circunstancias exteriores no lo afecte. Es necesario conservar el bien en buen estado para evitar su degradación.
- ✓ **Reparacion:** Arreglar una cosa rota o en mal estado.
- ✓ **Decisiones:** Es una resolución o determinación que se toma respecto a algo.
- ✓ **Toma de decisiones financieras:** es un proceso complejo que consiste en evaluar los pros y contras de una situación relacionada al dinero, que repercute de forma directa en todos los sectores de una empresa.
- ✓ **Plantemaineto:** es un proceso implementado dentro de una organización para tomar una decisión, basándose en estrategias previamente desarrolladas para lograr un objetivo.
- ✓ **Organización:** es un sistema social formado por un grupo de personas enfocadas en un objetivo en común a lograr dentro de un tiempo, espacio y cultura determinada. En toda organización se plantean normas, metas y ejes que ayudan a lograr la misión.
- ✓ **Direccion:** es una fase clave dentro del proceso administrativo por que consiste en ejecutar todas aquellas actividades que fueron planeadas en un inicio para alcanzar los objetivos de una organización. Acción y efecto de dirigir.
- ✓ **Control:** es un proceso a través del cual se asegura de manera razonable el cumplimiento de los objetivos de la empresa.

### III. HIPÓTESIS

#### 3.1. Hipótesis General

Existe relación significativa entre el Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019.

#### 3.2. Hipótesis Específicas.

- a) Existe relación significativa entre los elementos del Costo por órdenes y los Ratios de Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019.
- b) Existe relación significativa entre los tipos de Costo por órdenes y la Toma de Decisiones financieras en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019.

#### 3.3. Variables (Definición conceptual y Operacionalización)

**Espinoza (2018)**, señala que:

La variable son factores que intervienen tanto como causa o como resultado dentro del proceso o fenómeno de la realidad formando parte esencial de la estructura de experimento. Tiene la cualidad o propiedad de un objeto cambiante o mejorable de alguna manera y resumen lo que quiere conocer acerca del objeto de investigación.

**Variable 1:** Sistema de Costos por Órdenes

**Variable 2:** Rentabilidad

### 3.3.1. Variable 1: Sistema de Costos por Órdenes

**Tabla 2: Operacionalización de la variable Sistema de Costos por Órdenes**

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Variable 1: Sistema de Costos por Órdenes</b>	Para Gavino, L. (2014) define al sistema de costos como:” El conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles”.	Es un sistema que se utiliza para recolectar los costos por cada orden, que son claramente identificables mediante los centros productivos de una empresa	<b>D1:</b> Elementos del costo por órdenes	1.1.- Materia Prima	Dicotómicas
				1.2.- Mano de obra	
				1.3.- Costos indirectos de fabricación	
			<b>D2:</b> Tipos de costos por órdenes	2.1.- Costos por órdenes específicas.	
				2.2.- Costos por órdenes de producción.	
				2.3.- Costos por órdenes de trabajo	

**Fuente:** Elaborado por las investigadoras

### 3.3.2. Variable 2: Rentabilidad

**Tabla 3: Operacionalización de la variable rentabilidad**

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONA	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Variable 1: Rentabilidad</b>	Según Zamora, T. (2018), define que la rentabilidad es: La rentabilidad es la relación que existe entre la utilidad y la inversión necesaria para lograrla, ya que mide tanto la efectividad de la gerencia de una empresa, demostrada por las utilidades obtenidas de las ventas realizadas y utilización de inversiones, su categoría y regularidad es la tendencia de las utilidades. Estas utilidades a su vez son la conclusión de una administración competente, una planeación integral de costos y gastos y en general de la observancia de cualquier medida tendiente a la obtención de utilidades. (P.57).	Referencia a las ganancias económicas que se obtienen mediante la utilización de recursos, por lo general se expresan en términos porcentuales.	<b>D1:</b> Ratios de rentabilidad	1.1.- Rentabilidad neta del activo	Dicotómicas
				1.2.- Margen bruto	
				1.3.- Margen operacional	
				1.4.- Margen neto	
			<b>D2:</b> Toma de decisiones financieras	1.1.- Planeación	
				1.2.- Organización.	
				1.3.- Dirección	
1.4.- Control					

**Fuente:** Elaborado por las investigadoras

## IV. METODOLOGÍA

### 4.1. Método de investigación

Según Carrasco (2016), “el método puede definirse como los modos, las formas, las vías o caminos más adecuados para lograr objetivos previamente definidos”.

#### 4.1.1. Método General

En la investigación se consideró como principal método el método científico que a continuación se especificará:

**Método científico:** Desde la perspectiva de Carrasco (2019), el método científico “constituye un sistema de procedimientos, técnicas, instrumentos, acciones estratégicas y tácticas para resolver el problema de investigación, así como probar la hipótesis científica” (p. 269).

Los conocimientos científicos de la realidad del fenómeno de estudio fueron obtenidos a través de los siguientes procedimientos:

- Se observó el fenómeno de investigación y sus variables “Sistema de costos por órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019”.
- En función a lo observado se realizó el planteamiento del problema ¿Qué relación existe entre el Sistema de Costos por órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019?
- Se planteó una hipótesis “Existe relación significativa entre el Sistema de Costos por órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019”, como posible solución al fenómeno de estudio.

- Por medio de la experimentación, se comprobó que la hipótesis formulada es correcta; asimismo, los resultados alcanzados (datos) fueron analizados mediante programas estadísticos e interpretados en función a las bases teóricas, para lo cual consultamos documentos escritos (tesis, libros, revistas, artículos) que englobaron a las variables del fenómeno de estudio. Por último, se aceptó la hipótesis alterna y se rechazó la hipótesis nula.

## **4.2. Tipo de Investigación**

Como afirma Carrasco (2019), la investigación de tipo aplicada “se distingue por tener propósitos prácticos inmediatos bien definidos, es decir, se investiga para actuar, transformar, modificar o producir cambios en un determinado sector de la realidad” (p. 43).

La investigación de acuerdo a su propósito de estudio y a sus variables corresponde al tipo de investigación aplicada.

### **4.2.1. Métodos Específicos**

Con respecto a los métodos específicos se consideró al método descriptivo, al método deductivo y al método estadístico los cuales se detallan a continuación:

#### **Método descriptivo**

A criterio de Sánchez y Reyes (2015), el método descriptivo “Consiste en describir, analizar e interpretar sistemáticamente un conjunto de hechos o fenómenos y sus variables que les caracterizan de manera tal como se dan en el presente” (p. 50).



El presente estudio describió y precisó las características y el comportamiento de las variables del fenómeno “Sistema de Costos por Ordenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019”.

### **Método hipotético-deductivo**

En opinión de Sánchez (2019), el método hipotético-deductivo “Tiene la finalidad de comprender los fenómenos y explicar el origen o las causas que la generan. [...] se parte de premisas generales para llegar a una conclusión particular, que sería la hipótesis a falsar para contrastar su veracidad” (p. 108).

En torno a la referencia de lo percibido (inducción) sobre las variables del fenómeno de estudio “Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019”, se formuló la hipótesis deduciendo (generalizando) sus posibles consecuencias; seguidamente se contrastó la hipótesis por medio de la experimentación; estableciendo la veracidad de la hipótesis de investigación (H1).

### **Método estadístico**

Desde el punto de vista de Ramos y Guerra (2019), los métodos estadísticos son “técnicas empleadas para recolectar, organizar y analizar datos, los cuales sirven de base para tomar decisiones en las situaciones de incertidumbre” (p. 5).

La investigación se llevó a cabo de manera estructurada mediante una serie de procedimientos y el programa estadístico Excel y SPSS, con el fin de efectuar el tratamiento apropiado de los datos de las variables del fenómeno de estudio que son

“Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019”.

#### **4.3. Nivel de Investigación**

Como señalan Hernández y Mendoza (2019), la investigación de nivel correlacional “tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular” (p. 109).

En la presente investigación se midió y determinó el nivel de relación entre las variables del fenómeno de estudio “Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019”.

#### **4.4. Diseño de la Investigación**

A juicio de Hernández y Mendoza (2019), el diseño de investigación “representa el punto donde se conectan las fases conceptuales del proceso con la recolección y el análisis de los datos” (p. 148).

**No experimental:** Desde la perspectiva de Valderrama (2015), la investigación de diseño no experimental es una “investigación sistemática y empírica, en donde las variables independientes no se manipulan” (p. 67).

En la investigación las variables del fenómeno de estudio “Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019”, sin ser manipulados intencionalmente.

**Transeccional:** De acuerdo con Cabezas et al. (2018), en el diseño transeccional se “recolectan los datos en un solo momento, y por una sola vez. [...] es como una radiografía en un momento dado del problema” (p. 79).

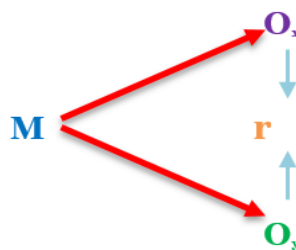
En la presente investigación se recabaron los datos de las variables del fenómeno de estudio “Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L en un solo periodo, del 2019.

**Descriptivo:** Desde el punto de vista de Sánchez y Reyes (2015), el diseño descriptivo “Consiste en describir, [...] sistemáticamente un conjunto de hechos o fenómenos y sus variables que les caracterizan de manera tal como se dan” (p. 50).

En la presente investigación se describió detalladamente las particularidades y singularidades de las variables del fenómeno de estudio “Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019”.

**Correlacional:** A criterio de Mías (2018), el diseño correlacional “se encarga de describir relaciones entre dos o más variables” (p. 51).

En la investigación se describió específicamente la correlación existente entre las variables del fenómeno de estudio “Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019”.



Dónde:

M= Muestra en la que se realiza el estudio.

O1= Sistema de Costos por órdenes

O2= Rentabilidad

O = Observación.

r = Relación.

## **4.5. Población y Muestra**

### **4.5.1. Universo**

A criterio de Carrasco (2019), el universo “Es el conjunto de elementos [...] globales, finitos e infinitos, a los que pertenece la población y la muestra de estudio en estrecha relación con las variables” (p. 236).

El universo del trabajo de investigación fue conformado por los colaboradores de la empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L.

### **4.5.2. Población**

En opinión de Ñaupas et al. (2018), la población “puede ser definida como el total de las unidades de estudio, que contienen las características requeridas, para ser consideradas como tales. Estas unidades pueden ser personas, objetos, conglomerados, hechos o fenómenos, que representan las características requeridas para la investigación” (p. 334).

En tal sentido, la población de la investigación es finita; habida cuenta de que estuvo integrada por 26 colaboradores del Área de contabilidad, administración y finanzas, servicios, mecánica y ventas de la empresa de Servicios Multicarr Arzapalo EIRL.

### **4.5.3. Muestra**

Desde la perspectiva de Rosendo (2018), la muestra “es un subgrupo de la población que ha sido seleccionada para participar en el estudio” (p. 177).

Con respecto a la investigación realizada se consideró a toda la población de estudio que constó de 26 trabajadores de las áreas de administración - finanzas, servicios, mecánica y ventas de la empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L.

**Tabla 4: Cuadro de distribución de personal por áreas – Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo EIRL**

<b>PERSONAL</b>	<b>CANTIDAD</b>
Área de administración y Finanzas	2
Área de Contabilidad	3
Área de servicios	5
Área de mecánica	12
Área de Ventas	4
<b>TOTAL del PERSONAL</b>	<b>26</b>

#### **4.5.3.1. Muestreo Probabilístico**

Desde la posición de Carrasco (2019), en el muestreo probabilístico “la muestra tiene que ser estrictamente representativa, para que sus resultados puedan generalizarse a toda la población” (p. 242).

#### **4.5.3.2. Criterios de inclusión y exclusión**

##### **Criterios de inclusión:**

Como expresan Arias et al. (2016), los criterios de inclusión “son todas las características particulares que debe tener un sujeto u objeto de estudio para que sea parte de la investigación” (p. 204).

En este sentido, los criterios de inclusión que se tomaron en consideración en el estudio fueron:

Trabajadores de las Áreas de Administración y Finanzas, contabilidad, servicios, mecánica y ventas de la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L., ya que están directamente relacionados con el objeto de estudio de la investigación.

#### **Criterios de exclusión:**

Desde la perspectiva de Arias et al. (2016), los criterios de exclusión “se refiere a las condiciones o características que presentan los participantes y que pueden alterar o modificar los resultados, que en consecuencia los hacen no elegibles para el estudio” (p. 204).

Al respecto, los criterios de exclusión que fueron considerados en el trabajo de investigación fueron:

Trabajadores que no laboran en las Áreas de Administración y Finanzas, contabilidad, servicios, mecánica y ventas de la Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. ya que no están directamente relacionados con el objeto de estudio de la investigación.

#### **4.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos**

Con referencia a las técnicas e instrumentos de recolección de datos se consideró lo siguiente:

##### **4.6.1. Técnicas de recolección de datos**

Desde la posición de Sánchez y Reyes (2015), las técnicas de recolección de datos “son los medios por los cuales el investigador procede a recoger información requerida de una realidad o fenómeno en función a los objetivos del estudio” (p. 149).

## **A. Fuentes primarias**

Las fuentes primarias recaban datos de un “evento, hecho o proceso que es de primera mano, es decir, cuando el investigador ha sido testigo de que la información recopilada es directa” (Sánchez et al., 2018, p. 71).

Por lo tanto, en el estudio se emplearon técnicas de medición de fuentes primarias; por cuanto se recabó información de las variables del fenómeno de estudio “Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019”.

### **a. Observación**

Desde la perspectiva de Valderrama (2015), la observación consiste “en el uso sistemático de nuestros sentidos durante la búsqueda de los datos que se requieren para resolver el problema de investigación” (p. 401).

En la presente investigación se observó minuciosamente el comportamiento de las variables del fenómeno de estudio “Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019” con el objeto de recabar información veraz.

### **b. Encuesta**

Desde la posición de Sánchez et al. (2018), la encuesta es un procedimiento “en el cual se aplica un instrumento de recolección de datos formado por un conjunto de cuestiones o reactivos cuyo objetivo es recabar información factual en una muestra determinada” (p. 59).

En la presente investigación se empleó la encuesta con sus correspondientes cuestionarios de tipo dicotómico con el objeto de recopilar datos genuinos de las variables del fenómeno de estudio “Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019”.

### **B. Fuentes secundarias**

En las fuentes secundarias de recopilación de datos “Los documentos que se enmarcan en este tipo de fuentes se refieren a listas, compilaciones y resúmenes de [...] artículos, libros, tesis, disertaciones y otros documentos especializados” (Reyes, 2016, p. 153).

En la investigación se obtuvieron datos de segunda mano mediante técnicas de medición de fuentes secundarias; habida cuenta de que se recabó información de estudios que englobaron a las variables del problema de investigación “Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019”.

#### **4.6.2. Instrumento de recolección de datos**

A criterio de Sánchez & Reyes (2015), los instrumentos de recolección de datos “Son las herramientas que se emplean en el proceso de recogida de datos. Los instrumentos se seleccionan a partir de la técnica previamente elegida” (p. 153).

En la presente investigación se usaron instrumentos de recolección de datos tales como:

- ✓ Fuente primaria: encuesta.
- ✓ Fuente secundaria: ficha textual, ficha bibliográfica.



## **A. Fuentes primarias**

### **a. Cuestionario**

Desde la perspectiva de Hernández y Mendoza (2019), el cuestionario “Consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir”.

#### **Tipo: Dicotómicas**

En la investigación se utilizó el cuestionario de tipo dicotómico con el objetivo de recolectar información precisa de los trabajadores del Área de contabilidad, Administración y finanzas, servicios, mecánica y ventas de la empresa, respecto a las opiniones ligadas a las variables de estudio “Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019”.

## **B. Fuentes secundarias**

### **a. Ficha textual**

En opinión de Valderrama y Jaimes (2019), la ficha textual se usa “para transcribir entre comillas, al pie de la letra, incluso con errores, lo considerado de vital importancia por el investigador, es decir, aquello que posea calidad científica y aciertos” (p. 262).

### **b. Ficha bibliográfica**

A juicio de Ñaupas et al. (2018), las fichas bibliográficas “son aquellas que registran los datos de la edición de un libro, esto es: el nombre del autor, título, año de

impresión, lugar de impresión, la editorial, y el número de páginas del libro” (p. 225).

#### **4.6.3. Confiabilidad del Instrumento**

A criterio de Olvera (2015), la confiabilidad “se refiere a la exactitud y a la precisión de los procedimientos de medición” (p. 119).

##### **Coefficiente Alfa de Cronbach**

Se corroboró que los cuestionarios de medición de las variables del fenómeno de estudio “Sistema de costos por órdenes y la rentabilidad”, generen resultados consistentes al ser aplicados; asimismo, los resultados de la prueba al ser valorados a través del Coeficiente de Alpha de Cronbach emitieron escalas confiables.

##### *Estadísticas de fiabilidad*

<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
0,811	31

De acuerdo a los resultados obtenidos mediante el método de alfa de Cronbach es de 0.811, la puntuación nos muestra de acuerdo a la calificación de la tabla que tiene una confiabilidad alta.

#### **4.6.4. Validez del instrumento de Recolección**

De acuerdo con Hernández y Mendoza (2019), la validez del instrumento “se refiere al grado en que un instrumento mide realmente la variable que pretende medir. Es decir, si refleja el concepto abstracto a través de sus indicadores empíricos” (p. 323).

**Validez de contenido:** Desde el punto de vista de Ñaupas et al. (2018, p. 276), la validez de contenido hace referencia al grado como un instrumento refleja un dominio o contenido determinado. [...]. Para que un cuestionario tenga validez de contenido, es preciso que el evaluador redacte las preguntas en relación con los objetivos, competencias y contenidos del curso o tema desarrollados.

**Juicio de expertos:** Como afirma Sánchez et al. (2018), el “juicio de expertos para constatar la validez de los ítems, consiste en preguntar a personas expertas en el dominio que miden los ítems, sobre su grado de adecuación a un criterio determinado” (p. 125).

**El cuestionario:** “Sistema de Costos por órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019” fue validado a través de la validez de contenido por juicio de expertos a cargo de:

**Tabla 5: Cuadro de valoración de especialistas**

<b>Experto</b>	<b>Grado académico</b>	<b>Opinión</b>
Fernando Polo Orellana	Doctor en Contabilidad	Nivel moderado
Román Quispe Sullca	Magister en Contabilidad	Nivel moderado
Carlos Borja Mucha	Maestro en Contabilidad	Nivel moderado

**Fuente:** Ficha de evaluación del cuestionario

En conformidad con los resultados de la opinión de los expertos, se estableció que el instrumento tiene un nivel moderado y por ello es aplicable por cuanto se corroboró que el cuestionario mida con precisión las variables del fenómeno de estudio “Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019”.

#### **4.6.5. Recolección de datos**

A criterio de Valderrama y Jaimes (2019), la recolección de datos “es un proceso meticuloso y difícil, pues requiere un instrumento de medición que sirva para obtener la información necesaria para estudiar un aspecto o el conjunto de aspectos de un problema” (p. 278).

Trabajo de campo: En opinión de Ñaupas et al. (2018), el trabajo de campo es una actividad, que el investigador debe planificar. Luego de conocer las unidades muestrales de las que debe recoger la información, , tendrá en cuenta el momento, los recursos materiales y humanos que va a necesitar, el método que va a emplear (p. 413).

Al haber comprobado la validez y confiabilidad de los instrumentos de medición de las variables “Sistema de costos por órdenes y la rentabilidad”, se dio inicio al trabajo de campo conforme a los acuerdos, la fecha y el horario pactado con los directivos autorizados de la empresa. Seguidamente, se procedió con la aplicación de los cuestionarios de tipo dicotómico a los 26 colaboradores de las áreas de contabilidad, administración y finanzas, servicios, mecánica y ventas. Culminado las labores y actos de recolección de datos, se llevó a cabo la revisión de las mismas para clasificarlos, registrarlos y guardarlos en un archivo del programa Excel de acuerdo a la variable respectiva; además, se recopiló información visual de todas las actividades comprendidas en el trabajo de campo, por medio de la fotografía.

## **4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

### **4.7.1. Técnicas de Procesamiento de Datos**

Desde la perspectiva de Martínez et al. (2015), “constituye la fase en la cual los datos u observaciones expresadas en forma de símbolos, se organizan, describen y comparan entre sí. Por lo general, la descripción y la comparación se realizan por medio de técnicas estadísticas” (p. 149).

En la presente investigación se llevó a cabo el procesamiento de los datos de las variables de estudio “Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019”, por lo cual se clasificó y tabuló en el programa Excel las respuestas de los ítems contenidos en el cuestionario de investigación, en función a los valores que les fueron asignados y en efecto, todo ello se realizó con el propósito de tener disponibilidad de los datos para su posterior análisis.

### **4.7.2. Técnicas de Análisis de Datos**

A criterio de Hernández y Mendoza (2019), el análisis de los datos se efectúa por “un paquete muy completo para computadoras personales que contiene una variedad considerable de pruebas estadísticas (análisis de varianza, regresión, análisis de datos categóricos, análisis no paramétricos, etc.)” (p. 277).

Los datos procesados de las variables del fenómeno de estudio “Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019”, serán analizados estadísticamente a través del programa SPSS. El análisis estadístico descriptivo emitió los resultados en medidas porcentuales y de frecuencia (tablas, figura); en tanto, el análisis estadístico

inferencial realizado por medio el estadístico de rangos de Spearman que determinó la relación entre las variables de estudio y; por ende, la aceptación de la hipótesis alterna.

**a) Estadística descriptiva:** Desde la posición de Hernández y Mendoza (2019), el análisis descriptivo “Implica el conteo de casos que se presentaron en las categorías de las variables con el propósito de conocer tendencias” (p. 328).

**b) Estadística inferencial:** Como señalan Sánchez y Reyes (2015), el análisis inferencial “es aquella que ayuda al investigador a encontrar significatividad en sus resultados” (p. 172).

#### **4.8. Aspectos éticos de la Investigación**

El presente trabajo de investigación cumple con las pautas establecidas por el diseño de investigación cuantitativa del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables de la Universidad Peruana de los Andes, el cual propone una estructura a seguir durante el desarrollo de la investigación, así como también considera el aspecto ético como algo imprescindible en la ejecución del estudio a fin de evitar el plagio.

El estudio fue llevado a cabo con coherencia lógica, independencia de criterios, imparcialidad y responsabilidad científica.

Se respetaron la autoría de la información teórica científica utilizada en el estudio, citando a los autores con sus respectivos datos.

Las personas involucradas en el estudio fueron plenamente informadas para acceder libremente a participar.

Se respetó la privacidad de la información personal recabada de los sujetos de la muestra de estudio.

Por otro lado, los datos estadísticos que se emplearon en la investigación correspondieron a datos reales obtenidos de la empresa objeto de estudio; asimismo, se mantuvo en todo momento la confidencialidad de las fuentes y la información resultante del desarrollo del presente trabajo.

## V. RESULTADOS

### 5.1. Descripción de Resultados

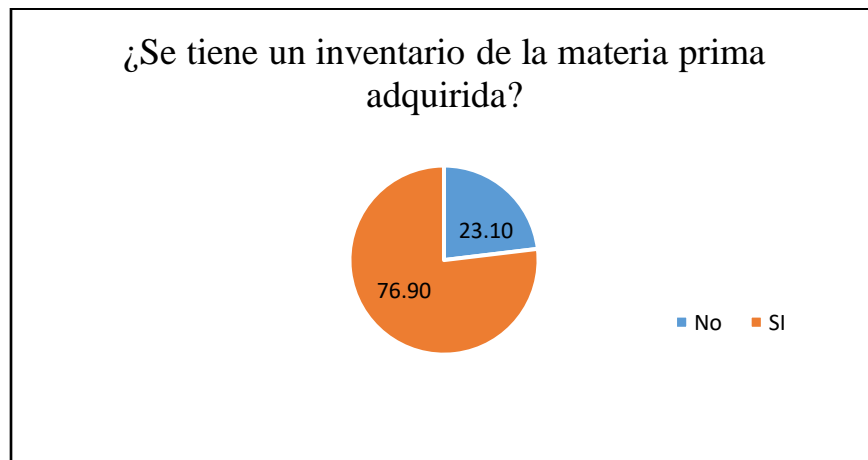
A continuación, se va a realizar una descripción de los resultados obtenidos teniendo en consideración la variable 1 que es el Sistema de Costos por Órdenes y la variable 2 que es la Rentabilidad con sus respectivas dimensiones.

**Tabla 6: ¿Se tiene un inventario de la materia prima adquirida?**

INDICADOR X1: Materia Prima			
Elementos del costo por órdenes			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	6	23.10	23.10
SI	20	76.90	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 7: Elementos del costo por órdenes - ¿Se tiene un inventario de la materia prima adquirida?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.



## INTERPRETACIÓN:

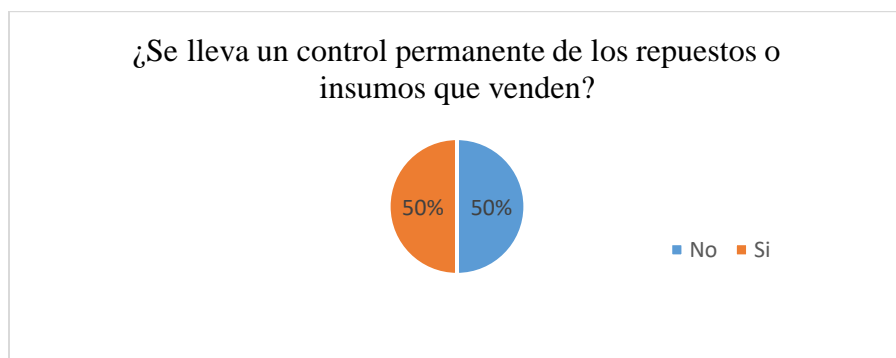
De acuerdo con la tabla N°6 y la figura N° 7, de 26 colaboradores encuestados, se puede afirmar que el 76.90% afirma que Sí cuentan con un inventario, ya que es indispensable llevarlo; mientras que el 23.10% comenta que No, ya que desconoce sobre un adecuado control de la materia prima.

**Tabla 7: ¿Se lleva un control permanente de los repuestos o insumos que venden?**

INDICADOR X2: Materia Prima			
Elementos del costo por órdenes			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	13	50.00	50.00
Si	13	50.00	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 8: Elementos del costo por órdenes - ¿Se lleva un control permanente de los repuestos o insumos que venden?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### INTERPRETACIÓN:

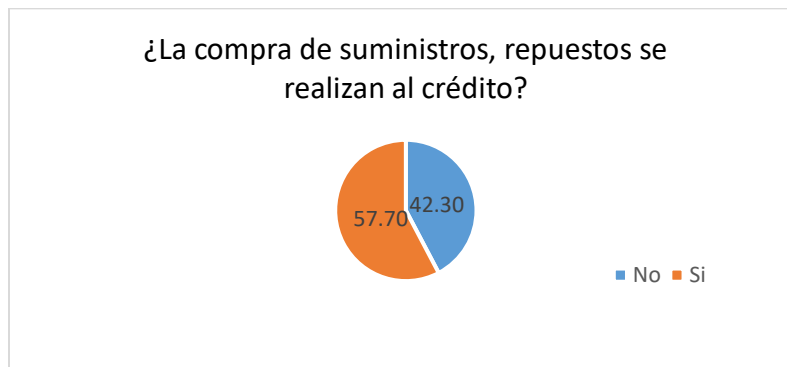
De acuerdo con la tabla N°7 y la figura N° 8, de 26 colaboradores encuestados, se puede afirmar que el 50.00% afirma que Sí se tiene un control permanente y el 50.00% comenta que No, debido a que los controles son esporádicos y hay una opinión dividida.

**Tabla 8: ¿La compra de suministros, repuestos se realizan al crédito?**

INDICADOR X 3: Materia Prima			
Elementos del costo por órdenes			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	11	42.30	9 42.20
Si	15	57.70	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 9: Elementos del costo por órdenes - ¿La compra de suministros, repuestos se realizan al crédito?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### INTERPRETACIÓN:

De acuerdo con la tabla N°8 y la figura N°9, de los 26 colaboradores encuestados, se puede afirmar que el 57.70% de los encuestados afirma que la compra Sí se realiza a

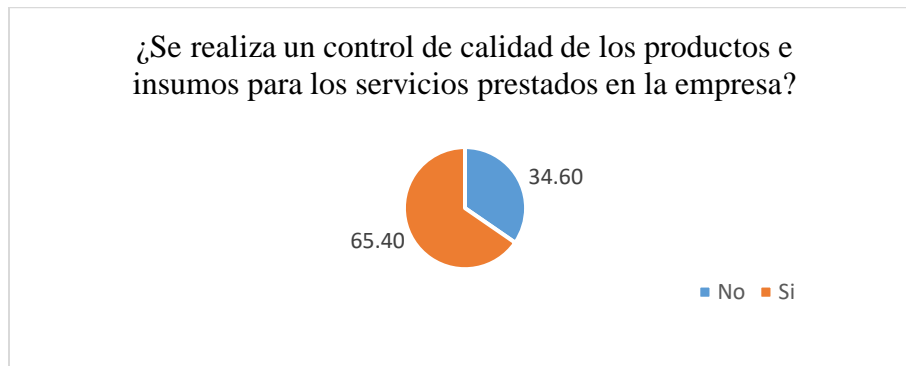
crédito y el 42.30% comenta que No, en el sentido de que la empresa le falta mejorar sus negociaciones con proveedores.

**Tabla 9: ¿Se realiza un control de calidad de los productos e insumos para los servicios prestados en la empresa?**

INDICADOR X 4: Materia Prima			
Elementos del costo por órdenes			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	9	34.60	34.60
Si	17	65.40	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 10: Elementos del costo por órdenes - ¿Se realiza un control de calidad de los productos e insumos para los servicios prestados en la empresa?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### INTERPRETACIÓN:

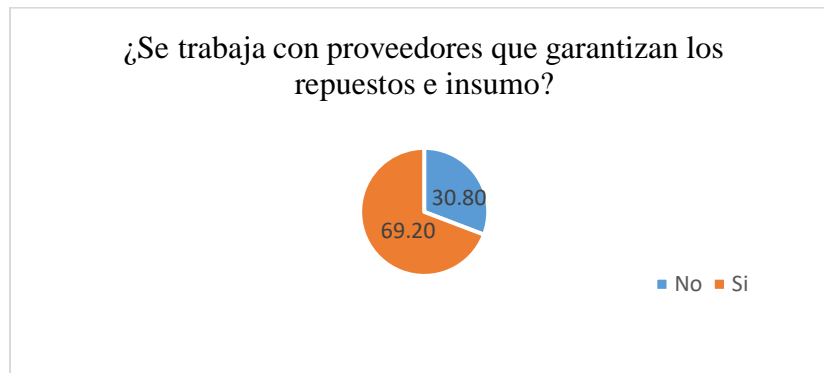
De acuerdo con la tabla N°9 y la figura N°10, de los 26 colaboradores encuestados, se puede afirmar que el 65.40% de los encuestados afirma que Sí se realiza un control de calidad; mientras que el 34.60% comenta que No. En este sentido, se observa que falta implementación de controles.

**Tabla 10: ¿Se trabaja con proveedores que garantizan los repuestos e insumo?**

INDICADOR X 5: Materia Prima			
Elementos del costo por órdenes			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	8	30.80	30.80
Si	18	69.20	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 11: Elementos del costo por órdenes - ¿Se trabaja con proveedores que garantizan los repuestos e insumo?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### **INTERPRETACIÓN:**

De acuerdo con la tabla N°10 y la figura N°11, de los 26 colaboradores encuestados; se puede afirmar que el 69.20% que Sí se trabaja con proveedores confiables; mientras que el 30.80% comenta que No, ya que se está contactado con nuevos proveedores que ofrecen mejores precios.

**Tabla 11: ¿Se realizan registros contables del control de la mano de obra?**

INDICADOR X 6: Mano de obra			
Elementos del costo por órdenes			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	8	30.80	30.80
Si	18	69.20	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 12: Elementos del costo por órdenes - ¿Se realizan registros contables del control de la mano de obra?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### **INTERPRETACIÓN:**

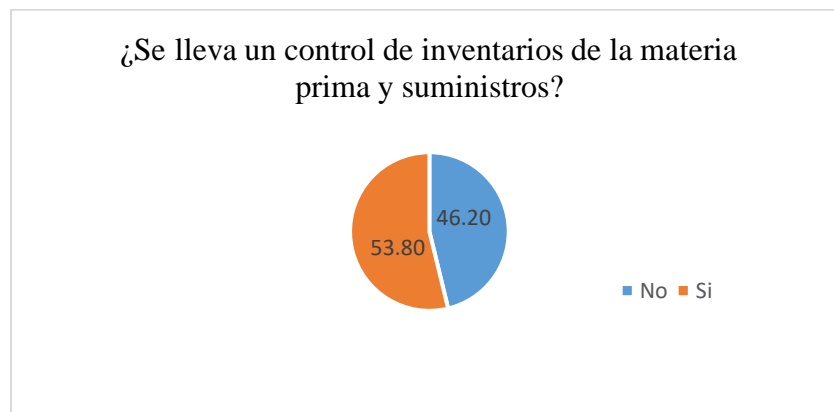
De acuerdo con la tabla N° 11 y la figura N° 12 de los 26 colaboradores encuestados, se puede afirmar que el 69.20% afirma que Sí se tiene un registro contable; mientras que el 30.80% comenta que No. De esta manera, esta situación se debe a que existe desconocimiento de algunas operaciones que no se registran.

**Tabla 12: ¿Se lleva un control de inventarios de la materia prima y suministros?**

INDICADOR X 7: Mano de obra			
Elementos del costo por órdenes			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	12	46.20	12.50
Si	14	53.80	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 13: Elementos del costo por órdenes - ¿Se lleva un control de inventarios de la materia prima y suministros?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### **INTERPRETACIÓN:**

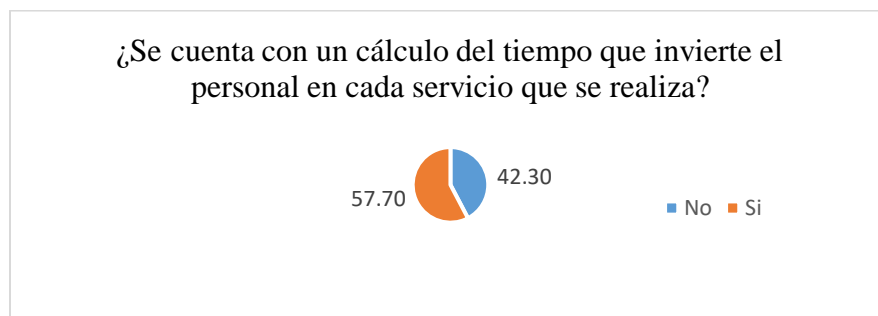
De acuerdo con la tabla N°12 y la figura N° 13, de los 26 colaboradores encuestados; se puede afirmar que el 53.80% de los encuestados afirma que Sí se lleva a cabo un control de los inventarios de materia prima; mientras que el 46.20% comenta que No.

**Tabla 13: ¿Se cuenta con un cálculo de tiempo que invierte el personal en cada servicio que se realiza?**

INDICADOR X 8: Mano de obra			
Elementos del costo por órdenes			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	11	42.30	42.30
Si	15	57.70	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 14: Elementos del costo por órdenes - ¿Se cuenta con un cálculo de tiempo que invierte el personal en cada servicio que se realiza?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### **INTERPRETACIÓN:**

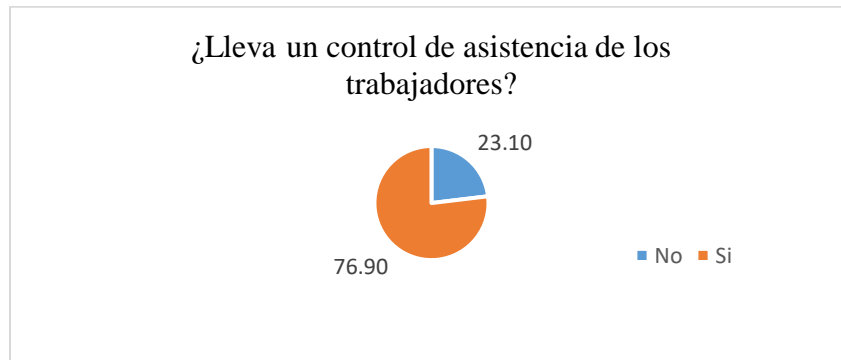
De acuerdo con la tabla N°13 y la figura N°14, de los 26 colaboradores encuestados; se puede afirmar que el 57.70% de los encuestados afirma que Sí se calcula el tiempo empleado por el personal en su labor de servicio; mientras que el 42.30% comenta que No. En este sentido, falta implementar el área de recursos humanos.

**Tabla 14: ¿Lleva un control de asistencia de los trabajadores?**

INDICADOR X 9: Mano de obra			
Elementos del costo por órdenes			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	6	23.10	23.10
Si	20	76.90	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 15: Elementos del costo por órdenes- ¿Lleva un control de asistencia de los trabajadores?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### **INTERPRETACIÓN:**

Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿Lleva un control de asistencia de los trabajadores? en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°14 y la figura N°15 de la dimensión Elementos del costo por órdenes, indicador Mano de Obra, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 76.90% de los encuestados afirma que Si y el 23.10% comenta que No.

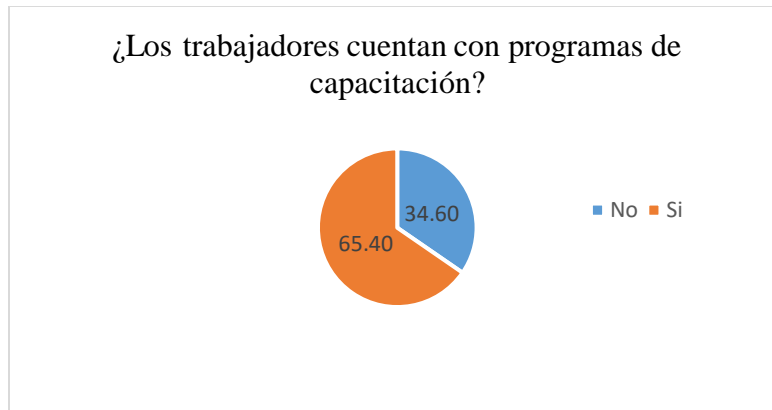


**Tabla 15: ¿Los trabajadores cuentan con programas de capacitación?**

INDICADOR X 10: Mano de obra			
Elementos del costo por órdenes			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	9	34.60	34.60
Si	17	65.40	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 16: Elementos del costo por órdenes - ¿Los trabajadores cuentan con programas de capacitación?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**INTERPRETACIÓN:**

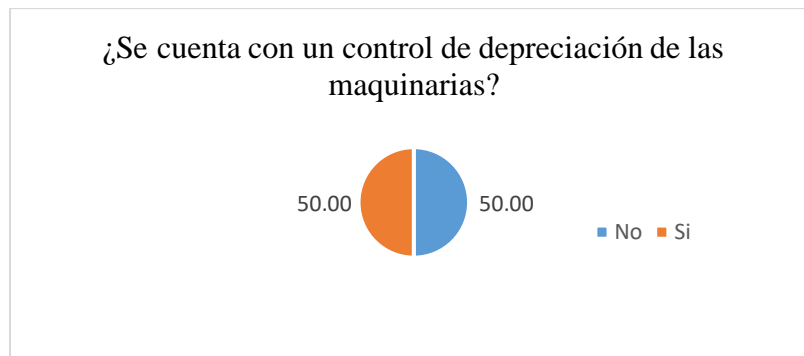
Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿Los trabajadores cuentan con programas de capacitación? en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°15 y la figura N°16 de la dimensión Elementos del costo por órdenes, indicador Mano de Obra, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 65.40% de los encuestados afirma que Si y el 34.60% comenta que No; se observa descontento ya que solo algunas áreas se benefician de los programas de capacitación.

**Tabla 16: ¿Se cuenta con un control de depreciación de las maquinarias?**

INDICADOR X 11: Costos Indirectos			
Elementos del costo por órdenes			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	13	50.00	50.00
Si	13	50.00	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 17: Elementos del costo por órdenes - ¿Se cuenta con un control de depreciación de las maquinarias?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### **INTERPRETACIÓN:**

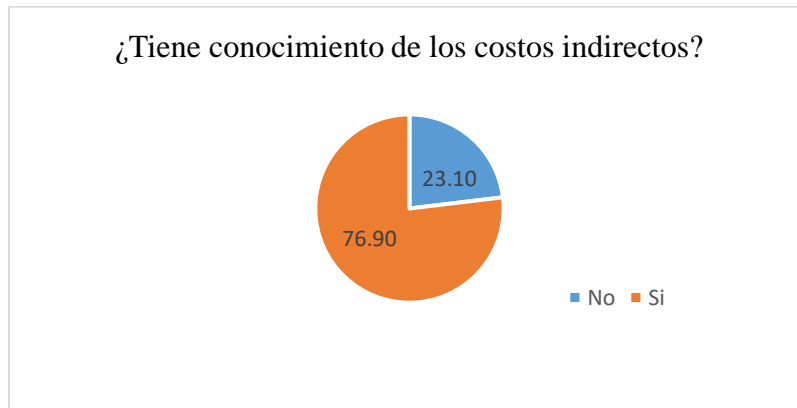
Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿Se cuenta con un control de depreciación de las maquinarias? en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°16 y la figura N°17 de la dimensión Elementos del costo por órdenes, indicador Costos Indirectos, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 50.00% de los encuestados afirma que Si y el 50.00% comenta que No; se tiene una opinión dividida por temas de falta de conocimiento.

**Tabla 17: ¿Tiene conocimiento de los costos indirectos?**

INDICADOR X 12: Costos Indirectos			
Elementos del costo por órdenes			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	6	23.10	23.10
Si	20	76.90	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 18: Costos Indirectos - ¿Tiene conocimiento de los costos indirectos?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### **INTERPRETACIÓN:**

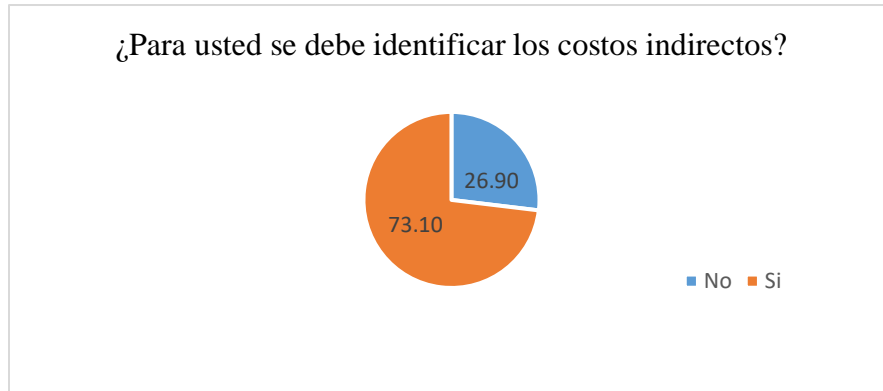
Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿Tiene conocimiento de los costos indirectos? en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°17 y la figura N°18 de la dimensión Elementos del costo por órdenes, indicador Costos Indirectos, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 76.90% de los encuestados afirma que Si y el 23.10% comenta que No; hay un pequeño porcentaje que desconoce sobre el proceso de costos en la empresa.

**Tabla 18: ¿Para Ud. se debe identificar los costos indirectos?**

INDICADOR X 13: Costos Indirectos			
Elementos del costo por órdenes			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	7	26.90	26.90
Si	19	73.10	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 19: Elementos del costo por órdenes - ¿Para Ud. se debe identificar los costos indirectos?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### **INTERPRETACIÓN:**

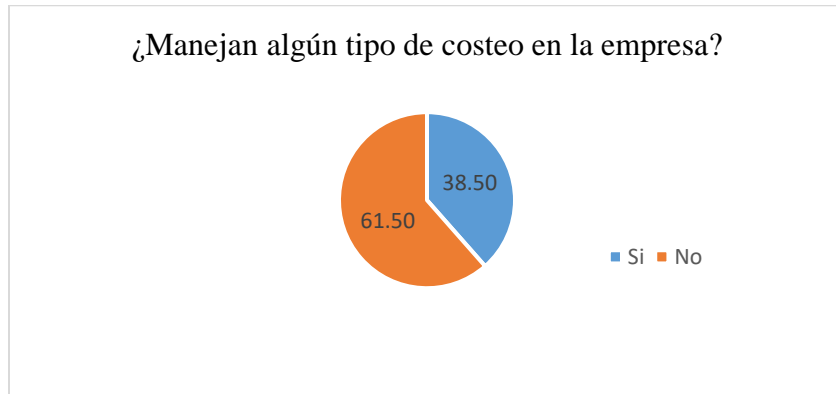
Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿Para Ud. se debe identificar los costos indirectos? en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°18 y la figura 19 de la dimensión Elementos del costo por órdenes, indicador Costos Indirectos, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 73.10% de los encuestados afirma que Si y el 26.90% comenta que No.

**Tabla 19: ¿Manejan algún tipo de costeo en la empresa?**

INDICADOR X 14: Costos por Órdenes Específicas			
Tipos de costo por órdenes			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Si	10	38.50	38.50
No	16	61.50	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 20: Tipos de costo por órdenes - ¿Manejan algún tipo de costeo en la empresa?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### **INTERPRETACIÓN:**

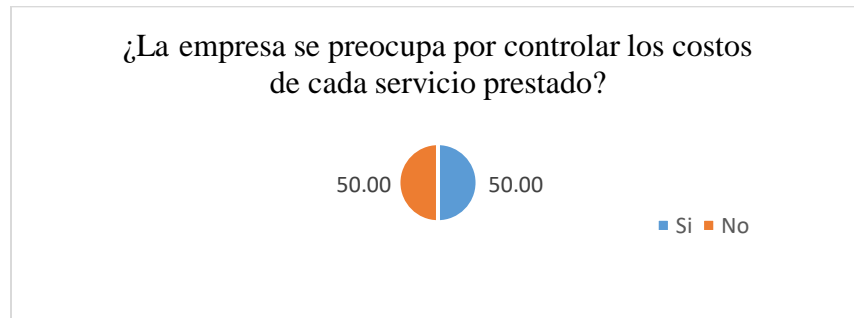
Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿Manejan algún tipo de costeo en la empresa? en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°19 y figura N° 20 de la dimensión Tipos de costo por órdenes, indicador Costos por órdenes específicas, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 38.50% de los encuestados afirma que Si y el 61.50% comenta que No; se aplica un sistema de costeo, pero no es conocido por todas las áreas.

**Tabla 20: ¿La empresa se preocupa por controlar los costos de cada servicio prestado?**

INDICADOR X 15: Costos por Órdenes Específicas			
Tipos de costo por órdenes			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Si	13	50.00	50.00
No	13	50.00	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 21: Tipos de costo por órdenes - ¿La empresa se preocupa por controlar los costos de cada servicio prestado?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**INTERPRETACIÓN:**

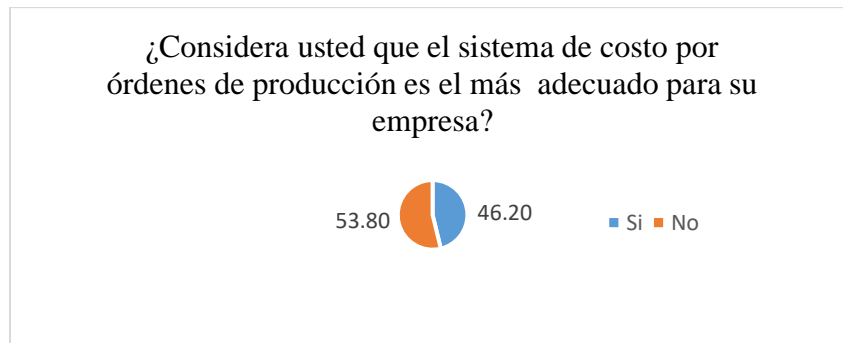
Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿La empresa se preocupa por controlar los costos de cada servicio prestado? en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°20 y la figura N°21 de la dimensión Tipos de costo por órdenes, indicador Costos por órdenes específicas, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 50.00% de los encuestados afirma que Si y el 50.00% comenta que No; ya que falta mejorar todo el proceso de implementación de costos.

**Tabla 21: ¿Considera usted que el sistema de costo por órdenes de producción es el más adecuado para su empresa?**

INDICADOR X 16: Costos por Órdenes de Producción			
Tipos de costo por órdenes			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Si	12	46.20	46.20
No	14	53.80	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 22: Tipos de costo por órdenes - ¿Considera usted que el sistema de costo por órdenes de producción es el más adecuado para su empresa?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### **INTERPRETACIÓN:**

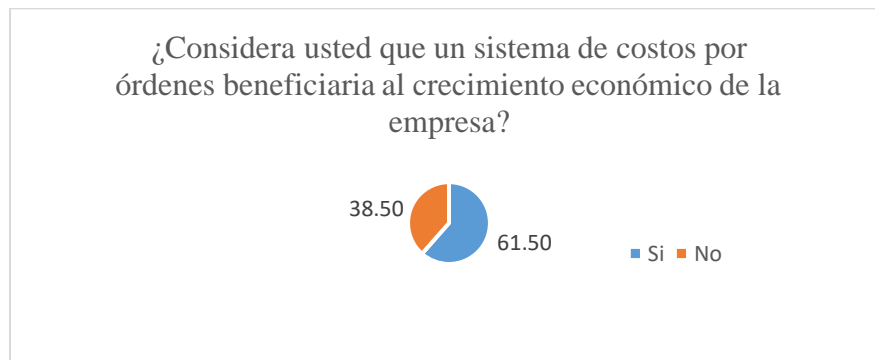
Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿Considera usted que el sistema de costo por órdenes de producción es el más adecuado para su empresa? en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°21 y la figura de la dimensión Tipos de costo por órdenes, indicador Costos por órdenes de producción, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 46.20% de los encuestados afirma que Si y el 53.80% comenta que No.

**Tabla 22: ¿Considera usted que un sistema de costos por órdenes beneficiaría al crecimiento económico de la empresa?**

INDICADOR X 17: Costos por Órdenes de Producción			
Tipos de costo por órdenes			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Si	16	61.50	61.50
No	10	38.50	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 23: Tipos de costo por órdenes - ¿Considera usted que un sistema de costos por órdenes beneficiaría al crecimiento económico de la empresa?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### INTERPRETACIÓN:

Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿Considera usted que un sistema de costos por órdenes beneficiaría al crecimiento económico de la empresa? en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°22 y la figura N°23 de la dimensión Tipos de costo por órdenes, indicador Costos por órdenes de producción, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 61.50% de los encuestados afirma que Si y el 38.50% comenta que No; se observa colaboración para mejorar la estructura de costos de la empresa.

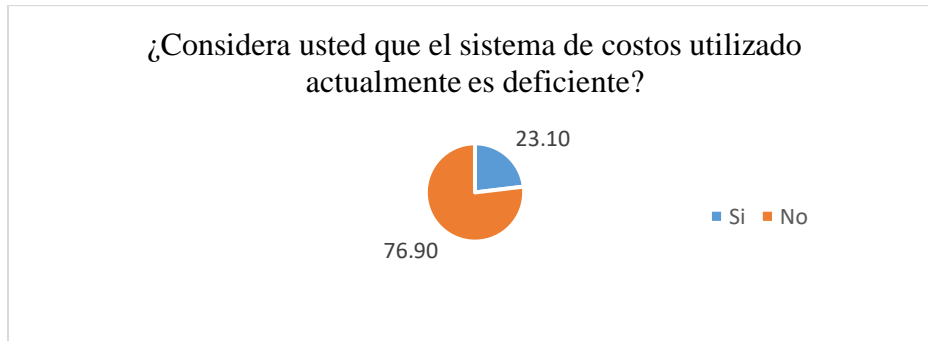


**Tabla 23: ¿Considera usted que el sistema de costos utilizado actualmente es deficiente o bueno?**

INDICADOR X 18: Costos por Órdenes de Trabajo			
Tipos de costo por órdenes			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Si	6	23.10	23.10
No	20	76.90	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 24: Tipos de costo por órdenes - ¿Considera usted que el sistema de costos utilizado actualmente es deficiente?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### **INTERPRETACIÓN:**

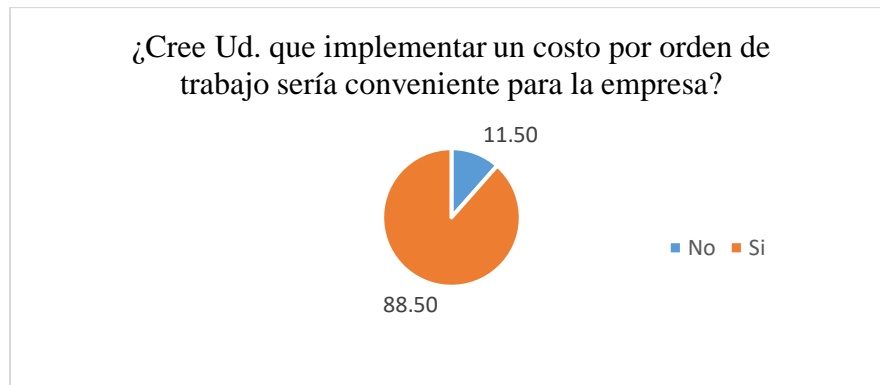
Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿Considera usted que el sistema de costos utilizado actualmente es deficiente? en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°23 y la figura N°24 de la dimensión Tipos de costo por órdenes, indicador Costos por órdenes de trabajo, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 23.10% de los encuestados afirma que Si y el 76.90% comenta que No; la empresa está en proceso de mejorar su estructura de costos.

**Tabla 24: ¿Cree Ud. que implementar un costo por orden de trabajo sería conveniente para la empresa?**

INDICADOR X 19: Costos por Órdenes de Trabajo			
Tipos de costo por órdenes			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	3	11.50	11.50
Si	23	88.50	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 25: Tipos de costo por órdenes - ¿Cree Ud. que implementar un costo por orden de trabajo sería conveniente para la empresa?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### **INTERPRETACIÓN:**

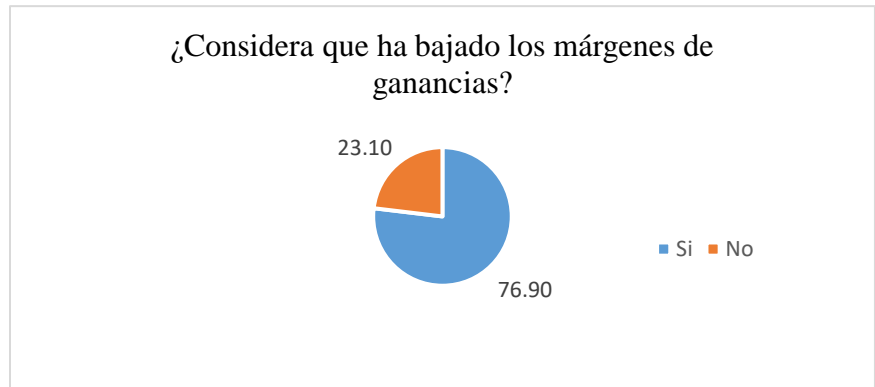
Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿Cree Ud. que implementar un costo por orden de trabajo sería conveniente para la empresa? en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°24 y la figura N°25 de la dimensión Tipos de costo por órdenes, indicador Costos por órdenes de trabajo, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 88.50% de los encuestados afirma que Si y el 11.50% comenta que No; la empresa está en proceso de mejorar su estructura de costos.

**Tabla 25: ¿Considera que ha bajado los márgenes de ganancias?**

INDICADOR X 20: Rentabilidad Neta del Activo			
Ratios de Rentabilidad			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Si	20	76.90	76.90
No	6	23.10	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 26: Ratios de Rentabilidad - ¿Considera que ha bajado los márgenes de ganancias?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**INTERPRETACIÓN:**

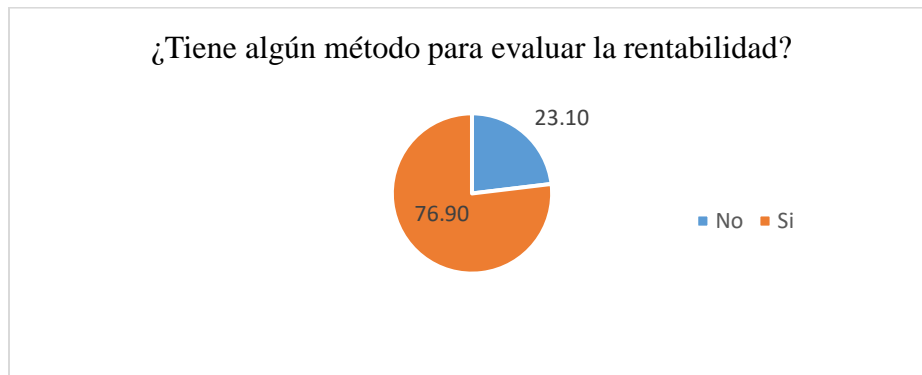
Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿Considera que ha bajado los márgenes de ganancias? en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°25 y el gráfico N°26 de la dimensión Ratios de Rentabilidad, indicador Rentabilidad Neta del Activo, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 76.90% de los encuestados afirma que Si y el 23.10% comenta que No; debido a la falta de control por parte de algunas áreas.

**Tabla 26: ¿Tiene algún método para evaluar la rentabilidad?**

INDICADOR X 21: Rentabilidad Neta del Activo			
Ratios de Rentabilidad			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	6	23.10	23.10
Si	20	76.90	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 27: Ratios de Rentabilidad - ¿Tiene algún método para evaluar la rentabilidad?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### **INTERPRETACIÓN:**

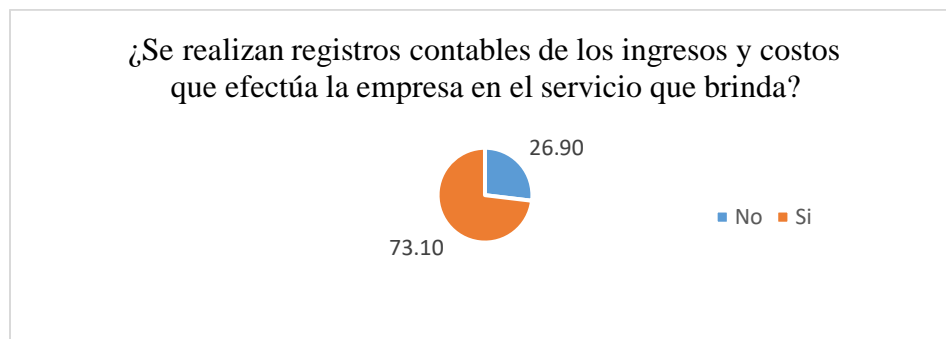
Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿Tiene algún método para evaluar la rentabilidad? en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°26 y la figura N°27 de la dimensión Ratios de Rentabilidad, indicador Rentabilidad Neta del Activo, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 76.90% de los encuestados afirma que Si y el 23.10% comenta que No; se tiene un método de costeo, pero falta implementar el proceso de costeo.

**Tabla 27: ¿Se realizan registros contables de los ingresos y costos que efectúa la empresa en el servicio que brinda?**

INDICADOR X 22: Margen Bruto			
Ratios de Rentabilidad			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	7	26.90	26.90
Si	19	73.10	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 28: Ratios de Rentabilidad - ¿Se realizan registros contables de los ingresos y costos que efectúa la empresa en el servicio que brinda?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### INTERPRETACIÓN:

Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿Se realizan registros contables de los ingresos y costos que efectúa la empresa en el servicio que brinda? en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°27 y la figura N°28 de la dimensión Ratios de Rentabilidad, indicador Margen Bruto, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 73.10% de los encuestados afirma que Si y el 26.90% comenta que No; registrar adecuadamente las operaciones permiten conocer la realidad de la empresa y aplicar estrategias que mejoren la rentabilidad.

**Tabla 28: ¿La empresa evalúa los resultados obtenidos sobre los aportes de capital?**

INDICADOR X 23: Margen Bruto			
Ratios de Rentabilidad			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	10	38.50	38.50
Si	16	61.50	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 29: Ratios de Rentabilidad - ¿La empresa evalúa los resultados obtenidos sobre los aportes de capital?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### **INTERPRETACIÓN:**

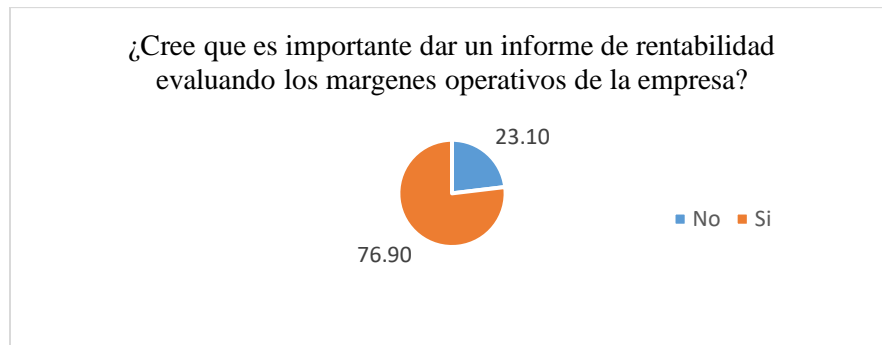
Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿La empresa evalúa los resultados obtenidos sobre los aportes de capital? en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°28 y la figura N°29 de la dimensión Ratios de Rentabilidad, indicador Margen Bruto, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 61.50% de los encuestados afirma que Si y el 38.50% comenta que No.

**Tabla 29: ¿Cree que es importante dar un informe de rentabilidad evaluando los márgenes operativos de la empresa?**

INDICADOR X 24: Margen Operacional			
Ratios de Rentabilidad			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	6	23.10	23.10
Si	20	76.90	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 30: Ratios de Rentabilidad - ¿Cree que es importante dar un informe de rentabilidad evaluando los márgenes operativos de la empresa?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### **INTERPRETACIÓN:**

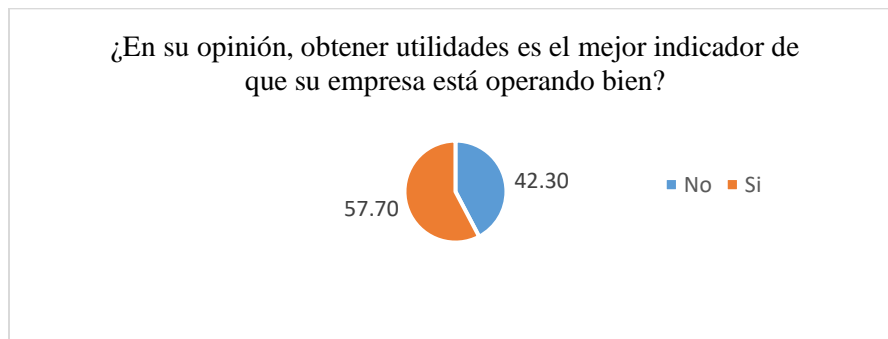
Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿Cree que es importante dar un informe de rentabilidad evaluando los márgenes operativos de la empresa? en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°29 y la figura N° 30 de la dimensión Ratios de Rentabilidad, indicador Margen Operacional, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 76.90% de los encuestados afirma que Si y el 23.10% comenta que No. Se requiere la elaboración de reportes para la toma de decisiones.

**Tabla 30: ¿En su opinión, obtener utilidades es el mejor indicador de que su empresa está operando bien?**

INDICADOR X 25: Margen Neto			
Ratios de Rentabilidad			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	11	42.30	42.30
Si	15	57.70	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 31: Ratios de Rentabilidad - ¿En su opinión, obtener utilidades es el mejor indicador de que su empresa está operando bien?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### INTERPRETACIÓN:

Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿En su opinión, obtener utilidades es el mejor indicador de que su empresa está operando bien? en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°30 y la figura N° 31 de la dimensión Ratios de Rentabilidad, indicador Margen Neto, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 57.70% de los encuestados afirma que Si y el 42.30% comenta que No.

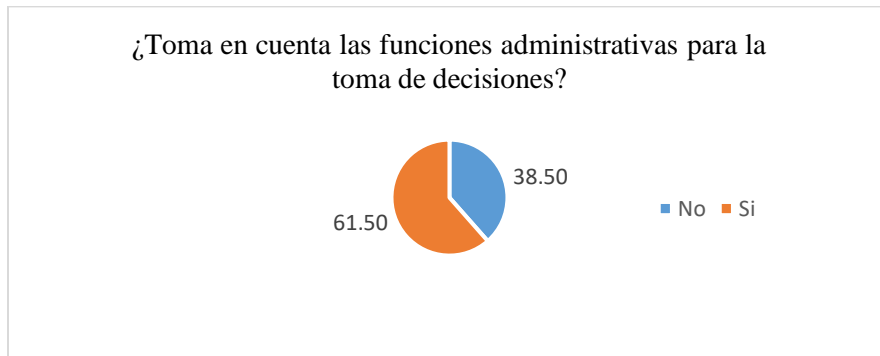


**Tabla 31: ¿Toma en cuenta las funciones administrativas para la toma de decisiones?**

INDICADOR X 26: Planeación			
Toma de decisiones financieras			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	10	38.50	38.50
Si	16	61.50	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 32: Toma de decisiones financieras - ¿Toma en cuenta las funciones administrativas para la toma de decisiones?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**INTERPRETACIÓN:**

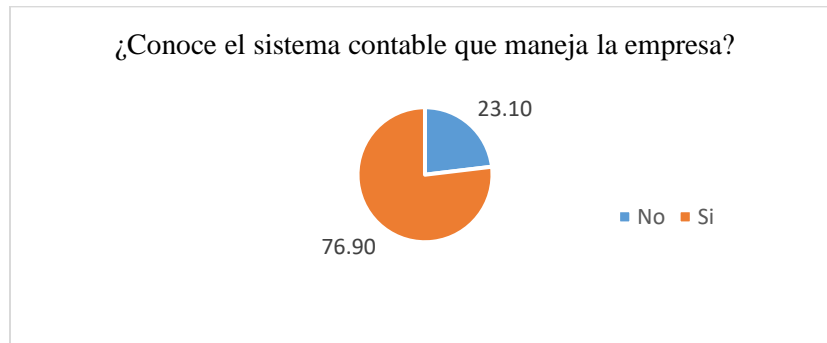
Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿Toma en cuenta las funciones administrativas para la toma de decisiones? en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°31 y la figura N° 32 de la dimensión Toma de decisiones financieras, indicador Planeación, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 61.50% de los encuestados afirma que Si y el 38.50% comenta que No. Es necesario evaluar el proceso administrativo para mejorar la estructura de costos.

**Tabla 32: ¿Conoce el sistema contable que maneja la empresa?**

INDICADOR X 27: Planeación			
Toma de decisiones financieras			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	6	23.10	23.10
Si	20	76.90	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 33: Toma de decisiones financieras - ¿Conoce el sistema contable que maneja la empresa?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**INTERPRETACIÓN:**

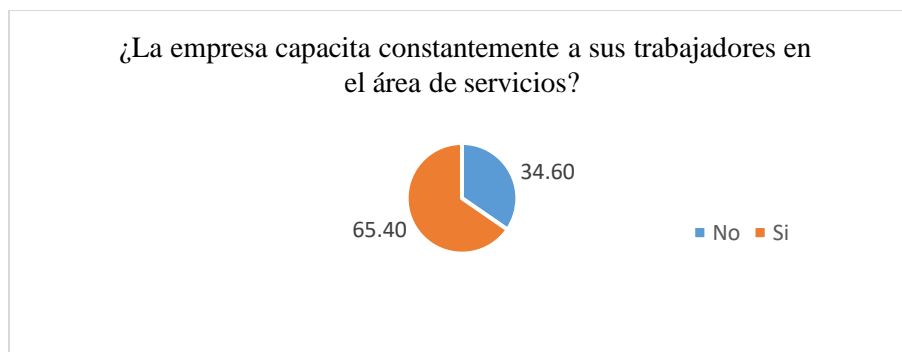
Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿Conoce el sistema contable que maneja la empresa? en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°32 y la figura N°33 de la dimensión Toma de decisiones financieras, indicador Planeación, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 76.90% de los encuestados afirma que Si y el 23.10% comenta que No. Es necesario hacer de conocimiento a todo el personal la estructura de costos.

**Tabla 33: ¿La empresa capacita constantemente a sus trabajadores en el área de servicios?**

INDICADOR X 28: Organización			
Toma de decisiones financieras			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	9	34.60	34.60
Si	17	65.40	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 34: Toma de decisiones financieras - ¿La empresa capacita constantemente a sus trabajadores en el área de servicios?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### **INTERPRETACIÓN:**

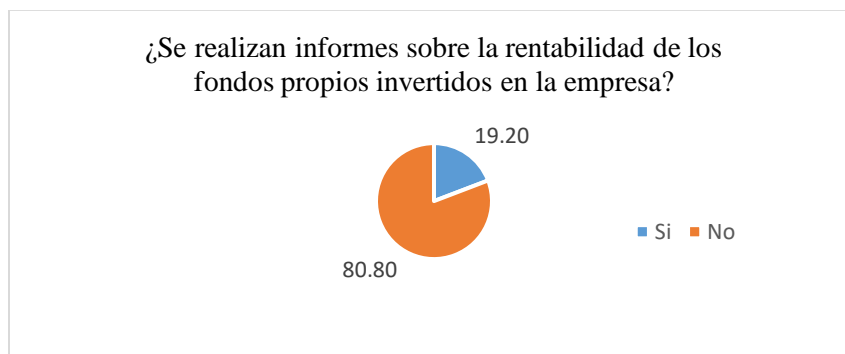
Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿La empresa capacita constantemente a sus trabajadores en el área de servicios? en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°33 y la figura N°34 de la dimensión Toma de decisiones financieras, indicador Organización, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 65.40% de los encuestados afirma que Si y el 34.60% comenta que No. La implementación de costos requiere de capacitación.

**Tabla 34: ¿Se realizan informes sobre la rentabilidad de los fondos propios invertidos en la empresa?**

INDICADOR X 29: Dirección			
Toma de decisiones financieras			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Si	5	19.20	19.20
No	21	80.80	100.00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 35: Toma de decisiones financieras - ¿Se realizan informes sobre la rentabilidad de los fondos propios invertidos en la empresa?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### **INTERPRETACIÓN:**

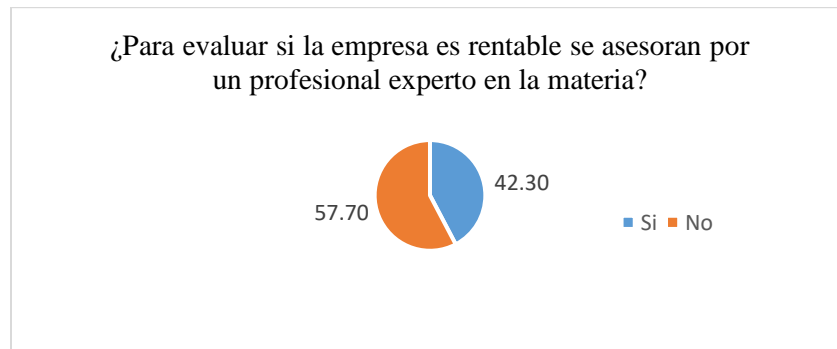
Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿Se realizan informes sobre la rentabilidad de los fondos propios invertidos en la empresa? de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°34 y la figura N° 35 de la dimensión Toma de decisiones financieras, indicador Dirección, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 19.20% de los encuestados afirma que Si y el 80.80% comenta que No; por temas de desconocimiento en el área de costos que deben ser tomados en cuenta por la gerencia.

**Tabla 35: ¿Para evaluar si la empresa es rentable se asesoran por un profesional experto en la materia?**

INDICADOR X 30: Control			
Toma de decisiones financieras			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Si	11	42.30	42.30
No	15	57.70	100.00
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 36: Toma de decisiones financieras- ¿Para evaluar si la empresa es rentable se asesoran por un profesional experto en la materia?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### **INTERPRETACIÓN:**

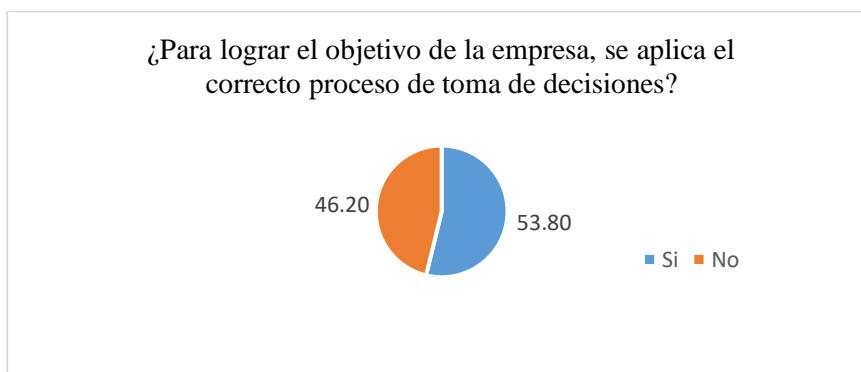
Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿Para evaluar si la empresa es rentable se asesoran por un profesional experto en la materia? En la empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°35 y la figura N° 36 de la Dimensión Toma de decisiones financieras, indicador Control, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 42.30% de los encuestados afirma que Si y el 57.70% comenta que No; se debe tomar en consideración asesorarse con el fin de mejorar el sistema de costos.

**Tabla 36: ¿Para lograr el objetivo de la empresa, se aplica el correcto proceso de toma de decisiones?**

INDICADOR X 31: Control			
Toma de decisiones financieras			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Si	14	53.80	53.80
No	12	46.20	100.00
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	

Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

**Figura 37: Toma de decisiones financieras - ¿Para lograr el objetivo de la empresa, se aplica el correcto proceso de toma de decisiones?**



Fuente: Encuesta formulada a la muestra de investigación.  
Elaborado por: El investigador.

### **INTERPRETACIÓN:**

Se encuestó a los integrantes de la muestra lo siguiente: ¿Para lograr el objetivo de la empresa, se aplica el correcto proceso de toma de decisiones? en Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; donde la tabla N°36 y la figura N°37 de la Dimensión Toma de decisiones financieras, indicador Control, realizado a 26 colaboradores; se puede afirmar que el 53.80% de los encuestados afirma que Si y el 46.20% comenta que No; una constante retroalimentación permite mejorar los procesos de costos.

## 5.2. Contraste de Hipótesis

Para corroborar la validez de las hipótesis planteadas se hizo uso la prueba de Rho de Spearman, a fin de determinar la correlación de las variables, contrastando cada una de las hipótesis a nivel general y específicos.

### 5.2.1. Contraste de hipótesis general

Se formuló en la hipótesis general que: Existe relación significativa entre el Sistema de Costos por órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019.

**Paso 1:** Planteamos la hipótesis nula e hipótesis alterna:

Ho:  $\rho_s \leq 0$

Ha:  $\rho_s > 0$

**Donde:**

**H0:** No existe relación significativa entre el Sistema de Costos por órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019.

**H1:** Existe relación significativa entre el Sistema de Costos por órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019.

**Paso 2:** Utilizamos la prueba del coeficiente de rangos de Spearman

**Paso 3:** Con un nivel de significancia del 0.05 y un grado de confianza del 95%, establecemos la regla de decisión: “No rechazar si  $r_s$  es menor o igual a +0.392”

**Paso 4:** Utilizamos la prueba rs de una cola, obteniendo como resultado ( $r_s=0.560$ ; Sig.=0.000) como observamos en la tabla.

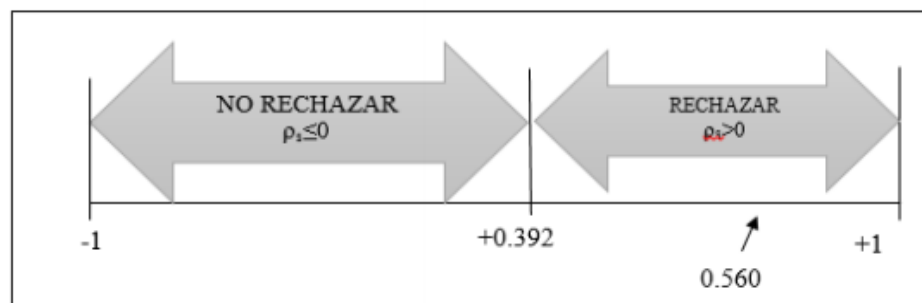
**Tabla 37: Según coeficiente de correlación de Rho de Spearman – Sistema de Costos por Órdenes \* Rentabilidad**

Correlaciones				
			Sistema de Costos por órdenes	Rentabilidad
Rho de Spearman	Sistema de Costos por órdenes	Coeficiente de correlación	1,000	,560**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	26	26
	Rentabilidad	Coeficiente de correlación	,560**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	26	26

\*\* .La correlación es significativa en el nivel 0,01 (1 cola).

Fuente: Encuesta de las variables 1 y 2, procesado en el software estadístico SPSS.

**Figura 38: Contrastación de la hipótesis general**



Fuente: Encuesta de las variables 1 y 2, procesado en el software estadístico SPSS.



### **Paso 5: Decisión**

El valor rs calculado de 0.560 está claramente en la zona de rechazo. Con un nivel de significancia de 0.05 y confianza de 95%, se rechaza la hipótesis nula  $H_0: \rho_s \leq 0$ , y se acepta la hipótesis alterna  $H_a: \rho_s > 0$ .

### **Paso 6: Conclusión**

Con un nivel de significancia de 0.05 y un nivel de confianza del 95% se concluye que: El sistema de costos por órdenes se relaciona directa y significativamente con la rentabilidad, existe una correlación positiva media entre las dimensiones de las variables de estudio en la empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019.

## **5.2.2. Contraste de las hipótesis Específicas**

### **Contrastación de la hipótesis específica (1)**

Se formuló en la hipótesis específica (1) que: Existe relación significativa entre los elementos del Costo por órdenes y los Ratios de Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019.

**Paso 1:** Planteamos la hipótesis nula e hipótesis alterna:

$H_0: \rho_s \leq 0$

$H_a: \rho_s > 0$

**Donde:**

**H0:** No existe relación significativa entre los elementos del Costo por órdenes y los Ratios de Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019.

**H1:** Existe relación significativa entre los elementos del Costo por órdenes y los Ratios de Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019.

**Paso 2:** Utilizamos la prueba del coeficiente de rangos de Spearman

**Paso 3:** Con un nivel de significancia del 0.05 y un grado de confianza del 95%, establecemos la regla de decisión: “No rechazar si rs es menor o igual a +0.392”

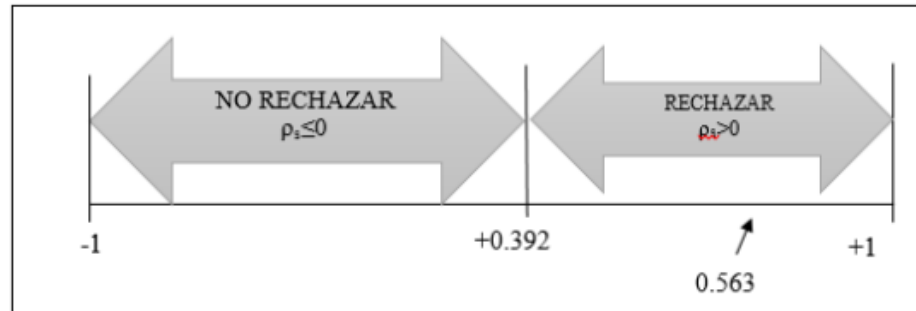
**Paso 4:** Utilizamos la prueba rs de una cola, obteniendo como resultado (rs=0.563; Sig.=0.000) como observamos en la tabla.

**Tabla 38: Según coeficiente de correlación de Rho de Spearman – Elementos del Costos por Órdenes \* Ratios de Rentabilidad**

Correlaciones				
			Elementos del costo por órdenes	Ratios de rentabilidad
Rho de Spearman	Elementos del costo por órdenes	Coeficiente de correlación	1,000	0,563**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	26	26
	Ratios de rentabilidad	Coeficiente de correlación	0,563**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	26	26
** .La correlación es significativa en el nivel 0,01 (1 cola).				

Fuente: Encuesta de las variables 1 y 2, procesado en el software estadístico SPSS.

**Figura 39: Contrastación de la Hipótesis Específica 1**



Fuente: Encuesta de las variables 1 y 2, procesado en el software estadístico SPSS.

### **Paso 5: Decisión**

El valor rs calculado de 0.563 está claramente en la zona de rechazo. Con un nivel de significancia de 0.05 y confianza de 95%, se rechaza la hipótesis nula  $H_0: \rho_i \leq 0$ , y se acepta la hipótesis alterna  $H_a: \rho_i > 0$ .

### **Paso 6: Conclusión**

Con un nivel de significancia de 0.05 y un nivel de confianza del 95% se concluye que: Los elementos del costo por órdenes se relaciona directa y significativamente con las ratios de rentabilidad, existe una correlación positiva media entre las variables de estudio en la empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019.

## **Contrastación de la hipótesis específica (2)**

Se formuló en la hipótesis específica (2) que: Existe relación significativa entre los tipos de Costo por órdenes y la Toma de Decisiones financieras en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019.

**Paso 1:** Planteamos la hipótesis nula e hipótesis alterna:

Ho:  $\rho_s \leq 0$

Ha:  $\rho_s > 0$

**Donde:**

**H0:** No existe relación significativa entre los tipos de Costo por órdenes y la Toma de Decisiones financieras en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019.

**H1:** Existe relación significativa entre los tipos de Costo por órdenes y la Toma de Decisiones financieras en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019.

**Paso 2:** Utilizamos la prueba del coeficiente de rangos de Spearman

**Paso 3:** Con un nivel de significancia del 0.05 y un grado de confianza del 95%, establecemos la regla de decisión: “No rechazar si  $r_s$  es menor o igual a +0.392”

**Paso 4:** Utilizamos la prueba  $r_s$  de una cola, obteniendo como resultado ( $r_s=0.560$ ; Sig.=0.000) como observamos en la tabla.

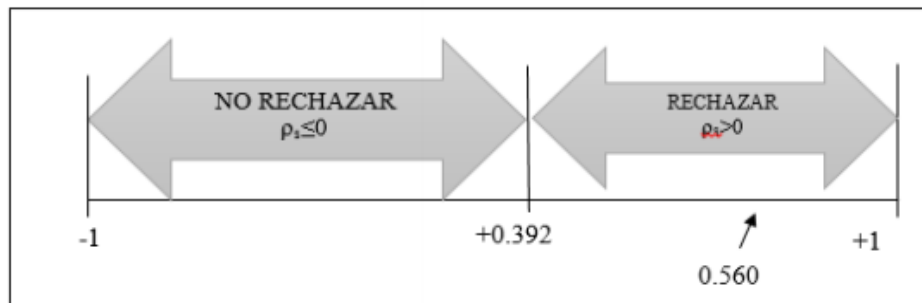
**Tabla 39: Según coeficiente de correlación de Rho de Spearman – Tipos de Costos por Ordenes \* Toma de decisiones financieras.**

Correlaciones				
			Tipos de Costos por órdenes	Toma de decisiones financieras
Rho de Spearman	Tipos de Costos por órdenes	Coeficiente de correlación	1,000	,560**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	26	26
	Toma de decisiones financieras	Coeficiente de correlación	,560**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	26	26

\*\* .La correlación es significativa en el nivel 0,01 (1 cola).

Fuente: Encuesta de las variables 1 y 2, procesado en el software estadístico SPSS.

**Figura 40: Contrastación de la Hipótesis Específica 2**



Fuente: Encuesta de las variables 1 y 2, procesado en el software estadístico SPSS.

**Paso 5: Decisión**

El valor rs calculado de 0.560 está claramente en la zona de rechazo. Con un nivel de significancia de 0.05 y confianza de 95%, se rechaza la hipótesis nula  $H_0: \rho \leq 0$ , y se acepta la hipótesis alterna  $H_a: \rho > 0$ .

**Paso 6: Conclusión**

Con un nivel de significancia de 0.05 y un nivel de confianza del 95% se concluye que: Los tipos de costos por órdenes se relaciona directa y significativamente con la toma de decisiones financieras, existe una correlación positiva media entre las dimensiones de las variables de estudio en la empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Con respecto, al objetivo general del estudio fue determinar la relación que existe entre el Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; cabe señalar que de conformidad con los resultados obtenidos se observa una correlación entre las variables mediante el coeficiente Rho de Spearman que es de  $\tau = 0.560$  y el coeficiente hallado es significativo y de acuerdo al índice de interpretación indica que existe una correlación elevada notablemente significativa; lo cual implicó aceptar la hipótesis de investigación y rechazar la hipótesis nula; evidenciando que existe relación significativa entre el Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad. Evidenciando lo obtenido por el estudio realizado por Vásquez (2020), en su trabajo de Investigación titulada “Sistemas de costos por órdenes de producción para mejorar la rentabilidad de la empresa fabricaciones y servicios Guzmán SAC – Chiclayo” en el que tuvo como objetivo diseñar un sistema de costos por órdenes de producción para mejorar la rentabilidad de la empresa mencionada. Los resultados demostraron que el sistema de costos que utiliza la empresa es convencional, mejor dicho, realizan la hoja de costos de forma empírica, por ello la determinación de la rentabilidad que genera la empresa no es la precisa. Debido a esto, se elaboró y diseño una propuesta de un nuevo sistema de costos de orden por producción para la empresa. Teniendo como conclusión que el diseño de un sistema de costos por órdenes de producción mejora la rentabilidad. Esto evidencia y fortalece la hipótesis general, por lo que se establece que, si existió una

relación entre el Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo en el periodo 2019

En cuanto, al primer objetivo específico, es determinar la relación que existe los elementos del Costo por órdenes y los Ratios de Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019, de lo cual se observa una correlación entre las variables de estudio en un  $\alpha = 0,563$ ; mediante el coeficiente Rho de Spearman; lo cual implicó aceptar la hipótesis de investigación y rechazar la hipótesis nula. Este resultado concuerda con lo encontrado en el trabajo de Rubio (2020) título “Aplicación del sistema de costeo por órdenes para determinar la rentabilidad por orden en la empresa Alta Sierra S. A. C. – Trujillo 2009”, teniendo como objetivo determinar la rentabilidad por orden de la empresa mencionada mediante la aplicación del sistema de costeo, se examinaron 7 órdenes de producción. Se aplicó como técnica el análisis documental, observación y la entrevista utilizando como instrumentos las fichas de análisis documental, las hojas de observación y el cuestionario. Los resultados obtenidos determinaron que si existe una rentabilidad favorable o positiva en 5 órdenes de producción y 2 órdenes de rentabilidad negativa. Por lo que se obtiene ratios de rentabilidad favorables. Por lo que ejecutar la aplicación del sistema del costeo por órdenes en la empresa ayudará a contar con información real, determinado de cuanto fue el costo en cada una de las órdenes lo que le permitirá a la gerencia controlar y administrar los costos de producción, así mismo de contribuir a mejorar la toma decisiones.



En cuanto, al segundo objetivo específico, es determinar la relación que existe entre los tipos de Costo por órdenes y la Toma de Decisiones Financieras en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019, de lo cual se observa una correlación entre las variables de estudio en un  $\alpha = 0.560$ ; mediante el coeficiente Rho de Spearman; lo cual implicó aceptar la hipótesis de investigación y rechazar la hipótesis nula. Esto concuerda la investigación de Ruiz (2021) titulada “Sistema de costos por órdenes de trabajo y la rentabilidad de una empresa de servicios eléctricos de Trujillo, 2020”, el cual tuvo como finalidad determinar el efecto del sistema de costo por órdenes de trabajo en la rentabilidad de la empresa de servicios eléctricos de Trujillo, 2020, esta investigación fue con enfoque cuantitativo, alcance correlacional, diseño no experimental, la población todas las obras realizadas en el periodo 2020, como muestra son las 3 obras ejecutadas. La técnica de estudio es análisis documental y el instrumento ficha de registro, el resultado dentro de los costos estimados fue: Total de obras 1, 2 y 3: materia prima S/.458,664.80., mano de obra S/.69,040.00. y costos indirectos S/.70,737.03, mientras que aplicando un sistema de costos se obtiene Total de obras 1, 2 y 3: materia prima S/.453,111.20, mano de obra S/.66,231.00 y costos indirectos S/.68,110.70. Se concluye que el sistema de costos tiene un efecto en la rentabilidad, debido a que al hacerlo de manera empírica dio del 4%, mientras que al aplicar un sistema de costos da como resultado 10% obteniendo una diferencia del 6%. La empresa al aplicar un sistema de costos pudo haber obtenido mayores ganancias y una rentabilidad real, solo así se podrá visualizar la rentabilidad real y neta y por ende tomar decisiones correctas y adecuadas al crecimiento de la empresa. Este

trabajo demuestra que si existe una correlación entre las variables Costo por órdenes y la Toma de Decisiones Financieras; ya que el detalle del costo por órdenes obtenidas en el trabajo de investigación de Ruiz (2021) ayudará a tomar decisiones correctas en favor del crecimiento de la empresa de Servicios eléctricos de Trujillo y si lo tomamos en favor de la empresa investigada podremos alcanzar la rentabilidad.

## CONCLUSIONES

1. Los resultados obtenidos de la prueba de la hipótesis general nos proporcionan evidencia para concluir que existe relación significativa entre el Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo – 2019. Esto, debido a que un sistema de costos a través de órdenes brinda criterios razonables para un manejo adecuado de los costos, permite la correcta asignación de los elementos del costo para un registro preciso, ya que contar con esa información, servirá de mucho para la toma de decisiones y por ende mejorar la rentabilidad de la empresa.
2. Los resultados obtenidos nos proporcionan que si existe relación significativa entre los elementos del Costo por órdenes y los Ratios de Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019, cabe mencionar que estos elementos suministran información necesaria para la medición de los ingresos y la fijación del precio del servicio.
3. Los resultados establecen que si existe relación significativa entre los tipos de Costo por órdenes y la Toma de Decisiones financieras en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019; al aceptar la relación se permite determinar el resultado de las operaciones rentables que favorecen a la toma de decisiones financieras.

## RECOMENDACIONES

1. La empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L, debe considerar realizar una implementación de un sistema de costos por órdenes, para así mejorar el proceso de sus servicios. Esta implementación debe ser monitoreada y buscar capacitar constantemente a los colaboradores través de charlas donde se tenga como fin conocer la estructura de costos que aplica la empresa.
2. La empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L, publicará los resultados del estudio con el objeto de capacitar adecuadamente a su personal, para así obtengan mayores conocimientos con respecto a los costos por órdenes de servicio y que por falta de capacitación puedan ocasionar perjuicio económico a la empresa.
3. Se recomienda una adecuada aplicación de los elementos del costo en cuanto al mejor control del material directo, mano de obra directa y los costes indirectos que deben de ser implementados con el objetivo de ser eficientes en la administración de recursos, para lograr mejorar el nivel de rentabilidad.
4. Se recomienda propiciar la aplicación de un tipo de costo por órdenes que se ajuste a las necesidades de la empresa ya que ello permitirá una mejor toma de decisiones y en especial se verá resultados en el correcto control de la economía de la organización.
5. Se sugiere a la empresa y demás usuarios interesados que puedan iniciar futuras investigaciones con respecto a la aplicación adecuada y oportuna de un sistema de costos por órdenes, tomando como referencia esta humilde investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bernal, T. C. (2015). Metodología de la Investigación (administración, economía, humanidades y ciencias sociales) (Tercera Edición ed.). (O. F. Palma, Ed.) Colombia: Pearson.

Bernardo, J., & Calderero, F. (2018). Aprendo a Investigar en Educación. Madrid, España:

Carrasco, S. (2016). Metodología de la Investigación Científica. Lima: San Marcos. Octava edición.

Lemus, W. J. (2016). Contabilidad de Costos. Bogota: Fundacion para la Educacion Superior San Mateo.

Pedro, Z. S. (2019). Contabilidad de Costos, Herramientas para la toma de decisiones. Bogotá: Alfaomega.

R, H. D., & Maryanne M., M. (2013). Administración de costos: Contabilidad y control. México: Internacional Thomson.

R, H. D., & Maryanne M., M. (2013). Administración de costos: Contabilidad y control. México: Internacional Thomson.

Vallejos O. & Chilinga P. (2017)” Costos: Modalidad ordenes de producción” Editorial UTN.

Zamora I. (2018)” Rentabilidad y ventajas comparativas” Editorial Morelia.

## WEBGRAFIA

Espinoza Freire, E. (2018). Las variables y su operacionalización en la investigación educativa. Conrado, 36-46. Obtenido de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>

Izacara, S. (2014). Manual de Investigación Cualitativa. Perú: Fontamara. Obtenido de Manual de Investigación Cualitativa: [http://www.grupocieg.org/archivos/Izacara%20\(2014\)%20Manual%20de%20Investigaci%C3%B3n%20Cualitativa.pdf](http://www.grupocieg.org/archivos/Izacara%20(2014)%20Manual%20de%20Investigaci%C3%B3n%20Cualitativa.pdf)

León, R. (2017). "Sistema de Costos por Ordenes y la Determinación de la Rentabilidad Bruta en la Empresa Hinomaru Inversiones S.A.C en la Ciudad de Trujillo 2016". (Tesis de Pre grado). Universidad Privada Del Norte, Trujillo, Peru. Obtenido de <http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/12488/Le%c3%b3n%20Cabanillas%20Ros%20a%20Mar%c3%ada.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Peñuelas, R. (2008). Técnicas e Instrumentos de la Investigación. Obtenido de Técnicas e Instrumentos de la Investigación: [https://www.academia.edu/32992121/T%C3%89CNICAS\\_E\\_INSTRUMENTOS\\_DE\\_LA\\_INVESTIGACION](https://www.academia.edu/32992121/T%C3%89CNICAS_E_INSTRUMENTOS_DE_LA_INVESTIGACION)

Peralta, D. (2016). "Aplicación de un Sistema de Costos para mejorar la Rentabilidad del Restaurant J&L S.A.C, Bagua 2015". (Tesis de Pregrado). Universidad Señor de Sipan, Pimentel, Perú. Obtenido de [http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/3060/TESIS\\_DORA%20PERALTA%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/3060/TESIS_DORA%20PERALTA%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Vallejos Orbe, H., & Chiliquinga Jaramillo, M. (2017). Costos Modalidad Ordenes de Produccion. Ecuador: UTN. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7077/1/LIBRO%20Costos.pdf>
- Gonzalez.N, N., Lopez P., E., & Chang.L, A. (s.f.). La Importancia de la Contabilidad de Costos Obtenido de <https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no60/costos.pdf>
- Grisolia, J. (2016). Enfoque Sistemico. IDEIDES UNTREF. Obtenido de <http://revista-ideides.com/enfoque-sistemico/>
- Hornrgren, C., Datar, S., & Rajan, M. (2012). Contabilidad de Costos , Un enfoque gerencial (Vol. Decimo Cuarta Edicion). Pearson Educacion de Mexico S.A. Obtenido de <https://profefily.com/wp-content/uploads/2017/12/Contabilidad-de-costos-Charles-T.-Hornrgren.pdf>
- Juca, M., & Pacheco , P. (2017). Propuesta de un sistema de costos por órdenes de producción en la Generacion de Servicios en los concesionarios de vehículos - Caso práctico Chery Cuencauto. Ecuador: Universidad de la Cuenca, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.
- Lemus, W. J. (2010). Contabilidad de Costos. Bogota: Fundacion para la Educacion Superior San Mateo.
- Muñoz Bernal, M., Espinoza Tolombo, R., Zuñiga Santillan, X., Guerrero Rivera, A., & Campos Rocafuerte, H. (2017). Contabilidad de Costos para la Gestion Administrativa. Ecuador: Ediciones Holguin S.A.

- Peralta, E. (2016). Teoría General de los Sistemas aplicada a modelos de Gestión. AGLALA ISSN, 77. Obtenido de <http://revistas.curnvirtual.edu.co/index.php/aglala/article/view/901>
- Ramos, C. (2014). Sistema de Costos y la Rentabilidad en la Microempresa de Fabricación de bloques en el sector de la Cangahua provincia de Cotopaxi. Ecuador: Universidad Técnica de Ambato.
- SCALA, C. (s.f.). Sistema de Determinación del Costo - Costo por Ordenes. Obtenido de [https://gc.scalahed.com/recursos/files/r157r/w13049w/ContadeCostos\\_6aEd%20U04.pdf](https://gc.scalahed.com/recursos/files/r157r/w13049w/ContadeCostos_6aEd%20U04.pdf).
- Rodríguez, C. (2014). El impacto de la racionalidad limitada en el proceso informacional de toma de decisiones organizacionales. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*.
- Ochoa, C., Marrufo, R. y Ibáñez, L. (2020). Gestión de costos como herramienta de la rentabilidad en pequeñas y medianas empresas. *Revisa Espacios*, 41(50), 20. doi: 10.48082/espacios-a20v41n50p20
- Ruiz-T, J. y Fonseca-Cifuentes, G. (2022). ABC Costing System Applied to an SME Specializing in Dairy Production in Colombia. En E. León-Castro, F. Blanco-Mesa, V. Alfaro-García, A. Gil-Lafuente, J. Merigó y J. Kacprzyk (Eds.), *Soft Computing and Fuzzy Methodologies in Innovation Management and Sustainability* (pp. 153-168). Springer, Cham. doi: 10.1007/978-3-030-96150-3\_11



- Soto, E. y García, X. (2020). Costos de producción mediante el sistema de Costeo ABC y su efecto en la rentabilidad. *Cumbres*, 6(2), 53-64. doi: 10.48190/cumbres.v6n2a4
- Meleán, R. y Ferrer, M. (2019). Gestión de costos de producción en ganadería bovina del Municipio Valmore Rodríguez, Zulia-Venezuela. *Revista de Ciencias Sociales*, 25(4), 250-264. doi: 10.31876/rcs.v25i4.30531
- Chicaiza, J. (2020). *La gestión de costos de producción y la fijación de precios de venta de la empresa Ambatextil, un estudio comparativo períodos 2017 – 2018* [tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Institucional UTA. Obtenido de: <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/30960>
- Vásquez, L. (2020). Sistemas de costos por órdenes de producción para mejorar la rentabilidad de la empresa fabricaciones y servicios Guzmán SAC – Chiclayo [tesis de licenciatura, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio Institucional USS. Obtenido a <https://hdl.handle.net/20.500.12802/7507>
- Rubio, J. (2020). *Aplicación del sistema de costeo por órdenes para determinar la rentabilidad por orden en la empresa Alta Sierra S. A. C. – Trujillo 2009* [tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio Institucional UPN. Obtenido de: <https://hdl.handle.net/11537/27986>
- Ruiz, R. (2021). *Sistema de costos por órdenes de trabajo y la rentabilidad de una empresa de servicios eléctricos de Trujillo, 2020* [tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. Obtenido de: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/82732>
- Mostacero, E. y Haro, E. (2019). *El sistema de costos por órdenes para la determinación de la rentabilidad bruta por orden de producción en la empresa de confecciones Fabrindustria*

*Textil SAC, Trujillo 2018* [tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte].

Repositorio Institucional UPN. Obtenido de: <https://hdl.handle.net/11537/27922>

Sullon, M. (2020). *Sistema de costos por órdenes de producción para mejorar la rentabilidad de*

*la empresa Total Ingenieros S.A.C. Trujillo* [tesis de licenciatura, Universidad César

Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. Obtenido de:

<https://hdl.handle.net/20.500.12692/52728>

## ANEXOS

### Anexo 01. Matriz de Consistencia

**Título: “Sistema de Costos por Ordenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019”**

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN		METODOLÓGIA
			VARIABLES	DIMENSIONES	
<p><b><u>Problema General</u></b></p> <p>¿Qué relación existe entre el Sistema de Costos por órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019?</p>	<p><b><u>Objetivo general</u></b></p> <p>Determinar la relación que existe entre el Sistema de Costos por Órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019.</p>	<p><b><u>Hipótesis General</u></b></p> <p>Existe relación significativa entre el Sistema de Costos por órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019.</p>	<p><b><u>Variable 1:</u></b></p> <p>Sistema de Costos por Órdenes</p>	<p><b><u>Dimensión 1:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Elementos del costo por órdenes.</li> <li>✓ Tipos de costo por órdenes.</li> </ul>	<p><b>Tipo de estudio:</b></p> <p>Aplicada</p> <p><b>Nivel de estudio:</b></p> <p>Correlacional</p> <p><b>Diseño de la investigación:</b></p> <p>Descriptivo correlacional transversal</p> <div style="text-align: center;"> <pre> M ├── r1 01 └── r2 02                     </pre> </div> <p><b>Dónde:</b></p> <p>M = Muestra</p> <p>O1 = Sistema de Costos por Órdenes</p> <p>O2 = Rentabilidad</p> <p>R= Relación de las variables de estudio</p>
<p><b><u>Problemas Específicos</u></b></p> <p><b>PE-1:</b> ¿Cuál es la relación que existe entre los elementos del Costo</p>	<p><b><u>Objetivos Específicos</u></b></p> <p><b>OE1:</b> Determinar la relación que existe los elementos del Costo por</p>	<p><b><u>Hipótesis Especificas</u></b></p> <p><b>HE-1:</b> Existe relación significativa entre los elementos del Costo por</p>			

<p>por órdenes y los ratios de rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019?</p> <p><b>PE-2:</b> ¿Cuál es la relación que existe entre los tipos de Costo por Órdenes y la toma de decisiones financieras en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019?</p>	<p>órdenes y los Ratios de Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019.</p> <p><b>OE2:</b> Determinar la relación que existe entre los tipos de Costo por órdenes y la Toma de Decisiones Financieras en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019.</p>	<p>órdenes y los Ratios de Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019.</p> <p><b>HE2:</b> Existe relación significativa entre los tipos de Costo por órdenes y la Toma de Decisiones financieras en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019.</p>	<p><b>Variable 2:</b> Rentabilidad</p>	<p><b>Dimensión 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ratios de Rentabilidad</li> <li>✓ Toma de decisiones financieras.</li> </ul>	<p><b>Método de investigación:</b> Método científico o general deductivo y analítico.</p> <p><b>Población:</b> Compuesta por los trabajadores de la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L.</p> <p><b>Muestra:</b> Está conformada por 26 trabajadores de las áreas de administración y finanzas, contabilidad, servicios, mecánica y ventas.</p> <p><b>Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos:</b></p> <p><b>TECNICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encuesta.</li> </ul> <p><b>INSTRUMENTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuestionario</li> </ul>
--	---	---	--	--	--

## Anexo 02. Matriz de Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>VI: SISTEMA DE COSTOS POR ORDENES</b>	Para Torres Salinas, Aldo (2010) indica que: “El sistema de costos por órdenes admite controlar los costos y servicios al cliente, dado que al principio todas las ordenes de producción son distintas, es necesario darle seguimiento particular a cada una para controlar los costos de producción”	Es un sistema que se utiliza para recolectar los costos por cada orden, que son claramente inidentificable mediante los centros productivos de una empresa.	D1 Elementos del costo por ordenes	Materia prima Mano de obra Costos Indirectos de Fabricación	Dicotómica
			D2 Tipos de costos por ordenes	Costos por órdenes específicas Costos por órdenes de producción Costos por órdenes de trabajo	Dicotómica
<b>V2: RENTABILIDAD</b>	Según Juan Pedro (pag.2,2002) define que la rentabilidad es: “Una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan unos medios materiales humanos y financieros con el fin de obtener unos resultados, esto supone la comparación entre la renta generada y los medios utilizados para obtenerla con el fin de permitir la elección entre alternativas o juzgar la eficiencia de las acciones realizadas, según que el análisis realizado sea a priori o a posteriori”	Referencia a las ganancias económicas que se obtienen mediante la utilización de determinados recursos. Por el general se expresa en términos porcentuales	D1 Ratios de rentabilidad	Rentabilidad Neta del Activo Margen Bruto Margen Operacional Margen Neto	Dicotómica
			D2 Toma de decisiones financieras	Planeación Organización Dirección Control	Dicotómica

### Anexo 03. Matriz de Operacionalización de Instrumento

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS O PREGUNTAS	RESPUESTA
<b>V1: SISTEMA DE COSTO POR ORDENES</b>	<b>D1: ELEMENTOS DEL COSTO POR ORDENES</b>	<b>I1:</b> Materia prima <b>I2:</b> mano de obra <b>I3:</b> Costos Indirectos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿se tiene un inventario de la materia prima adquirida?</li> <li>✓ ¿La compra de suministros, repuestos realiza a crédito?</li> <li>✓ ¿se lleva un control permanente de los repuestos o insumos que venden?</li> <li>✓ ¿Se realiza un control de calidad de los productos e insumos para los servicios prestados en la empresa? ¿Se trabaja con proveedores que garantizan los repuestos e insumo?</li> <li>✓ ¿Se realizan registros contables del control de la mano de obra?</li> <li>✓ ¿Se lleva un control de inventarios de la materia prima y suministros?</li> <li>✓ ¿Se cuenta con un cálculo de tiempo que invierte el personal en cada servicio que realiza?</li> <li>✓ ¿Lleva un control de asistencia de los trabajadores?</li> <li>✓ ¿Los trabajadores cuentan con programas de capacitación?</li> <li>✓ ¿Se cuenta con un control de depreciación de las maquinarias?</li> <li>✓ ¿Tiene conocimiento de los costos indirectos?</li> <li>✓ ¿Para Ud. se debe identificar los costos indirectos?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI</li> <li>• NO</li> </ul>
	<b>D2: TIPOS DE COSTO POR ORDENES</b>	<b>I1:</b> Costo por órdenes específicas <b>I2:</b> Costo por órdenes de producción <b>I3:</b> Costo por órdenes de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿Manejan algún tipo de costeo en la empresa?</li> <li>✓ ¿La empresa se preocupa por controlar los costos de cada servicio prestado?</li> <li>✓ ¿Considera usted que el sistema de costos por órdenes es el más adecuado para su empresa?</li> <li>✓ ¿Considera usted que un sistema de costos por órdenes beneficiaria al crecimiento económico de la empresa?</li> <li>✓ ¿Considera usted que el sistema de costos utilizado actualmente es deficiente o bueno?</li> <li>✓ ¿Cree Ud. que implementar un costo por orden de trabajo sería conveniente para la empresa?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI</li> <li>• NO</li> </ul>

<p><b>V2: RENTABILIDAD</b></p>	<p><b>D1:</b> RATIOS DE RENTABILIDAD</p>	<p><b>I1:</b> Rentabilidad Neta del Activo <b>I2:</b> Margen Bruto <b>I3:</b> Margen Operacional <b>I4:</b> Margen Neto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿Se analiza la rentabilidad económica para la toma de decisiones?</li> <li>✓ ¿Considera que ha bajado los márgenes de ganancias?</li> <li>✓ ¿Tiene algún método de evaluar la rentabilidad?</li> <li>✓ ¿Se realizan registros contables de los ingresos y gastos que efectúa la empresa en el servicio que brinda?</li> <li>✓ ¿La empresa evalúa los resultados obtenidos sobre los aportes de capital?</li> <li>✓ ¿Cree que es importante dar un informe de la rentabilidad financiera obtenida en un periodo de tiempo determinado?</li> <li>✓ ¿Considera usted, que los activos de la empresa están siendo utilizados eficientemente para generar ingresos?</li> <li>✓ ¿Usted sabe para qué sirven los indicadores de rentabilidad?</li> <li>✓ ¿Tener deudas resulta benéfico para la empresa?</li> <li>✓ ¿En su opinión, obtener utilidades es el mejor indicador de que su empresa está operando bien?</li> <li>✓ ¿La empresa en la que trabajas es rentable para ti?</li> <li>✓ -¿Crees que es importante conocer los ratios de rentabilidad?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI</li> <li>• NO</li> </ul>
--------------------------------	--	---	---	--

	<p><b>D2:</b> TOMA DE DECISIONES FINANCIERAS</p>	<p><b>I1:</b> Planeación <b>I2:</b> Organización <b>I3:</b> Dirección <b>I4 :</b>Control</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿Toma en cuenta las funciones administrativas para la toma de decisiones?</li> <li>✓ ¿Lleva un control sobre las actividades que realiza en el sistema contable?</li> <li>✓ ¿Conoce el sistema contable que se maneja en la empresa?</li> <li>✓ ¿La empresa capacita constantemente a sus trabajadores en el área de servicios?</li> <li>✓ ¿Se realizan informes sobre la rentabilidad de los fondos propios invertidos en la empresa?</li> <li>✓ ¿Cuentan con estrategia para aumentar sus ventas?</li> <li>✓ ¿Para evaluar si la empresa es rentable se asesoran por un profesional experto en la materia?</li> <li>✓ ¿Considera usted, que las ventas y el servicio que brinda le genera utilidad?</li> <li>✓ ¿Conoce usted el proceso de toma de decisiones?</li> <li>✓ ¿El tener una toma de decisiones clara ayuda a conseguir el objetivo que desea?</li> <li>✓ ¿Para lograr el objetivo de la empresa, se aplica el correcto proceso de toma de decisiones?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI</li> <li>• NO</li> </ul>
--	--	--	---	--



## Anexo 04. El instrumento de Investigación y Constancia de su aplicación

### UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES - CUESTIONARIO

“SISTEMA DE COSTOS POR ORDENES Y LA RENTABILIDAD EN LA EMPRESA DE SERVICIOS MULTICARR ARZAPALO EIRL – HUANCAYO 2019”

Encuesta dirigida a los trabajadores de la empresa de servicios MULTICARR ARZAPALO EIRL – HUANCAYO 2019”

#### HOJA DE VIDA EMPRESARIAL

Sector .....

Razón Social.....Email.....

#### OBJETIVO

Determinar la relación de un sistema de costos por órdenes y la rentabilidad en la empresa de Servicios MULTICARR ARZAPALO EIRL- 2019

#### INSTRUCCIONES

Por favor, señores trabajadores responder las preguntas con sinceridad, porque este influirá en los objetivos de las partes.

1. ¿Se tiene un inventario de la materia prima adquirida?

SÍ

NO

2. ¿Manejan algún tipo de costo en la empresa?

SÍ

NO

3. ¿La compra de suministros, repuestos se realizan a crédito?

SÍ

NO

4. ¿Se realiza un control de calidad de los productos e insumos para los servicios prestados en la empresa?

SÍ

NO

5. ¿Se trabaja con proveedores que garantizan los repuestos e insumo?

SÍ	NO
----	----

6. ¿Lleva un control sobre las actividades que realiza en el sistema contable?

SÍ	NO
----	----

7. ¿Se cuenta con un cálculo de tiempo que invierte el personal en cada servicio que se realiza?

SÍ	NO
----	----

8. ¿Conoce el sistema contable que maneja en la empresa?

SÍ	NO
----	----

9. ¿Se analiza la rentabilidad económica para la toma de decisiones?

SÍ	NO
----	----

10. ¿Toma en cuenta las funciones administrativas para la toma de decisiones?

SÍ	NO
----	----

11. ¿Considera que ha bajado los márgenes de ganancias?

SÍ	NO
----	----

12. ¿Tiene algún método de evaluar la rentabilidad?

SÍ	NO
----	----

13. ¿La empresa capacita constantemente a sus trabajadores en el área de servicios?

SÍ	NO
----	----

14. ¿Se lleva un control permanente de los repuestos o insumos que venden?

SÍ	NO
----	----

15. ¿Se realizan informes sobre la rentabilidad de los fondos propios invertidos en la empresa?

SÍ	NO
----	----

16. ¿Se realizan registros contables del control de la mano de obra?

SÍ

NO

17. ¿Se realizan registros contables de los ingresos y gastos que efectúa la empresa en el servicio que brinda?

SÍ

NO

18. ¿La empresa se preocupa por controlar los costos de servicio?

SÍ

NO

19. ¿Cuentan con estrategia para aumentar sus ventas?

SÍ

NO

20. ¿La empresa evalúa los resultados obtenidos sobre los aportes de capital?

SÍ

NO

21. ¿Cree que es importante dar un informe de la rentabilidad financiera obtenida en un periodo de tiempo determinado?

SÍ

NO

22. ¿Considera usted, que los activos de la empresa están siendo utilizados eficientemente para generar ingresos?

SÍ

NO

23. ¿Para evaluar si la empresa es rentable se asesoran por un profesional experto en la materia?

SÍ

NO

24. ¿Considera usted, que las ventas y el servicio que brinda le genera utilidad?

SÍ

NO

25. ¿Los trabajadores cuentan con programas de capacitación?

SÍ

NO

26. ¿Se cuenta con un control de depreciación de las maquinarias?

SÍ

NO

27. ¿Tiene conocimiento de los costos indirectos?

SÍ

NO

28. ¿Para Ud. se debe identificar los costos indirectos?

SÍ

NO

29. ¿Conoce Ud. el proceso de toma de decisiones?

SÍ

NO

30. ¿El tener una toma de decisiones clara ayuda a conseguir el objetivo que desea?

SÍ

NO

31. ¿Para lograr el objetivo de la empresa, se aplica el correcto proceso de toma de decisiones?

SÍ

NO

## **Anexo 05. Confiabilidad y validez del instrumento**

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



### **VALIDEZ DE CONTENIDO**

**Juicio de Expertos**

Instrumento: **CUESTIONARIO**

**“Sistema de Costos por órdenes y la Rentabilidad en la Empresa  
de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019”**

**AUTOR:**

**HUANCAYO- PERU**

**2020**

## ANEXO 6

### VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE INFORMACIÓN

#### Planilla Juicio de Expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "CUESTIONARIO" que hace parte de la investigación: "Sistema de Costos por órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicaso Arzapala E.I.R.L. Huancayo - 2019". La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.

Nombres y apellidos del juez : ROMÁN QUISPE SULLCA  
 Formación académica : CONTADOR PÚBLICO  
 Áreas de experiencia profesional: AUDITORÍA y TRIBUTACIÓN  
 Tiempo : 15 años Actual: DOCENTE  
 Institución : UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
<b>SUFICIENCIA</b> Los ítems que pertenecen a una misma dimensión tienen para obtener la medición de esta	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. Los ítems no son suficientes para medir la dimensión 2. Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden de la dimensión total 3. Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente 4. Los ítems son suficientes
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintaxis y semántica son adecuadas	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. El ítem no es claro 2. El ítem requiere muchas modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas 3. Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem 4. El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. El ítem no tiene relación lógica con la dimensión. 2. El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión. 3. El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo 4. El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido	1. No cumple con el criterio. 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión 2. El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide este. 3. El ítem es relativamente importante 4. El ítem es muy relevante y debe ser incluido

## FICHA INFORME DE EVALUACIÓN A CARGO DEL EXPERTO

Cuestionario 1: "Sistema de Costos por órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019"

Variable: VARIABLE SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES

DIMENSIÓN	ÍTEM	OBJETIVO	LOGICIDAD	RELEVANCIA	CLARIDAD	EVALUACIÓN CUALITATIVA POR ÍTEM	OBSERVACIONES
D1	1	3	3	3	4	3	
	2	4	3	3	3	3	
	3	3	3	3	4	3	
	4	3	3	3	3	3	
	5	3	3	3	3	3	
	6	3	3	3	4	3	
	7	3	3	3	3	3	
	8	3	3	3	3	3	
	9	3	3	3	3	3	
	10	3	3	3	3	3	
	11	3	3	3	3	3	
	12	4	3	3	3	3	
	13	3	3	3	3	3	
D2	14	3	3	4	3	3	
	15	3	3	3	3	3	
	16	3	3	3	3	3	
	17	3	3	3	3	3	
	18	3	4	3	3	3	
	19	3	3	3	4	3	
EVALUACIÓN CUALITATIVA CRITERIOS	POR	3	3	3	3		

Fuente: tomado del libro Validez y Confiabilidad de instrumentos de investigación: Luis F. Mucha Hospital

Evaluación final por el experto: por criterios y ítems, tomando como medida de tendencia central: la moda.

Calificación:	1	No cumple con el criterio
	2	Nivel bajo
	3	Nivel moderado
	4	Nivel alto

Validez de contenido

Cuadro 1  
Evaluación final

Experto	Grado académico	Evaluación	
		Ítem	Calificación
ROMÁN QUISPE SULLCA	MAESTRÍA	19	Nivel moderado

  
 Román Quispe Sullca  
 CONTADOR PÚBLICO COLEGIADO  
 C.C.P. No 401

## FICHA INFORME DE EVALUACIÓN A CARGO DEL EXPERTO

Cuestionario 2: "Sistema de Costos por órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019"

Variable: **VARIABLE RENTABILIDAD**

DESIENSO	ITEM	RESPONDEN LA	OPORTUNIDAD	MEJORARLA	ELIMINAR	EVALUACION CUALITATIVA POR ITEM	OPORTUNIDADES
D1	1	3	3	4	3	3	
	2	3	3	3	3	3	
	3	3	3	3	3	3	
	4	4	3	3	3	3	
	5	3	3	3	4	3	
	6	3	3	3	3	3	
D2	7	3	3	3	3	3	
	8	3	3	3	3	3	
	9	3	4	3	3	3	
	10	3	3	3	3	3	
	11	3	4	3	3	3	
	12	3	3	3	3	3	
EVALUACIÓN CUALITATIVA CRITERIOS	POR	3	3	3	3		

Fuente: tomado del libro Validez y Confiabilidad de instrumentos de investigación: Luis F. Mucha Hospital

Evaluación final por el experto: por criterios y ítems, tomando como medida de tendencia central: la moda.

Calificación:	1.	No cumple con el criterio
	2.	Nivel bajo
	3.	Nivel moderado
	4.	Nivel alto

Validez de contenido

Cuadro 2  
Evaluación final

Experto	Grado académico	Evaluación	
		Ítems	Calificación
ROMÁN QUISPE SULLCA	MAGISTER	12	Nivel moderado

  
 Román Quispe Sullca  
 EXPERTO POR LA EVALUACIÓN  
 E.C.P. No 401



## ANEXO 6

### VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE INFORMACIÓN

#### Planilla Juicio de Expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "CUESTIONARIO" que hace parte de la investigación: "Sistema de Costos por órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arrapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019". La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.

Nombres y apellidos del juez : Mtro. CPC Carlos Samuel Borja Mucha

Formación académica : CONTADOR PÚBLICO

Áreas de experiencia profesional: COSTOS – TRIBUTACIÓN - INVESTIGADOR

Tiempo : 11 años Actual: DOCENTE - AUDITOR

Institución : UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
<b>SUFICIENCIA</b> Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de esta	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. Los ítems no son suficientes para medir la dimensión 2. Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden de la dimensión total 3. Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente 4. Los ítems son suficientes
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. El ítem no es claro 2. El ítem requiere muchas modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas 3. Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem 4. El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. El ítem no tiene relación lógica con la dimensión 2. El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión. 3. El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo 4. El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido	1. No cumple con el criterio. 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión. 2. El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste. 3. El ítem es relativamente importante 4. El ítem es muy relevante y debe ser incluido

## FICHA INFORME DE EVALUACIÓN A CARGO DEL EXPERTO

Cuestionario 1: "Sistema de Costos por órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019"

Variable: **VARIABLE SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES**

DEMIENSIÓN	ITEM	SUFICIENCIA	COHERENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD	EVALUACIÓN CUALITATIVA POR ITEM	OBSERVACIONES
D1	1	3	3	3	4	3	
	2	4	3	3	3	3	
	3	3	3	3	3	3	
	4	4	3	3	3	3	
	5	4	3	3	3	3	
	6	3	4	3	3	3	
	7	3	3	3	4	3	
	8	4	3	3	3	3	
	9	3	3	4	3	3	
	10	3	3	3	4	3	
	11	4	3	3	3	3	
	12	3	3	4	3	3	
	13	3	3	3	4	3	
D2	14	4	3	3	3	3	
	15	3	4	3	3	3	
	16	3	3	4	3	3	
	17	4	3	3	3	3	
	18	3	3	3	3	3	
19	3	3	3	3	3		
EVALUACIÓN CUALITATIVA CRITERIOS	FOR	3	3	3	3	3	

Fuente: tomado del libro Validez y Confiabilidad de instrumentos de investigación: Luis F. Mucha Hospual

Evaluación final por el experto: por criterios y items, tomando como medida de tendencia central: la moda.

Calificación:	1.	No cumple con el criterio
	2.	Nivel bajo
	3.	Nivel moderado
	4.	Nivel alto

Validez de contenido

Cuadro 1  
Evaluación final

Experto	Grado académico	Evaluación	
		Ítems	Calificación
CPC Carlos Samuel Horja Mucha	Maestro	19	Nivel moderado


## FICHA INFORME DE EVALUACIÓN A CARGO DEL EXPERTO

Cuestionario 2: "Sistema de Costos por órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019"

Variable: **VARIABLE RENTABILIDAD**

DIMENSIÓN	ITEM	REPETICIÓN	COHERENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD	EVALUACIÓN CUALITATIVA POR ÍTEM	OBSERVACIONES
D1	1	3	3	4	3	3	
	2	3	4	3	3	3	
	3	3	3	3	3	3	
	4	3	3	4	3	3	
	5	4	3	3	3	3	
	6	3	4	3	3	3	
D2	7	3	3	4	3	3	
	8	3	3	3	4	3	
	9	3	3	3	3	3	
	10	3	4	3	3	3	
	11	3	3	4	3	3	
	12	3	3	3	3	3	
EVALUACIÓN CUALITATIVA CRITERIOS	POR	3	3	3	3	3	

Fuente: tomado del libro Validez y Confiabilidad de instrumentos de investigación: Luis F. Mucha Hospital

Evaluación final por el experto: por criterios y ítems, tomando como medida de tendencia central, la moda.

Calificación:	1. No cumple con el criterio
	2. Nivel bajo
	3. Nivel moderado
	4. Nivel alto

Validez de contenido

Cuadro 2  
Evaluación final

Experto	Grado académico	Evaluación	
		Ítems	Calificación
CPC Carlos Samuel Dorja Mucha	Maestro	12	Nivel moderado

**Carlos S. Dorja Mucha**  
 AUDITOR  
 09-0003541

## FICHA INFORME DE EVALUACIÓN A CARGO DEL EXPERTO

Cuestionario 1: "Sistema de Costos por órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019"

Variable: **VARIABLE SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES**

DIMENSIÓN	ITEM	SECUENCIA	ORDENENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD	EVALUACIÓN CUALITATIVA POR ÍTEM	OBSERVACIONES
D1	1	3	3	3	3	3	
	2	3	3	3	3	3	
	3	3	3	3	3	3	
	4	3	3	3	3	3	
	5	3	3	3	3	3	
	6	3	3	3	3	3	
	7	3	3	3	3	3	
	8	3	3	3	3	3	
	9	3	3	3	3	3	
	10	3	3	3	3	3	
	11	3	3	3	3	3	
	12	3	3	3	3	3	
	13	3	3	3	3	3	
D2	14	3	3	3	3	3	
	15	3	3	3	3	3	
	16	3	3	3	3	3	
	17	3	3	3	3	3	
	18	3	3	3	3	3	
	19	3	3	3	3	3	
EVALUACIÓN CUALITATIVA CRITERIOS	POR		3	3	3	3	

Fuente: tomado del libro Validez y Confiabilidad de instrumentos de investigación: Luis F. Mucha Hospital

Evaluación final por el experto: por criterios e ítems, tomando como medida de tendencia central: la moda.

Calificación:	1.	No cumple con el criterio
	2.	Nivel bajo
	3.	Nivel moderado
	4.	Nivel alto

Validez de contenido

Cuadro 1  
Evaluación final

Experto	Grado académico	Evaluación	
		Ítems	Calificación
Fernando Polo Orellana	Doctor	19	3 (tres)



## ANEXO 6

### VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE INFORMACIÓN

#### Planilla Juicio de Expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "CUESTIONARIO" que hace parte de la investigación: "Sistema de Costos por órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.L.R.L. Huancayo - 2019". La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.

Nombres y apellidos del juez: Dr. Fernando Polo Orellana

Formación académica: Contador Público

Áreas de experiencia profesional: Investigador, Tributación y Costos

Tiempo: 18 años Actual: Docente

Institución: UPLA

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
<b>SUFICIENCIA</b> Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de esta	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. Los ítems no son suficientes para medir la dimensión 2. Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden de la dimensión total 3. Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente 4. Los ítems son suficientes
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. El ítem no es claro 2. El ítem requiere muchas modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas 3. Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem 4. El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. El ítem no tiene relación lógica con la dimensión 2. El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión. 3. El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo 4. El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido	1. No cumple con el criterio. 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión. 2. El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste. 3. El ítem es relativamente importante 4. El ítem es muy relevante y debe ser incluido

## FICHA INFORME DE EVALUACIÓN A CARGO DEL EXPERTO

Cuestionario 2: "Sistema de Costos por órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019"

Variable: **VARIABLE RENTABILIDAD**

DIMENSIÓN	ITEM	PRECISIÓN	CONCORDANCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD	EVALUACIÓN CUALITATIVA POR ÍTEM	OBSERVACIONES
D1	1	3	3	3	3	3	
	2	3	3	3	3	3	
	3	3	3	3	3	3	
	4	3	3	3	3	3	
	5	3	3	3	3	3	
	6	3	3	3	3	3	
D2	7	3	3	3	3	3	
	8	3	3	3	3	3	
	9	3	3	3	3	3	
	10	3	3	3	3	3	
	11	3	3	3	3	3	
	12	3	3	3	3	3	
EVALUACIÓN CUALITATIVA CRITERIOS	FOR		3	3	3	3	

Fuente: tomado del libro Validez y Confiabilidad de instrumentos de investigación: Luis F. Mucha Hospinal

Evaluación final por el experto: por criterios y ítems, tomando como medida de tendencia central: la moda.

<b>Calificación:</b>	1. No cumple con el criterio
	2. Nivel bajo
	3. Nivel moderado
	4. Nivel alto

Validez de contenido

Cuadro 2  
Evaluación final

Experto	Grado académico	Evaluación	
		Ítems	Calificación
Fernando Polo Occliana	Doctor	12	3

## Anexo 06. La data de procesamiento de datos

VARIABLE 1: SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES																						
DIMENSIONES	ELEMENTOS DEL COSTO POR ÓRDENES													TIPOS DEL COSTO POR ÓRDENES						TOTAL		
ITEMS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	TOTAL	14	15	16	17	18	19	TOTAL	TOTAL
SUJETOS																						
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	16	1	1	1	1	1	1	6	22
2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	5	28	2	2	2	2	2	2	12	40
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	16	1	1	1	1	1	1	6	22
4	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	4	27	2	2	2	2	2	2	12	39
5	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	4	18	1	1	1	1	1	1	6	24
6	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	4	19	1	1	1	2	1	1	7	26
7	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	4	18	1	1	1	1	1	1	6	24
8	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	5	20	1	2	1	1	1	1	7	27
9	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	5	19	1	1	1	2	1	1	7	26
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	17	1	1	1	1	2	1	7	24
11	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	5	18	1	1	2	1	1	1	7	25
12	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	5	18	1	1	1	1	1	1	6	24
13	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	28	2	2	2	2	2	2	12	40
14	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	5	18	1	1	1	1	1	1	6	24
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	16	1	1	1	1	1	1	6	22
16	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	4	27	2	2	2	2	2	2	12	39
17	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	4	27	2	2	2	2	2	2	12	39
18	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	4	27	2	2	2	2	2	2	12	39
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	16	1	1	1	1	1	1	6	22
20	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	5	19	1	1	1	1	1	1	6	25
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	17	1	1	1	2	1	1	7	24
22	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	5	18	1	2	1	1	1	1	7	25
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	17	1	1	1	1	2	1	7	24
24	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	5	20	1	1	2	1	1	1	7	27
25	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	5	18	1	1	1	2	1	1	7	25
26	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	5	18	1	1	1	1	1	2	7	25

VARIABLE 2: RENTABILIDAD																		
DIMENSIONES	RATIOS DE RENTABILIDAD										TOMA DE DECISIONES							TOTAL
ITEMS	13	14	15	16	17	18	16	17	18	TOTAL	16	17	18	16	17	18	TOTAL	TOTAL
SUJETOS																		
1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	11	1	2	2	2	2	1	10	21
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2	2	2	2	2	2	12	30
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	1	6	15
4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2	2	2	2	2	2	12	30
5	1	1	1	1	1	2	1	1	1	10	1	1	1	1	1	1	6	16
6	1	1	2	1	1	1	1	1	1	10	1	2	1	1	1	1	7	17
7	2	2	1	1	2	1	2	1	1	13	1	2	1	2	1	1	8	21
8	1	1	2	1	1	2	1	1	1	11	1	1	1	2	1	1	7	18
9	1	1	2	1	1	1	2	1	1	11	1	1	2	1	1	1	7	18
10	1	1	1	2	1	2	2	2	1	12	1	1	1	1	1	1	6	18
11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2	2	2	2	2	2	12	30
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	1	6	15
13	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2	2	2	2	2	2	12	30
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	1	6	15
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	1	6	15
16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2	2	2	2	2	2	12	30
17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2	2	2	2	2	2	12	30
18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2	2	2	2	2	2	12	30
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	1	6	15
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	1	6	15
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	2	1	2	2	1	1	9	18
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	2	7	16
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	1	6	15
24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2	2	2	2	2	2	12	30
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	1	6	15
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	2	1	1	2	1	8	17

### Anexo 07. Consentimiento informado



### **Consentimiento Informado**

#### **Información:**

La presente investigación es conducida por los Bachilleres: Arzapalo Mantari, Lizbeth Iveth y Ramos Antezano, Heidi Juliana, de la Universidad Peruana Los Andes. El propósito del estudio es recoger información acerca del tema: **"Sistema de Costos por órdenes y la Rentabilidad en la Empresa de Servicios Multicarr Arzapalo E.I.R.L. Huancayo - 2019"**.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una encuesta. Esto tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas sus respuestas se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante el acto le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

#### **Aceptación:**

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por los Bachilleres.: Arzapalo Mantari, Lizbeth Iveth y Ramos Antezano, Heidi Juliana. He sido informado (a) del propósito del trabajo de investigación es: Determinar la relación que existe entre el Sistema de costos por órdenes y la rentabilidad en la empresa de Servicio Multicarr Arzapalo E.I.R.L de la ciudad de Huancayo en el año 2019.

Reconozco que la información que yo provea en el trabajo de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar al investigador, los Bachilleres. Arzapalo Mantari, Lizbeth Iveth y Ramos Antezano, Heidi Juliana.



MULTICARR ARZAPALO E.I.R.L.  
GERENCIA GENERAL

Huancayo 20 de enero del 2020

## Anexo 08. Fotos de la aplicación del instrumento



Encuesta realizada al personal de ventas de la Empresa Multicarr Arzapalo EIRL



Encuesta realizada al personal administrativo de la empresa



Encuesta realizada al personal mecánico de la empresa – sucursal ubicada en Jr. Aguirre Morales



Encuesta realizada al personal mecánico de la empresa – sucursal ubicada en Jr. Manzanos 676

Área de trabajo del personal mecánico





Formato de presupuesto de servicio y venta de repuestos, lubricantes entre otros, que utiliza la empresa para cotizaciones de sus clientes





**CHECKLIST DE VEHICULOS**  
Informe de inspección de vehículos

Nombre del Cliente: \_\_\_\_\_ Proyecto: \_\_\_\_\_  
 Placa: \_\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_ Marca: \_\_\_\_\_ Color: \_\_\_\_\_ Año: \_\_\_\_\_  
 Conductor: \_\_\_\_\_ Nro. Licencia: \_\_\_\_\_

Fecha de SALIDA					Kilometraje				
E	1/8	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	F	

Fecha de ENTRADA					Kilometraje				
E	1/8	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	F	

Salida	Entrada
<b>Documentación</b>	
Tarjeta de Propiedad	
SOAT vence:	
Póliza de seguros:	
ITV vence:	
Tarjeta de circulación:	
<b>Elementos de Seguridad</b>	
Cinturones de seguridad ( )	
Asientos ( )	
Botiquín con implementos	
Triángulos de seguridad	
Cono de seguridad ( )	
Llave de alarma	
Alarma de retroceso	
Protector tolva	
Escarapes	
Placas delanteras y posteriores	
Barra de antivulso	
Jaula interna	
Protector frontal y posterior	
Linterna	
Extintor / tarjeta vencimiento	
<b>Auxilio Mecánico</b>	
Llave de ruedas	
Seguro de tuercas	
Pico y lampa marca:	
Gata	
Cables de remolque	
Cocodrilo	
Medidor de presión aire	
Tacos de seguridad	
Alicate marca:	
Desarmador estrella marca:	
Desarmador plano marca:	
Llaves de boca: 11, 12, 13, 14:	
Estuche de herramientas	

Salida	Entrada
<b>Accesorios Generales</b>	
Autoradio	
Antena de radio	
Parlantes ( )	
Claxon	
Aire acondicionado	
Sistema de calefacción	
Indicadores de tablero	
Velocímetro	
Tacómetro	
Encendedor de cigarros	
Tapasoles	
Freno de manos	
Estado de cerraduras	
Limpiaparabrisas	
Espejo interior	
Espejos exteriores	
Manijas de ventanas	
Manijas de puertas	
Parabrisas	
Pisaderas laterales	
Parachoque posterior	
Sistema GPS	
<b>Sistema Eléctrico</b>	
Luz corta/normal	
Luz larga/alta	
Luz estacionamiento/parqueo	
Luz freno Der.( ), Izq.( )	
Direccionales Der.( ), Izq.( )	
Luz interior salón	
Luz de emergencia	
Luz de retroceso	
Faro pirata	
Neblineros ( ) marca:	
Circulina	
Pértiga	

Salida	Entrada
<b>Motor</b>	
Nivel de aceite	
Nivel de líquido de frenos	
Nivel de gua de limpiaparabrisas	
Nivel de hidrolina	
Nivel de refrigerante	
Estado de radiador	
Fajas y pastillas	
Fugas de aceite	
Estado de batería	
<b>Accesorios - Motor</b>	
Tapa de aceite	
Tapa de motor	
Tapa de cerbo	
Tapa líquido de freno	
Tarjeta de Propiedad	
Tapa tanque combustible	
Tapa de hidrolina	
<b>Llantas</b>	
Presión de aire ( ) ( )	
Llantas de repuesto	
Candado de llanta repuesto	
Estado de llantas	
Copa de aro de llantas	
<b>Elementos de Botiquín</b>	
Alcohol 70° de 120 ml	
Jabón antiséptico	
Gasas esterilizadas 10 cm x 10 cm	
Apósito esterilizado 10 x 10	
Esparadrapo 2,5 cm x 5m	
Venda elástico 4 x 5 yardas	
Bandas adhesivas curitas	
Tijera punta roma	
Guantes quirúrgicos 7 1/2	
Algodón 50 gramos bolsa	
<b>Kit de Contingencia</b>	
Paños absorbente blancos	
Bolsas de polietileno negras	
Sacos bancos 50 kg	
Trapos industriales	
Guantes de nitrilo	
Lentes de seguridad transparentes	
Paños absorbente blancos	
Cinta aislante 6 colores	
Maletín	

Salida				Entrada			
	Posterior	Derecho		Posterior	Derecho		
	Delantero	Izquierda		Delantero	Izquierda		

**OBSERVACIONES:**