

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



**TESIS**

**Sistema De Costos Por Órdenes Específicas y Su Relación  
Con La Rentabilidad En La Empresa Productora De  
Calzados Del Centro S.R.L. De Huancayo – 2016**

<b>Para Optar</b>	: El Título Profesional de Contador Público
<b>Autor (es)</b>	: Bach. Frank Ulises Oscanoa Hinostroza Bach. Maritza Noemí Quispe Tintayo
<b>Asesor</b>	: M. Sc. Rómulo Rojas León
<b>Área de Investigación</b>	: Globalización
<b>Línea de Investigación</b>	: Sistemas de Contabilidad

**Huancayo – Perú**

**2017**

**JURADO EVALUADOR**

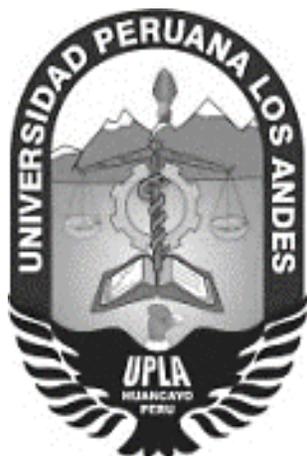
.....  
PRESIDENTE

.....  
PRIMER MIEMBRO

.....  
SEGUNDO MIEMBRO

.....  
TERCER MIEMBRO

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



**TESIS**

**Sistema De Costos Por Órdenes Específicas y Su Relación  
Con La Rentabilidad En La Empresa Productora De  
Calzados Del Centro S.R.L. De Huancayo – 2016**

- Para Optar** : El Título Profesional de Contador Público
- Autor (es)** : Bach. Frank Ulises Oscanoa Hinostroza  
Bach. Maritza Noemí Quispe Tintayo
- Asesor** : M. Sc. Rómulo Rojas León
- Área de Investigación** : Globalización
- Línea de Investigación** : Sistemas de Contabilidad

**Huancayo – Perú**

**2017**

**ASESOR**

**M. Sc. RÓMULO ROJAS LEÓN**

## **DEDICATORIA**

A nuestros padres por su apoyo  
incondicional y a todas  
aquellas personas e  
instituciones que colaboraron  
con esta investigación.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por habernos dado salud para alcanzar nuestros objetivos, a los profesionales que nos asesoraron con sus valiosos aportes y conocimientos vertidos, los cuales han contribuido en el desarrollo de la investigación y a los dueños de la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. por habernos facilitado información relevante sobre la situación operacional de la empresa.

## INDICE

INDICE.....	vii
INDICE DE TABLAS .....	x
INDICE DE FIGURAS .....	xii
RESUMEN.....	xiv
ABSTRACT .....	xvi
INTRODUCCIÓN.....	xviii
TÉRMINOS CLAVE UTILIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN .....	xx
CAPÍTULO I.....	21
I. PLANTEAMIENTO, SISTEMATIZACIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	21
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	21
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	24
1.2.1. Problema General .....	24
1.2.2. Problemas Específicos .....	24
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
1.3.1. Objetivo General.....	25
1.3.2. Objetivos Específicos.....	25
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
1.4.1. Justificación Teórica .....	26
1.4.2. Justificación Práctica .....	27
1.4.3. Justificación Metodológica .....	28
1.4.4. Justificación Social .....	28
1.4.5. Justificación de Conveniencia.....	29
1.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	29
1.5.1. Delimitación Espacial .....	29
1.5.2. Delimitación Temporal .....	29
1.5.3. Delimitación Conceptual o Temática .....	30
CAPÍTULO II.....	31
II. MARCO TEÓRICO .....	31
2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO.....	31
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	31
2.1.2. Antecedentes Nacionales .....	35
2.2. BASES TEÓRICAS .....	40
2.2.1. Sistema de Costos por Órdenes Específicas .....	40

A. Elementos del Costo.....	43
B. Estado de Costos .....	55
C. Contabilidad de Costos.....	60
2.2.2. Rentabilidad.....	63
A. Rentabilidad Sobre las Ventas.....	64
B. Rentabilidad Económica (ROA).....	66
C. Rentabilidad Financiera (ROE) .....	68
2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS .....	71
2.4. HIPÓTESIS Y VARIABLES .....	73
2.4.1. Hipótesis General.....	73
2.4.2. Hipótesis Específicas .....	73
2.5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES .....	74
CAPÍTULO III .....	76
III. METODOLOGÍA.....	76
3.1. METODO DE INVESTIGACIÓN .....	76
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	77
3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN .....	78
3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	79
3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	81
3.5.1. Población .....	81
3.5.2. Muestra .....	82
3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	83
3.6.1. Técnicas de Recolección de Datos .....	83
3.6.2. Instrumentos de Recolección de Datos.....	85
3.6.3. Validez y Confiabilidad del Instrumento .....	86
3.7. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	89
3.8. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	90
CAPÍTULO IV .....	92
IV. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	92
4.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS EN TABLAS Y FIGURAS .....	92
4.1.1. Análisis Descriptivo de las Variables Sistema de Costos por Órdenes Específicas y Rentabilidad .....	92
4.1.1.1. Nivel del Sistema de Costos por Órdenes Específicas .....	93
4.1.1.2. Nivel de Rentabilidad .....	101

4.1.2. Estudio Correlación del Sistema de Costos por Órdenes Específicas y su relación con la Rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL. de Huancayo-2016. ....	109
4.1.3. Análisis de la Prueba de Hipótesis Según la Hipótesis General y las Específicas. ....	114
4.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	121
4.3. PROPUESTA - APLICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES ESPECÍFICAS .....	127
CONCLUSIONES .....	165
RECOMENDACIONES .....	167
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	169
ANEXOS .....	172
MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	173
ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	175
GLOSARIO DE SIGLAS .....	176
MATRIZ DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO .....	177
INSTRUMENTOS USADOS .....	179
BASE DE DATOS .....	181
TABLA DE DISTRIBUCIÓN RHO DE SPEARMAN .....	182
CERTIFICADO DE AUTORIZACION PARA PODER REALIZAR LA INVESTIGACIÓN EN LA EMPRESA .....	183
EVIDENCIAS .....	184

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Trabajadores de la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL .....	82
Tabla 2:	Población y Muestra de Estudio .....	83
Tabla 3:	Baremos de Interpretación de la Magnitud del Coeficiente de Confiabilidad de un Instrumento.....	87
Tabla 4:	Resumen de Procesamiento de Casos de los Instrumentos Sistema de Costos por órdenes Específicas y Rentabilidad.....	88
Tabla 5:	Estadísticas de Fiabilidad del Instrumento Sistema de Costos por Órdenes Específicas y el Instrumento Rentabilidad.....	88
Tabla 6:	Recuento y Porcentaje del Sistema de Costos por Órdenes Específicas en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.....	93
Tabla 7:	Recuento y Porcentaje del Tratamiento de los Elementos del Costo en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.....	95
Tabla 8:	Recuento y Porcentaje de la Información de los Estados de Costos en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.....	97
Tabla 9:	Recuento y Porcentaje de Conocimiento de la Contabilidad de Costos en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.....	99
Tabla 10:	Recuento y Porcentaje de Rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.....	101
Tabla 11:	Recuento y Porcentaje de Rentabilidad Sobre las Ventas en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.....	103
Tabla 12:	Recuento y Porcentaje de Rentabilidad Económica (ROA) en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.....	105
Tabla 13:	Recuento y Porcentaje de Rentabilidad Financiera (ROE) en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.....	107
Tabla 14:	Baremo de Interpretación del Coeficiente de Correlación.....	109
Tabla 15:	Correlación Entre el Sistema de Costos por Órdenes Específicas y la determinación de la Rentabilidad .....	110
Tabla 16:	Correlación Entre el Tratamiento de los Elementos del Costo y la determinación de la Rentabilidad .....	111
Tabla 17:	Correlación Entre la Información de los Estados de Costos y la determinación de la Rentabilidad.....	112

Tabla 18:	Correlación Entre el Conocimiento de la Contabilidad de Costos y la determinación de la Rentabilidad .....	113
Tabla 19:	Solicitud de Compra .....	137
Tabla 20:	Orden de Compra.....	138
Tabla 21:	Nota de Ingreso a Almacén .....	139
Tabla 22:	Solicitud de Materiales.....	140
Tabla 23:	Vale de Salida de Almacén .....	141
Tabla 24:	Nota de Productos Devueltos a Almacén .....	142
Tabla 25:	Libro de Inventario Permanente Valorizado .....	143
Tabla 26:	Informe de Costos Mano de Obra .....	144
Tabla 27:	Distribución de la Mano de Obra Directa.....	145
Tabla 28:	Distribución de la Mano de Obra Indirecta .....	146
Tabla 29:	Parte Auxiliar de Materiales.....	147
Tabla 30:	Depreciaciones.....	148
Tabla 31:	Hoja de Costo de Producción .....	149
Tabla 32:	Costo de Fabricación y Producción.....	150
Tabla 33:	Costo de Venta de Productos Terminados.....	150
Tabla 34:	Contabilización de los Costos de Producción.....	152
Tabla 35:	Estado de Situación Financiera 2016 de la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL .....	155
Tabla 36:	Estado de Resultados por Función 2016 de la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL .....	156
Tabla 37:	Margen de Utilidad Bruta de la Empresa Calzados del Centro - Ejercicio 2016 .....	156
Tabla 38:	Margen de Utilidad Bruta de la Empresa Calzados del Centro - Ejercicio 2016 .....	157
Tabla 39:	Rentabilidad Económica de la Empresa Calzados del Centro - Ejercicio 2016.....	157
Tabla 40:	Rentabilidad Financiera de la Empresa Calzados del Centro - Ejercicio 2016.....	158
Tabla 41:	Costos de Producción – Modelo de Zapato 00035 - Determinado Por la Empresa .....	159
Tabla 42:	Costos de Producción – Modelo de Zapato 00035 - Determinado con el Sistema de Costos por Órdenes Específicas .....	163
Tabla 43:	Cuadro Comparativo de los Costos de Producción de la Empresa con los Costos de Producción de la Investigación .....	164

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Registro de Costo de Órdenes de Producción .....	42
Figura 2.	Flujograma de Documentos Utilizados en Control de la Materia Prima .....	47
Figura 3.	Informe de Costos de Mano de Obra .....	51
Figura 4.	Gráfica del Análisis del Costo Total .....	59
Figura 5.	Utilización de Plan de Cuentas en la Contabilidad de Costos .....	62
Figura 6.	Dinámica de Registro de Operaciones de la Clase 6 Bajo el Método de Provisionamiento.....	63
Figura 7.	Diseño Descriptivo Correlacional.....	79
Figura 8.	Resultado de Evaluación del Experto del Instrumento de Investigación Sistema de Costos por Órdenes Específicas.....	86
Figura 9.	Resultado de Evaluación del Experto del Instrumento de Investigación Rentabilidad .....	86
Figura 10.	Gráfico del Recuento y Porcentaje del Sistema de Costos por Órdenes Específicas en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL. ....	93
Figura 11.	Gráfico del Recuento y Porcentaje del Tratamiento de los Elementos del Costo en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL. ....	95
Figura 12.	Gráfico del Recuento y Porcentaje de la Información de los Estados de Costos en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL. ....	97
Figura 13.	Gráfico del Recuento y Porcentaje de Contabilidad de Costos en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.....	99
Figura 14.	Gráfico del Recuento y Porcentaje de Rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.....	101
Figura 15.	Gráfico del Recuento y Porcentaje de Rentabilidad Sobre las Ventas en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.....	103

Figura 16. Gráfico del Recuento y Porcentaje de Rentabilidad Económica (ROA) en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.....	105
Figura 17. Gráfico del Recuento y Porcentaje de Rentabilidad Financiera (ROE) en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.....	107
Figura 18. Calculo del Estadístico Hipótesis General .....	115
Figura 19. Calculo del Estadístico Hipótesis Específico 1 .....	116
Figura 20. Calculo del Estadístico Hipótesis Específico 2 .....	118
Figura 21. Calculo del Estadístico Hipótesis Específico 3 .....	120
Figura 22. Eslogan de la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL. ....	127
Figura 23. Ubicación Geográfica de la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL. ....	128
Figura 24. Estructura Organizacional en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.....	129
Figura 25. Modelo Operativo Para el Diseño del Sistema de Costos por Órdenes Específicas .....	133
Figura 26. Flujograma N° 1 del Proceso de Fabricación de los Zapatos .....	134
Figura 27. Flujograma N° 2 del Proceso de Fabricación de los Zapatos .....	135
Figura 28. Flujograma del Control de las Materias Primas e Insumos .....	136

## RESUMEN

La presente investigación se centra en la realidad problemática del cálculo de costos de producción en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL., porque carece de un sistema de costos bien establecidos, en consecuencia se presentan dificultades para conocer el proceso de los costos de producción y determinar sus costos unitarios, dando como resultado el desconocimiento de una información que permita medir la rentabilidad de la empresa. En ese contexto, nos planteamos la siguiente interrogante, ¿De qué manera el sistema de costos por órdenes específicas se relaciona con la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016?, esto con el fin de verificar, si el control de los costos de producción con el sistema de costos por órdenes específicas está relacionado con la determinación de una rentabilidad exacta en la empresa. El objetivo general del presente trabajo de investigación es determinar la relación que existe entre el sistema de costos por órdenes específicas y la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo -2016. En el desarrollo de la investigación, la metodología que se trabajó fue una investigación descriptiva, a nivel correlacional, de diseño descriptivo correlacional; las técnicas de recolección de datos empleadas fueron: la entrevista, la encuesta, análisis documental; y los instrumentos de recolección de datos empleados fueron la guía de entrevistas, el cuestionario y guías de análisis documental. Los resultados mostraron que el sistema de costos por órdenes específicas se relaciona significativamente con la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo -2016. En cuanto a los aportes del proyecto, la propuesta de un sistema de costos por órdenes específicas busca ser una guía permanente para cualquier empresa productora de calzados con el fin de organizar y sistematizar el centro de

costos de los procesos productivos y así poder manejar una información real de los costos de producción para poder obtener una rentabilidad exacta de la empresa.

**Palabras Claves:**

Elementos del Costo, Estado de Costos, Contabilidad de Costos, Rentabilidad

## **ABSTRACT**

The present investigation centers in the problematical reality of the calculation of costs of production in the Productive Company of Calzados of the Center SRL itself, because you lack a system of well-established costs, in consequence difficulties to know the process of production costs and to determine their unit costs show up, giving as a result the ignorance of an information that it enables measuring the company profitability. In that context, we proposed the following question, How does the system of costs for specific orders relate with the profitability in the Productive Company of Calzados of the Center Limited Company of Huancayo - 2016?, This with the aim of verifying, if the cost control of production with the system of costs for specific orders is related to the determination of an exact profitability in the company. The general objective of the present research work is determining the relation that is between the system of costs for specific orders and the profitability in the Productive Company of Calzados of the Center Limited Company of Huancayo - 2016. In the development of investigation, the methodology that operated itself was a descriptive research, to level correlacional, of descriptive design correlacional; The techniques of collection of data used were: The interview, the opinion poll, documentary analysis; And the collecting instruments of employed data were the guide of interviews, the questionnaire and guides of documentary analysis. The results showed that the system of costs for specific orders relates significantly with the profitability in the Productive Company of Calzados of the Center Limited Company of Huancayo - 2016. As to the contributions of the project, the proposal of a system of costs for specific orders seeks to be a permanent guide for any productive company of footwears with the aim of organizing and

systematizing the cost center of the productive processes and that way being able to drive a real information of the production costs to be able to obtain an exact company profitability.

Keywords:

Elements of the Cost, State of Costs, Cost Accounting, Profitability

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal determinar la relación que existe entre el sistema de costos por órdenes específicas y la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL. De Huancayo – 2016.

Puesto que se ha podido observar la deficiencia en el control y registro de los costos de producción, porque la empresa se dedica a la fabricación y comercialización de calzados y cuenta aproximadamente con 320 modelos de calzados, cada uno con diferentes precios y formas de producción.

La característica principal de un Sistema de Costos por Órdenes Específicas es de brindar criterios razonables para el manejo adecuado de los costos de producción, ya que esta permite la correcta asignación de los elementos del costo y al contar con una información precisa de los costos de producción esto conllevará significativamente en obtener una rentabilidad exacta de la empresa, lo cual permitirá la toma de decisiones para considerarse como una empresa sustentable.

En tal sentido, el presente trabajo se ha desarrollado en cuatro capítulos. En el primer capítulo se desarrolló el planteamiento sistematización y formulación del problema y dentro de ello se describió el problema, se formularon los problemas y los objetivos, se justificó la investigación y se señalaron las limitaciones.

En el segundo capítulo se desarrolló el marco teórico, así mismo se desarrollaron los antecedentes del estudio, las bases teóricas, se definieron los conceptos, se formularon las hipótesis y se realizó la operacionalización de las variables.

En el tercer capítulo se desarrolló la metodología de la investigación, señalando el método, tipo, nivel y diseño de la investigación; por otra parte se precisó la población y muestra de estudio, las técnicas e instrumentos de recolección de datos y los procedimientos de recolección de datos.

En el cuarto capítulo se presentan el análisis y discusión de los resultados de la investigación, estableciendo las técnicas de procesamiento y análisis de datos, la presentación de los resultados mediante tablas y figuras, las hipótesis han sido debidamente probadas y contrastadas, se realizó la discusión de resultados, se hizo una propuesta de aplicación del sistema de costos por órdenes específicas.

Finalmente, se termina con las conclusiones y recomendaciones de la investigación, se especifica las referencias bibliográficas que han servido como fuentes para la elaboración de la investigación, así mismo se adjunta los anexos comprendidos por la matriz de consistencia, aspectos éticos de la investigación, glosario de siglas, instrumentos usados, base de datos y las evidencias del presenta trabajo de investigación.

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

- Elementos del Costo, Estado de Costos, Contabilidad de Costos, Rentabilidad

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

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

##### **1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

En el Perú, en especial las pequeñas y micro empresas desconocen lo que es una rentabilidad real, esto debido a la carencia de experiencia en la administración de sus negocios. Hoy en día la información de la rentabilidad es importante y fundamental porque te permite conocer la ganancia que se obtiene sobre los recursos que se han invertido.

Así mismo, en una publicación del Diario Correo (2016) en la ciudad de Trujillo con fecha 23 de octubre el Sr. Vladimir de la Roca, presidente de la Mesa de Cuero y Calzado de la Cámara de Comercio y Producción de La Libertad, explica que: “La importación de calzado aumenta anualmente. Hasta el momento ha copado el 60% del mercado nacional. (...)”

En este contexto el 60% nos indica que en los últimos años han ingresado a gran escala productos importados, siendo una competencia desleal para los productores peruanos, porque los zapatos chinos son de baja calidad y tienen muy bajos precios siendo muy difícil para los empresarios peruanos competir en precios, y por consecuencia si bajan los precios de sus productos se verían afectados en la rentabilidad de sus negocios.

Dentro de la Región Junín, en la Provincia de Huancayo se encuentra la empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. es una pequeña empresa dedicada a la fabricación y comercialización de calzados a nivel nacional, la empresa se encuentra en constante desarrollo, cuenta aproximadamente con 320 modelos de calzados, cada uno con diferentes precios y formas de producción, siendo difícil de controlarlos.

Así mismo, la empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. tiene un desconocimiento de lo que es su rentabilidad real obtenida por la empresa. Porque es verificable, que el registro de inventario permanente físico y valorizado de los diferentes materiales se encuentran desactualizados, no se lleva un control adecuado de las variaciones de costo por la adquisición de la materia prima, no se lleva un control oportuno del costo de la mano de obra, no se llevan un control permanente de inventarios de productos terminados, asimismo los costos y gastos indirectos de fabricación no son identificado de manera correcta; conllevando muchas veces a no disponer de liquidez. Consideramos que las causas de este problema, es que los costos de nuestros productos fabricados se determinan de manera empírica, se observó que

sólo se considera el precio de la factura como costo de los materiales comprados, dejando de incluir cualquier gasto adicional relacionado con las compras, tales como: fletes, seguros, entre otros, así como los posibles descuentos, además que los inventarios permanentes físicos de los materiales se controla de forma visual y no cuentan con un sistema de información de costos confiable. De no conocer los costos reales de los productos fabricados esto afectaría notablemente a la rentabilidad de la empresa, lo que le conllevaría a desconocer la utilidad real obtenida por cada producto, así mismo será dificultoso competir en temas de precios con los competidores y esto afectaría considerablemente el nivel de ventas, en consecuencia se vería afectado la liquidez y no se podrán cumplir con los pagos a los proveedores y de no conocer los inventarios reales de los materiales y productos terminados se verían afectados en el volumen de producción, así como en el incumplimiento de la entrega de los productos terminados, causando inconformidad y desconfianza con los diferentes clientes.

En consecuencia, nuestro proyecto de investigación es todo un planteamiento para corregir la situación en el área de producción, ya que al aplicar el diseño de un sistema de costos por órdenes específicos en la empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. les permitirá conocer los costos reales de producción por cada modelo y además podrán tener un control exacto de los inventarios de los materiales, teniendo una base para que puedan planificar de forma favorable su producción y determinar en qué punto se podría competir en precios sin afectar su rentabilidad.

En los costos por órdenes específicas se considerarán los costos de materiales, mano de obra, carga fabril, herramientas, equipos de protección del personal, los seguros, impuestos por la actividad realizada, lo que nos permitirá la disminución o aumento de los precios de venta de los calzados, con la aplicación de este sistema nos va proporcionar en detalle el costo de producción de cada orden, permitiendo controlar individualmente cada uno de los elementos del sistema de costos, por consiguiente, se podrá establecer la rentabilidad real obtenida por la empresa.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema General**

¿Qué relación existe entre el sistema de costos por órdenes específicas y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016?

### **1.2.2. Problemas Específicos**

a) ¿Qué relación existe entre el tratamiento de los elementos del costo y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016?

- b) ¿Qué relación existe entre la información de los estados de costos y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016?
  
- c) ¿Qué relación existe entre el conocimiento de la contabilidad de costos y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016?

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

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

Establecer la relación que existe entre el sistema de costos por órdenes específicas y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- a) Establecer la relación que existe entre el tratamiento de los elementos del costo y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.

- b) Analizar la relación que existe entre la información de los estados de costos y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.
  
- c) Evaluar la relación que existe entre el conocimiento de la contabilidad de costos y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.

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

### **1.4.1. Justificación Teórica**

Es importante conocer sobre el sistema de costos por órdenes específicas porque permite tener un adecuado control y tratamiento de todos los elementos del costo, así mismo es fundamental revisar y conocer la rentabilidad de las empresas, con la finalidad de que la información generada pueda ser de gran importancia para la toma de decisiones empresariales.

En la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L., en base al estudio del sistema de costos por órdenes específicas, se busca tener un criterio razonable al momento de determinar los costos de producción y en base a esta información, analizar si se relaciona con la determinación de una rentabilidad exacta.

Se logró precisar que el sistema de costos por órdenes específicas va relacionado directamente con la determinación de la rentabilidad empresarial, por consecuencia la presente investigación será de mucha utilidad para las empresas del mismo rubro de fabricación de zapatos, con el fin de que puedan mejorar rentablemente sus empresas, en la medida en que lo tomen como referencia la aplicación del sistema de costos por órdenes específicas.

#### **1.4.2. Justificación Práctica**

El desarrollo de la presente investigación se justifica en el sentido de que va a permitir mejorar los procedimientos de control de todos los elementos del costo y con la aplicación del sistema de costos por órdenes específicas se efectuó los correctivos necesarios en el manejo del tratamiento de los elementos del costo, los cuales repercutieron en la determinación de una rentabilidad exacta.

Mediante nuestra investigación en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. se estableció los procedimientos de control de todos los elementos del costo, así mismo al aplicar el sistema de costos por órdenes específicas se determinó una información certera de los costos de producción, permitiendo a la empresa tener un criterio de análisis más razonable sobre la rentabilidad.

Así mismo creemos que esto ayudará a las empresas y profesionales en tanto lo utilicen como una guía para consulta, porque en la investigación se

demuestra la importancia del tratamiento de los costos de producción para determinar una rentabilidad.

#### **1.4.3. Justificación Metodológica**

Los resultados obtenidos en nuestra investigación servirán como antecedentes para futuras investigaciones que traten sobre los costos de producción en la determinación y/o mejoramiento de la rentabilidad.

Para lograr nuestra investigación se empleó técnicas de investigación como el cuestionario, la entrevista, análisis documental, etc. y su procesamiento de información, con ello se determinó la importancia del sistema de costos por órdenes específicas para determinar una rentabilidad exacta.

La información obtenida nos llevó a resultados, con lo cual nos permitió demostrar la solución al problema. Asimismo se generó propuestas de análisis y síntesis sobre la necesidad de fortalecer el control de los costos de producción en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L.

#### **1.4.4. Justificación Social**

La Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. será beneficiada directamente, ya que con la aplicación del sistema de costos por órdenes específicas podrán determinar y evaluar una rentabilidad certera.

Además a de beneficiar a las empresas productoras de calzados de la ciudad de Huancayo, en la medida en que lo tomen como información relevante

respecto a la aplicación del sistema de costos por órdenes específicas para la determinación de su rentabilidad.

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

Es conveniente la investigación porque en una empresa industrial es esencial el control de los costos de producción en un proceso de fabricación, la aplicación del sistema de costos por órdenes específicas sirve para tener un mejor control de los costos de producción y así poder determinar los precios de ventas en base a la rentabilidad esperada, por lo que estos conocimientos deben ser aprovechados al máximo por las empresas, para evitar futuras pérdidas económicas en un proceso de fabricación de calzados.

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

Luego de haber descrito la problemática relacionado con el tema, a continuación con fines metodológicos el estudio se delimito en los siguientes aspectos.

#### **1.5.1. Delimitación Espacial**

El estudio se llevó a cabo en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de la ciudad de Huancayo de 2016, siendo nuestra fuente primaria la misma empresa en mención.

#### **1.5.2. Delimitación Temporal**

El periodo de estudio de la presente investigación, se llevó a cabo entre los meses de marzo a julio del año 2017.

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

La delimitación temática donde se circunscribe la investigación se relacionan directamente en las definiciones y conceptos del sistema de costos por órdenes específicas, tratamiento de los elementos del costo, los estados de costos, la contabilidad de costos y la repercusión que esta tiene en la determinación de la rentabilidad sobre las ventas, rentabilidad económica y rentabilidad financiera. Todo ello tomando en cuenta la estadística

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

## **II. MARCO TEÓRICO**

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

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

Guerra (2015) en su tesis denominado: “Los Costos de Producción de Muebles y su Incidencia en el Rendimiento Financiero de la Empresa "Fabri Mueble Pamel" Cantón el Empalme, Año 2013” (Tesis de Pregrado; Para optar el grado de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría-C.P.A.- Universidad Técnica Estatal de Quevedo), Los Rios – Ecuador. La investigación es de tipo aplicada, el diseño que se aplicó es el descriptivo. Utilizando la observación, la entrevista y encuesta, en una muestra de 372 comerciantes de muebles, los objetivos están referidos a “Analizar los costos de producción de los muebles identificando su margen de contribución”, llegando a las siguientes conclusiones:

- Al analizar cada uno de los costos de producción de muebles, este permitió conocer el margen de contribución de cada uno de sus productos en las puertas de tenemos una margen de contribución del 25.07%, en juegos de comedor un 26.95%, en juegos de salas el 26.56% y en dormitorio el 26.19%, refleja una variación debido a que sus costos por productos son diferentes.
- La empresa no lleva un análisis de los costos de producción de cada uno de los productos que elabora, se diseñó varias hojas de costos para conocer los costos reales de la empresa, en la cual se obtuvo una rentabilidad de 14,97% en la fabricación de cada producto, lo que representa ser una empresa económicamente rentable.

Sobre la base de las conclusiones anteriores y desde la perspectiva de una empresa que fabrica muebles, podemos deducir que un sistema de costos por órdenes de producción te permite analizar y determinar los costos reales de producción para una variabilidad de productos fabricados, además se puede deducir los márgenes de contribución y rentabilidad en base a información exacta de los costos de producción.

Aguirre y Mero (2013) en su tesis denominado: “Implementación de un sistema de costos por órdenes de producción para la determinación del costo de venta en la cosedora Samanta en Guayaquil” (Tesis de Pregrado; Para optar el título de Ingeniera en Contaduría y Auditoría - Universidad Estatal de

Milagro), Milagro – Ecuador. La investigación es de tipo no experimental, el diseño que se aplicó es el descriptivo. Utilizando la observación, la entrevista y encuesta, en una población finita constituido por el total de trabajadores de la empresa que consta de 8 personas, los objetivos están referidos a “Analizar los costos de producción con el fin de identificar los motivos por los cuales se pierde producción”, llegando a las siguientes conclusiones:

- La principal falencia de la cosedora Samanta es que no cuenta con un sistema de costos adecuados que le facilite conocer correctamente todos los recursos empleados en el proceso de producción, para así poder determinar el costo real unitario en cada una de las líneas que manufactura.
- No maneja ningún manual de procedimientos que establezca responsabilidades y demás acciones que ayuden al correcto desarrollo de las actividades dentro de la empresa, pues es notorio la indisciplina, faltas injustificadas y atrasos, entre otras situaciones.
- No existe control estricto de materiales e insumos en el proceso de fabricación, tampoco una vez que se ha obtenido el producto final.

Por consiguiente, las conclusiones brindadas por los investigadores, nos da a entender que es de suma importancia tener implementado un sistema de costos dentro de una empresa, porque sin el sistema de costos no se puede determinar un costo unitario real de cada producto y además no se podría tener un margen de utilidad exacto puesto que el precio de venta de los productos terminados estarían determinados sobre la base de los costos irreales.

Entonces vemos si la empresa carece de un sistema de costos va influenciar en arrastar varios deficiencias desde la adquisición de materias primas hasta llegar al producto final.

Barrera (2012) en su tesis denominado: “Sistema de Costeo por Órdenes de Producción y su incidencia en la Rentabilidad en la Fábrica de Calzados CASS de la Ciudad de Ambato Durante el Primer Semestre del Año 2011” (Tesis de Pregrado; Para optar el grado de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA - Universidad Técnica de Ambato), Ambato – Ecuador. La investigación es de tipo exploratoria, el diseño que se aplicó es el descriptivo. Utilizando la bibliografía documental de las variables en estudio, en una muestra de 37 personas, los objetivos están referidos a “Estudiar la incidencias de un sistema empírico de costeo en el establecimiento de la rentabilidad.”, llegando a las siguientes conclusiones:

- Se ve afectada la empresa al no aplicar indicadores financieros que evalúe la rentabilidad, donde refleje una visión más sólida sobre su situación financiera y proyecciones de crecimiento.
- En la investigación se ha evidenciado que no se utilizan formatos preestablecidos para el control de los tres elementos del costo por lo cual el precio de venta es determinado a través de la competencia.

- No existe un sistema de costos que ayude a determinar los costos reales de cada línea de producto, debido a que es manejado de manera empírica, y por ello no se puede determinar dicho valor de forma exacta.

Por tanto, las conclusiones del investigador nos da un panorama sobre el tratamiento de los costos en una fábrica de calzados, donde se puede enfatizar que la empresa al no tener un control de los costos de fabricación con formatos preestablecidos, la empresa no puede determinar sus costos reales de producción y además no evalúan su rentabilidad porque no aplican indicadores financieros.

Entonces es fundamental y esencial tener un sistema de costos en una empresa de producción, ya que dicho sistema te permite tener un buen control de todos los elementos del costo además ayuda a la empresa a determinar un margen de rentabilidad exacta.

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales**

Vera (2016) en su tesis denominado: “Aplicación del Sistema Costos por Órdenes de Trabajo y su Incidencia en la Rentabilidad de la Empresa Industrial de Poliestireno, Nexpol S.A.C.” (Tesis de Pregrado; Para optar el Título de Contador Público - Universidad Autónoma del Perú), Lima – Perú. La investigación es de tipo descriptiva, el diseño que se aplicó es el transversal. Utilizando la observación, la entrevista, la encuesta y el análisis documental, en una muestra de 43 personas, los objetivos están referidos a “Determinar la

aplicación de costos por órdenes de trabajo que inciden en la rentabilidad de la empresa”, llegando a las siguientes conclusiones:

- Se analizó el crecimiento que obtendría la empresa aplicando un sistema de costos por órdenes de trabajo y su análisis de rentabilidad respectiva, concluyendo que esta es favorable teniendo márgenes positivos que ayuden a reducir costos.
- Se evaluó el rendimiento esperado una vez aplicado el sistema de órdenes de trabajo y los efectos que tendrían en la rentabilidad de la empresa, siendo estas favorables en su margen bruto de utilidad ya que obteniendo un mejor control del proceso productivo se tomara decisiones que ayuden en la rentabilidad, de esta manera la producción se verá incrementada por el crecimiento de las ventas.
- Se analizó el beneficio que se obtendrá si mediante la aplicación del sistema de costos por órdenes de trabajo generaríamos la rentabilidad esperada y fue favorable ya que no solo incrementarían las ventas si no que se generaría más puestos de trabajo para la comunidad.

Después de las consideraciones anteriores y desde un enfoque de una empresa agroindustrial, nos da a entender que un sistema de costos por órdenes de trabajo, permite a la empresa a controlar mejor los costos de producción y por consecuencia tener una reducción de los costos de productos terminados conllevándolos a tener un margen de ganancia positivo para la empresa.

Por otra parte, sostiene que la empresa al reducir los costos de producción esto afecta de una manera positiva en la rentabilidad, lo que les permite evaluar la reducción de los precios en los productos terminados y al tener una reducción de precios, va reflejar directamente en el incremento de las ventas, además si la empresa cumple con sus objetivos y obtienen una rentabilidad esperada, esto generaría más puestos de trabajo en la empresa.

Gutiérrez (2015) en su tesis denominado: “Implementación de un Sistema de Costos por Órdenes de Producción para Mejorar la Rentabilidad de la Empresa Consorcio D&E SAC” (Tesis de Pregrado; Para optar el Título de Contador Público - Universidad Privada del Norte), Trujillo – Perú. La investigación es del tipo de diseño cuasi experimental. Utilizando el análisis documental y la entrevista, en una población de estudio finita de 16 personas, el objetivo principal esta referido a “Demostrar que la implementación de un sistema de costos por órdenes de producción mejorará la rentabilidad de la empresa”, llegando a las siguientes conclusiones:

- Se concluye que al implementar el sistema de costos en la Empresa CONSORCIO D&E SAC mejora su rentabilidad (...).
- Se concluye que al analizar a la empresa, esta no cuenta con un sistema de costos, por tanto no conoce sus costos de producción, no cuenta con elementos de control que permitan hacer un seguimiento a los procesos, condiciones básicas para tomar decisiones, (...).

- En un diseño de soluciones se cuenta con hojas de costos comprometidas no iniciadas, en proceso y terminadas y todas de acuerdo a las especificaciones del cliente, es por ello tendrían materia prima en diferentes proporciones, a esto debe ir acompañada de requisición de materiales, boletas de tiempo, después considerar los costos directos e indirectos, los fijos y los variables, el diseño de implementación del sistema de costos (...).

Con referencia a las conclusiones anteriores y considerando que es una empresa del rubro metalmecánico, determinan que la empresa al no contar con un sistema de costos, no conoce cuál es su costo de producción por tanto toman decisiones en base a una información irreal y para poder implementar un sistema de costos por órdenes de producción diseñaron formatos preestablecidos para poder controlar todo el proceso productivo así como controlar la mano de obra, al final con la implementación de un sistema de costos por órdenes de producción determinan que la empresa mejora su rentabilidad.

Cuerva y Yupton (2015) en su tesis denominado: “Aplicación de un sistema de costos por órdenes de producción para el sector fabricante de Mueble en Melamina y su Contribución en la Rentabilidad empresarial” (Tesis de Pregrado; Para optar el Título de Contador Público - Universidad Privada Antenor Orrego), Trujillo – Perú. La investigación es del diseño en línea prospectiva. Utilizando el análisis documental, la observación, la encuesta y la

entrevista, en una muestra de estudio constituida por una empresa representativa, los objetivos están referidos a “Demostrar que la aplicación de un sistema de costos por órdenes de producción para el sector fabricante de muebles en melamina contribuye en la Rentabilidad Empresarial”, llegando a las siguientes conclusiones:

- La Empresa no cuenta con un sistema de costos que le permita conocer con exactitud los costos incurridos en los procesos de producción por su sistema de costos de manera empírico que utilizan. Por efecto que no tienen una visión gerencial respecto a la identificación de los objetivos para la identificación de la rentabilidad en cada orden de producción fabricada.
- Se ha demostrado después de la aplicación del sistema de costos por órdenes propuesto que los resultados contribuye significativamente en la Rentabilidad Empresarial en la empresa ENCASA S.A.C, por la cual se evidencia incremento 18.52%.
- Los datos obtenidos después de la aplicación del sistema de costos por órdenes al ser comparados con los costeos empíricos por la empresa, evidencia una disminución en el costo total de la orden de pedido; es decir, una reducción del 6.09% en cuanto a la optimización de costos de la materia prima en la empresa ENCASA S.A.C.

De las conclusiones anteriores, se deduce que la empresa al no contar con un sistema de costos, tiene un desconocimiento sobre la rentabilidad real de cada

orden de producción y al aplicar un sistema de costos logran determinar una rentabilidad real es así que deducen un incremento en la rentabilidad de la empresa. Entonces se entiende que cuando se tiene organizado, estructurado y controlado el área de producción con un sistema de costos, esto nos permite optimizar los costos de fabricación de los productos terminados.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

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

Según Villajuana (2006) el sistema de costos por órdenes específicas es:

Un sistema que pone énfasis en la acumulación y asignación de los costos a los trabajos o conjuntos de productos específicos. Su implementación requiere de la identificación particular de los productos o lotes de productos que van saliendo de un proceso a otro.  
(p. 333)

Por otra parte, el sistema de costos por órdenes de producción también “Es un Procedimiento de Control y Registro de cada uno de los elementos del Costo de Producción (Materia Prima, Mano de Obra, Gastos de Fabricación), para una Orden de Producción”.

Y es conocido también como “costos por órdenes específicas, costos por pedidos, costos por órdenes de fabricación” (Flores, 2014. p. 175)

Según Villajuana (2006) señala que “con el sistema de costeo por órdenes de trabajo, los costos se clasifican, acumulan y estiman, según una orden o pedido distinto e identificable y de esa forma se obtiene el costo total del pedido (...)” (p. 333).

En efecto, se puede afirmar que el sistema de Costos por Órdenes Específicas, es un sistema de acumulación y distribución de costos mayormente utilizados por las industrias, donde cada producto se fabrica de acuerdo a las especificaciones del cliente o mercado, también se aplican en aquellas donde se fabrican diferentes clases de unidades o lotes. Bajo este sistema los materiales directos y la mano de obra directa se acumulan por Órdenes de Producción.

Dicho de otro modo, en este tipo de costeo la unidad de costos 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 los costos unitarios es cuestión de una simple división de los costos de cada orden, por el número de unidades producidas en dicha orden.

Así mismo, los tres elementos del costo de Producción se acumulan de acuerdo con los números asignados. Esta acumulación de los costos exige el empleo de una “Hoja de trabajo” por cada lote o partida puesta en fabricación, o una “Hoja de costos” por cada pedido. Es decir, bajo este sistema los materiales directos y la mano de obra directa se acumulan por Órdenes de

Producción. Mientras que los costos indirectos de fabricación se acumulan por departamentos y luego se aplican a las Órdenes de Producción.

### - Características

Según Flores (2014) las características del sistema de costos por órdenes específicas son: (p.208).

- La producción es continua, uniforme y rígida y los costos se acumulan por departamentos o centros de costos.
- Existe un control más global de los costos.
- Se determinan costos promedios por centro de operación, cuantificando el volumen de producción a través de medidas unitarias convencionales tales como: metro, kilos, toneladas, litros, etc.

Empresa X S.A. Orden de Producción N° \_\_\_\_\_

Para existencias \_\_\_\_\_ Cliente \_\_\_\_\_

Producto \_\_\_\_\_ Fecha de inicio \_\_\_\_\_ Fecha de terminación \_\_\_\_\_

Departamento A

Materia Prima			Mano de obra Directa			Carga Fabril	
Fecha	Referencia (Número de solicitud al almacén)	Importe	Fecha	Referencia (Número de la boleta de trabajo)	Importe	Fecha	Importe
						(Sobre la base de la tasa presupuestaria de carga fabril)	

Departamento B

Materia Prima			Mano de obra Directa			Carga Fabril	
Fecha	Referencia	Importe	Fecha	Referencia	Importe	Fecha	Importe

Resumen de costos

	Dpto. A	Dpto. B	Total
Materia Prima	xx	xx	xx
Mano de obra directa	xx	xx	xx
Carga fabril aplicados	xx	xx	xx
Total	<u>xxx</u>	<u>xxx</u>	<u>xxx</u>

**Figura 1. Registro de Costo de Órdenes de Producción**

Fuente: Costos y Presupuestos (Flores, 2014, p. 178)

## **A. Elementos del Costo**

Según Villajuana (2006) los elementos del costo son:

(...) los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de producción o de fabricación. Los costos indirectos de producción tienen a su vez, tres sub-elementos: los materiales indirectos, la mano de obra indirecta y los gastos generales de producción. (p. 123).

Por consiguiente, para poder establecer un sistema de costos en la empresa Productora de Calzados del Centro SRL., primero se debe de identificar con precisión los tres elementos del costo, como son la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación y una vez identificado los elementos del costo asignarlos de manera correcta en cada orden de producción y posteriormente el registro con sus respectivas cuentas contables en un formato de hojas de cuenta.

### **A.1. Materia Prima**

Según Flores (2014) sobre la materia prima sostiene:

En la fabricación de un producto se utilizan diversos materiales. Varios de estos materiales están integrado en el producto final, desde la materia prima hasta los suministros diversos. Todo el conjunto de materiales son las materias primas

y el costo de los mismos es el primer elemento integral del costo total del producto terminado. (p. 82).

Por otra parte, la utilización de la materia prima constituye la transformación del material en un producto, en su mayoría la transformación de la materia prima es desarrollada en las empresas industriales o fabricas que trabajan en la producción de bienes, como por ejemplo las fábricas de zapatos, chompas, cemento, fierro, etc.

#### **a) Materia Prima Directa**

Según Calderón (2012) la materia prima directa “(...), es el elemento físico capaz de ser transformado, ensamblado o añadido a otro u otros hasta convertirlo en un bien distinto; su principal característica se basa en que se puede medirse fácilmente” (p. 3).

Es decir que la materia prima directa es aquella que forma parte integral del producto fabricado y que fácilmente es identificable, además representan el principal costo en la fabricación de un producto.

Entonces la materia prima directa es primordial para poder fabricar un bien, porque para poder empezar la producción de un bien se requiere de materiales principales para poder desarrollar todo el proceso productivo y la materia prima directa constituye la característica principal de un producto terminado.

**b) Medición del Costeo de la Materia Prima**

El proceso productivo comienza con la transferencia de materias primas desde el almacén de materiales hasta la línea de producción.

Las materias primas se retiran del almacén mediante presentación de las formas de requisición de materiales.

- Formato de requisición de materiales
- Número de Ordenes de Producción

**c) Mecánica para costear los materiales directos**

La materia prima se aplica según la valorización de las salidas (según los métodos de valuación de inventarios para la contabilidad de costos) y se aplica a cada orden de fabricación por cantidad de materia prima y materiales consumidos según los vales de salida. Los materiales directos se identifican directamente con la orden de producción y los materiales indirectos se consideran como gastos indirectos de fabricación.

**d) Métodos de valuación de inventarios según: (artículo 62 del TUO de la Ley del Impuesto a la Renta)**

Los contribuyentes en razón de giro empresarial valuarán sus existencias por su costo de adquisición o producción adoptando cualquiera de los métodos siguientes:

- Primeras entradas, primeras salidas (PEPS)

- Promedio diario, mensual o anual (PONDERADO O MÓVIL)
- Identificación específica
- Inventario al detalle o al por menor
- Existencias básicas

**e) Artículo 35° del Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta;**

**señala:**

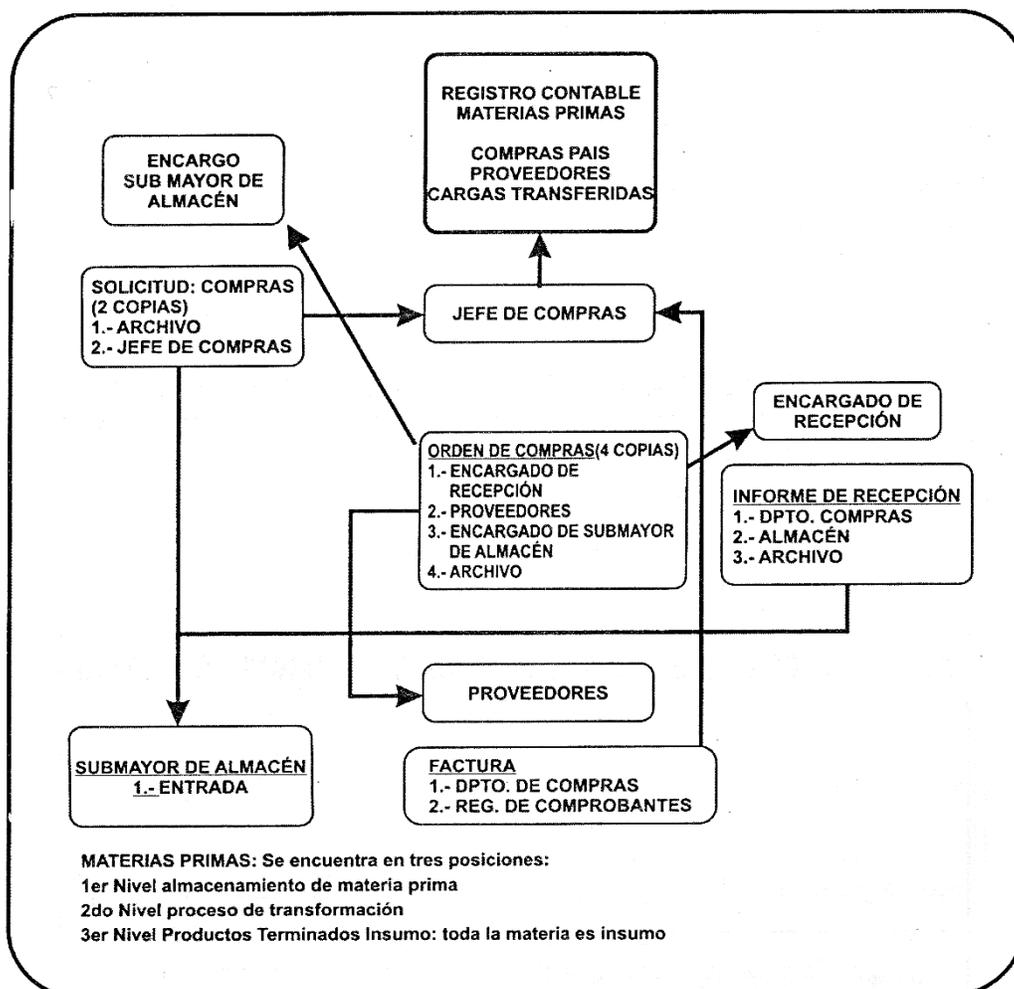
- Cuando sus ingresos brutos anuales durante el ejercicio precedente hayan sido mayores a 1,500 UIT, deberán llevar un sistema de contabilidad de costos y la información se registrará en: Registro de Costos, Registro de Inventario Permanente en Unidades físicas y Registro de Inventario Permanente Valorizado.
- Cuando sus ingresos brutos anuales durante el ejercicio precedente hayan sido mayores o iguales a 500 UIT y menores o iguales a 1,500 UIT, solo llevarán un Registro de Inventario Permanente en Unidades Físicas.
- Cuando sus ingresos brutos anuales durante el ejercicio precedente hayan sido inferiores a 500 UIT, solo deberán realizar inventarios físicos de sus existencias al final del ejercicio.

f) De acuerdo con los párrafos 25 y 27 de la (NIC 2), el costo de los productos se asignará utilizando los métodos :

- Primeras entradas, primeras salidas
- Costo promedio ponderado.

g) Merma

Pérdida física, en volumen, peso o cantidad de las existencias, ocasionada por causas inherentes a su naturaleza o al proceso productivo.



**Figura 2. Flujograma de Documentos Utilizados en Control de la Materia Prima**

Fuente: Aplicación de Costos I - Contabilidad y Finanzas - UPLA

## **A.2. Mano de Obra**

Según Calderón (2012) la mano de obra “(...) lo conforman los sueldos y salarios pagados al hombre por tareas desarrolladas en la transformación o ensamble del material, incluso las cargas y contribuciones sociales, como tal, se identifican con suma claridad en el producto” (p. 3).

En efecto, la mano de obra es el esfuerzo físico y mental que desarrollan las personas en un determinado area de trabajo para poder producir un bien o servicio; por lo general en las empresas industriales la mano de obra se clasifica en mano de obra directa y mano de obra indirecta, considerando a este ultimo dentro de los costos indirectos de fabricación.

### **a) Mano de Obra Directa**

Según Flores (2014) respecto a la mano de obra directa sostiene que:

Los trabajadores de producción son de diversas clases, algunos intervienen con su acción directa en la fabricación de los productos bien sea manualmente o accionando las máquinas que transforman las materias primas en productos acabados. La remuneración de estos trabajadores, cuando se desempeñan como tales, es lo que

constituye el costo de mano de obra directa, segundo elemento integral del costo total del producto terminado. (p. 126).

Por consiguiente, la mano de obra directa esta íntegramente conformada por las personas que participa de forma directa en un proceso de fabricación de un bien. Por ejemplo, en una fábrica de zapatos la mano de obra directa estaría conformada por los trabajadores que cortan el cuero, arman la base del zapato, los que pegan la planta del zapato y los que pintan el zapato.

## **b) Sistemas de pago de salarios**

Existen tres sistemas de pago de salarios:

### **1. Sistema a base de tiempo (Jornal)**

Según Flores (2014) señala que el sistema a base de tiempo “(...). Comúnmente se conoce por el término (trabajo por día) y se caracteriza por la falta de un tarifa específica en volumen y por falta de revisión e inspección del trabajo que ejecute el obrero” (p. 129).

### **2. Sistema a base de producción (Unidad pieza)**

Según Flores (2014) al sistema a base de producción también:

(...) se les conoce con el nombre de trabajo a destajo. La remuneración que percibe el obrero está de acuerdo con su capacidad productora, independientemente del tiempo que puede durar su trabajo, y para su pago se señala la unidad de pieza. (p. 130).

### **3. Sistema a base de incentivos individuales o grupo**

Según Flores (2014) “Los incentivos se basan en el cronometraje por medio del cual se fija una cantidad estándar de producción que corresponden a un salario adecuado y por todo ahorro que logre el obrero en tiempo y material recibe un premio” (p. 131).

#### **c) Medición del costo de la mano de obra directa**

Los costos de la mano de obra directa se miden y acumulan como se hace con los costos de los materiales directos. Asimismo, aquellos costos de mano de obra que no pueden asignarse de forma directa a un trabajo particular, se tratan como parte de los costos indirectos de fabricación; esta última categoría de costos de la mano de obra se denomina mano de obra indirecta e incluye actividades como mantenimiento, supervisión y aseo.



### **A.3. Costos Indirectos de Fabricación (CIF)**

Según Calderón (2012) los costos indirectos de fabricación:

Indistintamente reciben las denominaciones de “carga fabril”, “gastos indirectos”, “costos indirectos”, o simplemente “gastos de fabricación”. Incluyen los gastos que, bajo diferentes formas o denominaciones participan en el proceso productivo sin formar parte del producto, o aquella que aún siendo cuantificables y participando directamente del proceso, no resulta conveniente relacionarlos a finde facilitar su distribución o aplicación utilizando métodos convencionales. (p. 3-4).

En consecuencia, los costos indirectos están constituidos por aquellos costos que no forman parte directa del producto, es decir que no se involucra directamente en el proceso de fabricación de un producto terminado si no que intervienen de una manera indirecta en dicho proceso, además los costos indirectos de fabricación no son fácilmente identificables en un producto terminado. Para fines del control administrativos, la carga fabril se clasifica en costos fijos, variables.

Por su contenido los costos indirectos de fabricación se clasifican en: materiales indirectos, mano de obra indirecta, otros gastos

indirectos (Depreciaciones, energía eléctrica, reparaciones, seguros, combustibles y lubricantes, etc.)

**a) Métodos de distribución de los costos indirectos de fabricación**

Según Flores (2014) los métodos más comunes son:

**1. Método Tradicional, Costo Total (Full – Cost), Costo Absorbente**

Este método consiste en cargar al costo del producto el total de los Costos Indirectos de fabricación sin considerar si son costos fijos o costos variables, diferenciando de los gastos administrativos y de ventas que se cargan a resultados (Estado de Ganancias y Pérdidas). (p. 140).

**2. Método de Costo Variable (Direct - Costing)**

“Dentro de la idea de la imputación racional se establece la distinción entre costos variables y costos fijos” (p. 140).

**b) Bases para distribuir los costos indirectos de fabricación a la producción**

“Según Sealtiel Alatriste, citado por Flores (2014) considera que los bases para aplicar los costos indirectos de fabricación a la

producción pueden tener como base el valor, el tiempo o las unidades producidas” (p. 143).

### 1. Base del Importe de la Mano de Obra directa

$$\frac{\text{Total Costo Indirecto de Fabricación del Mes}}{\text{Total Importe de la Mano de Obra Directa del Mes}}$$

### 2. Base del Costo del Material

$$\frac{\text{Total Costo Indirecto de Fabricación}}{\text{Total Costo del Material}}$$

### 3. Base de Costo Primo

$$\frac{\text{Total Costo Indirecto de Fabricación}}{\text{Total Costo Primo} = (\text{Materia Prima} + \text{Mano de Obra directa})}$$

### 4. Base de Horas de la Mano de Obra Directa

$$\frac{\text{Total Costo Indirecto de Fabricación}}{\text{Total Horas de la Mano de Obra Directa}}$$

### 5. Base de Hora Máquina

Este procedimiento se considera científico y, en consecuencia, como el más exacto.

$$\frac{\text{Total Costo Indirecto de Fabricación}}{\text{Total Horas de Máquina}}$$

## 6. Base de Unidades Producidas

Este procedimiento es uno de los más utilizados, en particular cuando la unidad de producción es un común denominador; litros, kilos metros, toneladas, barriles, docenas o cientos de unidades.

$$\frac{\text{Total Costo Indirecto de Fabricación}}{\text{Total Unidades Producidas}}$$

### B. Estado de Costos

Para Duque, Muñoz y Osorio (2011) consideran que:

El Estado del Costo se puede definir como un informe interno que le sirve a la Contabilidad Financiera para soportar las cifras de inventarios, costos de producción y costo de ventas de cada periodo, y a la contabilidad de gestión para apoyar el proceso de gestión empresarial para facilitar la toma de decisiones.

Este informe se prepara para conocer en detalle las erogaciones y cargos incurridos por las empresas para producir sus bienes o inclusive prestar los servicios en un período determinado. (p. 58-59).

Por lo tanto, una información de Estados de Costos en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL. nos permite mostrar una información detallada sobre la producción de calzados en un periodo de tiempo determinado, considerando los costos de fabricación, los costos de producción y el costo de venta.

Sin duda con un Estado de Costo se analiza los niveles de inventarios de materia prima frente al consumo de los ordenes de producción, se analiza los costos de la mano de obra y dentro de ello se realiza un comparativo de la mano de obra directa frente a la mano de obra indirecta para poder identificar las ineficiencias en el uso de personal, así como también se analiza el estado de producción de los productos en proceso y los productos terminados para poder determinar el costo de venta en base a los costos reales de producción.

### **B.1. Costo de Fabricación**

Según Flores (2014) el costo de fabricación “Es aquel costo que está comprendido por la sumatoria de la materia prima, materiales directos, mano de obra directa y gastos de fabricación” (p. 44).

$$\underline{\text{CF} = \text{Materia Prima} + \text{Mano de Obra} + \text{Costos Indirectos de Fabricación}}$$

En consecuencia, los Costos de Fabricación permiten determinar de una manera más certera cuales son los costos de un producto terminado, con el fin de evaluar el margen de ganancia y determinar un precio de venta competitivo dentro de un mercado global de capitales.

## B.2. Costo de Producción

Según Flores (2014) el costo de producción “Está expresado por la siguiente ecuación” (p. 45).

$$\text{CP} = \text{Inv. Inic. de Prod. Proceso} + \text{Costo de Fabricación} - \text{Inv. Fin. De Prod. Proceso}$$

---

En resumen, los Costos de Producción está comprendido por la sumatoria de inventario inicial de Productos en Proceso más los Costos de Fabricación y menos el inventario final de Productos en Proceso.

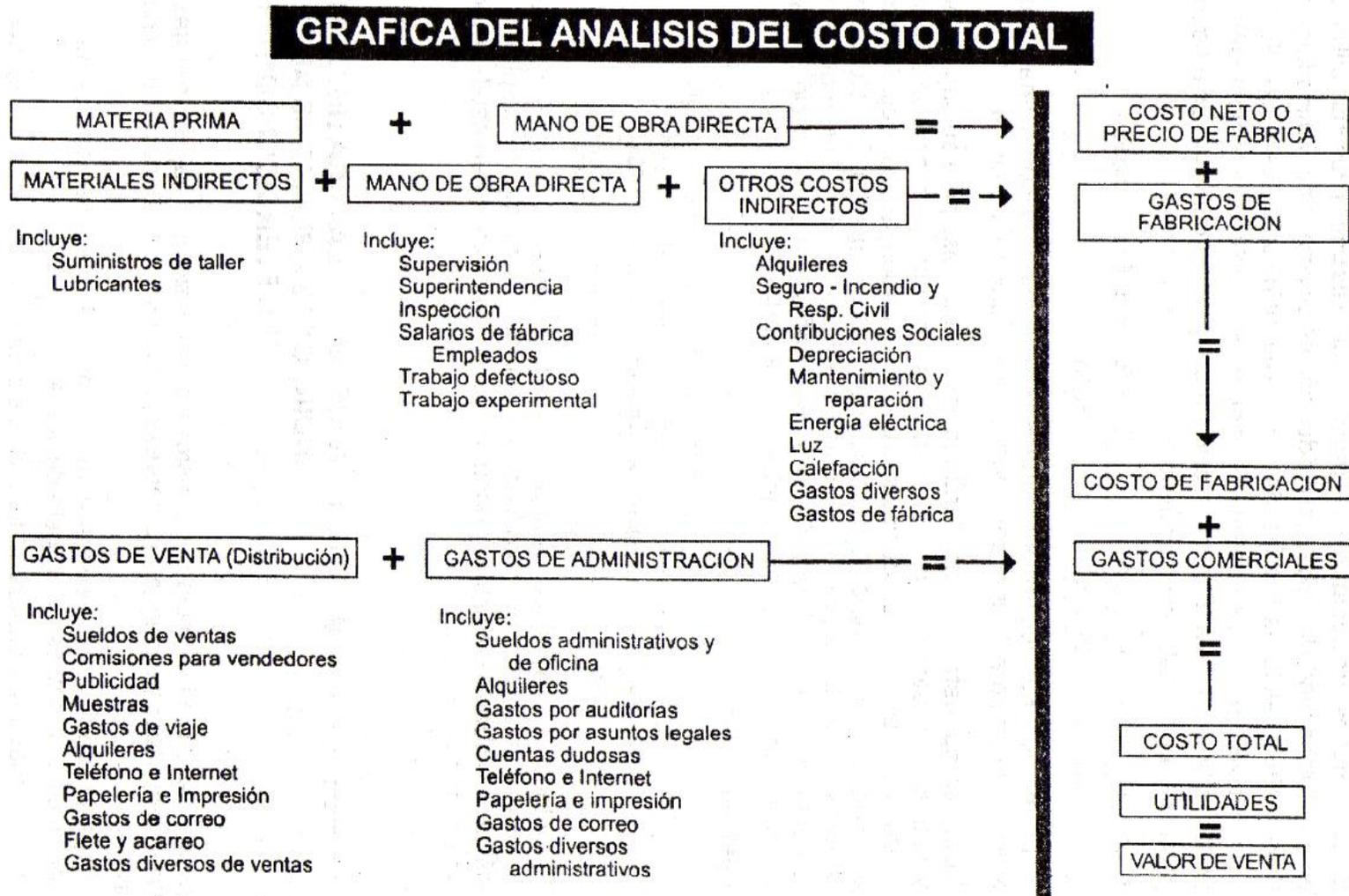
Por lo tanto, la determinación de los costos de producción constituye uno de los elementos fundamentales para conocer la rentabilidad de la empresa, porque para poder determinar una rentabilidad real se necesita de una estructura de costos bien definidos y con funciones establecidas que nos permita analizar los factores influyentes en la obtención de una rentabilidad empresarial.

### B.3. Costo de Venta

Para Flores (2014) el costo de venta “es aquel costo que se determina ajustando el inventario inicial de productos terminados y el inventario final de productos terminados con el costo de producción y se expresa por la siguiente ecuación” (p. 45)

$$\text{CVta.} = \frac{\text{Inv. Inic. Prod. Term.} + \text{Costo de Producción} - \text{Inv. Final de Prod. Term.}}{\quad}$$

Por consiguiente, el costo de venta representa la última fase del estado de costo y está constituido por los movimientos que se realizan en el almacén de los productos terminados, donde el costo de venta permite determinar el resultado final de las operaciones de la empresa, pudiendo obtener utilidad o pérdida dentro de un ejercicio económico.



**Figura 4. Gráfica del Análisis del Costo Total**

Fuente: Costos y Presupuestos (Flores, 2014, pág. 148)

### **C. Contabilidad de Costos**

Según Calderón (2012), la contabilidad de costos es:

Una rama especializada de la contabilidad general, por medio de la cual, se acumulan y obtienen datos e información relacionada con la producción de bienes y servicios, (...); abarca diversos procedimientos de cálculo, forma de registro y preparación de resúmenes, los cuales finalmente serán objeto de análisis e interpretación a efecto de poder tomar decisiones. (p. 1)

Es decir, la contabilidad de costos comprende la determinación, acumulación, registro, distribución, información, análisis e interpretación de los costos de producción, distribución y de administración.

En consecuencia, la contabilidad de costos permite evaluar los costos de los procesos productivos de la empresa en base a la información registrada, además evaluar la determinación del precio de venta de los productos sin afectar a la empresa, así como planificar futuras inversiones en productos que estén en acorde a la necesidad del mercado, esto dependiendo del giro de negocio que pose cada empresa en particular.

#### **- Objetivos de la Contabilidad de Costos**

- a.** Clasificar los gastos de acuerdo a su naturaleza y origen.
- b.** Determinar el costo de producción
- c.** Determinar el costo de productos terminados

- d. Evaluar la eficiencia en cuanto al uso de los recursos materiales, humanos y de inversión, que se emplean en la actividad empresarial.
- e. Analizar la posibilidad de reducción de costos.
- f. Proporcionar información suficiente y oportuna a la gerencia empresarial para una acertada toma de decisiones.

### **C.1. Registros Contables**

Está comprendido por el registro de las operaciones que realiza la empresa en los libros contables, para registrar toda la información se toma en cuenta el plan contable general empresarial y cumplir con la función de partida doble lo que indica si hay movimiento en el activo también debe de haber movimiento en el pasivo.

Resolución CNC N° 043-2010-EF/94. Publicado en el diario oficial “El Peruano” el 12 de mayo del 2010. Aprueban la nueva versión del Plan Contable General Empresarial (PCGE).

En tal sentido El Plan Contable General Empresarial representa una adecuación vía códigos de las operaciones que realizan las empresas y por lo general esto debe de estar adecuado al modelo contable de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

### a) Objetivos del PCGE

- Acumulación de información acorde con la estructura de códigos según NIIF's.
- Proporcionar a la empresa códigos contables que permitan un análisis adecuado de las transacciones que reflejan la real situación financiera de la empresa.
- Permitir el control del organismo supervisor y de SUNAT al estandarizar la información.

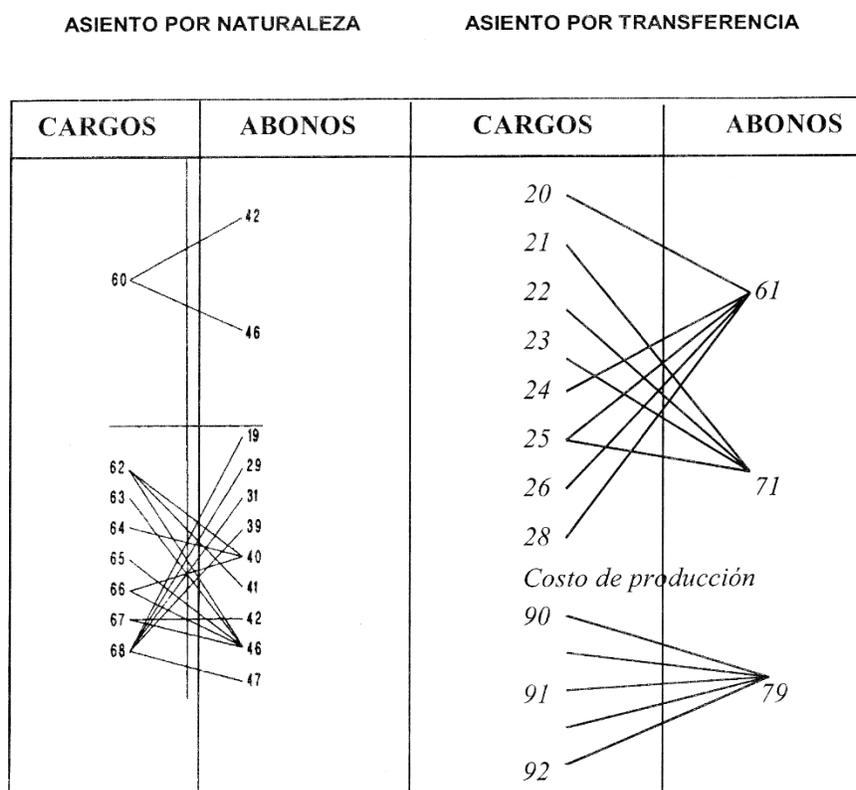
### b) Utilización de Plan de Cuentas en la Contabilidad de Costos

A Nivel del Elemento 2		A Nivel del Elemento 9	
21	Productos Terminados	90	Cuentas Reflejas
22	Sub-Productos, Desechos y Desperdicios	91	Centro de costos
23	Productos en Proceso	92	Costos de Producción
24	Materias Primas	94	Gastos de Administración
25	Materiales Auxiliares, Suministros y Repuestos	95	Gastos de Ventas
26	Envases y Embalajes	97	Gastos Financieros

**Figura 5. Utilización de Plan de Cuentas en la Contabilidad de Costos**

Fuente: Aplicación de Costos I - Contabilidad y Finanzas - UPLA

c) **Dinámica de Registro de Operaciones de la Clase 6 Bajo el Método de Provisionamiento (Sistema Monista)**



**Figura 6. Dinámica de Registro de Operaciones de la Clase 6 Bajo el Método de Provisionamiento**

Fuente: Aplicación de Costos I - Contabilidad y Finanzas – UPLA

### 2.2.2. Rentabilidad

Según Ccacyya, segunda quincena de Diciembre (2015) la rentabilidad es:

Una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan medios materiales, humanos y/o financieros con el fin de obtener ciertos resultados. Bajo esta perspectiva, la rentabilidad de

una empresa puede evaluarse comparando el resultado final y el valor de los medios empleados para generar dichos beneficios. (...) (VII – 1).

Por otra parte “La rentabilidad es la medida del rendimiento que producen los capitales utilizados en un determinado periodo de tiempo (ejercicio económico). Es decir, la comparación entre la renta generada (resultado o beneficio) y los capitales invertidos para obtenerla.” (Defez, 2014).

En efecto, la rentabilidad se encarga de medir los resultados de la empresa y dichos resultados están expresados en términos porcentuales, además la rentabilidad de una empresa nos indica que tan eficiente es la empresa en generar ganancias con los recursos económicos y financieros invertidos en la empresa, además te brinda una información sobre el desarrollo del negocio si es rentable o no es rentable. Por ejemplo, un negocio es rentable cuando genera más ingresos que egresos.

#### **A. Rentabilidad Sobre las Ventas**

En lo referente a Rentabilidad sobre las ventas, nos permite medir en términos porcentuales cuál es la capacidad de rentabilidad de la empresa respecto a las ventas que desarrolla la entidad comercial.

Para nuestro caso determinamos a través de ratios de rentabilidad como son: El márgenes de utilidad bruta y el margen de utilidad neta que se calcula sobre la base de las ventas.

### **A.1. Margen de Utilidad Bruta**

Según Ccaccya, segunda quincena de Diciembre (2015) el margen de utilidad bruta “determina la rentabilidad sobre las ventas de la empresa considerando solo los costos de producción” (VII – 2).

$$\text{Margen de Utilidad Bruta} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de Ventas}}{\text{Ventas}}$$

Al respecto, el margen de utilidad bruta también es conocido como margen comercial el cual nos permite determinar el margen de ganancia sin considerar las deducciones de intereses gastos e impuestos.

Es decir para determinar el margen de utilidad bruta se resta las ventas netas totales menos el costo de venta y a la vez se divide entre la venta netas, y para poder representar en términos porcentuales lo multiplicamos por cien.

### **A.2. Margen de Utilidad Neta**

Según Ccaccya, segunda quincena de Diciembre (2015) el margen de utilidad neta “es una medida de la rentabilidad neta sobre las ventas, donde se consideran los gastos operacionales, financieros, tributarios y laborales de la empresa. Indica cuántos céntimos gana la empresa por cada sol vendido de mercadería” (VII – 2).

$$\text{Margen de Utilidad Neta} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$$

Es decir el margen de utilidad neta nos permite determinar en términos porcentuales la eficiencia de la empresa, en convertir las ventas en ganancias netas, un margen de utilidad alto representa el crecimiento y posicionamiento de la empresa en un mercado de capitales.

## **B. Rentabilidad Económica (ROA)**

Según Ccaccya, segunda quincena de Diciembre (2015) señala que:

La rentabilidad económica o de la inversión es una medida del rendimiento de los activos de una empresa con independencia de su financiación, dado en un determinado periodo. Así, esta se constituye como un indicador básico para juzgar la eficiencia empresarial, pues al no considerar las implicancias de financiamiento permite ver qué tan eficiente o viable ha resultado en el ámbito del desarrollo de su actividad económica o gestión productiva. (...) (VII-2).

En efecto, con la medición de la rentabilidad económica en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL., nos permite determinar cuál es la capacidad de los activos de la empresa para generar ingresos, además

permite analizar los niveles de eficiencia económica que posee la empresa frente a las inversiones realizadas.

Asimismo la Rentabilidad Económica es conocida también como ROA (Return on Assets) que traducido al español significa rentabilidad del activo.

### **B.1. Rendimiento sobre la Inversión**

Según Ccaccya, segunda quincena de Diciembre (2015) el rendimiento sobre la inversión “Este ratio analiza la rentabilidad de la estructura económica, es decir, del activo. Para ello relaciona el resultado neto de explotación con las inversiones totales realizadas en el activo” (VII – 2).

$$\text{ROA} = \frac{\text{Utilidad Neta} + \text{Intereses}}{\text{Activo Total}}$$

Cabe mencionar que el rendimiento sobre la inversión indica la eficacia o productividad con que han sido utilizados los activos totales de la empresa sin considerar los efectos del financiamiento.

### **B.2. Rotación de Activos**

Según Ccaccya, segunda quincena de Diciembre (2015) la rotación de activos “es un indicador que refleja la capacidad de la empresa para generar ingresos respecto de un volumen determinado de activos” (VII – 2).

$$\text{Rotación de Activos} = \frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Promedio de Activos}}$$

En otras palabras la rotación de activos nos permite medir la efectividad del movimiento de los activos que posee la empresa, podemos enfocar el análisis de los activo desde varios puntos de vista. Por ejemplo si tomamos como base el activo corriente esta información nos proporcionará una relación de eficiencia respecto a la utilización de los activos para generar ingresos en la empresa, siendo un indicador muy importante porque nos permite evaluar en qué medida podemos incrementar o reducir el volumen de producción de la empresa.

### **C. Rentabilidad Financiera (ROE)**

Según Ccaccya, segunda quincena de Diciembre (2015) la rentabilidad financiera “es una medida referida a un determinado periodo, del rendimiento obtenido por los capitales propios, generalmente con independencia de la distribución del resultado. (...)” (VII – 2).

Por otra parte la Rentabilidad Financiera es conocida también como ROE (return on equity) que traducido al español significa rentabilidad sobre los recursos propios. Este indicador permite medir en términos porcentuales los beneficios netos obtenidos por la empresa con relación a la inversión de

los accionistas; muchos lo consideran como una medida de rentabilidad más cercana a los propietarios.

### **C.1. Rendimiento sobre los Fondos Propios**

Según Ccaccya, segunda quincena de Diciembre (2015) el rendimiento sobre los fondos propios “indica la rentabilidad obtenida por los propietarios de la empresa y es conocida también como la rentabilidad financiera. Para los accionistas es el indicador más importante pues les revela cómo será retribuido su aporte de capital” (VII – 2).

$$\text{ROE} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$$

Es decir la rentabilidad de los fondos propios mide la ganancia neta generada sobre la inversión hecha por los accionistas en la empresa. En consecuencia para analizar la rentabilidad financiera se puede enfocar desde dos aspectos, tomando como base el capital total invertido o el patrimonio total de la empresa.

### **C.2. Periodo de Tiempo**

Con respecto al periodo de tiempo podemos señalar que está relacionado íntegramente con el periodo contable, donde nos señala que toda operación que realiza la empresa debe de estar reconocido y registrado en periodos de tiempos determinados, por lo general se

considera el periodo de 1 año, pero pudiéndose considerar en periodos mensuales, bimestral, trimestral, semestral, etc.

Para efectos del análisis de Rentabilidad se toma como base mayormente el periodo de un año porque te permite tener una información sobre la variación de un ejercicio económico con respecto a otro ejercicio económico, pero esto no impide de que también se pueda realizar un análisis de forma mensual, trimestral o semestral.

▪ **Bases Legal**

- La Directiva N°002-2000-SUNAT(11.MARZO.2000) y el Texto Unico Ordenado de la Ley del Impuesto a la Renta, Decreto Supremo N°054-99-EF del 14.Abril.99, en su artículo 62°, establece los métodos de valuación de existencias aceptados tributariamente.
- Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta, Decreto Supremo N°122-94-EF del 21.SET.94, en el Artículo 35°, inciso e) indica: “No podrán variar el método de valuación de existencia sin autorización de la SUNAT.
- Resolución N° 059-2015-ef/30 – “Oficializan la versión 2015 de las normas internacionales de información financiera. (NIC 2)

## 2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS

### **Costo**

Se identifica por ser generador directo de ingreso y por tanto es recuperable.

### **Costo de Producción**

Es la valoración monetaria de los gastos incurridos y aplicados en la obtención de un bien. Incluye el costo de los materiales, mano de obra y los gastos indirectos de fabricación cargados a los trabajos en su proceso.

### **Costos Fijos**

Son los que permanecen constantes dentro de un período determinado, sin importar si cambia el volumen; por ejemplo, los sueldos, la depreciación en línea recta, alquiler del edificio.

### **Costo Unitario**

Es la medición de los tres factores del costo total entre la producción.

### **Costos Variables**

Son los que cambian o fluctúan en relación directa con una actividad o volumen dado. Dicha actividad puede ser referida a producción o ventas.

### **Gasto**

Es un egreso que no se identifica directamente con un ingreso, aunque contribuye a la generación del mismo, no es recuperable.

**Hoja de Costo**

Es el documento de tipo contable que resume a los tres elementos del costo con la finalidad de hallar el costo de producción total y unitaria.

**Margen**

Es la diferencia entre el precio de venta sin el impuesto y los costos de producción de un producto.

**Materia Prima**

Es el elemento directo de la producción que está íntimamente ligado al producto mismo, porque interviene en su adecuación o transformación.

**Metodología**

Es el estudio científico que nos enseña a descubrir nuevos conocimientos.

**Proceso**

Es un determinado centro de costos donde se realiza la transformación de la materia prima con ayuda de los costos de transformación.

**Producción**

Son las unidades en proceso convertidas a productos completados o productos terminados.

**Rentabilidad**

Referencia a las ganancias económicas que se obtienen mediante la utilización de determinados recursos. Por lo general se expresa en términos porcentuales.

**Sistema**

Es el conjunto de procedimientos y técnicas.

**Sistema de Costos**

Es un conjunto de procedimientos, técnicos, administrativos y contables que se emplea en un ente, para determinar el costo de sus operaciones en sus diversas fases.

**2.4. HIPÓTESIS Y VARIABLES****2.4.1. Hipótesis General**

Existe relación significativa entre el sistema de costos por órdenes específicas y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.

**2.4.2. Hipótesis Específicas**

- a) Existe relación significativa entre el tratamiento de los elementos del costo y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.
  
- b) Existe relación significativa entre la información de los estados de costos y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.

- c) Existe relación significativa entre el conocimiento de la contabilidad de costos y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.

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

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

### **A. Variable 1**

- **Sistema de Costos por Órdenes Específicas**

Sus respectivas dimensiones son:

D1: Tratamiento de los Elementos del Costo

D2: Información de los Estados de Costos

D3: Conocimiento de la Contabilidad de Costos

### **B. Variable 2**

- **Rentabilidad**

Sus respectivas dimensiones son:

D4: Rentabilidad sobre las Ventas

D5: Rentabilidad Económica (ROA)

D6: Rentabilidad Financiera (ROE)

**“SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES ESPECÍFICAS Y SU RELACIÓN CON LA RENTABILIDAD EN LA EMPRESA PRODUCTORA DE CALZADOS DEL CENTRO S.R.L. DE HUANCAYO – 2016”**

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA VALORATIVA
<b>V. 1.</b> <b>Sistema de Costos por Ordenes Específicas</b>	Este sistema pone énfasis en la acumulación y asignación de los costos a los trabajos o conjuntos de productos específicos. Su implementación requiere de la identificación particular de los productos o lotes de productos que van saliendo de un proceso a otro.	Tratamiento de los Elementos del costo	Control de la materia prima en todo momento	<b>Escala de Medición:</b>  Ordinal  <b>Índices:</b>  1. Nunca 2. Casi Nunca 3. A Veces 4. Casi Siempre 5. Siempre
			Control de la mano de obra por cada orden de producción	
			Asignar los costos indirectos de fabricación (CIF) para cada orden de producción	
		Información de los Estados de Costos	Determinar el costo de fabricación por cada orden de producción	
			Determinar el costo de producción por cada orden de producción	
			Determinar el costo de venta considerando los costos de producción	
		Conocimiento de la Contabilidad de Costos	Utilización de los registros contables por cada proceso productivo	
<b>V.2.</b> <b>Rentabilidad</b>	Es la medida del rendimiento que producen los capitales utilizados en un determinado periodo de tiempo (ejercicio económico). Es decir, la comparación entre la renta generada (resultado o beneficio) y los capitales invertidos para obtenerla.	Rentabilidad sobre las Ventas	Análisis del margen de utilidad bruta periódicamente	
			Análisis del margen de utilidad neta periódicamente	
		Rentabilidad Económica (ROA)	Evaluar el rendimiento sobre la inversión realizada en la empresa	
			Grado de eficiencia en la rotación de activos en la empresa	
		Rentabilidad Financiera (ROE)	Evaluar el rendimiento sobre los fondos propios invertidos en la empresa	
			Definir el período de tiempo para el análisis de rentabilidad	

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. METODO DE INVESTIGACIÓN**

El método general de la investigación es el método científico, que según Vara (2015) es:

Muy sencillo, es flexible y dinámico, está en constante perfeccionamiento y no es nada rígido ni limitante. El método científico consiste en una serie de pasos lógicos universales que garantizan la calidad de la información obtenida. Estos pasos son: Plantear un problema, formular una hipótesis, proponer un diseño metodológico, obtener y discutir los resultados y concluir y recomendar. (p.31).

En efecto, al método científico podemos considerarlo como una herramienta que nos permite resolver problemas a través de procedimientos establecidos, con la finalidad de buscar soluciones a problemas identificados dentro de un campo de estudio.

El método básico de la investigación es el método descriptivo, que según Hernández, Fernández y Baptista (2014) “con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. (...)” (p. 92).

### **3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El tipo de investigación por su carácter “puede clasificarse en exploratoria, descriptiva, correlacional, explicativa y experimental” (Landeau, 2007. p. 56)

En consecuencia por su carácter, la presente investigación es de tipo descriptiva que según Tamayo (2003) la investigación descriptiva comprende:

La descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones, denominaciones o sobre cómo una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente. La investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hecho, y su característica fundamental es la de presentarnos una interpretación correcta. (p. 46)

En tal sentido, la investigación descriptiva nos permitió analizar el tratamiento de todos los elementos del costo de producción en la empresa productora de calzados, así mismo se hizo una comparación de los costos determinados por la empresa y los costos determinados con el sistema de costos por órdenes específicas, lo que nos permitió tener una información más certera sobre los costos de producción y por consecuencia determinar una rentabilidad exacta en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.

### **3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

Según Fidias (2012) “el nivel de investigación se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio” (p. 23).

Según la clasificación de la investigación descriptiva, el nivel de la investigación es Correlacional, que según Fidias (2012) su finalidad de la investigación correlacional:

Es determinar el grado de relación o asociación (no causal) existente entre dos o más variables. En estos estudios, primero se miden las variables y luego, mediante pruebas de hipótesis correlacionales y la aplicación de técnicas estadísticas, se estima la correlación. (p. 25).

Se trata de una investigación correlacional, por cuanto en la investigación se describió todas las características del sistema de costo por órdenes específicas y su relación en la rentabilidad de la empresa Productora de Calzados del Centro SRL., se evaluó de la importancia del sistema de costos por órdenes específicas, así como se

correlacionó el tratamiento de los elementos del costo, los estados de costos y el conocimiento de la contabilidad de costos con la rentabilidad.

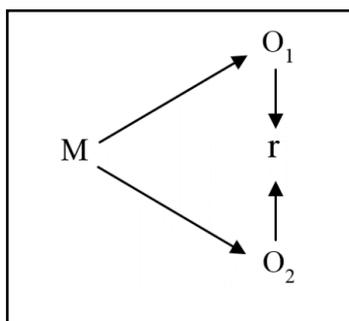
### 3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Según Fidias (2012) “El diseño de investigación es la estrategia general que adopta el investigador para responder al problema planteado. (...)” (p. 27).

El diseño general de la investigación es no experimental, que son “Estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos” (Hernández, Fernandez y Baptista, 2014. p. 152)

El diseño específico de la investigación es el Descriptivo – Correlacional

Según Vara (2015) el “Descriptivo – Correlacional; Evalúa la relación entre dos o más variables. Intenta explicar cómo se comporta una variable en función de otras. Existe bibliografía sobre el tema y los estudios empíricos descriptivos” (p. 237).



**Figura 7. Diseño Descriptivo Correlacional**

Fuente: Dr. Marroquín Peña Roberto

**Donde:**

**M** = 20 trabajadores de la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L

**O<sub>1</sub>** = Sistemas de Costos por Órdenes Específicas

**O<sub>2</sub>** = Rentabilidad

**r** = Relación del Sistemas de Costos por Órdenes Específicas con la determinación de la Rentabilidad.

En la presente investigación empezamos identificando los problemas, para posteriormente analizarlos y proponer soluciones respecto al problema mediante las hipótesis y además se establecieron los objetivos en base a las variables de la investigación.

Luego empezamos con el planteamiento teórico mediante el cual nos permitió llegar a los resultados de la investigación y se contrasto los objetivos específicos con el objetivo general de la investigación, permitiéndonos emitir las conclusiones generales de nuestra investigación.

Al final se contrasto el resultado general de nuestra investigación con las hipótesis de la investigación, dándoles por valido el desarrollo de los planteamientos teóricos.

### **3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.5.1. Población**

Según Vara (2015) la población es:

“(…) el conjunto de todos los individuos (objetos, personas, documentos, data, eventos, empresas, situaciones, etc.) a investigar. La población es el conjunto de sujetos o cosas que tienen una o más propiedades en común. Se encuentran en un espacio o territorio y varían en el transcurso del tiempo” (p. 261).

Así mismo la población “es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Ésta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio” (Fidias, 2012. p. 81).

La población para la presente investigación es una población finita, donde se conceptualiza como una “agrupación en la que se conoce la cantidad de unidades que la integran. Además, existe un registro documental de dichas unidades” (Fidias, 2012. p. 82)

Nuestra población está conformada por los trabajadores de la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL., el cual cuenta con 20 trabajadores entre mujeres y varones (Gerente, Administrador, Contador, Secretaria, Personal de Costos y Producción).

Tabla 1:  
**Trabajadores de la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL**

<b>Departamento o Áreas</b>	<b>Número de Trabajadores</b>
Dpto. de Gerencia	2
Dpto. de Desarrollo del producto	3
Dpto. de Producción	10
Dpto. de Contabilidad	2
Área de Ventas	2
Área de Logística	1
<b>Total</b>	<b>20</b>

**Nota.** Fuente: Empresa Productora de Calzados del Centro SRL

### 3.5.2. Muestra

Según Vara (2015) “La muestra (n) es el conjunto de casos extraídos de la población, seleccionados por algún método racional. La muestra siempre es una parte de la población. Si tiene varias poblaciones, entonces tendrá varias muestras” (p. 261).

En relación a la muestra, de acuerdo a (Balestrini, 1997. p. 145), refiere: “(...) cuando el universo de estudio está integrado por un número reducido de sujetos por ser una población pequeña y finita, se tomaran como unidades de estudio e indagación a todos los individuos que la integran, por consiguiente, no se aplicará criterios muestrales.”

En consecuencia para la presente investigación se aplicó el muestreo censal, que según (López, 1998. p. 123) “La muestra censal es aquella porción que representa toda la población”

Tabla 2:  
**Población y Muestra de Estudio**

UNIVERSO	POBLACIÓN
Empresas Productoras de Calzados de la ciudad de Huancayo	20 Trabajadores de la Empresa Productoras de Calzados del Centro S.R.L.

**Nota.** Elaboración Propia de la Investigación

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

#### 3.6.1. Técnicas de Recolección de Datos

“Se entenderá por técnica de investigación, el procedimiento o forma particular de obtener datos o información” (Fidias, 2012. p. 67).

“Las técnicas son particulares y específicas de una disciplina, por lo que sirven de complemento al método científico, el cual posee una aplicabilidad general” (Fidias, 2012. p. 67)

Se utilizó Observación, que es “una técnica que consiste en visualizar o captar mediante la vista, en forma sistemática, cualquier hecho, fenómeno o

situación que se produzca en la naturaleza o en la sociedad, en función de unos objetivos de investigación preestablecidos” (Fidias, 2012. p. 69)

Se utilizó la Entrevista, que es “(...) una técnica basada en un diálogo o conversación “cara a cara”, entre el entrevistador y el entrevistado acerca de un tema previamente determinado, de tal manera que el entrevistador pueda obtener la información requerida” (Fidias, 2012. p. 73)

Además se utilizó la Encuesta, donde “Se define la encuesta como una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismos, o en relación con un tema en particular” (Fidias, 2012. p. 72)

También en la presente investigación se utilizará la técnica del Análisis Documentario.

**- Para la investigación las técnicas fueron:**

- 1. La Observación.** Esta técnica se aplicó para verificar todos los procesos productivos con que cuenta la empresa, y se formó parte de ella.
- 2. Entrevistas.** Esta técnica se aplicó a los directivos y funcionarios, con el objetivo de obtener información relevante sobre el tema de investigación.

3. **Encuestas.** Se aplicó a todos los trabajadores del área de administración, producción, con el objetivo de obtener información relevante sobre el tema de investigación.
4. **Análisis documental.** Se utilizó para analizar los procesos de costeo que elabora la empresa, revisión de la información bibliográfica y otras fuentes relacionadas con la investigación.

### 3.6.2. Instrumentos de Recolección de Datos

“Un instrumento de recolección de datos es cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información” (Fidias, 2012. p. 68)

Para la presente investigación se utilizó los instrumentos de las guías de entrevistas y guías de análisis documental.

Además se utilizó el Cuestionario, donde se conceptualiza que “Es la modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de una serie de preguntas (...)” (Fidias, 2012 p. 74)

En resumen las Técnica e Instrumentos utilizados fueron:

- **Técnica;** (La Observación, Entrevista, encuesta, análisis documental)
- **Instrumento;** (Guía de entrevista, cuestionario, Guía de análisis documental)

### 3.6.3. Validez y Confiabilidad del Instrumento

#### A. Validez

Para la validación del instrumento de medición se utilizó la validez de contenido; al respecto Mucha (2011) refiere que “en la validez de contenido lo que hacemos es evaluar si los ítems que hemos usado para construir el test son relevantes para el uso que se le va a dar al test” (p. 18).

EXPERTOS	GRADO ACADÉMICO	OPINION
Rojas León, Rómulo C.	Magister	Aprobado

**Figura 8. Resultado de Evaluación del Experto del Instrumento de Investigación Sistema de Costos por Órdenes Específicas**

Fuente: Ficha de Opinión de Expertos

Dado que el instrumento de investigación Sistema de Costos por Órdenes Específicas es adecuado a opinión del experto, se toma la decisión a su aplicación respectiva.

EXPERTOS	GRADO ACADÉMICO	OPINION
Rojas León, Rómulo C.	Magister	Adecuado

**Figura 9. Resultado de Evaluación del Experto del Instrumento de Investigación Rentabilidad**

Fuente: Ficha de Opinión de Expertos

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

## B. Confiabilidad del Instrumento

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

El coeficiente utilizado para la confiabilidad del instrumento es el coeficiente de confiabilidad de alfa de Cronbach. Este coeficiente “estima la consistencia interna de los ítems que conforman el cuestionario. Se interpreta como el promedio de la correlación entre todos los reactivos que mide la homogeneidad de un test” (Gutierrez, Mucha, Oseda y Polo, 2016. p. 25)

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

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

**Nota.** Fuente: Tomado de Gutierrez, Mucha, Oseda & Polo (2016) Pág.25

### - **Confiabilidad del Instrumento Sistema de Costos por Órdenes Específicas y el Instrumento Rentabilidad**

Para dar la confiabilidad del instrumento se aplicó a un grupo piloto compuesto por un total de 20 personas, 10 personas de la Empresas de Fábrica de Calzados ITALY de la ciudad de Huancayo y 10 personas de

la Fábrica de Calzados Boleje de la ciudad de Huancayo quienes reunieron las mismas características de las personas que conformaron la población de estudio.

Tabla 4:  
**Resumen de Procesamiento de Casos de los Instrumentos Sistema de Costos por órdenes Específicas y Rentabilidad**

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

**Nota.** a. La Eliminación por Lista se Basa en Todas las Variables del Procedimiento.

Tabla 5:  
**Estadísticas de Fiabilidad del Instrumento Sistema de Costos por Órdenes Específicas y el Instrumento Rentabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,764	30

**Nota.** Procesamiento de la muestra de Estudio en el Programa SPSS V. (23)

### **Interpretación.**

El resultado obtenido a través del software es  $\alpha=0.76$  como este valor se halla en el intervalo de interpretación como alta, en consecuencia procedemos aplicar el instrumento.

### 3.7. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Al respecto Hernández, Fernandez y Baptista (2014) señala que:

Recolectar los datos implica elaborar un plan detallado de procedimientos que nos conduzcan a reunir datos con un propósito específico. Este plan incluye determinar: ¿Cuáles son las fuentes de las que se obtendrán los datos?, ¿En dónde se localizan tales fuentes?, ¿A través de qué medio o método vamos a recolectar los datos? y ¿de qué forma vamos a prepararlos para que puedan analizarse y respondamos al planteamiento del problema? (p. 198)

Por consiguiente para la investigación se siguió los siguientes procedimientos:

1. Se construyó el marco teórico y se elaboró el instrumento (cuestionario).
2. El cuestionario de sistema de costos por órdenes específicas, constó de 15 preguntas, así mismo el cuestionario de rentabilidad también constaron de 15 preguntas.
3. Se desarrolló en base al escala de Likert las cuales tuvieron cinco posibles respuestas, cuya escala de medición es ordinal representado por: Nunca (1); Casi nunca (2); A veces (3); Casi Siempre (4); Siempre (5).
4. Se validó el cuestionario a opinión del experto.
5. Se aplicó el cuestionario a una muestra piloto y se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach para determinar la confiabilidad del instrumento.
6. Finalmente los cuestionarios, se aplicaron a la muestra de estudio de la investigación.
7. Los datos recogidos fueron procesados mediante el software SPSS (V.23)

### 3.8. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Pievi y Bravín (2009) citado por Gutierrez, Mucha, Oseda y Polo (2016) considera que:

Esta fase de tratamiento y análisis de los datos consiste en examinar minuciosamente cada uno de los tipos de hipótesis, el examen de cada una ilumina el examen de las restantes, y da como resultado el plan de tratamiento y análisis. La función del mismo es explicitar los procedimientos que se le aplicarán a la información producida a fin de asimilar el dato obtenido al cuerpo teórico, sintetizando e interpretándola información disponible. (p. 175) (p.25)

Se utilizó Estadística Descriptiva porque:

El investigador busca, en primer término, describir sus datos y posteriormente efectuar análisis estadísticos para relacionar sus variables. Es decir, realiza análisis de estadística descriptiva para cada una de las variables de la matriz (ítems o indicadores) y luego para cada una de las variables del estudio, finalmente aplica cálculos estadísticos para probar sus hipótesis. (Hernández, Fernandez y Baptista, 2014. p. 282)

Las medidas de las variables son “Intervalos que indican la dispersión de los datos en la escala de medición de la variable. (Hernández, Fernandez y Baptista, 2014. p. 287)

Así mismo, el intervalo que se utilizó es el rango, “también llamado recorrido, es la diferencia entre la puntuación mayor y la puntuación menor, e indica el número de unidades en la escala de medición que se necesitan para incluir los valores máximo y mínimo” (Hernández, Fernandez y Baptista, 2014. p. 288)

Por otra parte, se utilizó la Estadística Inferencial, porque sirve “para probar hipótesis y estimar parámetros” (Hernández, Fernandez y Baptista, 2014. p. 299)

Por último, se utilizó el Chi cuadrada o  $\chi^2$  “Prueba estadística que sirve para evaluar hipótesis acerca de la relación entre dos variables categóricas. (Hernández, Fernandez y Baptista, 2014. p. 318)

- **Tipo de Análisis de Datos:** Cuantitativo

Escala de Medición: Ordinal

a) Variable 1: Sistema de Costos por Órdenes Específicas

b) Variable 2: Rentabilidad

- **Procesamiento y Análisis de Datos**

Se llevó a cabo mediante el uso del programa estadístico informático SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), edición IBM® SPSS® Statistics 23, versión en español, y la base de datos se elaboró a través del Excel 2013.

- **Presentación de Datos**

Los datos fueron presentados en forma tablas y gráficos. La forma gráfica estuvo presentada a través de barras.

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

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

Los resultados fueron hallados después de haber sido aplicados los datos a la encuesta a una muestra determinada de 20 trabajadores de la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. los que fueron tabulados en software estadístico SPSS versión 23 donde se obtuvo de la base de datos (Ver Anexo N° 5).

Los resultados se presentan descriptivamente en la primera parte y en la segunda parte los resultados inferenciales o prueba de hipótesis.

#### **4.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS EN TABLAS Y FIGURAS**

##### **4.1.1. Análisis Descriptivo de las Variables Sistema de Costos por Órdenes Específicas y Rentabilidad**

Los resultados descriptivos corresponden a cada variable y su dimensión. Se inicia con el resultado de la primera variable y sus dimensiones, luego de la segunda variable y sus dimensiones.

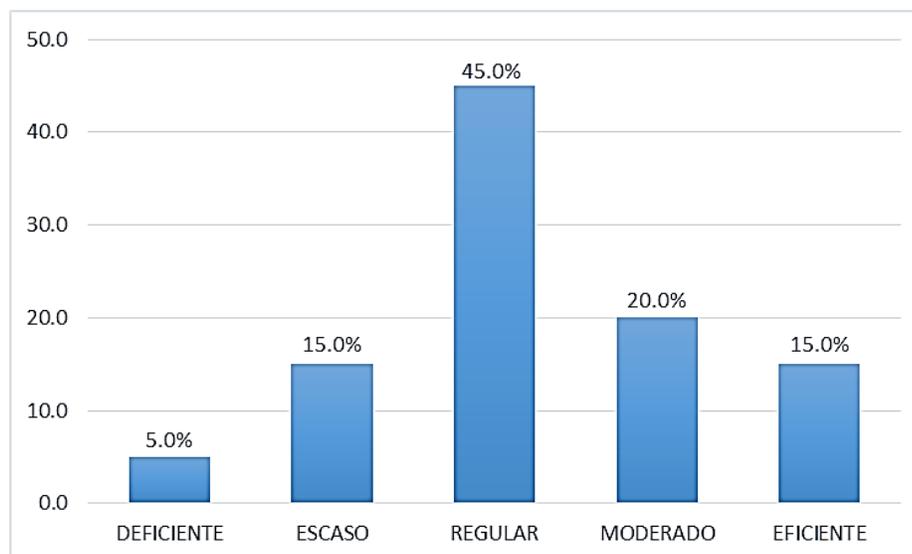
#### 4.1.1.1. Nivel del Sistema de Costos por Órdenes Específicas

Tabla 6:

**Recuento y Porcentaje del Sistema de Costos por Órdenes Específicas en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.**

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
DEFICIENTE	1	5.0
ESCASO	3	15.0
REGULAR	9	45.0
MODERADO	4	20.0
EFICIENTE	3	15.0
Total	20	100,0

**Nota.** Encuesta Aplicada a la Muestra de Estudio Empresa “Calzados del Centro”



**Figura 10. Gráfico del Recuento y Porcentaje del Sistema de Costos por Órdenes Específicas en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.**

Fuente: Tabla N° 6

### Interpretación:

Según la Tabla 6 y Figura 10, el Sistema de Costos por Órdenes Específicas en la Empresa Productora de calzados del Centro SRL., se caracteriza por tener un nivel regular de control del sistema de costos quedando relegado el eficiente control. El 45% de los trabajadores opinan que el nivel de control del sistema de costos, es regular mientras que hay una posición encontrada entre los que opinan que existe un control escaso y los que opinan que el control es eficiente ya que el 15% opina que es escaso y el otro 15% opinan que es eficiente, en tanto el 20% opinan que existe un control moderado y solo el 5% de los trabajadores consideran que el control del sistema de costos es deficiente.

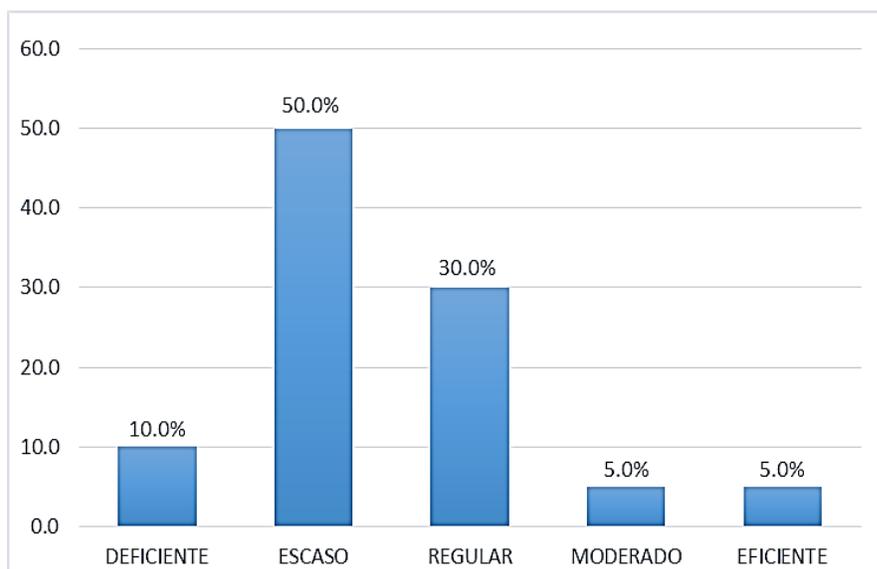
Por lo que se afirma, que la mayoría de los trabajadores encuestados consideran que el control del sistema de costos en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L., es regular.

### A. Nivel de Tratamiento de los Elementos del Costo

Tabla 7:  
**Recuento y Porcentaje del Tratamiento de los Elementos del Costo en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.**

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
DEFICIENTE	2	10,0
ESCASO	10	50,0
REGULAR	6	30,0
MODERADO	1	5,0
EFICIENTE	1	5,0
Total	20	100,0

**Nota.** Encuesta Aplicada a la Muestra de Estudio Empresa “Calzados del Centro”



**Figura 11. Gráfico del Recuento y Porcentaje del Tratamiento de los Elementos del Costo en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.**

Fuente: Tabla N° 7

### Interpretación:

Según la Tabla 7 y Figura 11, nos muestran los niveles obtenidos del tratamiento de los elementos del costo, donde el 10% de los trabajadores de la Empresa Productoras de Calzados del Centro S.R.L., opinan que el nivel de tratamiento de los elementos del costo es deficiente, sin embargo el 50% opinan que escaso, mientras que el 30% de los trabajadores opinan que es regular y por ultimo existe una posición encontrada entre los que opinan que el nivel de tratamiento de los elementos del costo es moderado que son el 5% y el otro 5% los que opinan que es eficiente.

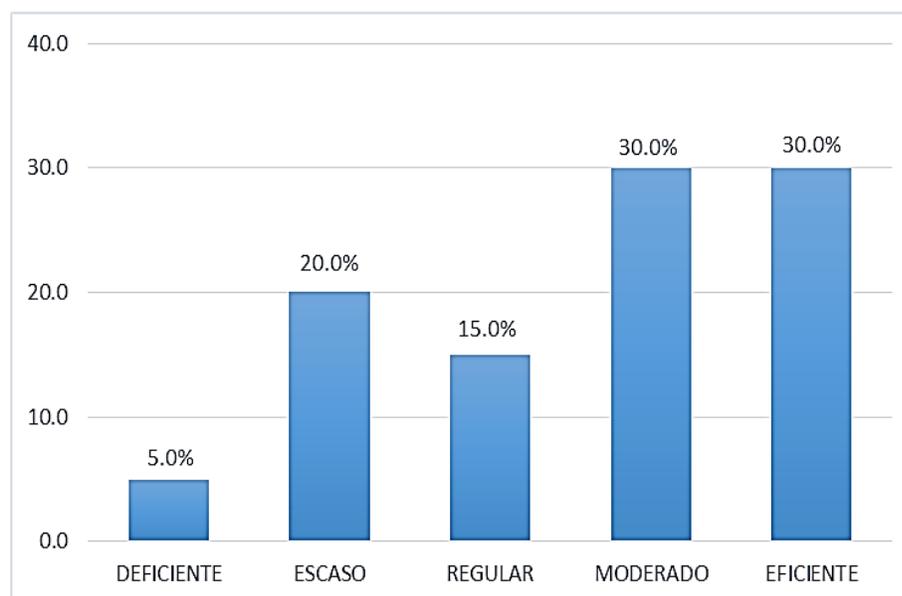
Por lo que se afirma que la mayoría de los trabajadores de la Empresa Productoras de Calzados del Centro S.R.L., opinan que el tratamiento de los elementos del costo es escaso.

## B. Nivel de Información de los Estados de Costos

Tabla 8:  
**Recuento y Porcentaje de la Información de los Estados de Costos en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.**

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
DEFICIENTE	1	5.0
ESCASO	4	20.0
REGULAR	3	15.0
MODERADO	6	30.0
EFICIENTE	6	30.0
Total	20	100,0

**Nota.** Encuesta Aplicada a la Muestra de Estudio Empresa “Calzados del Centro”



**Figura 12. Gráfico del Recuento y Porcentaje de la Información de los Estados de Costos en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.**

Fuente: Tabla N° 8

### Interpretación:

Los resultados de la Tabla 8 y Figura 12 nos muestran los niveles obtenidos de la información de los estados de costos, donde el 5% de los trabajadores de la Empresa Productoras de Calzados del Centro S.R.L. opinan que el nivel de información de los estados de costos es deficiente, mientras que el 20% opinan que escaso, en tanto el 15% opinan que es regular; por último existe una posición encontrada entre los que opinan que el nivel de información de los estados de costos es moderado que son el 30% y el otro 30% de los trabajadores los que opinan que es eficiente.

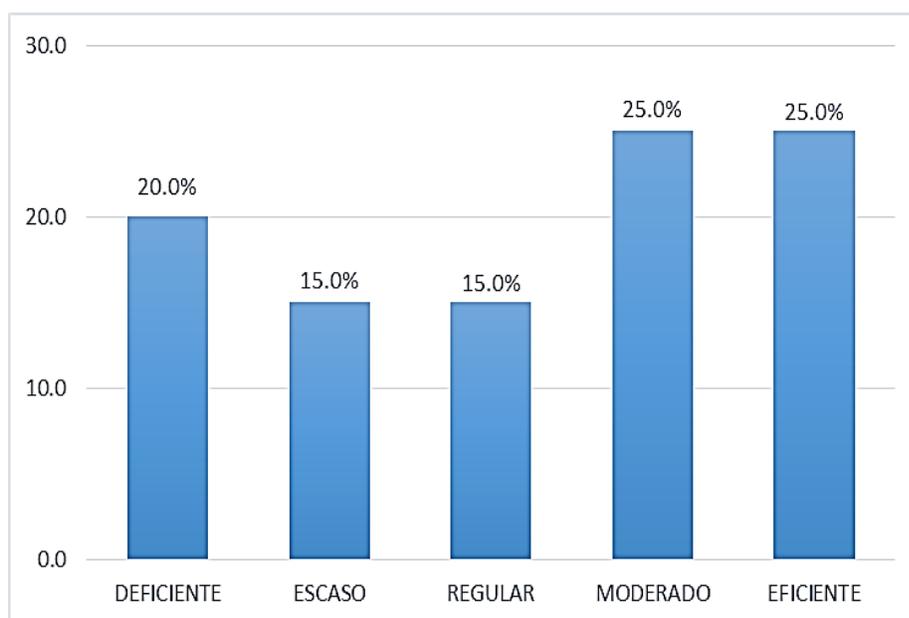
Por lo que se afirma, que la mayoría de los trabajadores de la Empresa Productoras de Calzados del Centro S.R.L. opina que el nivel de la información de los estados de costos está entre moderado y eficiente haciendo un total del 60%.

### C. Nivel de Conocimiento de la Contabilidad de Costos

Tabla 9:  
**Recuento y Porcentaje de Conocimiento de la Contabilidad de Costos en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.**

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
DEFICIENTE	4	20.0
ESCASO	3	15.0
REGULAR	3	15.0
MODERADO	5	25.0
EFICIENTE	5	25.0
Total	20	100,0

**Nota.** Encuesta Aplicada a la Muestra de Estudio Empresa “Calzados del Centro”



**Figura 13. Gráfico del Recuento y Porcentaje de Contabilidad de Costos en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.**

Fuente: Tabla N° 9

### Interpretación:

Según la Tabla 9 y Figura 13, la contabilidad de costos en la Empresa Productora de calzados del Centro SRL., se caracteriza por dos posiciones encontradas entre los niveles de moderado y eficiente en la aplicación de la contabilidad de costos. El 20% de los trabajadores opinan que el nivel de aplicación de la contabilidad de costos es deficiente mientras que hay una posición encontrada entre los que opinan que existe un nivel de aplicación moderado y los que opinan que es eficiente ya que el 25% opina que es moderado y el otro 25% de los trabajadores opinan que es eficiente, así mismo el 15% opinan que es escaso y otro 15% de los trabajadores consideran que el aplicación de la contabilidad de costos es regular.

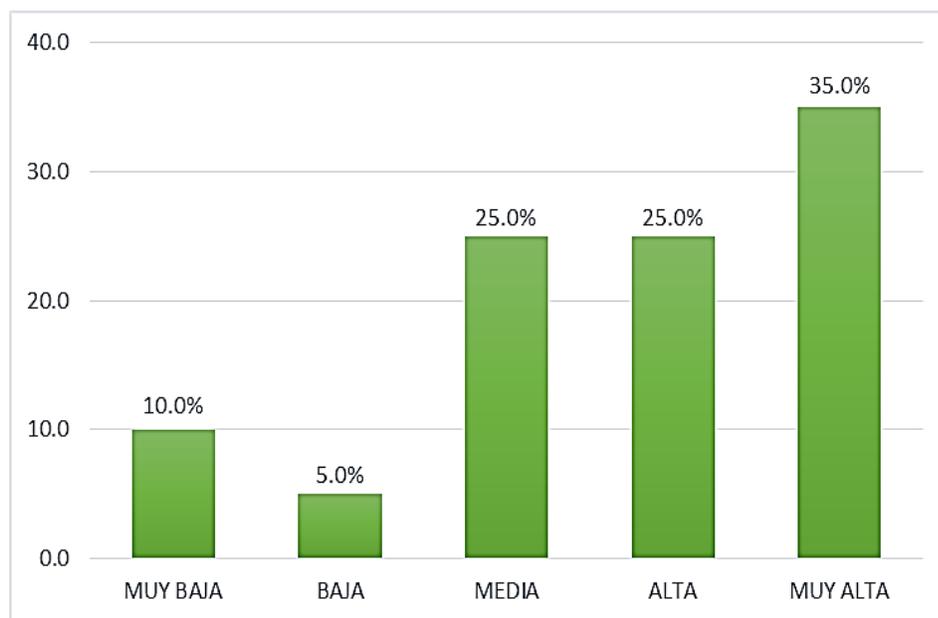
Por lo que se afirma que la mayoría de los trabajadores de la Empresa Productoras de Calzados del Centro S.R.L. opina que el nivel de aplicación de una contabilidad de costos está entre moderado y eficiente.

#### 4.1.1.2. Nivel de Rentabilidad

Tabla 10:  
**Recuento y Porcentaje de Rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.**

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
MUY BAJA	2	10,0
BAJA	1	5,0
MEDIA	5	25,0
ALTA	5	25,0
MUY ALTA	7	35,0
Total	20	100,0

**Nota.** Encuesta Aplicada a la Muestra de Estudio Empresa “Calzados del Centro”



**Figura 14. Gráfico del Recuento y Porcentaje de Rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.**

Fuente: Tabla N° 10

### Interpretación:

Según los resultados de la Tabla 10 y Figura 14, se aprecia lo siguiente: La mayor parte de los trabajadores encuestados en la Empresa Productora de calzados del Centro SRL., que son el 35% consideran que con un control eficiente de los costos de producción la rentabilidad es muy alta, así mismo se caracteriza por dos posiciones encontradas entre los niveles de obtención de rentabilidad media y alta ya que el 25% opina que es media y el otro 25% opina que es alta, así mismo un 10% de los trabajadores consideran que la rentabilidad es muy baja y solo el 5% opinan que es baja.

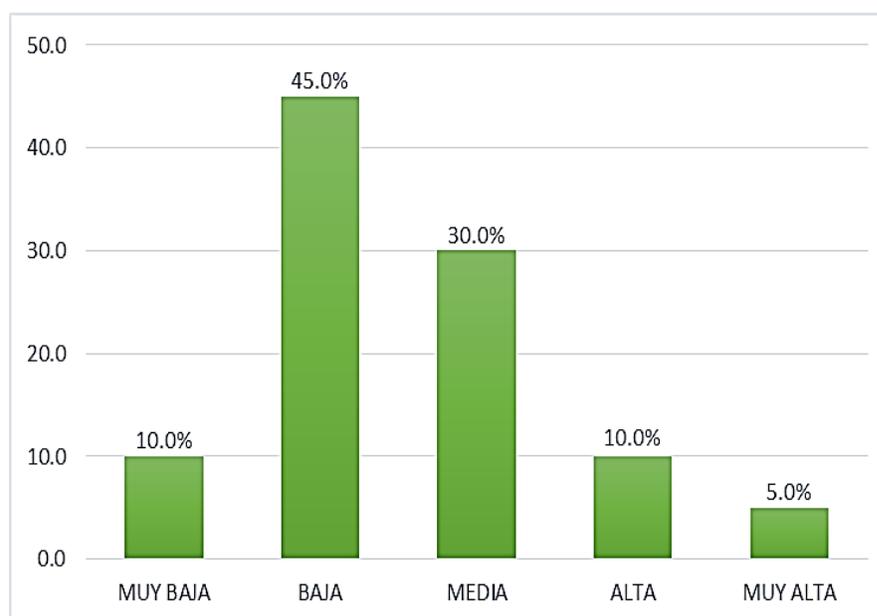
De todo lo expresado en los resultados, se afirma que la mayoría de los trabajadores manifiestan que con un control eficiente de los costos de producción la obtención de la rentabilidad es muy alta.

### A. Nivel de Rentabilidad Sobre las Ventas

Tabla 11:  
**Recuento y Porcentaje de Rentabilidad Sobre las Ventas en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.**

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
MUY BAJA	2	10,0
BAJA	9	45,0
MEDIA	6	30,0
ALTA	2	10,0
MUY ALTA	1	5,0
Total	20	100,0

**Nota.** Encuesta Aplicada a la Muestra de Estudio Empresa “Calzados del Centro”



**Figura 15. Gráfico del Recuento y Porcentaje de Rentabilidad Sobre las Ventas en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.**

Fuente: Tabla N° 11

### Interpretación:

Según la Tabla 11 y Figura 15 se aprecia lo siguiente: La mayor parte de los trabajadores encuestados en la empresa productora de calzados que es el 45% consideran que el nivel de rentabilidad sobre las ventas es baja, mientras que el 30% manifiestan que es media, sin embargo existe una posición encontrada entre los niveles de muy baja y alta ya que un 10% expresan que es muy baja y el otro 10% consideran que es alta y solo el 5% consideran que es muy alta.

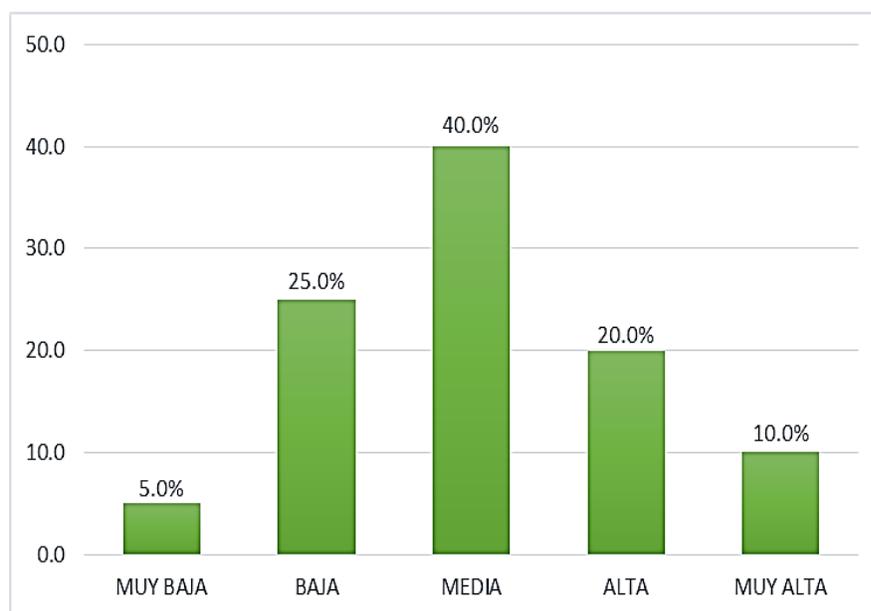
De todo lo expresado en los resultados, se puede afirmar que la rentabilidad sobre las ventas en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL., está por debajo de lo esperado, por consiguiente la rentabilidad sobre las ventas se encuentra en un nivel baja.

## B. Nivel de Rentabilidad Económica (ROA)

Tabla 12:  
**Recuento y Porcentaje de Rentabilidad Económica (ROA) en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.**

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
MUY BAJA	1	5.0
BAJA	5	25.0
MEDIA	8	40.0
ALTA	4	20.0
MUY ALTA	2	10.0
Total	20	100,0

**Nota.** Encuesta Aplicada a la Muestra de Estudio Empresa “Calzados del Centro”



**Figura 16. Gráfico del Recuento y Porcentaje de Rentabilidad Económica (ROA) en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.**

Fuente: Tabla N° 12

### Interpretación:

Los resultados de la Tabla 12 y Figura 16 nos muestran los niveles obtenidos de la rentabilidad económica donde el 40% de los trabajadores de la Empresa Productoras de Calzados del Centro S.R.L., opinan que el nivel de rentabilidad es media, mientras que el 25% manifiestan que es baja, así mismo el 20% consideran que es alta, por otra parte el 10% expresan que es muy alta, y solo el 5% de los trabajadores consideran que es muy baja.

Por lo que se afirma, que la mayoría de los trabajadores de la Empresa Productoras de Calzados del Centro S.R.L. opina que la rentabilidad económica se encuentra en un nivel media en la obtención de resultados económicos.

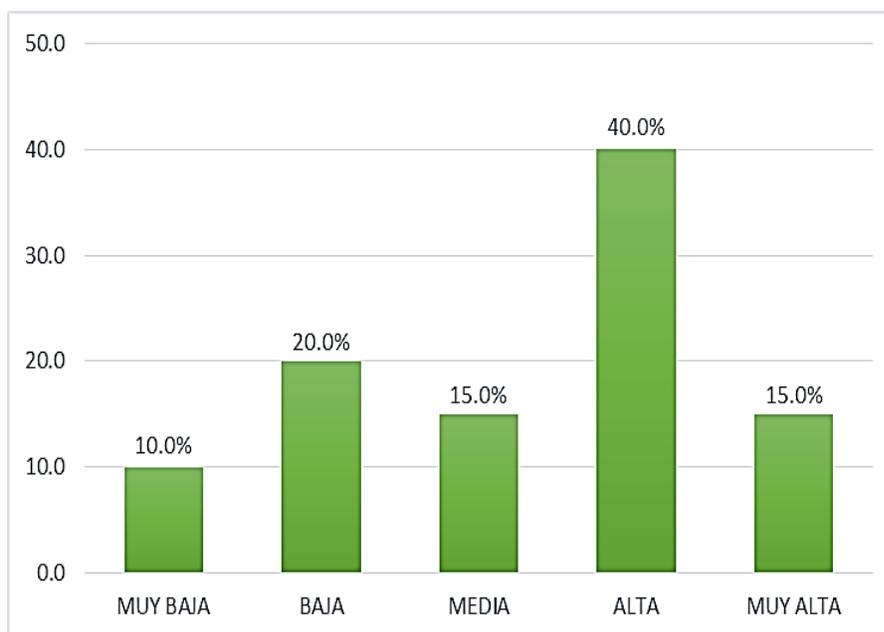
### C. Nivel de Rentabilidad Financiera (ROE)

Tabla 13:

**Recuento y Porcentaje de Rentabilidad Financiera (ROE) en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.**

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
MUY BAJA	2	10,0
BAJA	4	20,0
MEDIA	3	15,0
ALTA	8	40,0
MUY ALTA	3	15,0
Total	20	100,0

**Nota.** Encuesta Aplicada a la Muestra de Estudio Empresa “Calzados del Centro”



**Figura 17. Gráfico del Recuento y Porcentaje de Rentabilidad Financiera (ROE) en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.**

Fuente: Tabla N° 13

### Interpretación:

Los resultados de la Tabla 13 y Figura 17 nos muestran los niveles obtenidos de la rentabilidad financiera, donde el 40% de los trabajadores de la Empresa Productoras de Calzados del Centro S.R.L., opinan que el nivel de rentabilidad es alta, mientras que el 20% manifiestan que es baja, así mismo existe una posición encontrada entre los niveles media y muy alta, ya que un 15% expresan que es media y el otro 15% consideran que es muy alta, y solo el 10% de los trabajadores consideran que es muy baja.

Por lo que se afirma, que la mayoría de los trabajadores de la Empresa Productoras de Calzados del Centro S.R.L. opina que la rentabilidad financiera es alta, considerando las evaluaciones de los resultados obtenidos durante un ejercicio o periodo económico.

#### 4.1.2. Estudio Correlación del Sistema de Costos por Órdenes Específicas y su relación con la Rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL. de Huancayo-2016.

Para la correlación, se tomó en cuenta el tipo de variables a procesar, tomando ambas variables Sistema de Costos por Órdenes Específicas y Rentabilidad, con un nivel de medición ordinal.

La correlación se establecerá con el estadístico de rho de Spearman por ser la muestra menor a 30, estadístico que se encarga de analizar las relaciones entre variables de tipo ordinal.

Tabla 14:  
**Baremo de Interpretación del Coeficiente de Correlación**

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

**Nota.** Estadístico de rho de Spearman

#### A. Objetivo General

Establecer la relación que existe entre el sistema de costos por órdenes específicas y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016

Tabla 15:  
**Correlación Entre el Sistema de Costos por Órdenes Específicas y la determinación de la Rentabilidad**

			SISTEMA DE COSTOS POR ORDENES ESPECÍFICAS	RENTABILIDAD
Rho de Spearman	SISTEMA DE COSTOS POR ORDENES ESPECÍFICAS	Coefficiente de correlación	1,000	,636**
		Sig. (unilateral)	.	,001
		N	20	20
	DETERMINACIÓN DE LA RENTABILIDAD	Coefficiente de correlación	,636**	1,000
		Sig. (unilateral)	,001	.
		N	20	20

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

#### Interpretación:

El coeficiente rho Spearman hallado es  $r_s = 0,636$  con una significación unilateral de  $p = 0,001$  por tanto el coeficiente hallado es significativo y de acuerdo al índice de interpretación el coeficiente hallado indica una correlación positiva fuerte.

#### B. Objetivos Específico 1

Establecer la relación que existe entre el tratamiento de los elementos del costo y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.

Tabla 16:  
**Correlación Entre el Tratamiento de los Elementos del Costo y la determinación de la Rentabilidad**

		TRATAMIENTO DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO		RENTABILIDAD
Rho de	TRATAMIENTO DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO	Coefficiente de correlación	1,000	,510*
		Sig. (unilateral)	.	,011
		N	20	20
Spearman	DETERMINACIÓN DE LA RENTABILIDAD	Coefficiente de correlación	,510*	1,000
		Sig. (unilateral)	,011	.
		N	20	20

**Nota.** \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (unilateral).

#### Interpretación:

El coeficiente rho Spearman hallado es  $r_s = 0,510$  con una significación unilateral de  $p = 0,011$  por tanto el coeficiente hallado es significativo y de acuerdo al índice de interpretación el coeficiente hallado indica una correlación positiva moderada.

### C. Objetivos Específico 2

Analizar la relación que existe entre la información de los estados de costos y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.

Tabla 17:  
**Correlación Entre la Información de los Estados de Costos y la determinación de la Rentabilidad**

			INFORMACIÓN DE LOS ESTADOS DE COSTOS	RENTABILIDAD
Rho de	INFORMACIÓN DE LOS ESTADOS DE COSTOS	Coeficiente de correlación	1,000	,516*
		Sig. (unilateral)	.	,010
		N	20	20
Spearman	DETERMINACIÓN DE LA RENTABILIDAD	Coeficiente de correlación	,516*	1,000
		Sig. (unilateral)	,010	.
		N	20	20

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

#### Interpretación:

El coeficiente rho Spearman hallado es  $r_s = 0,516$  con una significación unilateral de  $p = 0,010$  por tanto el coeficiente hallado es significativo y de acuerdo al índice de interpretación el coeficiente hallado indica una correlación positiva moderada.

#### D. Objetivos Específico 3

Evaluar la relación que existe entre el conocimiento de la contabilidad de costos y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.

Tabla 18:  
**Correlación Entre el Conocimiento de la Contabilidad de Costos y la determinación de la Rentabilidad**

		CONOCIMIENTO DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS		
Rho de	CONOCIMIENTO DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS	Coefficiente de correlación	1,000	,593**
		Sig. (unilateral)	.	,003
		N	20	20
Spearman	DETERMINACIÓN DE LA RENTABILIDAD	Coefficiente de correlación	,593**	1,000
		Sig. (unilateral)	,003	.
		N	20	20

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

### Interpretación

El coeficiente rho Spearman hallado es  $r_s = 0,593$  con una significación unilateral de  $p = 0,003$  por tanto el coeficiente hallado es significativo, y de acuerdo al índice de interpretación el coeficiente hallado indica una correlación positiva moderada.

### 4.1.3. Análisis de la Prueba de Hipótesis Según la Hipótesis General y las Específicas.

#### A. Hipótesis General

Existe relación significativa entre el sistema de costos por órdenes específicas y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.

#### - Prueba de Hipótesis para la variable sistema de costos por órdenes específicas y la rentabilidad

##### 1. Planteamiento de Hipótesis Estadística

$H_0$ : No existe relación significativa entre el sistema de costos por órdenes específicas y la determinación de la rentabilidad; ( $r_s = 0$ )

$H_a$ : Existe relación significativa entre el sistema de costos por órdenes específicas y la determinación de la rentabilidad; ( $r_s \neq 0$ )

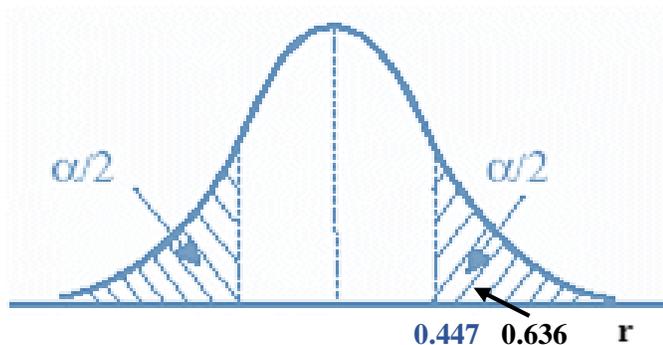
##### 2. Nivel de Significancia ( $\alpha$ )

El nivel de significación  $\alpha = 0.05$

El valor crítico “r” a un  $\alpha = 0.05$  y  $n = 20$  es  $r = 0.447$

##### 3. Calculo del Estadístico

El coeficiente rho de Spearman hallado es  $r_s = 0.636$  para aceptar o rechazar la  $H_0$  comparamos el rho de Spearman con  $r_{\text{crítico}} = 0.447$  valor obtenido de la tabla de distribución de “rho”



**Figura 18. Cálculo del Estadístico Hipótesis General**

Fuente: Tabla 15

#### 4. Toma de Decisión

De acuerdo con los resultados obtenidos comparamos la  $r$  calculada con la  $r$  crítica donde ( $0.636 > 0.447$ ), entonces esta relación nos permite rechazar la hipótesis nula con un riesgo (máximo) de 5% y aceptar la hipótesis alterna.

#### 5. Conclusión

Como se acepta la  $H_a$  se concluye con un nivel de confianza del 95% que existe una relación significativa entre el sistema de costos por órdenes específicas y la determinación de la rentabilidad, llegando a la conclusión que la relación entre ambas variables es positiva fuerte.

#### B. Hipótesis Específico 1

Existe relación significativa entre el tratamiento de los elementos del costo y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.

- **Prueba de Hipótesis para la variable tratamiento de los elementos del costo y la rentabilidad**

**1. Planteamiento de Hipótesis Estadística**

Ho: No existe relación significativa entre el tratamiento de los elementos del costo y la determinación de la rentabilidad; ( $r_s = 0$ )

Ha: Existe relación significativa entre el tratamiento de los elementos del costo y la determinación la rentabilidad; ( $r_s \neq 0$ )

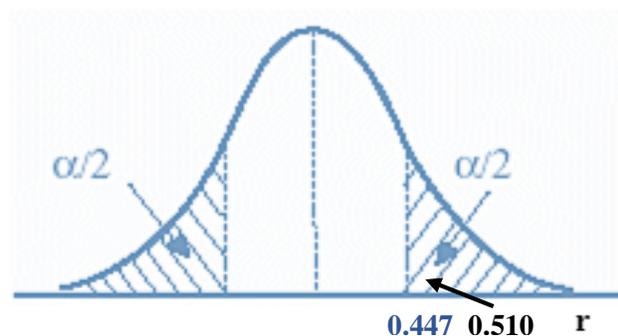
**2. Nivel de Significancia ( $\alpha$ )**

El nivel de significación  $\alpha = 0.05$

El valor crítico “r” a un  $\alpha = 0.05$  y  $n = 20$  es  $r = 0.447$

**3. Calculo del Estadístico**

El coeficiente rho de Spearman hallado es  $r_s = 0.510$  para aceptar o rechazar la  $H_0$  se compara el rho de Spearman con  $r_{\text{crítico}} = 0.447$  valor obtenido de la tabla de distribución de “rho”



**Figura 19. Calculo del Estadístico Hipótesis Específico 1**

Fuente: Tabla 16

#### **4. Toma de Decisión**

De acuerdo con los resultados obtenidos comparamos la  $r$  calculada con la  $r$  crítica donde ( $0.510 > 0.447$ ), entonces esta relación nos permite rechazar la hipótesis nula con un riesgo (máximo) de 5% y aceptar la hipótesis alterna.

#### **5. Conclusión**

Como se acepta la  $H_a$  se concluye con un nivel de confianza del 95% que existe una relación significativa entre el tratamiento de los elementos del costo y la determinación de la rentabilidad, llegando a la conclusión que la relación entre ambas variables es positiva moderada.

### **C. Hipótesis Específico 2**

Existe relación significativa entre la información de los estados de costos y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.

#### **- Prueba de Hipótesis para la variable información de los estados de costos y la rentabilidad**

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

$H_0$ : No existe relación significativa entre la información de los estados de costos y la determinación de la rentabilidad; ( $r_s = 0$ )

$H_a$ : Existe relación significativa entre la información de los estados de costos y la determinación de la rentabilidad; ( $r_s \neq 0$ )

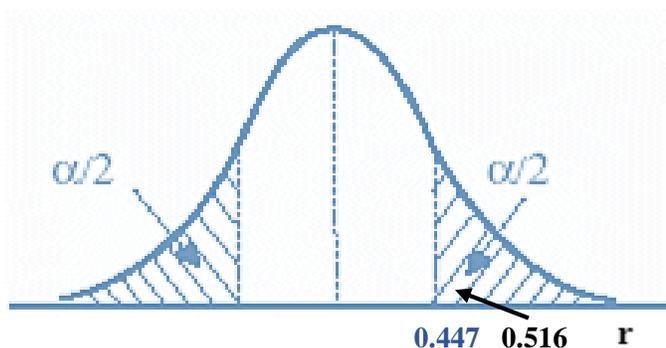
## 2. Nivel de Significancia ( $\alpha$ )

El nivel de significación  $\alpha = 0.05$

El valor crítico “r” a un  $\alpha = 0.05$  y  $n = 20$  es  $r = 0.447$

## 3. Calculo del Estadístico

El coeficiente rho de Spearman hallado es  $r_s = 0.516$  para aceptar o rechazar la  $H_0$  se compara el rho de Spearman con  $r_{\text{crítico}} = 0.447$  valor obtenido de la tabla de distribución de “rho”



**Figura 20. Calculo del Estadístico Hipótesis Específico 2**

Fuente: Tabla 17

## 4. Toma de Decisión

De acuerdo con los resultados obtenidos comparamos la  $r$  calculada con la  $r$  crítica donde ( $0.516 > 0.447$ ), entonces esta relación nos permite rechazar la hipótesis nula con un riesgo (máximo) de 5% y aceptar la hipótesis alterna.

## 5. Conclusión

Como se acepta la  $H_a$  se concluye con un nivel de confianza del 95% que existe una relación significativa entre la información de los estados de costos y la determinación de la rentabilidad, llegando a la conclusión que la relación entre ambas variables es positiva moderada.

### D. Hipótesis Específico 3

Existe relación significativa entre el conocimiento de la contabilidad de costos y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.

#### - Prueba de Hipótesis para la variable conocimiento de la contabilidad de costos y la rentabilidad

##### 1. Planteamiento de Hipótesis Estadística

$H_0$ : No existe relación significativa entre el conocimiento de la contabilidad de costos y la determinación de la rentabilidad; ( $r_s = 0$ )

$H_a$ : Existe relación significativa entre el conocimiento de la contabilidad de costos y la determinación de la rentabilidad; ( $r_s \neq 0$ )

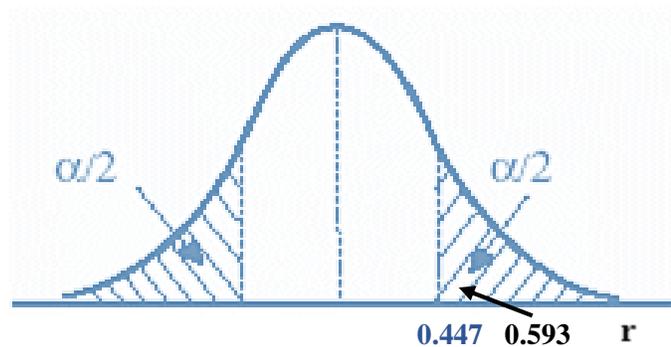
##### 2. Nivel de Significancia ( $\alpha$ )

El nivel de significación  $\alpha = 0.05$

El valor crítico “r” a un  $\alpha = 0.05$  y  $n = 20$  es  $r = 0.447$

### 3. Cálculo del Estadístico

El coeficiente rho de Spearman hallado es  $r_s = 0.593$  para aceptar o rechazar la  $H_0$  se compara el rho de Spearman con  $r_{\text{crítico}} = 0.447$  valor obtenido de la tabla de distribución de “rho”



**Figura 21. Cálculo del Estadístico Hipótesis Específico 3**

Fuente: Tabla 18

### 4. Toma de Decisión

De acuerdo con los resultados obtenidos comparamos la  $r$  calculada con la  $r$  crítica donde  $(0.593 > 0.447)$ , entonces esta relación nos permite rechazar la hipótesis nula con un riesgo (máximo) de 5% y aceptar la hipótesis alterna.

### 5. Conclusión

Como se acepta la  $H_a$  se concluye con un nivel de confianza del 95% que existe una relación significativa entre el conocimiento de la contabilidad de costos y la determinación de la rentabilidad, llegando a la conclusión que la relación entre ambas variables es positiva moderada.

## 4.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El estudio de la investigación tuvo como propósito establecer la relación que existe entre el Sistema de Costos por Órdenes Específicas y la determinación de la Rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.

Resulta oportuno mencionar, que el sistema de costos por órdenes específicas “es un procedimiento de control y registro de cada uno de los elementos del costo de producción, para una orden de producción” Flores (2014)

Asi mismo “la rentabilidad es la medida del rendimiento que producen los capitales utilizados en un determinado periodo de tiempo” Defez (2014).

Hechas las consideraciones anteriores, en el estudio de la investigación realizada se planteó la siguiente interrogante. ¿Qué relación existe entre el sistema de costos por órdenes específicas y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016? La prueba de hipótesis general hallada explica una correlación positiva fuerte entre las variables sistema de costos por órdenes específicas y la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo -2016. Al inicio de la investigación se planteó el objetivo general: Establecer la relación que existe entre el sistema de costos por órdenes específicas y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016., por consiguiente los resultados hallados respecto a la

variable sistema de costos por órdenes específicas fueron de 45% se encuentra en el nivel medio representando la mayor parte de los encuestados; respecto a la rentabilidad, fueron de 35% se encuentra en un nivel muy alta y existe dos posiciones encontradas entre los niveles de media 25% y alta 25%, haciendo una suma entre ambos del 50%, estos resultados de ambas variables nos muestran una correlación positiva fuerte resultado que arroja el coeficiente de correlación rho de Spearman de 0.636, con un nivel de confianza del 95%.

Por otra parte, respecto a la interrogante ¿De qué manera el tratamiento de los elementos del costo se relaciona con la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016? La prueba de hipótesis general hallada explica una correlación positiva moderada entre las variables tratamiento de los elementos del costo y la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo -2016. Así mismo en la investigación se planteó el objetivo específico 1: Determinar la relación que existe entre el tratamiento de los elementos del costo y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016, por consiguiente los resultados hallados respecto a la variable tratamiento de los elementos del costo fueron de 50% que se encuentra en el nivel bajo, representando la mayor parte de los encuestados; respecto a la rentabilidad, fueron de 35% se encuentra en un nivel muy alta y existe dos posiciones encontradas entre los niveles de media 25% y alta 25%, haciendo una suma entre ambos del 50%, estos resultados de ambas variables nos

muestran una correlación positiva moderada resultado que arroja el coeficiente de correlación rho de Spearman de 0.510, con un nivel de confianza del 95%.

Así mismo, respecto a la interrogante ¿Qué relación existe entre la información de los estados de costos y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016? La prueba de hipótesis general hallada explica una correlación positiva moderada entre las variables información de los estados de costos y la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo -2016. Así mismo en la investigación se planteó el objetivo específico 2: Analizar la relación que existe entre la información de los estados de cotos y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016, por consiguiente los resultados hallados respecto a la variable información de los estados del costo existe dos posiciones encontradas entre los niveles de moderado 30% y eficiente 30%, haciendo una suma entre ambos del 60%; respecto a la rentabilidad, fueron de 35% se encuentra en un nivel muy alta y existe dos posiciones encontradas entre los niveles de media 25% y alta 25%, haciendo una suma entre ambos del 50%, estos resultados de ambas variables nos muestran una correlación positiva moderada resultado que arroja el coeficiente de correlación rho de Spearman de 0.516, con un nivel de confianza del 95%.

Y por ultimo, respecto a la interrogante ¿Qué relación existe entre la contabilidad de costos se relaciona y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora

de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016? La prueba de hipótesis general hallada explica una correlación positiva moderada entre las variables conocimiento de la contabilidad de costos y la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo -2016. Así mismo en la investigación se planteó el objetivo específico 3: Evaluar la relación que existe entre el conocimiento de la contabilidad de costos y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016, por consiguiente los resultados hallados respecto a la variable contabilidad de costos existe dos posiciones encontradas entre los niveles de moderado 25% y eficiente 25%, haciendo una suma entre ambos del 50%; respecto a la rentabilidad, fueron de 35% se encuentra en un nivel muy alta y existe dos posiciones encontradas entre los niveles de media 25% y alta 25%, haciendo una suma entre ambos del 50%, estos resultados de ambas variables nos muestran una correlación positiva moderada resultado que arroja el coeficiente de correlación rho de Spearman de 0.593, con un nivel de confianza del 95%.

En consecuencia, los resultados de la presente investigación han demostrado que existe una relación significativa entre el sistema de costos por órdenes específicas y la rentabilidad, coincidiendo con los aportes de las investigaciones realizados por:

Guerra (2015) quien al diseñar varias hojas de costos para conocer los costos reales de la empresa, determinaron una rentabilidad de 14,97% en la fabricación de cada producto, concluyendo que es una empresa económicamente rentable, así mismo

al analizar cada uno de los costos de producción de muebles, este permitió conocer el margen de contribución de cada uno de sus productos.

Así mismo Barrera (2012) al evaluar el sistema de costeo por órdenes de producción y su incidencia en la rentabilidad en la fábrica de calzado cass de la ciudad de Ambato – Ecuador, esta evaluación le permitió identificar que la empresa se ve afectada al no aplicar indicadores financieros que evalúe la rentabilidad, evidenciado que no utilizan formatos preestablecidos para el control de los tres elementos del costo por lo cual el precio de venta es determinado a través de la competencia.

Del mismo modo Vera (2016) quien al aplicar el sistema de costos por órdenes de trabajo y analizar su incidencia en la rentabilidad de la empresa Industrial de Poliestireno, Nexpol S.A.C. de la ciudad de Lima, concluyó que una vez aplicado el sistema de costos por órdenes de trabajo, los efectos fueron favorables en su margen de utilidad bruta, teniendo un mejor control del proceso productivo ayudan a reducir los costos y por consecuencia se toman mejores decisiones para tener márgenes positivos de rentabilidad.

En ese mismo sentido Gutiérrez (2015) al implementar el sistema de costos por órdenes de producción en la Empresa Consorcio D&E SAC de la ciudad de Trujillo, concluye que mejora la rentabilidad de la empresa.

Por otra parte Cuerva y Yupton (2015) al plicar el sistema de costos por órdenes de producción para el sector fabricante de mueble en melamina y evaluar su contribución en la rentabilidad empresarial, concluye que los resultados contribuye significativamente en la rentabilidad empresarial en la empresa ENCASA S.A.C, por la cual se evidencia un incremento 18.52%.

En conclusión, los resultados del estudio revelan que el sistema de costos por órdenes específicas están relacionados de una manera significativa con la determinación de la rentabilidad. Los resultados también revelan que existe una deficiencia en el tratamiento de los elementos del costo, así mismo existe una deficiencia en el conocimiento de la contabilidad de costos y la información de los estados de costos es regular en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.

### 4.3. PROPUESTA - APLICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES ESPECÍFICAS

Después de haber realizado el análisis de los resultados de la investigación, podemos denotar que el control de los costos de producción de la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL., no es eficiente.

Por consiguiente proponemos un diseño de un sistema de costos por órdenes específicas, tomando en cuenta todos los procesos necesarios para poder determinar un costo real de los productos terminados y posteriormente mediante los costos reales poder determinar una rentabilidad real.

#### A. ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA

##### 1. Descripción de la Empresa

La Empresa Productora de Calzados del Centro SRL. -"CALZADO MANTARO", con RUC. 20444595079 y con domicilio fiscal en Prolongación Cuzco N°987 – Distrito y Provincia de Huancayo - Departamento de Junín, representado por su Gerente General Giancarlo Alberth Julcarima Iñigo.

La empresa se dedica a la fabricación de calzados para damas, varones y niños, los cuales viene fabricando calzados desde hace 25 años.

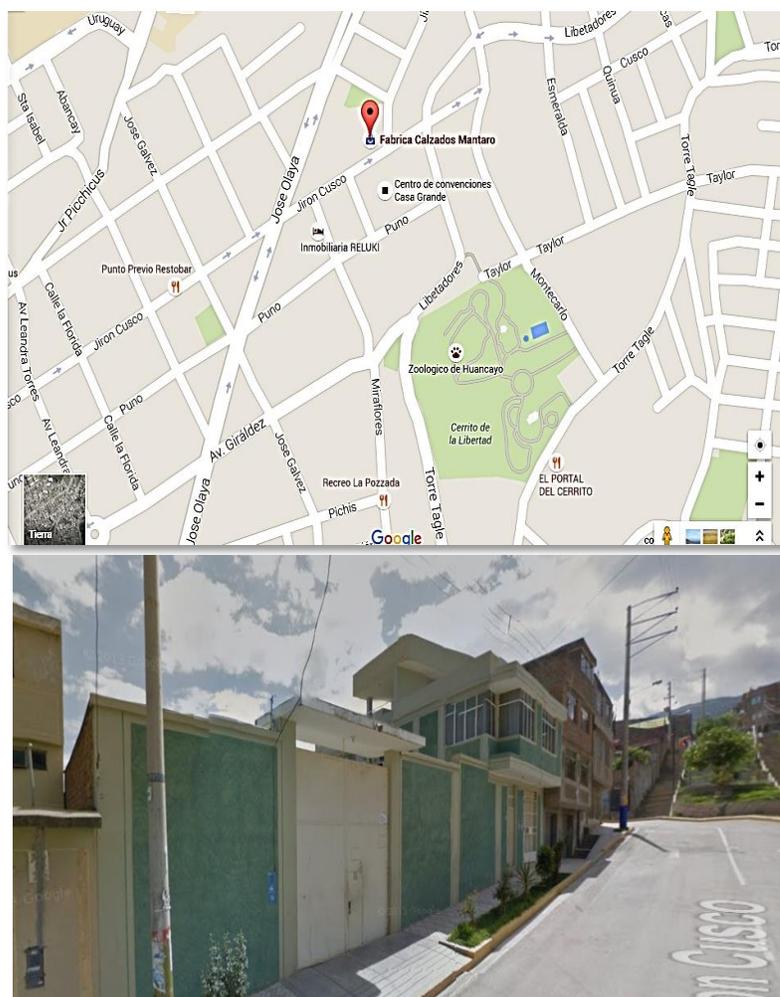


**Figura 22. Eslogan de la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.**

Fuente: La Misma Empresa

## 1.1. Ubicación

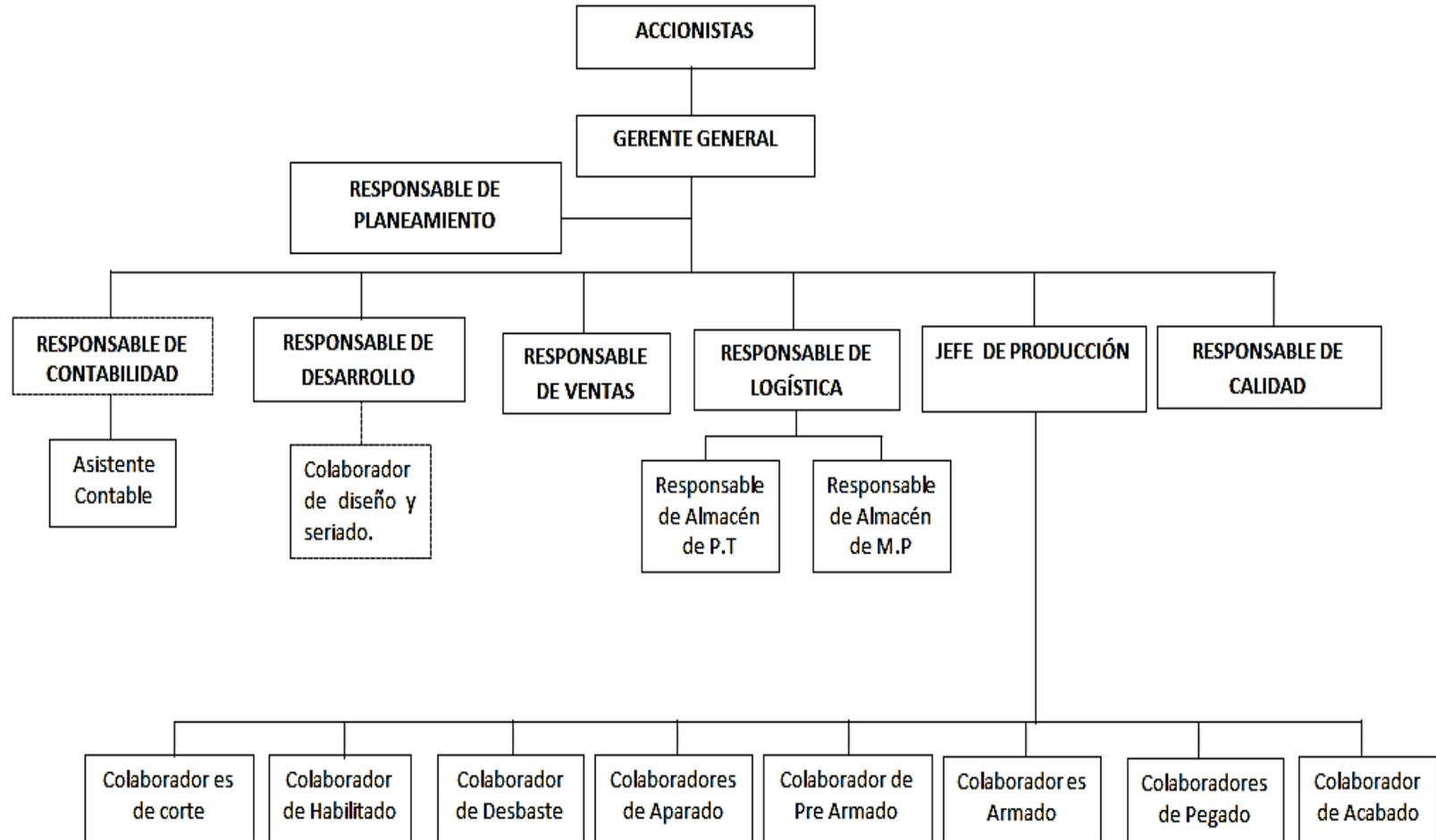
La Empresa Productora de Calzados Mantaro, se encuentra en la zona considerada como un área comercial socioeconómico medio, las instalaciones del centro principal de distribución de sus calzados está ubicada en la Prolongación de Jirón Cuzco N° 987 Huancayo- Perú entre las calles de José Olaya y Libertadores.



**Figura 23. Ubicación Geográfica de la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.**

Fuente: Google Maps

## 1.2. Organización



**Figura 24. Estructura Organizacional en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.**

Fuente: Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.

### **1.3. Misión, Visión y Valores.**

#### **- Misión**

Somos una empresa dedicada al desarrollo, fabricación y distribución de calzados de cuero; a mujeres, varones y niños cumpliendo las necesidades de confort, durabilidad, innovación y originalidad.

#### **- Visión**

Al 2021 ser una empresa reconocida nacionalmente embelleciendo sus pies y fidelizando a nuestros consumidores con el aporte de nuestros colaboradores.

#### **- Valores**

Los valores corporativos son principios colectivos que guiarán las reflexiones y las actuaciones de los colaboradores de la empresa CALZADOS MANTARO. Son los ejes de conducta de la empresa y están íntimamente relacionados con los propósitos de la misma. “Colaborador, Trabajo en Equipo, Creatividad e Innovación”.

## **2. Clientes y Proveedores de la Empresa.**

### **2.1. Clientes**

La relación con nuestros clientes es fluida y cordial atendemos sus quejas, consultas, inquietudes y sugerencias, de esa manera llevamos una

buena relación gracias a la facilidad de comunicación. A continuación se muestra los principales clientes:

- Pacha Mollocondo Virgilia con RUC. 10161555997.
- Sarmiento Molina Julia con RUC. 10198242417.
- Avilés Auqui Martha con RUC. 10198299800.
- Molina Sarmiento Nancy Gladys con RUC. 10198342560.
- Campos Sánchez Moisés con RUC. 10275514590.

## **2.2. Proveedores**

La relación con nuestros proveedores suelen ser muy buena y cordial con mutuo respeto, cumpliendo por parte de ellos en la entrega de materia prima e insumos y nosotros cumpliendo con los pagos pactados puntualmente. A continuación se muestra los principales clientes:

- La Varesina S.A. con RUC. 20100170095.
- Consorcio la Parcela S.A. con RUC. 20268911082.
- N&F Industrias Ramos E.I.R.L. con RUC. 20545977037.
- Derek Graff EIRL. con RUC. 20550409314.
- Importaciones Euromaq Perú SAC. con RUC. 20556528722.

## **3. Descripción del Área de Producción de la Empresa**

En la línea de producción de Calzados Mantaro existen 9 áreas de labor, las cuales son: Corte de Cuero, Corte de Forro, Habilitado, Desbaste, Aparado, Pre-armado, Armado, Pegado y Acabado.

## **B. PROCEDIMIENTOS PARA LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES ESPECÍFICAS**

Es el sistema en el cual se acumulan los costos sobre un lote de productos similares identificados con una determinada orden de producción, este se aplica cuando la empresa trabaja en base a pedidos.

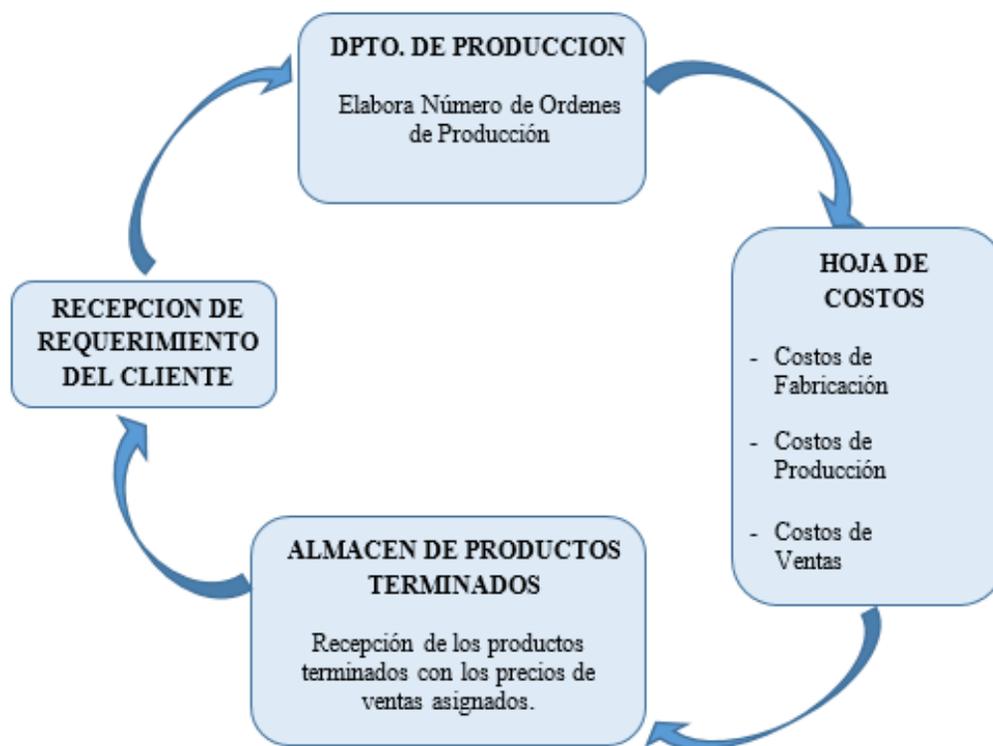
### **- Ventajas del Sistema de Costos por Órdenes Específicas**

- a) Proporciona en detalle el costo de producción de cada orden.
- b) Se calcula fácilmente el valor de la producción en proceso, representada por aquellas órdenes abiertas al final de un periodo determinado.
- c) Se podría establecer la utilidad bruta en cada orden o pedido.

### **- Desventajas del Sistema de Costos por Órdenes Específicas**

- a) Su costo administrativo es alto, debido a la forma detallada de obtener los costos.
- b) Existe cierta dificultad cuando no se ha terminado la orden de producción y se tienen que hacer entregas parciales, debido a que el costo de la orden se obtiene hasta el final del periodo de producción.

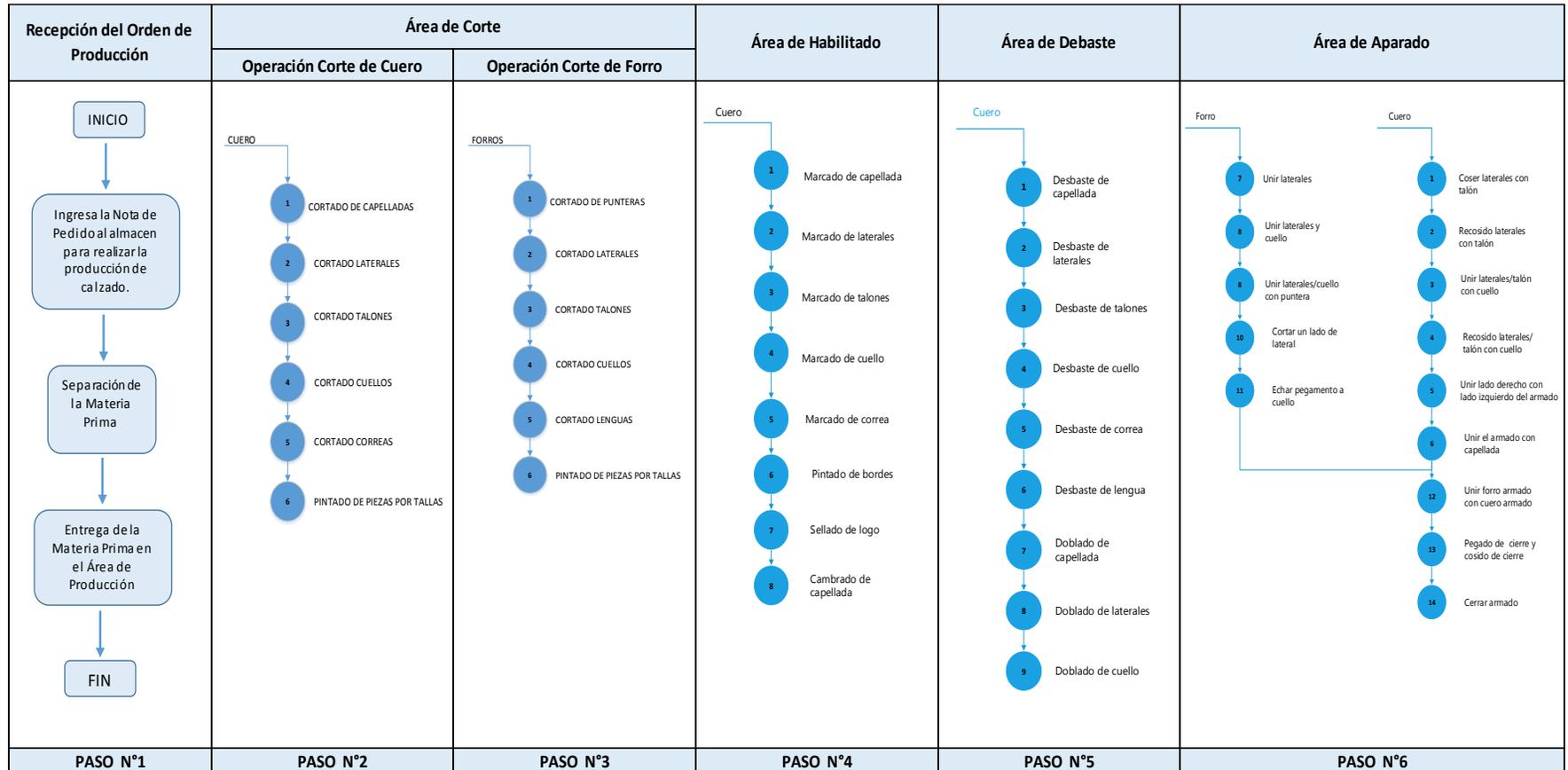
## 1. Modelo Operativo Para el Diseño del Sistema de Costos por órdenes Específicas



**Figura 25. Modelo Operativo Para el Diseño del Sistema de Costos por Órdenes Específicas**

Fuente: Elaboración Propia de la Investigación

## 2. Flujograma del Proceso de Fabricación de los Zapatos



**Figura 26. Flujograma N° 1 del Proceso de Fabricación de los Zapatos**

Fuente: Empresa Productora de Calzados del Centro SRL

Flujograma del Proceso de Fabricación de Zapatos

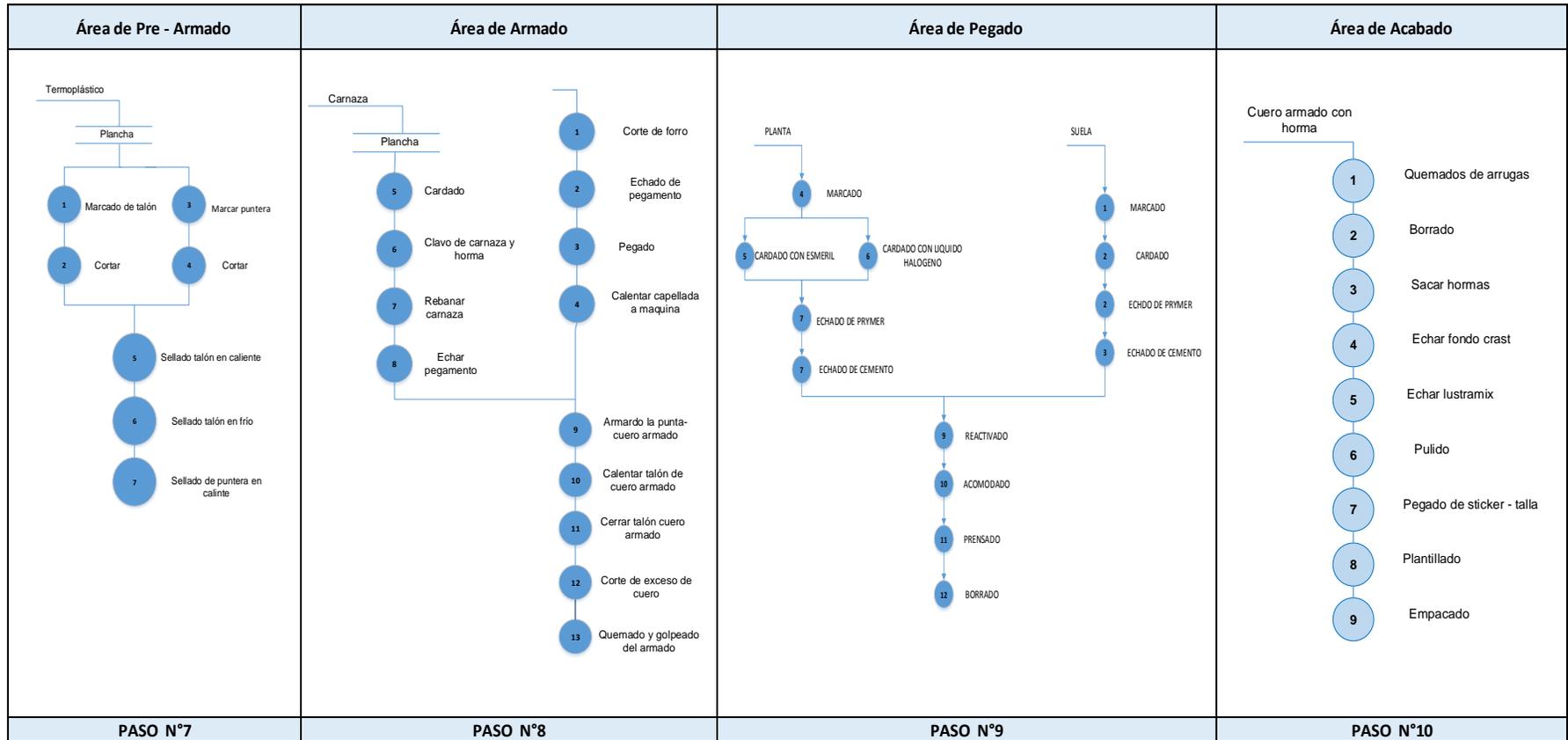
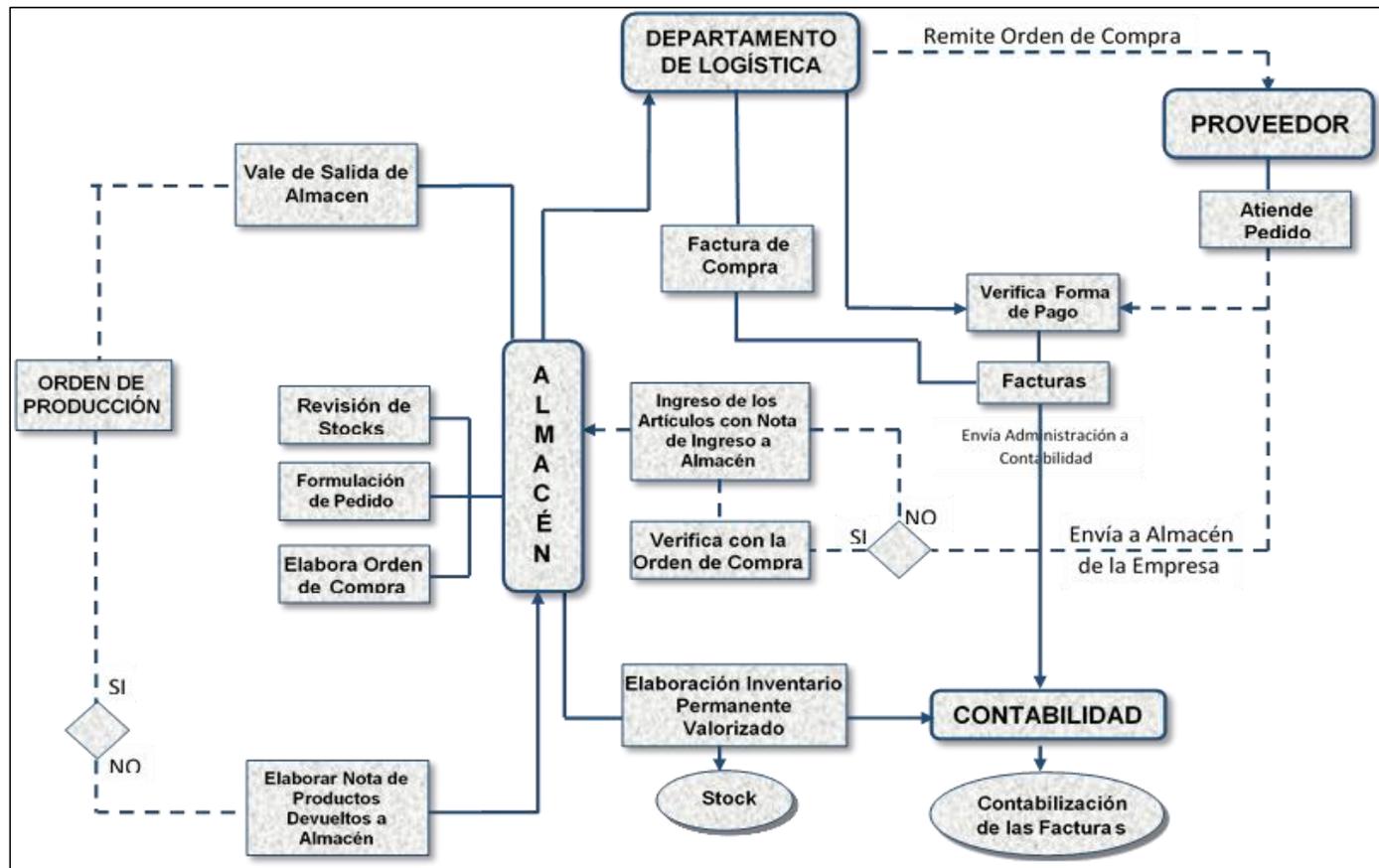


Figura 27. Flujograma N° 2 del Proceso de Fabricación de los Zapatos

Fuente: Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.

### 3. Control de las Materias Primas e Insumos

En el siguiente flujograma se muestra como debe ser el procedimiento para un buen control de los materiales e insumos.



**Figura 28. Flujograma del Control de las Materias Primas e Insumos**

Fuente: Elaboración propia de la investigación



## b) Orden de Compra

El departamento de compras recibe la solicitud de compra y cotiza los precios mediante la orden de compra y selecciona al proveedor.

Tabla 20:  
Orden de Compra

MANTARO FABRICA DE CALZADOS		ORDEN DE COMPRA				N° 0100
Proveedor:	<u>N &amp; F Industrias</u>	Fecha:	<u>12 de Febrero del 2016</u>			
Domicilio:	<u>Prolongación Cuzco N° 987</u>	N° Solicitud Compra:	<u>0001</u>			
Distrito:	<u>Huancayo</u>	N° Nota de Ingreso a Almacén:	<u>0200</u>			
Favor entregar en un Plazo <u>10 Días</u> lo siguiente						
Descripción del Producto	Unidad Medida	Cantidad	Precio Unitario	Importe	Observaciones	
Planta de Calzado - Derecho	Unidad	100	5.00	500.00	Todos los materiales	
Planta de Calzado - Izquierdo	Unidad	100	5.00	500.00	incluidos el IGV.	
Cuero Mocasín negro	Metro	80	15.00	1,200.00		
Condiciones de Pago: <u>Contra - Entrega</u>						
Nota: 1.- En caso de no tener stock, sírvase de comunicar al teléfono 064-222325						
2.- Sírvase adjuntar original y 3 copias de Guías de Remisión Remitente						
3.- El pago se realizará previa presentación de factura.						
V°B° Dpto. Compras		Proveedor			Dpto. Compras	

**Nota.** Elaboración Propia de la Investigación

## c) Factura y Nota de Ingreso a Almacén

El responsable de las compras realizará el seguimiento hasta que el proveedor entregue los materiales requeridos y la factura correspondiente;

Con la nota de ingreso a almacén se da el ingreso a almacén de los

materiales previa verificación y contrastación de las guías de remisión y facturas del proveedor con la orden de compra, se revisará las cantidades y las especificaciones de los materiales requeridos.

Tabla 21:  
**Nota de Ingreso a Almacén**

Código	Descipción del Producto	Unidad Medida	Cantidad	Costo Unitario	Peso Bruto	Observaciones
P01-101	Planta de Calzado - Derecho	Unidad	100	4.24		
P01-102	Planta de Calzado - Izquierdo	Unidad	100	4.24		
C01-100	Cuero Mocasín negro	Rollo	80	12.71		

**Logo:** MANTARO  
**TÍTULO:** NOTA DE INGRESO A ALMACÉN  
**N°:** 0200

**Proveedor:** N & F Industrias      **Fecha:** 20 de Febrero del 2016  
**N° Orden de Compra:** 0100      **Fecha Orden de Compra:** 12-02-2016  
**N° Factura:** 001-02020      **Fecha Factura :** 19-02-2016  
**N° Guía de Remisión:** 001-02150

**V°B° Recibo**      **V°B° Dpto. Contabilidad**      **V°B° Jefe Almacén**  
**Almacenero**      **Dpto. Costos**

**Nota.** Elaboración Propia de la Investigación

#### d) Solicitud de Materiales

Este formulario se utiliza al momento que el área de producción solicita los materiales para una determinada orden de producción.

Tabla 22:  
Solicitud de Materiales

		<b>SOLICITUD DE MATERIALES</b>			N° 0300
Srs. De Almacén: <u>Luis Felipe</u>		Fecha: <u>24 de Febrero del 2016</u>			
Sirvase Suministrar los siguientes Materiales:					
Descipción del Producto	Unidad Medida	Cantidad	Orden de Producción	Observaciones	
Planta de Calzado - Derecho	Unidad	20	N° 220		
Planta de Calzado - Izauierdo	Unidad	20	N° 220		
Cuero Mocasín negro	Rrollo	10	N° 240		
Solicita Jefe de Prosucción	V°B° Dpto. Contabilidad	Autoriza Jefe Almacén			

**Nota.** Elaboración Propia de la Investigación

**e) Vale de Salida de Almacén**

Este formulario se utiliza al momento que salen los materiales para una determinada orden de producción.





Tabla 25:  
**Libro de Inventario Permanente Valorizado**

 <b>LIBRO DE INVENTARIO PERMANENTE VALORIZADO</b>												
Nombre: <u>Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.</u>												
Periodo: <u>Marzo - 2016</u>												
Ubicación: <u>Almacén</u>				Unidad de Medida: <u>Unidad</u>			Máximo: <u>600</u>		Mínimo: <u>100</u>			
Producto: <u>Planta de calzado - Derecho</u>				Código: <u>P01-101</u>			Metodo de Valuación: <u>P E P S</u>					
ITEM	FECHA	DOCUMENTO	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			SALDOS		
				CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
01	01-feb		Existencia Inicial	105	4.24	445.20				105	4.24	445.20
02	20-feb	Nota Ingreso	N° 200	100	4.24	424.00				205	4.24	869.20
03	25-feb	Vale de Salida	N° 400				10	4.24	42.40	195	4.24	826.80
04	25-feb	Nota de Devol.	N° 402	01	4.24	4.24				196	4.24	831.04

**Nota.** Elaboración Propia de la Investigación



## b) Distribución de la Mano de Obra Directa

Formulario Utilizado para la distribución de la mano de obra directa, en este caso los trabajadores que intervienen directamente en el proceso de fabricación de los zapatos.

Tabla 27:

### Distribución de la Mano de Obra Directa

												Modelo - 035		Modelo - 171			
Cargo	Salario	Essalud 9%	SCRT 1.84%	Gratificación	Bonificación	Vacación	CTS	Tributos Vacacional	TOTAL	Total Horas	Ingreso x Hora	Orden de Producción N°250		Orden de Producción N°251		TOTAL HORAS	TOTAL
												Horas	Importe	Horas	Importe		
Corte cuero	48.28	4.35	0.89	4.02	0.36	2.01	2.18	0.22	62.31	9	6.92	4.5	31.15	4.5	31.15	9	62.31
Corte forro	2.64	0.24	0.05	0.22	0.02	0.11	0.12	0.01	3.41	6	0.57	3	1.70	3	1.70	6	3.41
Habilitado	2.84	0.26	0.05	0.24	0.02	0.12	0.13	0.01	3.67	6	0.61	3	1.83	3	1.83	6	3.67
Debaste	3.82	0.34	0.07	0.32	0.03	0.16	0.17	0.02	4.93	7	0.70	3.5	2.46	3.5	2.46	7	4.93
Aparado	70.46	6.34	1.30	5.87	0.53	2.94	3.18	0.32	90.93	11	8.27	5.5	45.47	5.5	45.47	11	90.93
Asistente	38.44	3.46	0.71	3.20	0.29	1.60	1.74	0.17	49.61	6	8.27	3.0	24.80	3.0	24.80	6	49.61
Pre - Armado	7	0.63	0.13	0.58	0.05	0.29	0.32	0.03	9.03	7	1.29	3.5	4.52	3.5	4.52	7	9.03
Armado	55	4.95	1.01	4.58	0.41	2.29	2.48	0.25	70.98	11	6.45	5.5	35.49	5.5	35.49	11	70.98
Pegado	33	2.97	0.61	2.75	0.25	1.38	1.49	0.15	42.59	11	3.87	5.5	21.29	5.5	21.29	11	42.59
Acabado	10.5	0.95	0.19	0.88	0.08	0.44	0.47	0.05	13.55	7	1.94	3.5	6.78	3.5	6.78	7	13.55
<b>Total</b>	<b>271.98</b>	<b>24.48</b>	<b>5.00</b>	<b>22.67</b>	<b>2.04</b>	<b>11.33</b>	<b>12.28</b>	<b>1.23</b>	<b>351.01</b>	<b>81.00</b>	<b>38.89</b>	<b>41</b>	<b>175.50</b>	<b>41</b>	<b>175.50</b>	<b>81.00</b>	<b>351.01</b>

Nota. Elaboración Propia de la Investigación

### c) Distribución de la Mano de Obra Indirecta

Formato utilizado para los empleados de la empresa que forman parte de la producción de los zapatos pero que no intervienen de una manera directa.

Tabla 28:  
**Distribución de la Mano de Obra Indirecta**

		DISTRIBUCION DE LA MANO DE OBRA INDIRECTA						
Rason Social: <u>Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.</u>								
Periodo: _____								
Cargo	Sueldo	Essalud 9%	Gratificación	Bonificación	Vacación	CTS	Tributos Vacacional	TOTAL
Jefe de Producción	14.4	1.30	1.20	0.11	0.60	0.65	0.07	<b>18.32</b>
Desarrollo Producto	14.4	1.30	1.20	0.11	0.60	0.65	0.07	<b>18.32</b>
Almacen	7.2	0.65	0.60	0.05	0.30	0.33	0.03	<b>9.16</b>
Asistente Almacen	6	0.54	0.50	0.05	0.25	0.27	0.03	<b>7.63</b>
Asistente Desarrollo Producto	6	0.54	0.50	0.05	0.25	0.27	0.03	<b>7.63</b>
Jefe de Calidad	8	0.72	0.67	0.06	0.33	0.36	0.04	<b>10.18</b>
<b>Total</b>	<b>56.00</b>	<b>5.04</b>	<b>4.67</b>	<b>0.42</b>	<b>2.33</b>	<b>2.53</b>	<b>0.25</b>	<b>71.24</b>

**Nota.** Elaboración Propia de la Investigación

## 5. Estado de Costos

La información de Estados de Costos en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL. nos permite mostrar una información detallada sobre la producción de calzados en un periodo determinado, tomando en cuenta los costos de fabricación, los costos de producción y el costo de venta.

En primer lugar se debe de elaborar el parte auxiliar de materiales el cual nos muestra la clasificación de los materiales directos, materiales auxiliares, suministros, envases.

## a) Parte Auxiliar de Materiales

Tabla 29:  
Parte Auxiliar de Materiales

MANTARO FABRICA DE CALZADOS		PARTE AUXILIAR DE MATERIALES										
N° 0280												
Rason Social: <u>Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.</u>												
Periodo: <u>Marzo - 2016</u>			N° Orden de Producción: <u>250</u>			Cantidad: <u>12 Pares de Zapato</u>			Modelo: <u>00035</u>			
FECHA	VSA N°	CODIGO	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION	COSTO UNITARIO	IMPORTE	MATERIALES DIRECTOS	MATERIAL AUXILIAR	SUMINISTROS CIF	ENVASES	TOTAL
15-mar	400		35.65	p2	Cuero	10.60	377.89	377.89	-	-	-	377.89
15-mar	400		10.64	p2	Forro	3.00	31.92	31.92	-	-	-	31.92
15-mar	400		0.47	Kg	Forro Capellada	8.00	3.77	3.77	-	-	-	3.77
15-mar	400		5.50	p2	Plantilla Badana	3.00	16.50	16.50	-	-	-	16.50
15-mar	400		0.10	Unid.	Tinte Supertin	1.10	0.11	-	-	0.11	-	0.11
15-mar	400		0.11	Caja	Marcadores Lapiz 15	1.50	0.17	-	0.17	-	-	0.17
15-mar	400		0.02	Cono	Hilo 1 linhanyl N°60	29.00	0.70	0.70	-	-	-	0.70
15-mar	400		0.02	Cono	Hilo 2 Piramide N°20	6.50	0.16	0.16	-	-	-	0.16
15-mar	400		0.01	Lata	Pegamento ultrafex terokal punlod	135.00	1.35	-	-	1.35	-	1.35
15-mar	400		0.07	Rrollo	Cinta de abrir costura 50 mt	17.00	1.11	-	1.11	-	-	1.11
15-mar	400		0.09	Plancha	Puntera	33.00	3.04	3.04	-	-	-	3.04
15-mar	400		0.15	Plancha	Contrafuerte	25.00	3.68	3.68	-	-	-	3.68
15-mar	400		1.00	Kg.	Falsa	12.50	12.50	12.50	-	-	-	12.50
15-mar	400		0.01	Lata	Pegamento 1 terokal record 56	248.00	2.48	-	-	2.48	-	2.48
15-mar	400		0.02	Lata	Pegamento 2 empaste ultrafex	215.00	4.30	-	-	4.30	-	4.30
15-mar	400		0.02	Galon	Disolvente	24.00	0.48	-	-	0.48	-	0.48
15-mar	400		0.07	Galon	Ron de quemar	14.00	0.98	-	-	0.98	-	0.98
15-mar	400		0.10	Kg.	Clavos 5/8	10.00	1.00	-	1.00	-	-	1.00
15-mar	400		0.004	Caja	Tachuelas caja x 450 unid	8.50	0.03	-	0.03	-	-	0.03
15-mar	400		12	Par	Planta 735 MEN	10.00	120.00	120.00	-	-	-	120.00
15-mar	400		0.01	Lata	Cemento 1 Premier	250.00	2.50	-	2.50	-	-	2.50
15-mar	400		0.01	Lata	CEMENTO 2 Universal	230.00	2.30	-	2.30	-	-	2.30
15-mar	400		0.60	Mm	Activador Terodos II por 110 mts. Tekno	12.00	7.20	-	7.20	-	-	7.20
15-mar	400		0.20	Unid.	Lija N° 40 y N° 60	13.50	2.70	-	2.70	-	-	2.70
15-mar	400		0.006	lata	Pegamento terokal tektron	145.00	0.87	-	-	0.87	-	0.87
15-mar	400		0.005	Galon	Bencina	16.00	0.08	-	-	0.08	-	0.08
15-mar	400		0.10	Litro	Solvente 1 eco lustrafix	48.00	4.80	-	-	4.80	-	4.80
15-mar	400		0.03	Litro	Lavador de calzado	34.00	1.02	-	1.02	-	-	1.02
15-mar	400		0.01	Millar	Mono luisido seda	134.00	1.61	1.61	-	-	-	1.61
15-mar	400		0.12	Unid.	Cajas N°8	115.00	13.80	-	-	-	13.80	13.80
15-mar	400		0.407	m2	Latéx	20.20	8.22	-	-	8.22	-	8.22
15-mar	400		0.01	Rrollo	Rolló de etiqueta de papel	19.60	0.26	-	0.26	-	-	0.26
15-mar	400		0.006	Lata	Laca	7.00	0.04	-	-	0.04	-	0.04
15-mar	400		0.006	Unid.	Piedra de 8"	56.00	0.33	-	-	0.33	-	0.33
<b>TOTAL</b>							<b>627.88</b>	<b>571.75</b>	<b>18.28</b>	<b>24.04</b>	<b>13.80</b>	<b>627.88</b>

Nota. Elaboración Propia de la Investigación

## b) Depreciaciones

Para el ejemplo la depreciación se determinó en base a las horas trabajadas

Tabla 30:  
**Depreciaciones**

		<b>DEPRECIACIONES</b>								
Periodo: _____										
Concepto	Monto	Depreciación	TOTAL	DEP. DEL MES	Dep. x Día	Dep. x Hora	N° Horas	Dep. Para la OP. 250	CTA.	PRO-DUCCION
Maquinarias y Equipos	358,246.00	10%	35,824.60	2,985.38	99.51	12.44	2	24.88	90	24.88
Muebles y Enseres	9,845.00	10%	984.50	82.04	2.73	0.34	8	2.73	90	2.73
Equipo Computo	13,491.00	25%	3,372.75	281.06	9.37	1.17	8	9.37	94	9.37
<b>Total</b>				<b>3,348.49</b>				<b>36.98</b>		<b>27.61</b>

**Nota.** Elaboración Propia de la Investigación

## c) Resumen Hoja de Costos

Tabla 31:  
Hoja de Costo de Producción

		
HOJA DE COSTO DE PRODUCCION		
Mes: <u>Marzo - 2016</u>		N° <b>0600</b>
O/P: <u>N° 250</u>		Modelo: <u>00035</u>
CONCEPTO	OP 250	TOTAL
<b>MATERIAS PRIMAS</b>	<b>590.04</b>	<b>590.04</b>
Cuero	377.89	377.89
Forro	31.92	31.92
Forro Capellada	3.77	3.77
Plantilla Badana	16.50	16.50
Marcadores Lapiz 15	0.17	0.17
Hilo 1 linhanyl N°60	0.70	0.70
Hilo 2 Piramide N°20	0.16	0.16
Cinta de abrir costura 50 mt	1.11	1.11
Puntera	3.04	3.04
Contrafuerte	3.68	3.68
Falsa	12.50	12.50
Clavos 5/8	1.00	1.00
Tachuelas caja x 450 unid	0.03	0.03
Planta 735 MEN	120.00	120.00
Cemento 1 Premier	2.50	2.50
CEMENTO 2 Universal	2.30	2.30
Activador Terodos II por 110 mts. Tekno	7.20	7.20
Lija N° 40 y N° 60	2.70	2.70
Lavador de calzado	1.02	1.02
Mono lusido seda	1.61	1.61
Rollo de etiqueta de papel	0.26	0.26

Nota. Elaboración Propia de la Investigación

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>175.50</b>	<b>175.50</b>
Corte cuero	31.15	31.15
Corte forro	1.70	1.70
Habilitado	1.83	1.83
Debaste	2.46	2.46
Aparado	45.47	45.47
Asistente	24.80	24.80
Pre - Armado	4.52	4.52
Armado	35.49	35.49
Pegado	21.29	21.29
Acabado	6.78	6.78
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>	<b>183.90</b>	<b>183.90</b>
Suministros	24.04	24.04
Envases	13.80	13.80
Mano de Obra Indirecta	71.24	71.24
Energia Electrica	10.00	10.00
Agua	1.00	1.00
Telefono	1.20	1.20
Depreciación	27.61	27.61
Alquiler de local	12.00	12.00
Mantenimiento Maquinaria	10.50	10.50
Transporte	12.50	12.50
<b>COSTO DE PRODUCCION</b>	<b>949.43</b>	<b>949.43</b>
<b>UNIDAD PRODUCIDAS</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>79.12</b>	<b>79.12</b>
<b>HORAS HOMBRE</b>	<b>41</b>	<b>41</b>
<b>PORCENTAJE</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

## 5.1. Estado Costo de Fabricación y Costo de Producción

Tabla 32:

### Costo de Fabricación y Producción

 <b>COSTO DE FABRICACIÓN Y PRODUCCIÓN</b>	
Periodo: _____	
NOMBRE	IMPORTE
(+) Materia Prima Consumida	627.88
(+) Inventario Inicial de Materia Prima	2,500.00
(+) Compra de Materia Prima	1,000.00
(-) Existencia Final	-1,500.00
(+) Mano de Obra Directa	175.50
(+) Costos Indirectos de Fabricación	183.90
<b>COSTO DE FABRICACIÓN</b>	<b>2,987.28</b>
(+) Inventario Inicial de Productos en Proceso	708.72
(-) Inventario Final de Productos en Proceso	-531.54
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>3,164.46</b>

**Nota.** Elaboración Propia de la Investigación

## 5.2. Estado Costo de Venta de Productos Terminados

Tabla 33:

### Costo de Venta de Productos Terminados

 <b>COSTO DE VENTA DE PRODUCTOS TERMINADOS</b>	
Periodo: _____	
NOMBRE	IMPORTE
(+) Inventario Inicial de Productos Terminados	1,774.32
(+) Costo de Producción	949.43
(-) Inventario Final de Productos Terminados	-887.16
<b>COSTO DE VENTA DE PRODUCTOS TERMINADOS</b>	<b>1,836.59</b>

**Nota.** Elaboración Propia de la Investigación

## 6. Contabilidad de Costos

Para la implementación del sistema contable por órdenes específicas se desarrollará con la información de los siguientes documentos.

Parte Auxiliar de Materiales; Distribución de la mano de obra directa; distribución de los costos indirectos de fabricación; cuadro de depreciación; Hoja de Costos y El costo de venta de productos terminados.

En tanto, para poder realizar la contabilización de todo el proceso productivo es necesario utilizar el plan contable general empresarial.

Cuentas del centro de costos del plan contable general empresarial.

<b>Cta.</b>	<b>Nombre</b>
90	Cuentas Reflejas
91	Centro de costos
92	Costos de Producción
94	Gastos de Administración
95	Gastos de Ventas
97	Gastos Financieros

Tabla 34:  
**Contabilización de los Costos de Producción**

**FORMATO 5.1 : LIBRO DIARIO**

PERÍODO: Marzo - 2016

RUC: 20444595079

RAZÓN SOCIAL: Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.

N° CORRELT. DEL ASIENTO	FECHA DE LA OPERACIÓN	GLOSA O DESCRIPCIÓN DE LA OPERACIÓN	CUENTA CONTABLE ASOCIADA DE LA OPERACIÓN		MOVIMIENTO		
			CÓDIGO	DENOMINACIÓN	DEBE	HABER	
01	31/03/2016	Por la Salida de las Existencias al Departamento de Producción, según Orden de Producción N° 250	<b>61</b>	<b>VARIACIÓN DE EXISTENCIAS</b>			
01	31/03/2016		6121	Materias Primas para Productos Manufacturados	571.75		
01	31/03/2016		6131	Materiales Auxiliares	18.28		
01	31/03/2016		6132	Suministros	24.04		
01	31/03/2016		6141	Envases	13.80		
01	31/03/2016		<b>24</b>	<b>MATERIA PRIMAS</b>			
01	31/03/2016		2411	Materias Primas para Productos Manufacturados		571.75	
01	31/03/2016		<b>25</b>	<b>MATERIALES AUXILIARES, SUMINISTROS Y REPUESTOS</b>			
01	31/03/2016		2511	Materiales Auxiliares		18.28	
01	31/03/2016		2524	Suministros Diversos		24.04	
01	31/03/2016		<b>26</b>	<b>ENVASES Y EMBALAJES</b>			
01	31/03/2016		2611	Envases		13.80	
02	31/03/2016		Por las Existencias Recibidas en el Departamento de Producción, según Orden de Producción N° 250	<b>90</b>	<b>COSTOS POR DISTRIBUIR</b>		
02	31/03/2016			9010	Materias Primas para Productos Manufacturados	571.75	
02	31/03/2016	9011		Materiales Auxiliares	18.28		
02	31/03/2016	9012		Suministros	24.04		
02	31/03/2016	9013		Envases	13.80		
02	31/03/2016	<b>79</b>		<b>CARGAS INPUTABLES A CUENTAS DE COSTOS</b>			
02	31/03/2016	7911		Cargas Inputables a Cuenta de Costos y Gastos		627.88	
03	31/03/2016	Por la Contabilización de la Provisión de Depreciación	<b>68</b>	<b>VALUACIÓN Y DETERIORO DE ACTIVOS Y PROVISIONES</b>			
03	31/03/2016		<b>681</b>	<b>Depreciación</b>			
03	31/03/2016		68142	Maquinaria y Equipos de Explotación	24.88		
03	31/03/2016		68144	Muebles y Enseres	2.73		
03	31/03/2016		68145	Equipos Diversos	9.37		
03	31/03/2016		<b>39</b>	<b>DEPRECIACIÓN, AMORTIZACIÓN Y AGOTAMIENTO ACUM.</b>			
03	31/03/2016		<b>391</b>	<b>Depreciación Acumulada</b>			
03	31/03/2016		39132	Maquinaria y Equipos de Explotación		24.88	
03	31/03/2016		39134	Muebles y Enseres		2.73	
03	31/03/2016		39135	Equipos Diversos		9.37	
<b>VAN ...</b>					<b>1,292.74</b>	<b>1,292.74</b>	

		...VIENEN		1,292.74	1,292.74	
04	31/03/2016	Por la Distribución al Centro de Costos	90	<b>COSTOS POR DISTRIBUIR</b>		
04	31/03/2016		9020	Depreciación	27.61	
04	31/03/2016		94	<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>		
04	31/03/2016		9411	Gastos Administrativos - Depreciación	9.37	
04	31/03/2016		79	<b>CARGAS INPUTABLES A CUENTAS DE COSTOS</b>		
04	31/03/2016		7911	Cargas Inputables a Cuenta de Costos y Gastos		36.98
05	31/03/2016	Por el Traslado al Centro de Costos, según Orden de Producción N° 250	91	<b>CENTRO DE COSTOS</b>		
05	31/03/2016		9110	Materias Primas	590.04	
05	31/03/2016		9120	Mano de Obra Directa	175.50	
05	31/03/2016		9130	Costos Indirectos de Fabricación	183.90	
05	31/03/2016		90	<b>COSTOS POR DISTRIBUIR</b>		
05	31/03/2016		9020	Materias Primas		590.04
05	31/03/2016		9030	Mano de Obra Directa		175.50
05	31/03/2016		9040	Costos Indirectos de Fabricación		183.90
05	31/03/2016	Por el Traslado del Centro de Costos al Departamento de Producción	92	<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>		
05	31/03/2016		9210	Materias Primas	590.04	
05	31/03/2016		9220	Mano de Obra Directa	175.50	
05	31/03/2016		9230	Costos Indirectos de Fabricación	183.90	
05	31/03/2016		91	<b>CENTRO DE COSTOS</b>		
05	31/03/2016		9190	Orden de Producción N° 250		949.43
06	31/03/2016	Por el Ingreso de Productos Terminados a Almacén	21	<b>PRODUCTOS TERMINADOS</b>		
06	31/03/2016		2111	Productos Manufacturados		
06	31/03/2016		21111	Produccion de 12 Pares de Calzados Modelo 00035	949.43	
06	31/03/2016		71	<b>VARIACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALMACENADA</b>		
06	31/03/2016		7111	Productos Manufacturados		949.43
07	31/03/2016	Asiento por la Determinación del Costo de Venta de los Productos Terminados	69	<b>COSTO DE VENTAS</b>		
07	31/03/2016		692	Productos Terminados		
07	31/03/2016		6921	Productos Manufacturados	1,836.59	
07	31/03/2016		21	<b>PRODUCTOS TERMINADOS</b>		
07	31/03/2016		2111	Productos Manufacturados		1,836.59
<b>TOTALES</b>					<b>6,014.62</b>	<b>6,014.62</b>

**Nota.** Elaboración Propia de la Investigación

**C. EVALUACIÓN DE LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA  
PRODUCTORA DE CALZADOS DEL CENTRO SRL.**

Como desarrollamos en el marco conceptual, la rentabilidad se encarga de medir los resultados de la empresa y dichos resultados están expresados en términos porcentuales. En consecuencia evaluamos la rentabilidad de la Empresa Productora de Calzados del Centro, de acuerdo a la información contable de la empresa del ejercicio 2016.

**1. Estado de Situación Financiera y el Estado de Resultados por Función de la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL. – Ejercicio 2016**

Para lo cual adjuntamos el estado de situación financiera y los estados de resultados por función de la empresa productora de calzados del centro del ejercicio económico 2016.

Tabla 35:  
Estado de Situación Financiera 2016 de la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.

<b>FORMATO 3.1 : ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA</b>			
<b>PERÍODO : 2016</b>			
<b>RUC: 20444595079</b>			
<b>RAZÓN SOCIAL: Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.</b>			
<b>ACTIVO</b>	<b>2016</b>	<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>2016</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
Caja y Bancos	10,557	Tributos por Pagar	5,180
Cuentas por Cobrar Accionistas	12,700	Cuentas por Pagar Comerciales	2,907
Productos Terminados	18,204		
Productos en Proceso	3,233	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>8,087</b>
Materias Primas	8,015		
Envases y Embalajes	330	<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	
		Obligaciones Financieras	165,596
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>53,039</b>	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>165,596</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>173,683</b>
Inmuebles, Maquinaria y Equipo	381,582		
Depreciación Inmuebles, Maquinaria y Equipo	-71,744	<b>PATRIMONIO NETO</b>	
Activo Diferido	24,372	Capital	106,600
Otros Activos no corrientes	8,560	Resultados Acumulados	93,266
		Utilidad del Ejercicio	22,260
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>342,770</b>	<b>TOTAL PATRIMONIO NETO</b>	<b>222,126</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>395,809</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO</b>	<b>395,809</b>

Nota. Fuente: Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.

Tabla 36:  
**Estado de Resultados por Función 2016 de la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.**

<b>ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN</b>	
PERÍODO : 2016	
RUC: 20444595079	
RAZÓN SOCIAL: Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.	
Periodo	2016
Ventas Netas	586,517
(-) Costo de Venta	-518,290
<b>RESULTADO BRUTO</b>	<b>68,227</b>
Gastos de Venta	0.00
Gastos de Administración	-37,311
<b>RESULTADO DE OPERACIÓN</b>	<b>30,916</b>
Gastos Financieros	0.00
<b>RESULTADO ANTES DE PARTICIPACIONES</b>	<b>30,916</b>
Impuesto a la Renta	-8,656
<b>UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO</b>	<b>22,260</b>

**Nota.** Fuente: Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.

## 2. Evaluación de la Rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.

### a) Rentabilidad Sobre las Ventas

#### - Margen de Utilidad Bruta

Tabla 37:  
**Margen de Utilidad Bruta de la Empresa Calzados del Centro - Ejercicio 2016**

$$\text{MUB} = \frac{586,517 - 518,290}{586,517} = 0.12$$

$$\text{MUB} = 12\%$$

**Nota.** Elaboración Propia de la Investigación, Según Tabla 36.

El margen de utilidad bruta del ejercicio 2016 en la Empresa Productora de Calzados del Centro se encuentra en el 12%.

**- Margen de Utilidad Neta**

Tabla 38:  
**Margen de Utilidad Bruta de la Empresa Calzados del Centro - Ejercicio 2016**

$\text{MUN} = \frac{22,260}{586,517} = 0.04$ $\text{MUN} = 4\%$
---

**Nota.** Elaboración Propia de la Investigación, Según Tabla 36.

El margen de utilidad neta del ejercicio 2016 en la Empresa Productora de Calzados del Centro se encuentra en el 4%.

**b) Rentabilidad Económica – ROA**

Tabla 39:  
**Rentabilidad Económica de la Empresa Calzados del Centro - Ejercicio 2016**

$\text{ROA} = \frac{22,260 + 0.00}{395,809} = 0.06$ $\text{ROA} = 6\%$
--

**Nota.** Elaboración Propia de la Investigación, Según Tabla 35 y 36.

La rentabilidad económica del ejercicio 2016 en la Empresa Productora de Calzados del Centro se encuentra en el 6%.

**c) Rentabilidad Financiera – ROE**

Tabla 40:  
**Rentabilidad Financiera de la Empresa Calzados del Centro - Ejercicio 2016**

$\text{ROE} = \frac{22,260}{222,126} = 0.10$
$\text{ROE} = 10\%$

**Nota.** Elaboración Propia de la Investigación, Según Tabla 35 y 36.

La rentabilidad financiera del ejercicio 2016 en la Empresa Productora de Calzados del Centro se encuentra en el 10%.

**D. COMPARATIVO DE LOS COSTOS DE PRODUCCION DETERMINADO POR LA EMPRESA Y LOS COSTOS DETERMINADO POR LA INVESTIGACIÓN CON EL SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES ESPECÍFICAS.**

Para poder realizar una comparación sobre los costos de producción determinados por la empresa y determinados por la investigación, se tomó un modelo de zapato lo cual está identificado con un código que es el 00035.

**1. Costos de Producción – Modelo de Zapato 00035 - Determinado Por la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.**

Tabla 41:

**Costos de Producción – Modelo de Zapato 00035 - Determinado Por la Empresa**

		COSTOS DE PRODUCCION				Modelo: 00035			
MATERIA PRIMA DIRECTA									
RECURSO	COSTO REAL	UNIDAD	CANTIDAD REQUERIDA DOC	UNIDAD	COSTO ESTÁNDAR DOC	COSTO ESTÁNDAR PAR	% POR MPD	% DEL TOTAL DE COSTO FABRICACION	
<b>Corte</b>					430.08512	35.84042667	68.74%	48.47%	
Cuero 1 Guante	10.6	S/ *p2	35.65	p2	377.89	31.49083333			
Forro 1 Capellada Jersey 1k es ah 6	8	S/*kilo	0.4712	ml	3.7696	0.314133333			
Forro 2 Laterales badana	3	S/ *p2	8	p2	24	2			
Forro 3 talon badana	3	S/ *p2	2.5	p2	7.5	0.625			
Forro 4 lengua badana	3	S/ *p2	0.14184	p2	0.42552	0.03546			
Plantilla Badana	3	S/ *p2	5.5	p2	16.5	1.375			
<b>HABILITADO</b>					0.276666667	0.023055556	0.04%	0.03%	
Tinte Supertin	1.1	s/unidad	0.1		0.11	0.009166667			
Marcadores Lapiz 15	1.5	S/ * caja	0.111111111	unid	0.166666667	0.013888889			
<b>APARADO</b>					3.040671765	0.16130598	0.31%	0.22%	
Hilo 1 linhanyl N°60	29	S/* cono	0.02412	cono	0.69948	0.05829			
Hilo 2 Piramide N°20	6.5	S/* cono	0.02412	cono	0.15678	0.013065			
Hilo 3 Piramide N°10		S/* cono	0.02412	cono	0	0			
pegamento ultrafex terokal punloc	135	S/*lata	0.000588235	lata	0.079411765	0.006617647			
Cierre 1 Linhaynl * 200	165	S/*bolsa		bolsa	0	0			
Accesorio A-664	4.8	S/ doc		doc	0	0			
hot melt granulado dobladora 20k					1	0.083333333			
Carrito (2)		S/*ciento		ciento	0	0			
cinta de abrir costura 50 mtr	17	S/ * rollo	0.065	rollo	1.105	0.092083333			
VAN A LA SIGUIENTE HOJA									

VIENEN DE LA HOJA ANTERIOR								
<b>PRE-ARMADO</b>					<b>19.211</b>	<b>1.600916667</b>	<b>3.07%</b>	<b>2.17%</b>
Puntera	33	S/plancha	0.092	plancha 1*1.5	3.036	0.253		
Contrafuerte	25	S/*m	0.147	plancha 1*1.5	3.675	0.30625		
Falsa	12.5	S/*kg	1	kilogramo	12.5	1.041666667		
<b>ARMADO</b>					<b>9.263660131</b>	<b>0.771971678</b>	<b>1.48%</b>	<b>1.04%</b>
Pegamento 1 terokal record 56	248	S/lata	0.0106	kilogramo	2.625882353	0.218823529		
Pegamento 2 empaste ultrafex	215	S/*lata	0.0200	kilogramo	4.3	0.358333333		
Disolvente	24	S/*galon	0.0158	kilogramo	0.378947368	0.031578947		
Ron de quemar	14	S/*galon	0.0658	kilogramo	0.921052632	0.076754386		
Clavos 5/8	10	S/*kilo	0.1000	kilogramo	1	0.083333333		
Tachuelas caja x 450 unid	8.5	S/*caja	0.0044	kilogramo	0.037777778	0.003148148		
<b>PEGADO</b>					<b>134.2588235</b>	<b>11.18823529</b>	<b>21.46%</b>	<b>15.13%</b>
Planta 735 MEN	10	S/par	12	par	120	10		
Cemento 1 PREMIER	250	S/*lata	0.008	lata	2.058823529	0.171568627		
CEMENTO 2 UNIVERal	230	S/*lata	0.010	lata	2.3	0.191666667		
Activador Terodos II por 110 mts. T	12	S/m	0.600	mm	7.2	0.6		
Terohalogén	18.5	S/litro			0	0		
Lija N° 40 y N° 60	13.5	S/*unidad	0.2	unid	2.7	0.225		
<b>ACABADO</b>					<b>30.64265837</b>	<b>2.553554864</b>	<b>4.90%</b>	<b>3.45%</b>
Pegamento terokal tektron	145	S/*lata	0.005882353	lata	0.852941176	0.071078431		
Disolvente 1					0	0		
Bencina	16	S/*galon	0.005263158	galon	0.084210526	0.007017544		
Solvente 1 eco lustrafix	48	S/*litro	0.1	litro	4.8	0.4		
Lavador de calzado	34	S/*litro	0.03	litro	1.02	0.085		
mono luido seda	134	S/millar	0.012	millar	1.608	0.134		
Cajas N°8	115	S/*ciento	0.12	unid	13.8	1.15		
Papel seda					0	0		
Crema 1					0	0		
Crema 2					0	0		
Lavador de charol					0	0		
Latéx	20.2	S/*2mm	0.407	m2	8.2214	0.685116667		
Rollo de etiqueta de papel	19.6	S/rollo	0.013066667	rollo	0.256106667	0.021342222		
<b>TOTAL</b>					<b>626.7786005</b>	<b>52.13946671</b>	<b>100.00%</b>	

VAN A LA SIGUIENTE HOJA

VIENEN DE LA HOJA ANTERIOR

**MANO DE OBRA DIRECTA**

RECURSO	COSTO REAL	UNIDAD	CANTIDAD REQUERIDA DOC	UNIDAD	COSTO ESTÁNDAR DOC	COSTO ESTÁNDAR PAR	% MOD	% DEL TOTAL DE COSTO FABRICACION
<b>MANO DE OBRA directa</b>			<b>30.135</b>		<b>135.98875</b>	<b>11.33239583</b>	<b>100.00%</b>	15.33%
CORTE CUERO ( 8 piezas)	4.5	s/hora	5.3655	hora	24.14475	2.0120625	17.75%	
CORTE FORRO (10 piezas)	3	s/hora	0.441	hora	1.323	0.11025	0.97%	
HABILITADO ( 8 piezas)	3	S/hora	0.4725	hora	1.4175	0.118125	1.04%	
DESBASTE ( 8 piezas)	3.5	S/hora	0.546	hora	1.911	0.15925	1.41%	
APARADO ( 8 piezas)	5.5	s/hora	6.405	hora	35.2275	2.935625	25.90%	
ASISTENTE	3	s/hora	6.405	hora	19.215	1.60125	14.13%	
PREARMADO	3.5	s/hora	1	hora	3.5	0.291666667	2.57%	
ARMADO	5.5	s/hora	5	hora	27.5	2.291666667	20.22%	
PEGADO	5.5	s/hora	3	hora	16.5	1.375	12.13%	
ACABADO	3.5	s/hora	1.5	hora	5.25	0.4375	3.86%	
<b>COSTO TOTAL MO Y MP DIRECTA</b>					<b>762.7673505</b>	<b>63.47186254</b>		

**MANO DE OBRA INDIRECTA**

RECURSO	COSTO REAL	UNIDAD	CANTIDAD REQUERIDA DOC	UNIDAD	COSTO ESTÁNDAR DOC	COSTO ESTÁNDAR PAR	% COSTOS FIJOS	% DEL TOTAL DE COSTO FABRICACION
<b>COSTOS FIJO</b>					<b>56</b>	<b>4.666666667</b>	<b>100.00%</b>	6.31%
JEFE DE PRODUCCION	1800	s/ MES	1.2	MES	14.4	1.2	25.71%	
DESARROLLO PRODUCTO	1800	s/ MES	1.2	MES	14.4	1.2	25.71%	
ALMACEN	900	s/ MES	0.6	MES	7.2	0.6	12.86%	
ASISTENTE DE ALMACEN	750	s/ MES	0.5	MES	6	0.5	10.71%	
ASISTENTE DESARROLLO DE PRODU	750	s/ MES	0.5	MES	6	0.5	10.71%	
JEFE CALIDAD	1000	s/ MES	0.666666667	MES	8	0.666666667	14.29%	

**COSTOS INDIRECTOS**

RECURSO	COSTO REAL	UNIDAD	CANTIDAD REQUERIDA DOC	UNIDAD	COSTO ESTÁNDAR DOC	COSTO ESTÁNDAR PAR	% COSTOS FIJOS	% DEL TOTAL DE COSTO FABRICACION
<b>COSTOS FIJO</b>					<b>37.7558</b>	<b>3.146316667</b>	<b>100.00%</b>	4.26%
TELEFONIA	154.75	s/ MES	0.103166667	MES	1.238	0.103166667	3.28%	
DEPRECIACION MAQ	36284	s/ MES	2.01575	MES	24.189	2.01575	64.07%	
ALQUILER	1500	s/ MES	1	MES	12	1	31.78%	
SERVIVIO DE AGUA	41.1	s/ MES	0.0274	MES	0.3288	0.0274	0.87%	

54.25%

VAN A LA SIGUIENTE HOJA

VIENEN DE LA HOJA ANTERIOR								
RECURSO	COSTO REAL	UNIDAD	CANTIDAD REQUERIDA DOC	UNIDAD	COSTO ESTÁNDAR DOC	COSTO ESTÁNDAR PAR	% COSTOS VARIABLES	% DEL TOTAL DE COSTO FABRICACION
<b>COSTOS VARIABLE TPC</b>					31.8436	2.653633333	100.00%	3.59%
lata	7	S/*lata	0.005882353	lata	0.041176471	0.003431373	0.13%	
pedra de 8"	56	S/*unid	0.005882353	unidad	0.329411765	0.02745098	1.03%	
pegamento ultrafex terokal punloc	135	S/*lata	0.000588235	lata	0.079411765	0.006617647	0.25%	
MANTENIMIENTO	25	S/ MAQ	0.866666667	MAQ	10.4	0.866666667	32.66%	
TRANSPORTE	1607.5	s/ MES	1.071666667	MES	12.86	1.071666667	40.38%	
ENERGIA ELECTRICA	1016.7	s/ MES	0.6778	MES	8.1336	0.6778	25.54%	
<b>COSTO TOTAL INDIRECTO</b>					69.5994	5.79995		100.00%
<b>COSTO TOTAL DE FABRICACION</b>					261.8442567	73.93847921		

**Nota.** Fuente: Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.

La Empresa Productora de Calzados del Centro, determina el coto de producción por 12 pares del modelo 00035 (Calzado con suela de caucho, plástico, cuero natural o regenerado y parte superior de cuero natural que cubran el tobillo), que el costo por cada par es de S/. 73.94.

## 2. Costos de Producción - Modelo de Zapato 00035 - Determinado Por la Investigación con el Sistema de Costos por Órdenes Específicas.

Tabla 42:

### Costos de Producción – Modelo de Zapato 00035 - Determinado con el Sistema de Costos por Órdenes Específicas

		
HOJA DE COSTO DE PRODUCCION		
Mes: <u>Marzo - 2016</u>	N° 0600	
O/P: <u>N° 250</u>		Modelo: <u>00035</u>
CONCEPTO	OP 250	TOTAL
<b>MATERIAS PRIMAS</b>	<b>590.04</b>	<b>590.04</b>
Cuero	377.89	377.89
Forro	31.92	31.92
Forro Capellada	3.77	3.77
Plantilla Badana	16.50	16.50
Marcadores Lapiz 15	0.17	0.17
Hilo 1 linhanyl N°60	0.70	0.70
Hilo 2 Piramide N°20	0.16	0.16
Cinta de abrir costura 50 mt	1.11	1.11
Puntera	3.04	3.04
Contrafuerte	3.68	3.68
Falsa	12.50	12.50
Clavos 5/8	1.00	1.00
Tachuelas caja x 450 unid	0.03	0.03
Planta 735 MEN	120.00	120.00
Cemento 1 Premier	2.50	2.50
CEMENTO 2 Universal	2.30	2.30
Activador Terodos II por 110 mts. Tekno	7.20	7.20
Lija N° 40 y N° 60	2.70	2.70
Lavador de calzado	1.02	1.02
Mono luisido seda	1.61	1.61
Rollo de etiqueta de papel	0.26	0.26

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>175.50</b>	<b>175.50</b>
Corte cuero	31.15	31.15
Corte forro	1.70	1.70
Habilitado	1.83	1.83
Debaste	2.46	2.46
Aparado	45.47	45.47
Asistente	24.80	24.80
Pre - Armado	4.52	4.52
Armado	35.49	35.49
Pegado	21.29	21.29
Acabado	6.78	6.78
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>	<b>183.90</b>	<b>183.90</b>
Suministros	24.04	24.04
Envases	13.80	13.80
Mano de Obra Indirecta	71.24	71.24
Energia Electrica	10.00	10.00
Agua	1.00	1.00
Telefono	1.20	1.20
Depreciación	27.61	27.61
Alquiler de local	12.00	12.00
Mantenimiento Maquinaria	10.50	10.50
Transporte	12.50	12.50
<b>COSTO DE PRODUCCION</b>	<b>949.43</b>	<b>949.43</b>
<b>UNIDAD PRODUCIDAS</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>79.12</b>	<b>79.12</b>
<b>HORAS HOMBRE</b>	<b>41</b>	<b>41</b>
<b>PORCENTAJE</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

**Nota.** Fuente: Empresa Productora de Calzados del Centro SRL.

La Investigación, determina el coto de producción por 12 pares del modelo 00035 (Calzado con suela de caucho, plástico, cuero natural o regenerado y parte superior de cuero natural que cubran el tobillo), que el costo por cada par es de S/. 79.12.

### 3. Cuadro Comparativo de los Costos de Producción

**Tabla 43: Cuadro Comparativo de los Costos de Producción de la Empresa con los Costos de Producción de la Investigación**

COSTO PRODUCCIÓN - MODELO 00035				
Nombre del Producto	Unidad de Medida	Costo Determinado por la Empresa	Costo Determinado en la Investigación	Diferencia
Calzados Modelo 00035	Par	S/.73.94	S/.79.12	S/.5.18

**Nota.** Elaboración Propia de la Investigación

Como se puede observar en el cuadro, al realizar una comparación de los costos de producción determinado por la empresa y los costos de producción determinado por la investigación, es evidente que el sistema de costos por órdenes específicas determina un costo mayor, siendo mayor en S/. 5.18 con referencia a los costos de la empresa.

Se pudo observar que la empresa al momento de determinar sus costos de producción no consideran los costos del desgaste y deterioro de las maquinarias, equipos diversos y en muchas ocasiones tampoco consideran los gastos administrativos y financieros.

Por consiguiente la empresa al no contar con una información de costos bien estructurados, los resultados de la rentabilidad no se ajustaran a la realidad.

## CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados de la investigación, han permitido arribar a las siguientes conclusiones:

1. En relación al objetivo general, se estableció que la relación es significativa entre el sistema de costos por órdenes específicas y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL., para cuyo efecto sustenta los resultados estadísticos de la correlación hallado fue de 0,636 con una significación unilateral de  $p= 0,001$  por tanto el coeficiente hallado es significativo, valor obtenido de la tabla de distribución de rho de Spearman, así mismo se deduce que al controlar los costos de producción con el sistema de costos por órdenes específicas se determina una rentabilidad exacta.
2. Según el primer objetivo específico planteado, se estableció que la relación es significativa entre el tratamiento de los elementos del costo y la determinación de la rentabilidad en la empresa, para cuyo efecto la correlación hallado fue de 0,510 con una significación unilateral de  $p= 0,011$  por tanto el coeficiente hallado es significativo, valor obtenido de la tabla de distribución de rho de Spearman. No obstante, también se pudo observar que: existe una deficiencia en el control de los elementos del costo, porque no manejan formatos pre establecidos para el área de producción, hay trabajadores que desconocen las actividades de los procesos de producción en cada área, lo más resaltante es la ineficiencia en el control de las materias primas.

3. En relación al segundo objetivo específico planteado, se estableció que la relación es significativa entre la información de los estados de costos y la determinación de la rentabilidad en la empresa, para cuyo efecto la correlación hallado fue de 0,516 con una significación unilateral de  $p= 0,010$  por tanto el coeficiente hallado es significativo, valor obtenido de la tabla de distribución de rho de Spearman. Así mismo se pudo observar que no existen normas establecidos en la empresa para el cumplimiento en la determinación de los estados de costos por cada orden de producción, puesto que se determina solo para una orden y posteriormente solo se hacen proyecciones para otras órdenes de producción.
  
4. Según el último objetivo específico planteado, se estableció que la relación es significativa entre el conocimiento de la contabilidad de costos y la determinación de la rentabilidad en la empresa, para cuyo efecto la correlación hallado fue de 0,593 con una significación unilateral de  $p= 0,003$  por tanto el coeficiente hallado es significativo, valor obtenido de la tabla de distribución de rho de Spearman. Por otra parte se observa que la empresa no lleva una contabilidad de costos por no estar obligado en acorde al código tributario, en consecuencia no se realizan los registros contables por cada proceso productivo, conllevándoles a tener un desconocimiento de los costos históricos de la empresa.

## RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL., debe de implementar un sistema de costos por órdenes específicas de tal forma que les permita determinar los costos exactos por cada orden de producción conllevándolos a obtener una rentabilidad exacta, así mismo se recomienda utilizar los indicadores financieros de manera trimestral para poder realizar proyecciones, con lo cual puedan tomar decisiones oportunas respecto a nuevas inversiones.
2. Del mismo modo, es necesario que la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL., diseñe formatos preestablecidos para el control y tratamiento de los elementos del costo, de igual forma la empresa debe implementar capacitaciones internas para con sus trabajadores dirigido a los procesos productivos de la empresa para mejorar la productividad, la eficiencia y calidad en la elaboración de los calzados.
3. Por otra parte, la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL., debe de implementar y difundir manuales de procedimientos operativos en el área de producción, con la finalidad de aplicar los estados de costos por cada orden de producción y con la información de los costos exactos poder determinar el precio de venta de los productos terminados.

4. Finalmente, a pesar de que la Empresa Productora de Calzados del Centro SRL., según el Artículo 35° del Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta – SUNAT, no está obligada a llevar una contabilidad de costos, prever para futuro contar con un profesional competente en el manejo de contabilidad de costos, el cual pueda permitir tener un registro contable de los costos de producción así como de todo el proceso productivo, para que con la información registrada se puedan realizar análisis de los costos históricos de la empresa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, L., & Mero, O. (2013). *Implementación de un Sistema de Costos por Órdenes de Producción Para la Determiación del Costo de Venta en la Cosedora Samanta en Guayaquil. Milagro, Ecuador*. Obtenido de [repositorio.unemi.edu.ec/.../Implementación%20de%20un%20sistema%20de%20cost...](http://repositorio.unemi.edu.ec/.../Implementación%20de%20un%20sistema%20de%20cost...)
- Balestrini, M. (1997). *Como se Elabora el Proyecto de Investigación*. Caracas, Venezuela: BI Consultores Asociados.
- Barrera, M. (2012). *Sistema de Costeo por Órdenes de Producción y su Incidencia en la Rentabilidad en la Fábrica de Calzados CASS de la Ciudad de Ambato Durante el Primer Semestre del Año 2011*. Ambato, Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/1909/1/TA0180.pdf>
- Calderón, J. (2012). *Contabilidad de Costos I* (Cuarta ed.). Lima, Perú: JCM.
- Ccaccya, D. (segunda quincena de Diciembre 2015). *Análisis de Rentabilidad de una Empresa*. REVISTA: Actualidad Empresarial, N° 341.
- Cuerva, D., & Yupton, J. (2015). *Aplicación de un Sistema de Costos por Ordenes de Producción por el Sector Fabricante de Mueble en Melamina y su Contribución en la Rentabilidad Empresarial*. Trujillo, Perú. Obtenido de [repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/1512](http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/1512)
- Defez, E. (15 de Febrero de 2014). *Análisis Rentabilidad Económica y Financiera: Nociones Básicas*. Obtenido de Blog sobre Contabilidad y Economía: <http://endeblan.blogspot.pe/2014/02/analisis-rentabilidad-economica-y.html>

Diario Correo. (23 de Octubre de 2016). *Industria del Calzado en La Libertad Está en Caída*.

Obtenido de [diariocorreo.pe/ciudad/industria-del-calzado-en-la-libertad-esta-en-caida-706357/](http://diariocorreo.pe/ciudad/industria-del-calzado-en-la-libertad-esta-en-caida-706357/)

Duque, M., Muñoz, L., & Osorio, J. (2011). *El Estado del Costo de Producción y Venta y el*

*Estado de Resultados en las Normas Internacionales de Información Financiera -*

*NIIF/IFRS*. Contaduría Universidad de Antioquia, 58-59, 13-28. Medellín, Colombia.

Obtenido de

<https://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/cont/article/view/.../12783>

Fidias, A. (2012). *El Proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica* (Sexta ed.). Caracas, Venezuela: Episteme.

Flores, J. (2014). *Costos y Presupuestos* (Quinta ed.). Lima, Perú: Centro de Especialización en Contabilidad y Finanzas E.I.R.L.

Guerra, A. (2015). *Los Costos de Producción de Muebles y su Incidencia en el Rendimiento Financiero de la Empresa "Fabri Mueble Pamel" Cantón el Empalme, Año 2013*. Los Rios, Quevedo, Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.uteq.edu.ec/handle/43000/724>

Gutiérrez, F. (2015). *Implementación de un Sistema de Costos por Órdenes de Producción para Mejorar la Rentabilidad de la Empresa Consorcio D&E SAC*. Trujillo, La Libertad, Perú. Obtenido de <http://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/7987>

Gutierrez, F., Mucha, L., Oseda, M., & Polo, F. (2016). *Guía Taller de Investigación II*. Huancayo: UPLA.

- Hernández, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación* (Cuarta ed.). Mexico: McGrawHill.
- Hernández, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta ed.). Mexico: McGrawHill.
- Landeau, R. (2007). *Elaboración de Trabajos de Investigación* (Primera ed.). Venezuela: Alfa.
- López, H. (1998). *La Metodología de la Encuesta*. Mexico. Obtenido de [tesisdeinvestig.blogspot.com/2013/06/poblacion-y-muestra-ejemplo.html](http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2013/06/poblacion-y-muestra-ejemplo.html)
- Mucha, L. (2011). *Métodos Para Medir la Confiabilidad de Instrumentos de Datos*. Lima, Perú.
- Pievi, N., & Bravín, C. (2009). *Documento Metodológico Orientador Para la Investigación Educativa* (Primera ed.). Buenos Aires, Argentina.
- Tamayo, M. (2003). *El Proceso de la Investigación Científica* (Cuarta ed.). MEXICO: Editorial Limusa S.A.
- Vara, A. (2015). *7 Pasos Para Elaborar Una Tesis*. Lima: Empresa Editora Macro EIRL.
- Vera, J. (2016). *Aplicación del Sistema Costos por Órdenes De Trabajo y su Incidencia en la Rentabilidad de la Empresa Industrial de Poliestireno, Nexpol S.A.C.* Lima , Perú.  
Obtenido de <http://repositorio.autonoma.edu.pe/handle/AUTONOMA/356>
- Villajuana, C. (2006). *Costos ¡Si no Sabe Cuánto Cuesta, no Sabe Cuánto Gana!* Lima: Intergrafos.

# **ANEXOS**

## ANEXO N°1

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

#### “SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES ESPECÍFICAS Y SU RELACIÓN CON LA RENTABILIDAD EN LA EMPRESA PRODUCTORA DE CALZADOS DEL CENTRO S.R.L. DE HUANCAYO – 2016”

PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEÓRICO	HIPÓTESIS	VARIABLE E INDICADORES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema General</b></p> <p>¿Qué relación existe entre el sistema de costos por órdenes específicas y la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016?</p> <p><b>Problemas Específicos</b></p> <p>a) ¿Qué relación existe entre el tratamiento de los elementos del costo y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016?</p> <p>b) ¿Qué relación existe entre la información de los estados de costos y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016?</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Establecer la relación que existe entre el sistema de costos por órdenes específicas y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>a) Establecer la relación que existe entre el tratamiento de los elementos del costo y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.</p> <p>b) Analizar la relación que existe entre la información de los estados de costos y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.</p>	<p><b>1) Antecedentes</b></p> <p><b>A Nivel Internacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guerra (2015) en su tesis: “Los Costos de Producción de Muebles y su incidencia en el Rendimiento Financiero de la Empresa “Fabri Mueble Pamel” Catón el Empalme, Año 2013” (Tesis de pregrado, Universidad Técnica Estatal de Quevedo), Quevedo - Los Ríos - Ecuador.</li> <li>▪ Aguirre y Mero (2013) en su tesis: “Implementación de un sistema de costos por órdenes de producción para la determinación del costo de venta en la cosedora Samanta en Guayaquil” (Tesis de Pregrado - Universidad Estatal de Milagro), Milagro - Ecuador.</li> <li>▪ Barrera (2012) en su tesis: “Sistema de Costeo por Órdenes de Producción y su incidencia en la Rentabilidad en la Fábrica de Calzado Cass de la ciudad de Ambato, durante el primer semestre del año 2011.” (Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Ambato), Ambato – Ecuador</li> </ul> <p><b>A Nivel Nacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vera (2016) en su tesis “Aplicación del Sistema de Costos por Órdenes de Trabajo y su incidencia en la Rentabilidad De la Empresa Industrial de Poliestireno, Nexpol S.A.C.” (Tesis de pregrado, Universidad Autónoma del Perú), Lima - Perú.</li> </ul>	<p><b>Hipótesis General</b></p> <p>Existe relación significativa entre el sistema de costos por órdenes específicas y la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.</p> <p><b>Hipótesis Específicas</b></p> <p>a) Existe relación significativa entre el tratamiento de los elementos del costo y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.</p> <p>b) Existe relación significativa entre la información de los estados de costos y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.</p>	<p>Para demostrar y comprobar la hipótesis anteriormente formulada, se hizo la operación, determinando las variables e indicadores que a continuación se mencionan:</p> <p><b>Variable 1</b></p> <p>Sistema de Costos por Órdenes Específicas.</p> <p>D1: Tratamiento de los Elementos del costo</p> <p>D2: Información de los Estados de Costos</p> <p>D3: Conocimiento de la Contabilidad de Costos.</p> <p><b>Variable 2</b></p> <p>Rentabilidad</p> <p>D4: Rentabilidad sobre las Ventas</p>	<p><b>Método de la Investigación:</b> Científico</p> <p><b>Tipo de Investigación:</b> Descriptivo</p> <p><b>Nivel de la Investigación</b> Correlacional</p> <p><b>Diseño de la Investigación:</b> Descriptivo – Correlacional</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD     M --&gt; O1     M --&gt; O2     O1 --&gt; R     O2 --&gt; R             </pre> </div> <p><b>Población y Muestra:</b></p> <p><b>Población:</b> 20 Trabajadores de la Empresa Productoras de Calzados del Centro S.R.L.</p>

<p>c) ¿Qué relación existe entre el conocimiento de la contabilidad de costos y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016?</p>	<p>e) Evaluar la relación que existe entre el conocimiento de la contabilidad de costos y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gutiérrez (2015) en su tesis: “Implementación de un Sistema de Costos por Órdenes de Producción para mejorar la Rentabilidad De la Empresa Consorcio D&amp;E SAC.” (Tesis de pregrado, Universidad Privada del Norte), Trujillo - Perú.</li> <li>▪ Cuerva y Yupton (2015) en su tesis: “Aplicación de un sistema de costos por órdenes de producción para el sector fabricante de Mueble en Melamina y su Contribución en la Rentabilidad empresarial” (Tesis de Pregrado, Universidad Privada Antenor Orrego), Trujillo – Perú.</li> </ul> <p><b>2) Marco Teórico Referencial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sistema de costos por órdenes específicas</li> <li>▪ Tratamiento de los elementos del costo</li> <li>▪ Materia prima</li> <li>▪ Mano de obra</li> <li>▪ Costos indirectos de fabricación</li> <li>▪ Información de los estados de costos</li> <li>▪ Costos de fabricación</li> <li>▪ Costo de producción</li> <li>▪ Costo de Venta</li> <li>▪ Contabilidad de costo</li> <li>▪ Registros contables</li> <li>▪ Rentabilidad</li> <li>▪ Rentabilidad sobre las ventas</li> <li>▪ Margen de utilidad bruta</li> <li>▪ Margen de utilidad neta</li> <li>▪ Rentabilidad económica (ROA)</li> <li>▪ Rendimiento sobre la Inversión</li> <li>▪ Rotación de activos</li> <li>▪ Rentabilidad financiero (ROE)</li> <li>▪ Rendimiento sobre los fondos propios</li> <li>▪ Periodo de tiempo.</li> </ul>	<p>e) Existe relación significativa entre el conocimiento de la contabilidad de costos y la determinación de la rentabilidad en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. de Huancayo - 2016.</p>	<p>D5: Rentabilidad Económica (ROA)</p> <p>D6: Rentabilidad Financiera (ROE)</p>	<p><b><u>Muestra:</u></b> Los mismos 20 Trabajadores de la Empresa Productoras de Calzados del Centro S.R.L.</p> <p><b>Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos:</b></p> <p><b><u>Técnicas:</u></b></p> <p>La Observación</p> <p>Entrevista</p> <p>Encuesta</p> <p>Análisis Documental</p> <p><b><u>Instrumentos:</u></b></p> <p>Guía de entrevista</p> <p>Cuestionarios</p> <p>Guía de Análisis Documental.</p>
--	--	--	---	--	---

## **ANEXO N° 2**

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

Para el desarrollo de la presente investigación se está considerando los procedimientos adecuados, respetando los principios de ética para iniciar y concluir los procedimientos según el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables de la Universidad Peruana Los Andes.

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

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

## ANEXO N° 3

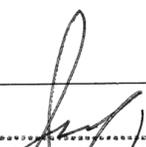
### GLOSARIO DE SIGLAS

<b>Término</b>	<b>Significado</b>
EIRL	Empresa Individual de Responsabilidad Limitada
NIC	Normas Internacionales de Contabilidad
NIIF	Normas Internacionales de Información Financiera
PCGE	Plan Contable General Empresarial
PEPS	Primeras Entradas, Primeras Salidas
ROA	Return on Assets (Rentabilidad Económica)
ROE	Return on Equity (Rentabilidad Financiera)
SAC	Sociedad Anónima Cerrada
SRL	Sociedad de Responsabilidad Limitada
SUNAT	Superintendencia Nacional de Administración Tributaria
TUO	Texto Único Ordenado
UIT	Unidad Impositiva Tributaria

**ANEXO N° 4**

**MATRIZ DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO**

ÍTEM	CRITERIO										
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende medir		Observación (Si debe eliminarse o modificarse favor indicar)
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		X		X		X		X		
2	X		X		X		X		X		
3	X		X		X		X		X		
4	X		X		X		X		X		
5	X		X		X		X		X		
6	X		X		X		X		X		
7	X			X	X		X		X		
8	X			X	X		X			X	
9	X		X		X		X		X		
10	X		X			X	X		X		
11		X	X		X		X		X		
12	X		X		X		X		X		
13		X	X		X		X		X		
14	X		X		X		X		X		
15	X				X		X		X		
16	X		X		X		X		X		
17	X		X		X		X			X	
18	X		X		X		X		X		
19	X		X		X		X			X	
20	X		X			X	X		X		
21	X		X		X		X		X		
22	X		X		X		X		X		
23		X			X		X		X		
24	X		X		X		X			X	
25	X		X		X		X		X		
26	X		X		X		X		X		
27	X		X		X		X		X		

28	X		X		X		X		
29	X		X		X	X	X		
30	X		X		X		X	X	
ASPECTOS GENERALES								Si	No
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario								X	
Los ítems permiten el logro de las dimensiones								X	
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencia de acuerdo a los indicadores								X	
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta sugiera los ítems a añadir								X	
VALIDEZ DEL EXPERTO								X	
APLICABLE					X	NO APLICABLE			
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES									
VALIDADO:					GRADO: MAESTER			Fecha: 13-08-17	
FIRMA:  M. Sc. Romulo Rojas León GESTION AMBIENTAL Y D.S. CPCC. N° 08-703 DOCENTE UNIVERSITARIO					Telf.: 950878215			Email: romulorojas303@yahoo.es	

## ANEXO N° 5

### INSTRUMENTOS USADOS



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



**CUESTIONARIO DE ENCUESTA**  
**SOBRE SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES ESPECÍFICAS Y SU**  
**RELACIÓN CON LA RENTABILIDAD EN LA EMPRESA PRODUCTORA**  
**DE CALZADOS DEL CENTRO S.R.L. DE HUANCAYO - 2016**

**ESTIMADOS COLABORADORES:** El presente cuestionario es parte de un proyecto de investigación que tiene por finalidad la obtención de datos sobre el sistema de costos por órdenes específicas y su relación con la rentabilidad. La confidencialidad de sus respuestas será respetada, no escriba su nombre en ningún lugar del cuestionario. Evite dejar preguntas sin contestar.

**INSTRUCCIONES:** Lee cada una de las preguntas y en los casilleros en blanco marca con aspa (X) una de las cinco alternativas, lo que considere el más apropiado de acuerdo a su opinión, considerando que no existen respuestas correctas ni incorrectas, asegúrate de responder **TODAS** las preguntas.

1. Nunca	2. Casi Nunca	3. A Veces	4. Casi Siempre	5. Siempre
----------	---------------	------------	-----------------	------------

<b>Parte I: Sistema de Costos por Órdenes Específicas</b>									
DIMENSIÓN / ITEMS					1	2	3	4	5
<b>Dimensión N° 01: Tratamiento de los Elementos del Costo</b>									
1	¿Se lleva un control permanente de inventario de las materias primas e insumos?								
2	¿Llevan un control de las mermas de la materia prima?								
3	¿Se lleva un control de las horas trabajadas en el área de producción?								
4	¿La empresa capacita a los trabajadores sobre los procedimientos de producción de calzados?								
5	¿Se lleva un control de los costos indirectos de fabricación?								
<b>Dimensión N° 02: Información de los Estados de Costos</b>									
6	¿Se determina los costos de fabricación por cada orden de producción?								
7	¿La empresa se preocupa por controlar los costos de fabricación?								
8	¿Se determina el costo de producción por cada unidad producida?								
9	¿Realizan planificaciones sobre los costos de producción para tomar nuevas órdenes de pedidos?								
10	¿Se toma en cuenta los productos en proceso para determinar el costo de venta?								
<b>Dimensión N° 03: Conocimiento de la Contabilidad de Costos</b>									
11	¿Se realizan registros contables del control de inventario de las materias primas?								
12	¿Se lleva un registro contable de los ingresos y gastos de las órdenes de producción?								
13	¿Se realizan registros contables del control de la mano de obra?								



14	¿Se realizan registros contables de los costos indirectos de fabricación?				
15	¿Se realizan registros contables de los costos de producción?				
<b>Parte II: Rentabilidad</b>					
<b>Dimensión N° 04: Rentabilidad sobre las Ventas</b>					
16	¿Se conoce los márgenes de utilidades brutas de la empresa?				
17	¿Se realizan informes sobre los márgenes de utilidades brutas obtenidas por la empresa?				
18	¿Conoce usted si las ventas realizadas por la empresa genera utilidades?				
19	¿Se realizan análisis de los márgenes de utilidades netas de la empresa?				
20	¿Para determinar las utilidades netas, considera usted que es influyente los costos de producción?				
<b>Dimensión N° 05: Rentabilidad Económica</b>					
21	¿Para evaluar si la empresa es rentable se asesora por un profesional en la materia?				
22	¿Se analiza la rentabilidad económica para la toma de decisiones?				
23	¿Considera usted, que los activos de la empresa están siendo utilizados eficientemente para generar ingresos?				
24	¿Se evalúa la rotación de inventarios de los productos terminados?				
25	¿Considera usted que reutilizando adecuadamente los desperdicios de las materias primas ayude a mejorar la rentabilidad?				
<b>Dimensión N° 06: Rentabilidad Financiera</b>					
26	¿Se realizan informes sobre la rentabilidad de los fondos propios invertidos en la empresa?				
27	¿La empresa evalúa los resultados obtenidos sobre los aportes de capital?				
28	¿Se realiza un análisis de rentabilidad, terminada una orden de producción?				
29	¿La organización de la empresa permite conocer a través de un análisis financiero los márgenes de rentabilidad?				
30	¿Reconoce la importancia de un informe de rentabilidad financiera obtenida en un periodo de tiempo determinado?				

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

## ANEXO N° 6

### BASE DE DATOS

Variable : Sistema de Costos por órdenes Especificas

Sujetos	Ítems															Total (X)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	2	1	2	2	1	1	2	3	3	1	3	2	1	1	3	28
2	3	2	4	3	2	3	3	3	3	1	3	4	2	1	3	40
3	3	3	4	2	1	2	3	3	2	1	2	2	1	1	4	34
4	3	2	5	2	1	1	4	3	3	1	3	3	2	1	4	38
5	3	1	5	3	1	3	3	3	2	1	3	3	1	1	3	36
6	3	1	5	3	2	2	4	2	3	2	4	4	2	1	2	40
7	3	2	4	3	2	3	3	3	3	2	4	4	1	1	4	42
8	2	2	1	3	2	2	4	3	2	1	3	3	1	1	4	34
9	2	1	4	2	2	3	3	3	3	2	3	3	1	1	3	36
10	4	2	4	2	1	2	4	4	2	1	2	4	2	2	4	40
11	2	2	4	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	35
12	3	1	5	2	4	2	4	3	2	3	4	2	3	3	3	44
13	4	3	5	3	3	3	4	3	3	2	2	4	2	2	3	46
14	3	2	3	2	4	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	39
15	2	2	4	3	2	3	2	2	4	2	2	2	2	2	2	36
16	3	3	4	3	2	3	2	1	2	3	2	2	3	2	3	38
17	3	2	5	2	1	1	2	3	2	3	3	3	3	3	3	39
18	3	2	5	2	1	1	2	3	2	3	4	2	2	2	2	36
19	3	2	4	1	3	3	2	4	2	2	3	2	3	2	3	39
20	3	4	5	5	5	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	50

Variable : Rentabilidad

Sujetos	Ítems															Total (X)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	1	1	1	1	5	1	3	1	4	4	1	1	2	1	3	30
2	2	2	3	2	4	1	3	2	3	4	1	1	2	1	3	34
3	1	2	2	2	5	2	3	4	3	4	1	1	3	1	3	37
4	1	1	2	2	5	1	3	3	3	5	2	1	2	2	5	38
5	1	1	3	2	5	1	3	3	3	4	1	1	3	1	3	35
6	1	1	3	2	5	1	3	4	2	5	1	1	3	2	4	38
7	2	2	3	2	4	2	2	3	2	4	2	2	3	2	4	39
8	1	1	1	2	5	1	3	3	2	5	2	1	3	1	4	35
9	2	1	3	3	4	1	3	2	2	5	2	2	1	1	4	36
10	1	1	2	2	5	2	3	2	3	5	2	2	3	2	4	39
11	4	2	3	3	5	2	3	3	3	4	1	1	1	1	1	37
12	2	1	2	3	3	2	3	3	3	5	2	2	3	2	2	38
13	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	4	2	2	3	4	39
14	2	2	3	2	3	2	1	3	1	2	3	1	1	3	3	32
15	2	1	1	3	4	1	2	2	2	4	3	2	3	1	3	34
16	4	2	2	3	5	2	3	3	3	3	2	2	1	1	1	37
17	3	2	3	2	4	3	3	3	1	3	1	1	2	2	2	35
18	2	2	3	3	3	3	3	1	2	3	1	2	1	1	1	31
19	2	2	2	3	5	2	3	1	2	3	2	1	3	3	2	36
20	3	2	2	3	5	2	2	2	1	5	2	3	3	2	2	39

ANEXO N° 7

TABLA DE DISTRIBUCIÓN RHO DE SPEARMAN

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

Taken from Zar, 1984 Table B.19

$\alpha(2):$	0.50	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01	0.005	0.002	0.001
$\alpha(1):$	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0025	0.001	0.0005
n									
4	0.600	1.000	1.000						
5	0.500	0.800	0.900	1.000	1.000				
6	0.371	0.657	0.829	0.886	0.943	1.000	1.000		
7	0.321	0.571	0.714	0.786	0.893	0.929	0.964	1.000	1.000
8	0.310	0.524	0.643	0.738	0.833	0.881	0.905	0.952	0.976
9	0.267	0.483	0.600	0.700	0.783	0.833	0.867	0.917	0.933
10	0.248	0.455	0.564	0.648	0.745	0.794	0.830	0.879	0.903
11	0.236	0.427	0.536	0.618	0.709	0.755	0.800	0.845	0.873
12	0.217	0.406	0.503	0.587	0.678	0.727	0.769	0.818	0.846
13	0.209	0.385	0.484	0.560	0.648	0.703	0.747	0.791	0.824
14	0.200	0.367	0.464	0.538	0.626	0.679	0.723	0.771	0.802
15	0.189	0.354	0.446	0.521	0.604	0.654	0.700	0.750	0.779
16	0.182	0.341	0.429	0.503	0.582	0.635	0.679	0.729	0.762
17	0.176	0.328	0.414	0.485	0.566	0.615	0.662	0.713	0.748
18	0.170	0.317	0.401	0.472	0.550	0.600	0.643	0.695	0.728
19	0.165	0.309	0.391	0.460	0.535	0.584	0.628	0.677	0.712
20	0.161	0.299	0.380	0.447	0.520	0.570	0.612	0.662	0.696
21	0.156	0.292	0.370	0.435	0.508	0.556	0.599	0.648	0.681
22	0.152	0.284	0.361	0.425	0.496	0.544	0.586	0.634	0.667
23	0.148	0.278	0.353	0.415	0.486	0.532	0.573	0.622	0.654
24	0.144	0.271	0.344	0.406	0.476	0.521	0.562	0.610	0.642
25	0.142	0.265	0.337	0.398	0.466	0.511	0.551	0.598	0.630
26	0.138	0.259	0.331	0.390	0.457	0.501	0.541	0.587	0.619
27	0.136	0.255	0.324	0.382	0.448	0.491	0.531	0.577	0.608
28	0.133	0.250	0.317	0.375	0.440	0.483	0.522	0.567	0.598
29	0.130	0.245	0.312	0.368	0.433	0.475	0.513	0.558	0.589
30	0.128	0.240	0.306	0.362	0.425	0.467	0.504	0.549	0.580
31	0.126	0.236	0.301	0.356	0.418	0.459	0.496	0.541	0.571
32	0.124	0.232	0.296	0.350	0.412	0.452	0.489	0.533	0.563
33	0.121	0.229	0.291	0.345	0.405	0.446	0.482	0.525	0.554
34	0.120	0.225	0.287	0.340	0.399	0.439	0.475	0.517	0.547
35	0.118	0.222	0.283	0.335	0.394	0.433	0.468	0.510	0.539
36	0.116	0.219	0.279	0.330	0.388	0.427	0.462	0.504	0.533
37	0.114	0.216	0.275	0.325	0.383	0.421	0.456	0.497	0.526
38	0.113	0.212	0.271	0.321	0.378	0.415	0.450	0.491	0.519
39	0.111	0.210	0.267	0.317	0.373	0.410	0.444	0.485	0.513
40	0.110	0.207	0.264	0.313	0.368	0.405	0.439	0.479	0.507
41	0.108	0.204	0.261	0.309	0.364	0.400	0.433	0.473	0.501
42	0.107	0.202	0.257	0.305	0.359	0.395	0.428	0.468	0.495
43	0.105	0.199	0.254	0.301	0.355	0.391	0.423	0.463	0.490
44	0.104	0.197	0.251	0.298	0.351	0.386	0.419	0.458	0.484
45	0.103	0.194	0.248	0.294	0.347	0.382	0.414	0.453	0.479
46	0.102	0.192	0.246	0.291	0.343	0.378	0.410	0.448	0.474
47	0.101	0.190	0.243	0.288	0.340	0.374	0.405	0.443	0.469
48	0.100	0.188	0.240	0.285	0.336	0.370	0.401	0.439	0.465
49	0.098	0.186	0.238	0.282	0.333	0.366	0.397	0.434	0.460
50	0.097	0.184	0.235	0.279	0.329	0.363	0.393	0.430	0.456

## ANEXO N° 8

### CERTIFICADO DE AUTORIZACION PARA PODER REALIZAR LA INVESTIGACIÓN EN LA EMPRESA



### CERTIFICADO

LA EMPRESA PRODUCTORA DE CALZADOS DEL CENTRO S.R.L, con RUC. 20444595079, representada por el Gerente General JULCARIMA IÑIGO GIANCARLO ALBERTH, autoriza a los bachilleres FRANK ULISES OSCANOVA Y MARITZA NOEMI QUISPE, estudiantes de la Universidad Peruana de los Andes, de la carrera de contabilidad y finanzas, que realicen el desarrollo de la tesis de grado con el Tema "**SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES ESPECÍFICAS Y SU RELACIÓN CON LA RENTABILIDAD EN LA EMPRESA PRODUCTORA DE CALZADOS DEL CENTRO S.R.L. DE HUANCAYO – 2016**"

HUANCAYO, 03 DE ABRIL DEL 2017

  
**Giancarlo Julcarima Inigo**  
GERENTE GENERAL  
EMPROCC S.R.L.



Profg. Cuzco 987 - Huancayo - Junin  
Celular: 973842444 RPM: #0382444  
Teléfono: 064-214662  
[www.calzadosmantaro.com](http://www.calzadosmantaro.com)

## ANEXO N° 9

### EVIDENCIAS

#### Fotografías en la Empresa Productora de Calzados del Centro S.R.L. - “Fábrica de Calzados Mantaro”



Los Investigadores con el Gerente General de la Empresa



Encuestando a en el Departamento de Producción



**Encuestando a la Jefa de Producción**



**Almacén de Materiales**



**Almacén de Materiales**



**Área de Pre - Armado**



**Área de Armado**



**Área de Acabado**



**Almacén de Productos Terminados**



**Área de Exhibición de los Productos Terminados**