

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EMPRESA**

Escuela Académico Profesional de Contabilidad

Tesis

**El sistema de costos por procesos y la rentabilidad de  
una empresa panificadora de Huancayo - 2021**

Celia Matilde Quesada Osorio

Para optar el Título Profesional de  
Contador Público

Huancayo, 2023

Repositorio Institucional Continental  
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

# EL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS Y LA RENTABILIDAD DE UNA EMPRESA PANIFICADORA DE HUANCAYO - 2021

## INFORME DE ORIGINALIDAD

29%

INDICE DE SIMILITUD

29%

FUENTES DE INTERNET

9%

PUBLICACIONES

19%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://repositorio.upla.edu.pe">repositorio.upla.edu.pe</a> Fuente de Internet	5%
2	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	4%
3	<a href="http://repositorio.upao.edu.pe">repositorio.upao.edu.pe</a> Fuente de Internet	3%
4	<a href="http://repositorio.uta.edu.ec">repositorio.uta.edu.ec</a> Fuente de Internet	2%
5	<a href="http://repositorio.autonoma.edu.pe">repositorio.autonoma.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
6	<a href="http://repositorio.unsm.edu.pe">repositorio.unsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="http://repositorio.unac.edu.pe">repositorio.unac.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="http://www.saber.ula.ve">www.saber.ula.ve</a> Fuente de Internet	1%
9	<a href="http://repositorio.une.edu.pe">repositorio.une.edu.pe</a> Fuente de Internet	

---

		1 %
10	<a href="#">idoc.pub</a> Fuente de Internet	1 %
11	<a href="#">Submitted to Universidad Catolica de Trujillo</a> Trabajo del estudiante	1 %
12	<a href="#">Submitted to Universidad Peruana Los Andes</a> Trabajo del estudiante	1 %
13	<a href="#">www.informatica.upla.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
14	<a href="#">Submitted to Universidad Cesar Vallejo</a> Trabajo del estudiante	1 %
15	<a href="#">repositorio.uncp.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
16	<a href="#">actualidadmanosdeluz.blogspot.com</a> Fuente de Internet	1 %
17	<a href="#">informatica.upla.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
18	<a href="#">repositorio.upse.edu.ec</a> Fuente de Internet	1 %
19	<a href="#">Submitted to Universidad Inca Garcilaso de la Vega</a> Trabajo del estudiante	<1 %

---

20	Submitted to Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil Trabajo del estudiante	<1 %
21	<a href="https://dspace.pucesi.edu.ec">dspace.pucesi.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
22	Submitted to Universidad Nacional del Centro del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
23	<a href="https://repositorio.utc.edu.ec">repositorio.utc.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
24	<a href="http://www.repositorio.upla.edu.pe">www.repositorio.upla.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
25	<a href="https://dspace.esPOCH.edu.ec">dspace.esPOCH.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
26	<a href="https://repositorio.untumbes.edu.pe">repositorio.untumbes.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
27	<a href="http://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Fuente de Internet	<1 %
28	Submitted to Universidad Privada Boliviana Trabajo del estudiante	<1 %
29	<a href="https://repositorio.uss.edu.pe">repositorio.uss.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas Activo

Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 30 words

**Asesora**

Mg. Lorenza Morales Alvarado

## **Agradecimiento**

A Dios y a la Virgen, por sus bendiciones y guiar mis pasos día a día.

A mi padre, en el cielo y, a mi madre, quienes me dejan la mejor herencia, mi carrera profesional.

A mi amada hija, quién con su amor y alegría, me inspira a seguir aprendiendo y luchar juntas para lograr nuestras metas personales y académicas.

A mi querida asesora, Lorenza Morales Alvarado, por sus valiosos conocimientos y tolerancia para la elaboración de la presente tesis.



## **Dedicatoria**

A Dios, a mis queridos padres y a mi amada hija, por su amor infinito.

**Celia**

## Índice de Contenido

<b>Agradecimiento .....</b>	<b>iii</b>
<b>Dedicatoria .....</b>	<b>iv</b>
<b>Índice de Contenido .....</b>	<b>v</b>
<b>Índice de Tablas .....</b>	<b>xi</b>
<b>Índice de Figuras.....</b>	<b>xii</b>
<b>Resumen.....</b>	<b>xiii</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>xiv</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>xv</b>
<b>Capítulo I.....</b>	<b>16</b>
<b>Planteamiento del Estudio.....</b>	<b>16</b>
1.1. Delimitación de la Investigación .....	16
1.1.1. Territorial.....	16
1.1.2. Temporal.....	16
1.1.3. Conceptual.....	16
1.2. Planteamiento del Problema .....	16
1.3. Formulación del Problema.....	19
1.3.1. Problema General.....	19
1.3.2. Problemas Específicos.....	19
1.4. Objetivos.....	19
1.4.1. Objetivo General.....	19
1.4.2. Objetivos Específicos.....	19
1.5. Justificación e Importancia .....	20
1.5.1. Justificación Teórica.....	20

1.5.2. Justificación Práctica.....	20
<b>Capítulo II.....</b>	<b>21</b>
<b>Marco Teórico .....</b>	<b>21</b>
2.1. Antecedentes de la Investigación.....	21
2.1.1. Artículos Científicos. ....	21
2.1.2. Tesis Nacionales e Internacionales. ....	23
2.2. Bases Teóricas .....	28
2.2.1. Definición de Sistema de Costos por Procesos.....	28
2.2.2. Características de los Costos.....	28
2.2.3. Clasificación de los Costos. ....	29
2.2.4. Costo por Proceso. ....	30
2.2.5. Objetivo de Costo por Proceso.....	31
2.2.6. Características de Costo por Proceso.....	31
2.2.7. Ventajas y Desventajas de los Costos por Procesos. ....	32
2.2.8. Tipos de Procesos.....	33
2.2.9. Evaluación de Costo por Proceso.....	33
2.2.10. Costo de Materia Prima. ....	34
2.2.10.1. Materia Prima Directa.....	34
2.2.10.2. Materia Prima Indirecta. ....	35
2.2.10.3. Inventarios Perpetuos.....	35
2.2.11. Costo de Mano de Obra. ....	36
2.2.11.1. Mano de Obra Directa.....	36
2.2.11.2. Mano de Obra Indirecta. ....	37
2.2.11.3. Tarjeta de Tiempo.....	37
2.2.11.4. Gastos Fijos.....	38

2.2.12. Costos Indirectos de Fabricación. ....	38
2.2.12.1. Amortizaciones. ....	39
2.2.12.2. Depreciaciones. ....	39
2.2.12.3. Órdenes de Producción. ....	40
2.2.12.4. Costo Unitario. ....	40
2.2.12.5. Hoja de Costo. ....	41
2.2.12.6. Sistema de Costos Industriales. ....	41
2.2.12.7. Costos del Período. ....	41
2.2.12.8. Costos Históricos. ....	42
2.2.12.9. Costos Estimados. ....	42
2.2.13. Definiciones de Rentabilidad. ....	43
2.2.13.1. Margen de Utilidad Bruta. ....	43
2.2.13.2. Margen Operacional. ....	44
2.3. Definición de Términos Básicos. ....	49
2.3.1. Activo. ....	49
2.3.2. Costo. ....	49
2.3.3. Costos Estimados. ....	49
2.3.4. Costo Primo. ....	50
2.3.5. Costo de Conversión. ....	50
2.3.6. Costos Fijos. ....	50
2.3.7. Costos Variables. ....	50
2.3.8. Costos Mixtos. ....	51
2.3.9. Costos Controlados. ....	51
2.3.10. Estado de Resultados. ....	51
2.3.11. Ingreso. ....	51

2.3.12. Inventario.....	51
2.3.13. Inversión.....	52
2.3.14. Patrimonio.....	52
2.3.15. Planilla de Costos.....	52
2.3.16. Sistema de Costeo por Proceso.....	52
2.3.17. Utilidad.....	53
2.3.18. Utilidad Neta.....	53
2.3.19. Volumen.....	53
<b>Capítulo III.....</b>	<b>54</b>
<b>Hipótesis y Variables .....</b>	<b>54</b>
3.1. Hipótesis .....	54
3.1.1. Hipótesis General.....	54
3.1.2. Hipótesis Específicas.....	54
3.2. Identificación de las Variables.....	54
3.2.1. Sistema de Costos por Procesos.....	54
3.2.2. Rentabilidad.....	54
3.3. Operacionalización de las Variables.....	55
<b>Capítulo IV .....</b>	<b>57</b>
<b>Metodología .....</b>	<b>57</b>
4.1. Enfoque de la Investigación.....	57
4.2. Tipo de Investigación.....	57
4.3. Nivel de Investigación .....	57
4.4. Métodos de Investigación .....	58
4.5. Diseño de Investigación.....	58
4.6. Población y Muestra .....	59

4.6.1. Población.....	59
4.6.2. Muestra.....	59
4.6.2.1. Unidad de Análisis.....	59
4.6.2.2. Tamaño de la Muestra.....	60
4.6.2.3. Selección de la Muestra.....	60
4.7. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	60
4.7.1. Técnicas.....	60
4.7.2. Instrumentos.....	60
4.7.2.1. Diseño.....	61
4.7.2.2. Confiabilidad.....	61
4.7.2.3. Validez.....	64
<b>Capítulo V.....</b>	<b>65</b>
<b>Resultados.....</b>	<b>65</b>
5.1. Descripción del Trabajo de Campo.....	65
5.2. Presentación de Resultados.....	65
5.2.1. Resultados de Sistema de Costos por Procesos.....	65
5.2.2. Resultados de la Rentabilidad.....	68
5.2.3. Relación entre Sistema de Costos por Procesos y Rentabilidad.....	72
5.2.3.1. Prueba de Normalidad de las Variables (Shapiro-Wilk $n = 30$ ).....	72
5.3. Contraste de Hipótesis.....	76
5.3.1. Hipótesis General.....	76
5.3.1.1. Formulación de $H_0$ y $H_1$ .....	76
5.3.2. Hipótesis Específicas.....	77
5.3.2.1. Hipótesis Específica 1.....	77
5.3.2.2. Hipótesis Específica 2.....	78

5.3.2.3. Hipótesis Específica 3.....	80
5.4. Discusión de Resultados .....	81
<b>Conclusiones .....</b>	<b>82</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>83</b>
<b>Lista de Referencias.....</b>	<b>84</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>93</b>

## Índice de Tablas

Tabla 5. Resultados del análisis de confiabilidad de la escala sobre rentabilidad.....	63
Tabla 6. Resultados del coeficiente alfa de Cronbach de la escala sobre rentabilidad.....	63
Tabla 7. Valoración del instrumento de evaluación según expertos.....	64
Tabla 8. Estadígrafos descriptivos del Sistema de costos por procesos de la empresa panificadora Lalos de Huancayo .....	65
Tabla 9. Resultados del Sistema de costos por procesos de la empresa panificadora Lalos ...	66
Tabla 10. Resultados de las dimensiones del Sistema de costos por procesos de la empresa panificadora Lalos de Huancayo .....	67
Tabla 11. Estadígrafos descriptivos de la Rentabilidad de la empresa panificadora Lalos de Huancayo.....	69
Tabla 12. Resultados de Rentabilidad de la empresa panificadora Lalos de Huancayo.....	70
Tabla 13. Resultados de las dimensiones de Rentabilidad de la empresa panificadora Lalos.	71
Tabla 14. Prueba de normalidad de las variables.....	72
Tabla 15. Correlación de los puntajes de las variables. ....	73
Tabla 16. Correlación de los puntajes de las dimensiones del Sistema de costos por procesos y Rentabilidad.....	74
Tabla 17. Contingencia de los niveles del Sistema de costos por procesos y niveles de Rentabilidad de la empresa panificadora Lalos de Huancayo.....	74
Tabla 18. Prueba de hipótesis general.....	76
Tabla 19. Prueba de la hipótesis específica 1 .....	78
Tabla 20. Prueba de la hipótesis específica 2 .....	79
Tabla 21. Prueba de la hipótesis específica 3 .....	80



## Índice de Figuras

Figura 1. Histograma de las puntuaciones del Sistema de costos por procesos de la empresa panificadora Lalos de Huancayo, 2021 .....	66
Figura 2. Resultados del Sistema de costos por procesos de una empresa panificadora de Huancayo, 2021 .....	67
Figura 3. Resultados de las dimensiones del Sistema de costos por procesos de la empresa panificadora Lalos de Huancayo, 2021 .....	68
Figura 4. Histograma de las puntuaciones de Rentabilidad de la empresa panificadora Lalos de Huancayo, 2021 .....	69
Figura 5. Resultados de la Rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo, 2021....	70
Figura 6. Resultados de las dimensiones de Rentabilidad la empresa panificadora Lalos de Huancayo, 2021 .....	71
Figura 7. Diagrama de dispersión del Sistema de costos por procesos y la rentabilidad de la empresa panificadora Lalos de Huancayo 2021 .....	74
Figura 8. Niveles del Sistema de costos por procesos y niveles de rentabilidad de la empresa panificadora Lalos de Huancayo 2021. ....	75

## Resumen

La presente tesis «*El sistema de costos por procesos y la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo - 2021*», planteó por objetivo central examinar el grado de relación que pueda existir entre del sistema de costos por procesos y la rentabilidad de una empresa panificadora de la provincia de Huancayo en el departamento de Junín. Se dispuso de una investigación de tipo aplicada, de nivel correlacional, el método fue el científico, con un diseño no experimental - transeccional, con una muestra no probabilística, compuesta por treinta trabajadores, encuestados mediante un cuestionario. El instrumento de recolección de datos fue sometido al juicio de expertos y al alfa de Cronbach. Se concluyó que, el sistema de costos por procesos se vincula de manera directa con la rentabilidad de una empresa panificadora en Huancayo, aseveración que realiza mediante la prueba rho de Spearman ( $r_s = 0,453$ ) y un p-valor = 0,012.

**Palabras claves:** elementos del costo, rentabilidad, rentabilidad económica, rentabilidad financiera, sistema costos por procesos

## Abstract

The present thesis "The process costing system and the profitability of a bakery company in Huancayo - 2021", set out to examine the degree of relationship that may exist between the process costing system and the profitability of a bakery company in the province of Huancayo in the department of Junín. The method used was scientific, with a non-experimental - transactional design, with a non-probabilistic sample of thirty workers, surveyed by means of a questionnaire. The data collection instrument was subjected to expert judgement and Cronbach's alpha. It was concluded that the process costing system is directly linked to the profitability of a bakery company in Huancayo, an assertion made by Spearman's rho test ( $r_s = 0.453$ ) and a p-value = 0.012.

**Keywords:** economic profitability, cost elements, financial profitability, profitability, the system costs by processes

## **Introducción**

La presente tesis buscó determinar de qué manera se relaciona el sistema de costos por procesos entre la rentabilidad de la panificadora Lalos - 2021, se ha estructurado la investigación en 5 capítulos.

El capítulo I inicia con el planteamiento del estudio, planteamiento del problema, objetivos y justificación.

El capítulo II da a conocer el marco teórico de la investigación presentando los antecedentes nacionales e internacionales de investigaciones similares, así como la base teórica del estudio.

El capítulo III da a conocer la hipótesis, identificación y operacionalización de variables.

El capítulo IV corresponde a la metodología, la población, la muestra, la técnica e instrumentos de recolección de datos.

El capítulo V tiene los resultados, contrastación de resultados y discusión.

Finalmente, se encuentran las conclusiones, recomendaciones, lista de referencias y anexo

## Capítulo I

### Planteamiento del Estudio

#### 1.1. Delimitación de la Investigación

##### 1.1.1. Territorial.

La presente investigación se realiza en una empresa panificadora de Huancayo, departamento de Junín.

##### 1.1.2. Temporal.

La investigación abarca el período anual 2021.

##### 1.1.3. Conceptual.

La investigación conceptualiza cuando habla de sistema de costos por procesos y la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo. El sistema de costos por procesos, también llamado departamentos de producción es una división funcional principal en una fábrica donde se ejecutan procesos de manufactura, para identificar el costo unitario dividiendo el costo de producción del período entre el número de unidades procesadas. Las dimensiones del sistema de costos por procesos son los elementos de costos, departamentos de producción y determinación del costo.

Según Álvarez (2016), define rentabilidad como la habilidad que tiene una firma para crear ganancias y la utilidad ocasionada por las ventas y se proyecta en los estados financieros, como resultado de planes, políticas, inversiones y decisiones de directivos en la administración financiera y operatividad de la empresa. Considerando, como dimensiones, la rentabilidad económica y financiera.

#### 1.2. Planteamiento del Problema

Hoy en día se puede observar el crecimiento de diversas empresas manufactureras, como son las panaderías, pero hay muchas otras de estas

organizaciones que no crecen por no tener conocimiento de sus costos por procesos y su rentabilidad. Esto hace que no puedan seguir invirtiendo y creciendo por la falta de conocimientos (Páucar, 2019). Para determinar los costos de producción en una firma es fundamental considerar el estudio y conocimiento, de esta manera, se puede analizar y entender el detalle de los componentes que lo conforman los costos de producción es la materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación, que son utilizados para la elaboración de un producto; muchas empresas establecen sus precios de venta, basándose en los precios de los competidores, sin determinar si estos alcanzan a cubrir sus propios costos, es por eso que una gran cantidad de negocios no prosperan, ya que no obtienen la rentabilidad necesaria para su funcionamiento llevándolas a su extinción. Los costos por proceso son fundamentales para la toma de decisiones en una organización, ya que las empresas deben tomar decisiones sobre la producción y las ventas de acuerdo con el análisis de sus costos; es importante conocer la rentabilidad generada por la producción de algún producto, esta información ayuda a la organización a enmendar errores y gestionar una mejor administración. Concretamente, se indica que al determinar los costos por proceso las empresas podrán establecer un precio de venta al público que será la suma del costo que representa la elaboración de su producto más el beneficio que controla la empresa para ser competitivo en el mercado (Neuner, 2011).

Por el contrario, no implementar una estructura de costos por procesos conlleva a traer consecuencias graves en la gestión de la empresas, tales como: (a) poca información para controlar el consumo de servicios básicos, como agua potable y electricidad; (b) información confusa acerca del número de horas de trabajo necesarias para completar cada etapa del proceso productivo; (c) mal manejo de los insumos o materias primas; (d) poca información para el área de ventas asignando costos irreales

a los bienes finales; y (e) disminución de la rentabilidad de la compañía (Gómez, 2016, pág. 14).

Por tanto, el principal problema existente en la mayoría de las pequeñas y medianas panaderías es el desconocimiento, de manera objetiva, de los procesos que realmente agregan valor al producto final y de cuál es la cuantía de los costos directos e indirectos asociados a cada uno de los procesos manufactureros. La mayoría de las Pymes basan su contabilidad de costos en los sistemas tradicionales de costeo, asignando costos indirectos a centros de costos, mientras que los sistemas de costeo más modernos buscan obtener el costo real y preciso de los productos (Estrella et al., 2012, pág. 14).

Casi todas las empresas utilizan algún mecanismo para determinar cuáles son sus costos de producción; sin embargo, debido a que el entorno competitivo aumenta cada vez más rápido como producto de la globalización y surgimiento de nuevas tecnologías, se hace cada vez más indispensable que las organizaciones conozcan con mayor objetividad los diferentes costos asociados que intervienen en la cadena productiva. (Torres et al., 2017, pág. 646)

Gómez (2016) indicó que en la economía peruana las empresas que pasaron a ser industrializadas, es decir fabrican su propio producto para luego ponerlos en el mercado, subieron unos 35 puntos porcentuales, pese a ello gran parte de las firmas no poseen un sistema que ayude a controlar los costos por la carencia de capital humano, es por ello que, ocurre problemas en el ámbito económico. Por lo tanto, tal investigación se justifica resaltar el conocimiento de los costos, debido a que ayuda a tener un amplio conocimiento en los gastos al momento de realizar un producto y poder observar las ganancias obtenidas.

Por eso, la presente tesis tiene como propósito examinar la concoccción del sistema de costos por procesos y la rentabilidad de la empresa panificadora Lalos - 2021.

### **1.3. Formulación del Problema**

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

¿Cómo una adecuada aplicación de un sistema de costos por procesos se relaciona con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021?

#### **1.3.2. Problemas Específicos.**

- ¿Cómo la identificación de los elementos de costos se relaciona con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021?
- ¿Cómo la clasificación por departamentos de producción se relaciona con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021?
- ¿De qué manera una adecuada determinación del costo se relaciona con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021?

### **1.4. Objetivos**

#### **1.4.1. Objetivo General.**

Determinar la relación entre una adecuada aplicación de un sistema de costos por procesos y la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021.

#### **1.4.2. Objetivos Específicos.**

- Identificar los elementos de costos y la relación con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021.
- Analizar la clasificación por departamentos de producción y la relación con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021.



- Evaluar una adecuada determinación del costo y la relación entre la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021.

## **1.5. Justificación e Importancia**

### **1.5.1. Justificación Teórica.**

Esta investigación se realizó debido a que se ha observado la falta de aplicación adecuada de un sistema de costo, puntualmente, el sistema por proceso, en tanto, que la empresa en cuestión trata empíricamente de controlar sus costos; sin embargo, no logra aplicar un método adecuado. Por esto, es necesario analizar las variables de estudio a fin de poder profundizar el conocimiento del sistema de costos por procesos en una empresa panificadora.

### **1.5.2. Justificación Práctica.**

Este estudio se realiza para contribuir en solucionar un problema latente, con la semejante identidad del estudio y a la vez ayuda en la toma de elecciones, la presente investigación es importante por su significado práctico, desea resolver la problemática existente en la panadería Lalos. Además, pretende ser un cimiento de estudio de los costos por procesos en la elaboración del pan, optimizando los procesos mediante la ejecución de un método de costeo, que se refleja en la rentabilidad de la empresa. El beneficiario directo es la empresa panadera, ya que, al tener bien determinados los costos en los que se incurrirá en la producción del pan, la gerencia será más consciente de todos los costos que participan en su actividad económica y podrán definir si está generando ganancias, lo que conlleva a obtener mayor rentabilidad.

## Capítulo II

### Marco Teórico

#### 2.1. Antecedentes de la Investigación

##### 2.1.1. Artículos Científicos.

Torres et al. (2017) presentaron el artículo «*Costeo de productos en la industria panadera utilizando el método ABC*», este estudio tenía como objetivo diseñar una metodología de costeo basado en actividades (ABC) aplicada a la actividad panadera en pequeñas y medianas empresas. Para ello, realizó una revisión relacionada a la aplicación del costeo ABC en tres productos típicos elaborados por una panadería en la ciudad de Chillán, Chile. El resultado de esto fue una metodología de seis pasos y 18 ecuaciones que permiten valorar costos directos e indirectos de los productos en cinco centros de operación y 13 centros de actividad. Concluyen que, al utilizar el costeo ABC en lugar del método tradicional, se evita subvalorar los costos de producción de los tres productos analizados en esa panadería.

Parreño y Guamán (2018) presentaron el artículo «*Costos de producción y su efecto en la rentabilidad de la empresa cacaotera Vearan S. A.*». El objetivo central de este estudio fue determinar, de manera adecuada, los costos de producir un bien y la repercusión de estos en la rentabilidad de la firma. La metodología de investigación fue de tipo cualitativo y cuantitativo, debido a que se hizo uso de diversas técnicas para la recolección, interpretación y profundización de los datos recogidos mediante entrevistas, observación de procesos y análisis documental. Además, el estudio se realizó en una muestra discrecional no probabilística de tres colaboradores de una

población de 71 personas ligadas directamente a los procesos operativos y de producción. El estudio concluye que la plana directiva de la empresa no ha definido de manera precisa los procesos productivos, que carecen de supervisión adecuada, ni operativos, que no poseen información relevante para determinar los costos de producción. Así mismo, no se precisa el sistema de costeo que se utiliza, lo que hace difícil a la gerencia tomar decisiones acertadas al no conocer con exactitud los costos reales de la empresa y cómo estos afectan en su rentabilidad.

Oña et al. (2017) publicaron el artículo «*Metodología de enseñanza del sistema de costos por proceso*». El objetivo central del artículo es proponer una metodología de enseñanza con relación al sistema de costos por procesos, para determinar de qué manera los costos directos (materiales y mano de obra) e indirectos de fabricación se aplica a las unidades terminadas y transferidas y qué parte se aplica a las unidades aún en proceso. Asimismo, menciona once pasos para la determinación de la materia prima directa, mano de obra directa, costos indirectos de fabricación, costos de las depreciaciones, mano de obra indirecta, cálculo de la producción equivalente, costos unitarios, elaboración del reporte de costos de productos, reportes de cantidades de producción, la distribución de los costos y el estado costos de producción y ventas. Los resultados obtenidos fueron que, gracias a la empresa encargada de la producción de mermeladas, «El Valle Cía. Ltda.», el sistema de costos por procesos se realizó al producto de mermelada de fresa, que contiene nueve procesos que se requieren para la elaboración del producto final.

Ortiz et al. (2017) mencionan en su artículo «*Propuesta de caso práctico para la enseñanza de la materia de costos por procesos*», como objetivo principal servir de guía para la enseñanza de la materia de costos por procesos. Y lograr que los estudiantes plasmen sus conocimientos teóricos mediante la metodología que se centra en dos pasos

importantes: la determinación de los elementos de los costos y el establecimiento del costo unitario. Y, mediante el caso práctico de costos por procesos de una empresa que se dedica a la elaboración de pulpa de fruta, se determinó la materia prima directa (materiales necesarios para la elaboración del producto), la mano de obra directa (trabajadores que interviene directamente en la elaboración) y los costos indirectos de fabricación (recursos materiales y humanos que se requiera para la obtención del producto final). Asimismo, desarrollaron los informes de cantidades de producción, producción equivalente, costo unitario, distribución de costos, costos de producción, libro diario, estado de costos de producción y ventas.

### **2.1.2. Tesis Nacionales e Internacionales.**

Espinoza (2017) en la tesis «*Costo por proceso y su relación con la rentabilidad de las empresas envasadoras de GLP en el distrito de San Juan de Miraflores 2016*», dispuso como finalidad examinar la relación que pueda existir entre el método de costeo por proceso y la rentabilidad de las empresas envasadoras de GLP en el distrito de San Juan de Miraflores, 2016. La metodología de investigación aplicado fue de tipo descriptivo y correlacional, de diseño no experimental, con una muestra de 85 firmas envasadoras de GLP. Para la recolección de datos se usó la técnica de encuesta a través de un cuestionario a los trabajadores de dichas empresas, y se validaron los datos obtenidos haciendo uso de la estadística descriptiva e inferencial. La tesis concluye que existe correlación entre el costeo por proceso y la rentabilidad de las firmas envasadoras de GLP en el distrito de San Juan de Miraflores, sustentada en la prueba rho de Spearman con un valor de .757, y un  $p = .00 < .05$  que rechaza la hipótesis nula y acepta una alta correlación entre las variables.

Gómez (2016) en la tesis «*Costo de producción y rentabilidad de una empresa industrial, distrito de Ate, periodo 2016-2018*», tuvo como finalidad precisar de que manera los costos de producción se relaciona con la rentabilidad de una empresa industrial en el distrito de Ate para el periodo 2016-2018. La metodología de investigación que se aplicó fue hipotético-deductiva, de enfoque descriptivo correlacional y diseño no experimental. La población de estudio la conforma una sola empresa industrial del distrito de Ate, donde se recolectaron datos a través de la técnica documental, y para el análisis de dichos datos se usa la estadística descriptiva e inferencial. La tesis concluye que, para una empresa industrial del distrito de Ate, la mano de obra está correlacionada positivamente con el margen bruto, sustentado en un coeficiente de Pearson = .564. Además, la materia prima está correlacionada negativamente con el margen bruto, sustentado en un coeficiente Pearson = -.691; y los costos indirectos de fabricación están correlacionados negativamente con el margen bruto, sustentado en un coeficiente Pearson = -.611.

Luquillas (2017) en la tesis «*Aplicación de los costos de producción y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Simfer E. I. R. L. Huánuco-2016*», tuvo como objetivo general evaluar de qué manera la aplicación de un sistema de costos se relaciona con la rentabilidad de la empresa Simfer E.I.R.L de Huánuco en el periodo 2016. La metodología de investigación que llevó a cabo fue de tipo aplicada, de enfoque cuantitativo a nivel descriptivo y de diseño no experimental. La población de estudio fueron los trabajadores de la empresa Simfer E. I. R. L. y la muestra fue tomada de los trabajadores de su área de producción, a quienes se les aplicó un cuestionario. La tesis concluye que un adecuado sistema de costeo, a través de las materias primas, mano de obra y costos indirectos de fabricación, incrementa directamente la rentabilidad de la empresa.

Chávez y Chávez (2016) en la tesis «*Sistema de costos por orden de producción y rentabilidad del hotel Amanecer en el Sol 2014-2015, Cuzco 2016*», la finalidad de este estudio fue descubrir la influencia del sistema de costos por orden de producción en la rentabilidad del hotel Amanecer en el periodo 2014-2015, Cuzco. La metodología aplicada fue de tipo descriptiva-correlacional, con un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental. La población de estudio abarca las áreas de contabilidad, ventas, administración y gerencia del hotel Amanecer en el Sol, utilizando como herramienta las encuestas. La tesis concluye que existe una alta correlación entre el sistema de costeo por orden de producción y la rentabilidad de la empresa, sustentado en un coeficiente Pearson = .962. Además, existe una correlación entre los gastos directos e indirectos y la rentabilidad, sustentado en un coeficiente Pearson = .147 y una correlación de la rentabilidad entre los costos directos e indirectos, sustentado en un coeficiente Pearson = .962.

Machado (2016) en la tesis «*Costos de producción y la rentabilidad en las empresas industriales de muebles, San Juan de Lurigancho, 2016*», buscó como finalidad de establecer si los costos de producción se relacionan con la rentabilidad de las empresas industriales de muebles, San Juan de Lurigancho, 2016. La metodología de investigación que aplicó fue básica, de tipo descriptivo con un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental con datos de corte transversal. Para cumplir con los objetivos propuestos se estudió a 38 trabajadores del área de costo de producción y administración de las empresas de muebles, la herramienta utilizada es la encuesta a través de dos cuestionarios previamente validados. La tesis concluye que, existe correlación entre el sistema de costos y la rentabilidad de las empresas industriales, sustentado en el coeficiente de correlación Pearson = .791; además, a nivel de toma de

decisiones, las empresas con un apropiado sistema de control de costos disminuyen las posibilidades de pérdidas en cada proceso.

Cañas (2015) en la tesis *«Propuesta de un sistema de costos por procesos para el tratamiento de aguas crudas en la planta Bellavista de la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento – EPMAPS»*, tuvo como objetivo proponer una estructura de costos por procedimientos para el tratamiento del agua cruda en la planta de tratamiento Bellavista. El diseño e implementación de la propuesta consta de seis fases: (a) visión general, se recogen las necesidades de la empresa; (b) levantamiento de procesos, se define las herramientas de recolección de datos e informáticas a utilizar; (c) creación de centros de acumulación, definidos en base a las necesidades financieras y de control de la empresa, (d) definición de clases de costos, son los conceptos a través de los que se asignan los costos a los centros de acumulación; (e) definición de drivers de imputación, criterio por el que se asigna los costos que abarcan más de un centro de acumulación; y (f) determinación del costo, fase final en la que se determina el costo total y unitario. La tesis concluye que, los centros de acumulación permiten un mejor control de los costos, así como también favorecen la generación de información periódica para la toma de decisiones. Así mismo, a mayor cantidad de centros de acumulación mayor será el detalle de la información generada y mejor el control interno que se tendrá de la empresa.

Galarza (2016) en la tesis *«Costos de producción y su efecto en la rentabilidad de la empresa procesadora de mariscos de El Oro Promaoro S. A.»*, tuvo como objetivo identificar los factores que conforman el cálculo de costos y cómo estos influyen en la rentabilidad de la procesadora de mariscos Promaoro S. A. La metodología del estudio fue exploratoria, descriptiva, de tipo correlacional, el estudio se realizó por medio de la recolección de datos, haciendo uso de la técnica de entrevista, y la muestra y población

con la que se trabajó fue la misma empresa. La tesis concluye que, los factores más determinantes en los costos son la mano de obra y las materias primas; así mismo, se encuentra que el sistema de costos sí tiene relación en la rentabilidad de la empresa. Además, los resultados muestran que la rentabilidad es representativa en las decisiones de los propietarios, la empresa es solvente y puede cubrir sus obligaciones al tener un margen bruto del 18 % y un margen operacional del 10 %.

Chango y Terán (2017), en la tesis *«Método de costos por órdenes de producción y la incidencia en la rentabilidad de la empresa Santa María de Limache, dedicada al cultivo de brócoli, cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi»*, tuvieron por objetivo general estudiar como el sistema de costeo por órdenes de producción se relaciona con la influencia que tiene en la rentabilidad de la empresa productora de brócoli Santa María de Limache, del vecindario Rumipamba de Espinosas, parroquia Mulaló, cantón Latacunga. La metodología que utilizaron en su estudio se divide en dos etapas: (a) cualitativa, con la aplicación de encuestas al personal para conocer su opinión sobre el sistema de costeo por órdenes; y (b) cuantitativa, con la aplicación de una simulación para comparar los resultados del sistema de costeo por órdenes de producción con el sistema de costeo actual. Llegando a la conclusión que el costeo por órdenes de producción provee el control de los factores asociados al costo y relación positivamente en la rentabilidad de la empresa; Por su parte, con este sistema se puede optimizar el control de materia prima, el periodo utilizado para la producción y los costos indirectos de fabricación que se emplearán.



## **2.2. Bases Teóricas**

Al respecto Arias (1999) señala que las bases teóricas, «comprenden un conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado» (pág. 14).

### **2.2.1. Definición de Sistema de Costos por Procesos.**

Siguiendo a Neuner (2011), el costo se define como un monto, en unidades monetarias, necesario para la transformación primaria, secundaria o progresiva de materias primas y mano de obra en bienes o servicios; útiles para tres propósitos: (a) estructurar los estados de resultados y balance general, (b) elaborar informes de control y (c) proporcionar información para la toma de decisiones.

Otra manera de entender los costos abarca «todos los rubros en los que se incurre para hacer la transformación de las materias primas con la participación de los recursos humanos y técnicos, e insumos necesarios para obtener los productos requeridos» (Uribe, 2011, pág. 4).

### **2.2.2. Características de los Costos.**

Siguiendo a Neuner (2011) se listan las principales características de los costos:

- Es analítica porque plantea segmentos de una empresa y no sobre su totalidad.
- Refleja hechos ocurridos y predice el futuro.
- Principalmente intervienen las unidades en sus movimientos de sus cuentas.
- Se registran operaciones internas.
- Se facilita una preparación de informe eficiente para los negocios.
- Los períodos contables son más cortos que los de la contabilidad general.
- Su idea es la minimización de costos.

- Permite reunir separadamente cada uno de los factores de coste para cada orden de fabricación, ya sea terminada o en proceso de transformación.
- Es posible y resulta práctico lotificar y subdividir la producción, de acuerdo con las necesidades de cada empresa.
- Para iniciar la producción, es necesario emitir una orden de fabricación, donde se detalla el número de productos a elaborar, y se prepara un documento contable distinto (por lo general una tarjeta u hoja de orden de trabajo), para cada tarea.
- La producción se hace generalmente sobre pedidos formulados por los clientes.
- Las industrias de muebles, jugueteras, fabricación de ropa, artículos eléctricos, equipo de oficina, etc., aplican este sistema.
- El control es analítico de los costos.
- El inventario de producción en un proceso es la suma de las cantidades consignadas en las tarjetas u hojas de costos de órdenes de trabajo pendientes de determinar su manufactura.

### **2.2.3. Clasificación de los Costos.**

Neuner (2011) señala que los costos pueden clasificarse:

- De acuerdo con los períodos de contabilidad
- De acuerdo con la función que desempeñan.
- De acuerdo con su naturaleza
- De acuerdo con su forma de imputación a las unidades de producto
- De acuerdo con su tipo de variabilidad

#### **2.2.4. Costo por Proceso.**

Según Castrillón (2010), se entiende por costeo por proceso al conjunto de procedimientos, dentro de la actividad de fabricación, por los que se transforma la materia prima en productos semielaborados, elaborados o terminados.

Así mismo, Apaza (2010) señala que la hoja de costos es un documento manejado por el área de contabilidad de costos de la empresa, cuya finalidad es obtener información del área de producción y contabilidad de costos, así como también de la sección de planeamiento y control de la producción; es decir, contiene los datos que interesa a los departamentos encargados de la producción y de preparar los registros contables. En esta hoja se detallan los costos directos, como la materia prima y mano de obra y costos indirectos de fabricación que son asignados de acuerdo con el proceso productivo para obtener el producto final.

Además, Apaza (2010) añade que esta hoja de costos debe contener:

- Razón social de la empresa
- Área que lo utiliza
- N.º de hoja de costos
- Precio de venta y presupuesto

De igual manera, Sarmiento (2005) señala que el costo por procesos es un sistema de acumulación de costos de producción por departamento o centro de costo y es apto en la producción para un conjunto de ejemplares homogéneos donde la fabricación se cumple en etapas sucesivas hasta su terminación final.

Por otro lado, García (2010) define el costeo por procesos como los costos de los productos o de los servicios que se determinan en períodos semanales o mensuales, durante los que, la materia prima sufre transformaciones para una producción homogénea donde no se persigue los elementos del costo de cada unidad terminada.

### **2.2.5. Objetivo de Costo por Proceso.**

Lozano y Chávez (2021) afirman que, el sistema de costos por proceso es esencial para mejorar los procedimientos que no tienen un valor agregado, así como también es importante para lograr implantar funciones y responsabilidades, cuya finalidad sea la eficiencia y eficacia de las actividades que consigan fortalecer el crecimiento económico de la empresa.

Al respecto, Arredondo (2015) añade que «el sistema de costos por proceso se aplica a firmas industriales cuya producción es continua, interrumpida o en serie y que fabrican productos homogéneos o similares en forma masiva y constante, a través de varias etapas o procesos de producción» (pág. 92).

### **2.2.6. Características de Costo por Proceso.**

El sistema de costos por procesos cuenta con las siguientes características (Bravo, 2009, pág. 183):

- Producción de artículos en grandes volúmenes
- La producción es continua.
- La elaboración de los artículos se lleva a cabo a través de dos o más procesos.
- Los costos se registran y acumulan en la cuenta de producción en proceso, direccionándolos hacia cada centro de costos productivos (proceso o etapa).
- Las unidades se usan para determinar el inventario final de producción en proceso, en términos de unidades totalmente terminadas al concluir un período de costos.
- Los costos unitarios se determinan por centro de costos productivos en cada período de costos.
- Los costos unitarios se incrementan a medida que los artículos fluyen a través de los centros de costo productivos.

- Los costos totales y unitarios de cada centro de costos productivos son agregados periódicamente, analizados y calculados a través del uso de informes de producción.

### **2.2.7. Ventajas y Desventajas de los Costos por Procesos.**

Siguiendo a Lozano y Chávez (2021), se listan las ventajas y desventajas presentes en el sistema de costos por procesos.

#### **2.2.7.1. Ventajas.**

- La producción continúa
- Fabricación estandarizada
- Costos promediados por centros de operaciones
- Procesamiento más económico administrativamente
- Costos estandarizados

#### **2.2.7.2. Desventajas.**

- Condiciones de producción rígidas
- Control más global
- Imposible identificar los elementos del costo directo en cada unidad terminada.
- Hay que cuantificar la producción en proceso al final del período y calcular la producción equivalente.

### **2.2.8. Tipos de Procesos.**

Lozano y Chávez (2021) señalan que, para una adecuada definición de los costos se debe conocer qué tipos de procesos se utilizan para la realización del producto o del servicio. En esa línea, mencionan los siguientes:

#### **2.2.8.1. Procesos y Secuencias.**

Son aquellas actividades desarrolladas en un orden establecido, una después de terminada otra, para realizar un producto o un servicio.

#### **2.2.8.2. Procesos Paralelos.**

Son aquellas actividades que se pueden realizar de manera simultánea; es decir, en un momento determinado se desarrollan al mismo tiempo dos o más procesos porque así lo requiere el procedimiento para realizar un producto o servicio.

### **2.2.9. Evaluación de Costo por Proceso.**

Según Castrillón (2010), para evaluar el costo por proceso se deben considerar todos los elementos imputables de costo, que son tomados en cuenta como dimensiones, siendo estas las siguientes:

- Materiales o materias primas
- Mano de obra
- Costos indirectos de fabricación

### **2.2.10. Costo de Materia Prima.**

Castrillón (2010) señala que «para fines administrativos y de control, los materiales usados en la producción se suelen contabilizar distinguiéndose de acuerdo con el tipo de material (materias primas, suministros, etc.), por medio de subcuentas y registros auxiliares» (pág. 91).

Así mismo, Gómez (2016) define al costo de la materia prima como al material que se compró para que pase por distintos procesos de producción, con la finalidad de obtener un producto final y pueda ser enviado al mercado. (Gómez, 2016, pág. 23).

Por su parte Morales et al. (2018) señalan que las materias primas son los artículos que se transforman en el proceso productivo y dan lugar a otros artículos que serán usados como bienes intermedios o finales.

#### ***2.2.10.1. Materia Prima Directa.***

Para Castrillón (2010) las materias primas directas son aquellos artículos que intervienen en la producción de bienes y que pueden ser fácilmente identificados y asignados a un artículo terminado. Representan el principal costo de material a nivel de producción.

Al respecto Morales et al. (2018) señalan que los costos de la materia prima directa pueden ser fácilmente cargados a los productos finales, ya que mediante un análisis de lo requerido en el proceso productivo se puede determinar el monto consumido de estos.

Del mismo modo, Gómez (2016) indica que una materia prima o insumo directo es aquel que se transforma a través del proceso productivo hasta consumirse e integrarse en el producto ya terminado.

### ***2.2.10.2. Materia Prima Indirecta.***

Como señala Castrillón (2010) las materias primas indirectas son aquellas que, a diferencia de las materias directas, no pueden estar directamente relacionadas con los productos finales, pero que necesariamente están involucradas en el proceso productivo. Añade, también, que los costos de estos materiales se consideran dentro de los gastos indirectos de fabricación.

Para Morales et al. (2018) los costos de la materia prima indirecta son aquellos que no se identifican directamente con el bien finalizado, o bien, no es posible determinar de manera precisa en qué artículos o en qué etapa del proceso productivo son integrados.

Por su parte, Gómez (2016) señala que estos materiales serán usados en el proceso de producción, pero no será posible cuantificarlos en un producto terminado, o de ser el caso, el análisis para identificarlos será muy difícil, por lo que se consideran dentro de los gastos indirectos.

### ***2.2.10.3. Inventarios Perpetuos.***

Moreno (2014) señala que el método de inventarios perpetuos es un sistema de control de inventario, el cual permite el registro continuo y actualizado de los productos, con la finalidad de la firma cuenta con información de la existencia de insumos en cualquier momento (pág. 151).

A su vez, Gómez (2016) menciona que mantener un sistema de inventarios perpetuos tiene múltiples ventajas, una de ellas es que a través de este método se conoce, casi siempre, el número de artículos disponibles en existencias.



### **2.2.11. Costo de Mano de Obra.**

Gómez (2016) conceptualiza la mano de obra como el esfuerzo del personal que gestiona el proceso productivo, los técnicos que dan mantenimiento a la maquinaria y los trabajadores que fabrican los productos.

Al respecto, Ramírez (2018) define como costo de mano de obra al «costo del sueldo de los obreros que interviene directamente en la transformación del producto. Por ejemplo, el salario de los operarios de una planta» (pág. 31).

Mientras que, Parreño y Guamán (2018) señalan que los costos de mano de obra «representan al personal que interviene en el proceso productivo, sin el cual, por muy automatizada que pudiera estar una industria, sería imposible la transformación de la materia prima» (pág. 5).

#### ***2.2.11.1. Mano de Obra Directa.***

Según Castrillón (2010) la mano de obra directa «es aquella que trabaja directamente sobre un producto, ya sea labor manual o en la operación de una máquina. Que puede ser fácilmente rastreada en el producto y representa un costo de mano de obra importante en su producción» (pág. 4).

Por su parte, Uribe (2011) señala que la mano de obra directa son todos aquellos empleados que participan de manera directa en el proceso de producción de un artículo y de los que se puede identificar su aporte en cada unidad producida.

En ese sentido, Machado (2016) añade que la mano de obra directa se constituye por el factor humano, por el cual se realiza una serie de procesos de transformación de la materia prima en un bien (pág. 5).

Para Chango y Terán (2017), la mano de obra directa representa a «todos los trabajadores que intervienen directamente en la transformación de las materias primas, comprende el esfuerzo físico y mental que realizan estos para la elaboración de un producto» (pág. 18).

Respecto al costo de la mano de obra directa Gómez (2016) señala que es parte del costo de producción, el cual son el pago de salario sueldos, prestaciones y otros beneficios al personal que estén directamente involucrados en el proceso de producción de algún bien o servicio (pág. 22).

#### ***2.2.11.2. Mano de Obra Indirecta.***

Gómez (2016) afirma que es el costo relacionado con el pago a los trabajadores que no encuentren relacionados con el proceso de fabricación de algún bien servicio de una empresa, dicho costo incluye salarios, sueldos, prestaciones y otros benéficos (pág. 22).

Por su parte, Morales et al. (2018) señalan que «la mano de obra indirecta es la remuneración de cualquier trabajador de la fábrica que no labora directamente en la transformación de los materiales» (pág. 24).

#### ***2.2.11.3. Tarjeta de Tiempo.***

Respecto a las tarjetas de tiempo Gómez (2016) las define como un documento donde se registran el tiempo de ingreso y salida, la cantidad de horas que desempeña la persona por cada orden o departamento, (...) que facilitará la contabilización de la mano de obra (pág. 22).

Otra forma de entender las tarjetas de tiempo es pensar en ellas como un instrumento que se utiliza para contabilizar la cantidad de horas de labor,

comprometidos en la fabricación del artículo (Arredondo, 2015). Así mismo, se señala que una tarjeta de tiempo es un archivo en el que se puede determinar el tiempo requerido para el trabajo directo para cada pedido seleccionado (Arredondo, 2015, pág. 65).

#### **2.2.11.4. Gastos Fijos.**

Castrillón (2010) menciona que los gastos fijos son aquellos que se mantienen de manera constante a lo largo del proceso productivo, independientemente de la cantidad de unidades producidas en un período de tiempo; es decir, el costo que implican no varía o varía muy poco sin importar cuánto aumente o disminuya la producción de unidades.

#### **2.2.12. Costos Indirectos de Fabricación.**

Siguiendo a Gómez (2016), se entiende por costos indirectos de producción a los costos en los que una empresa incurre para conseguir sus objetivos y que no son identificables con un determinado producto, por lo que son absorbidos en el total de producción.

Por su parte, Reveles (2019) menciona que los costos indirectos de fabricación son necesarios para la transformación de la materia prima y la mano de obra, así como proporcionar mantenimiento al lugar donde se labora, los equipos utilizados, etc.

Al respecto, Luquillas (2017) define los costos indirectos de fabricación como «aquellos pagos que no se relacionan directamente o no forman parte del producto, pero que son necesarios para lograr el proceso de manufactura y para mantener la industria en condiciones de operar» (pág. 23).

### ***2.2.12.1. Amortizaciones.***

De acuerdo con (Medina, 2020) bajo la premisa de Clavijo, es el registro contable y financiero referente a la pérdida de valor de un activo a lo largo del tiempo, la amortización se refiere el procedimiento constante e irremediable que sufre un bien de la empresa, el cual distribuidos a lo largo del tiempo en el proceso de fabricación de la firma (pág. 5).

Mientras que la Mediana en 2014 su libro “Contabilidad financiera” determina que la amortización, desde el punto de vista contable es el registro de la pérdida irreversible de valor que sufre un activo ya sea fijo o no corriente con el paso del tiempo (Quesada, 2020: p.35).

### ***2.2.12.2. Depreciaciones.***

Según la NIC 16 determina principios contables aplicables a los activos fijos y su depreciación, que adopta su postura bajo las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) y las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC). Establecen que la depreciación es el reparto sistematizado del costo de un activo fijo en el periodo de su vida útil, el cual se reconoce como gasto en los estados de resultado (Resolución de Consejo Normativo de Contabilidad N° 002-2018-EF/30, 2018).

Por su parte Horngren, Sundem y Elliott en 1999 en su libro “Introducción a la Contabilidad” destaca la importancia de la depreciación en la contabilidad, donde expuso que la depreciación es la forma en que se distribuye el costo de un activo fijo a lo largo de su periodo de vida útil, el cual refleja deterioro y obsolescencia. (Pablo, 2019)

### **2.2.12.3. Órdenes de Producción.**

Mientras que Guarnizo y Cárdenas (2020) es un sistema de registro y localización de costos por órdenes de producción, el cual incluye información detallada sobre los instrumentos necesarios para cada trabajo en concreto, en este sistema se contabiliza diferentes costos como el de la materia prima directa, mano de obra directa y los costos indirectos de producción. (pág. 33)

#### **A. Costo Total de Producción.**

Se definen como la suma de todos los costos en lo que se incurre para la creación de una unidad de producto dirigido a una orden de producción. (Rincón, 2017, pág. 43).

Otra precisión al respecto es, que los costos totales son resultado de sumar todos los costos que conlleva completar el proceso de producción de un bien o servicio dentro del esquema de fabricación (Gómez, 2016, pág. 26).

### **2.2.12.4. Costo Unitario.**

Según Reveles (2019) el costo unitario es el valor que corresponde a cada unidad producida, ya sea en producción industrial, comercial, servicios o extractiva.

Para Gómez (2016) los costos unitarios se obtienen al dividir la cantidad de costos totales entre la cantidad de bienes producidos.

Fórmula:

$$\text{Costo Unitario} = \frac{\text{Costo total de las unidades producidas}}{\text{Cantidad de unidades producidas}}$$

#### **2.2.12.5. Hoja de Costo.**

Gómez (2016) menciona que una hoja de cálculo es un informe, en el cual se detalla todos los costos de los materiales directos, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, este documento es importante ya que mejora la eficiencia en el proceso productivo (pág. 27).

Al respecto, Rincón (2017) añade que este documento sirve para el control del uso de los costos, cuenta con información sobre el número de orden, la cantidad de unidades a producir, el valor de los costos totales y los costos unitarios.

#### **2.2.12.6. Sistema de Costos Industriales.**

Cárdenas (2016) conceptualiza al sistema de costos industriales como el conjunto la metodología contable el cual es utilizado para el cálculo de los costos de fabricación en una forma dedicada en la producción de bienes o servicios, el objetivo de dicho sistema es proveer información fidedigna sobre los costos de producción, lo que ayudará a la empresa a tomar mejores decisiones con respecto a la fijación de precios, planificación de la fabricación y gestión de los costos (pág. 21).

#### **2.2.12.7. Costos del Período.**

Morales et al. (2018) mencionan que los costos del periodo «se identifican con intervalos y no con productos o servicios (...). Siempre se llevan al estado de resultados en el mismo periodo en que se incurren. Por dicha razón se les llama costos no inventariables» (pág. 28).

Para Arredondo (2015), «los costos del periodo son los que no se identifican con el producto; es decir, los que están relacionados con un periodo determinado» (pág. 9).

#### **2.2.12.8. Costos Históricos.**

Para Morales et al. (2018) los costos históricos son «los que se erogaron antes de que la entidad realice su registro y acumulación» (pág. 29).

Por su parte, Gómez (2016) añade que los costos históricos, llamados también costos reales que ha sufrido una empresa en la adquisición y fabricación de un bien o servicio, dicho costo registra en los libros contables y son calculados en los costos de producción (pág. 27).

#### **2.2.12.9. Costos Estimados.**

Morales et al. (2018) menciona que estos costos se basan principalmente en la determinación de los costos con base en la experiencia de años anteriores o en estimaciones de empresas similares, conocido como *benchmarking*, dentro de una misma industria.

Para Gómez (2016) es una metodología aplicada en la contabilidad, en el cual se estima el costo de producción de un bien o servicio antes que se termine el proceso de fabricación, dicha metodología es utilizada en la contabilidad para la planificación, supervisión y evaluación de los costos de producción (pág. 28).

### **2.2.13. Definiciones de Rentabilidad.**

De acuerdo con Álvarez (2016) menciona que la rentabilidad es la capacidad de las empresas para generar ganancia fuera del armazón financiero de la empresa, añade además que «la rentabilidad es la utilidad generada por las ventas y se refleja en los estados financieros (...) es consecuencia de las estrategias, las políticas, inversiones y las decisiones de ejecutivos en la administración financiera y operativa de la empresa» (pág. 34).

Por su parte, Morales et al. (2018) mencionan que «la rentabilidad representa el beneficio que se obtiene después de haber realizado una inversión; es decir, establece indicadores financieros que cuantifiquen cuan buena ha sido la inversión que se ha realizado» (pág. 198). La rentabilidad es la capacidad que tienen las empresas para generar un rendimiento frente a las inversiones y gastos realizados, tiene como función principal medir si la empresa genera utilidades al final de un ejercicio; puesto que, depende si la empresa tuvo una buena rentabilidad, para que se invierta en otras cosas, y también ayuda a una buena toma de decisiones, la rentabilidad se clasifica en dos: rentabilidad económica y rentabilidad financiera (Gómez, 2016).

#### ***2.2.13.1. Margen de Utilidad Bruta.***

De acuerdo con Lievano (2021), el margen de utilidad bruta es un indicador de eficiencia que se utiliza para medir la rentabilidad de una empresa, este refleja el porcentaje de ganancia que se obtiene sobre el total de ventas de una empresa, este indicador es importante ya que mide la eficiencia operativa de una empresa y de su capacidad para obtener beneficios. (pág. 43)

Fórmula:



$$\text{Margen bruto} = \frac{\text{ventas} - \text{costo de ventas}}{\text{ventas}}$$

#### *A. Ventas.*

Según Blanco (2012) las ventas se definen como la cantidad total de ingresos producido por una empresa en la venta de bienes o de servicios en un determinado periodo, es importante las ventas para el análisis de la rentabilidad de una empresa, debido a que plasma la eficiencia las estrategias de ventas y el plan de marketing de la empresa, con la finalidad de obtener mas clientes y fidelizarlos (pág. 160).

Por otro lado, Gómez (2016) entiende por ventas como la actividad que toda empresa pretende al producir algún bien o servicio, con la finalidad de generar ingresos a la empresa y esta sea rentable y exitosa en el mediano y largo plazo (pág. 29).

#### *B. Costo de venta.*

García (2014) menciona que los costos de ventas son el registro en los libros contables de la firma, el cual se contabiliza como gasto en el estado de resultado, en dicho costo se incluye el costo de los insumos utilizados en el procesos de producción , como la mano de obra directa, los gastos de fabricación, los costos de envió y entre otros costos relacionados en la producción del bien o servicio (pág. 223).

#### ***2.2.13.2. Margen Operacional.***

De acuerdo con Mendoza y Ortiz (2016) entienden que el margen operacional es una medida financiera que resalta la rentabilidad de una empresa en función a sus ingresos operativos, este calcula dividiendo la utilidad operativa

que es la ganancia ocasionada antes de deducir los gastos financieros e impuestos y las ventas que realice la empresa en un determinado periodo, un alto margen operativo es indicador de que la empresa esta generando ganancias a la empresa, mientras un bajo margen indica que la empresa no genera lo suficiente beneficios en relación a sus ingresos operativos (pág. 561).

Fórmula

$$\text{Margen operacional} = \frac{\text{utilidad operacional}}{\text{ventas}} \times 100$$

#### *A. Utilidad Operacional.*

Según Gómez (2016) define a la utilidad operacional como una medida financiera, el cual indica la rentabilidad de una empresa previamente de deducir los gastos financieros e los impuestos, dicha utilidad operacional varía en función a los niveles de ventas o el costo de las ventas, también se debe a otros factores (pág. 30).

#### *B. Rentabilidad Económica.*

Se define como rentabilidad económica al indicador financiero que mide el rendimiento de una empresa en función al capital invertido en un periodo determinado, cuando la rentabilidad es alta es que las ganancias son mayores a la inversión total, de sentido contrario si la rentabilidad es baja es que los beneficios son demasiados bajos al capital invertido, De acuerdo con Gómez (2016) la rentabilidad económica se calcula dividiendo los benéficos antes de los impuesto entre el activo toral de la empresa (pág. 31).

$$\text{Rentabilidad económica} = \frac{\text{beneficios antes de impuestos y tributos}}{\text{activo total}}$$

La rentabilidad económica es una ratio que está caracterizado por calcular o valorar la capacidad de los activos empresariales en diferencia de su financiación, como explica qué es un indicador de gran importancia que sirve para calificar la eficiencia en la gestión, mide el procedimiento de los activos y su comportamiento con independencia de su financiación, se encarga de medir si la empresa es rentable en términos económicos (Galarza, 2016, pág. 34).

#### *C. Rentabilidad Financiera.*

De acuerdo con Brigham (2018) se entiende por rentabilidad al potencial que cuenta una empresa en producir beneficios con respecto a lo invertido, para el autor existen ratios de para medir la rentabilidad de la empresa, como el margen de utilidad neta, la razón del potencial para producir utilidades, el Rendimiento sobre el Activo Total (ROA) y el Rendimiento Sobre el Accionario Común (ROE). (pp. 114-116)

#### *D. Margen de Utilidad Neta.*

Según Brigham (2018) define al margen de utilidad neta como un ratio de rentabilidad, el cual indica el porcentaje de cada billete de la venta de algún bien o servicio que sobra como ganancia neta después que se han descontado todos los gatos, incluido el impuesto. De acuerdo con el investigador el margen de utilidad neta se obtiene al dividir la utilidad neta disponible para los accionistas comunes entre las ventas (pág. 14).

Fórmula

$$\text{Margen de utilidad neta} = \frac{\text{utilidad neta disponible para los accionistas comunes}}{\text{ventas}}$$

### *E. Rentabilidad Financiera. (LIMPIO)*

De acuerdo con Parada (1988), la rentabilidad financiera es el beneficio comparado con los recursos propios invertidos para obtener esos beneficios; en economía, la rentabilidad financiera o ROE relaciona el beneficio económico con los recursos necesarios para obtener ese lucro. Dentro de una empresa, muestra el retorno para los accionistas de esta, que son los únicos proveedores de capital que no tienen ingresos fijos.

La rentabilidad puede verse como una medida de cómo una compañía invierte fondos para generar ingresos (Parada, 1988, pág. 41). Se suele expresar como porcentaje. La rentabilidad financiera, ROE, se calcula:

$$a. \text{ROE} = \text{Beneficio neto después de Impuestos} / \text{Fondos propios.}$$

Sumando al numerador de la ratio anterior, la cuota del impuesto que grava la renta de la sociedad, se obtiene la rentabilidad financiera antes de los impuestos. Además, Parada (1988) menciona que cuando la rentabilidad económica es superior al coste del endeudamiento (expresado ahora en tanto por ciento, para poder comparar, y no en valor absoluto como anteriormente) y cuanto mayor sea el grado de endeudamiento, mayor será el valor de la rentabilidad financiera o rentabilidad de los accionistas, en virtud del juego del denominado efecto palanca. Por el contrario, cuando la rentabilidad económica es inferior al coste de las deudas (el capital ajeno rinde menos en la empresa de lo que cuesta) se produce el efecto contrario: el endeudamiento erosiona o aminora la rentabilidad del capital propio.

### *F. Rentabilidad Social.*

Según Castrillón (2010), la rentabilidad social es el objetivo de las empresas públicas, aunque también perseguida por empresas privadas y ONG. Una actividad es rentable socialmente cuando provee de más beneficios que pérdidas a la sociedad en general, independientemente de si es rentable económicamente para su promotor. Se utiliza como contrapartida al concepto de rentabilidad económica, donde la rentabilidad solo concierne al promotor. Un ejemplo típico de cálculo de rentabilidad social es el de las líneas de ferrocarril. Una línea es rentable económicamente si los ingresos que obtiene a través de la venta de billetes son mayores que los gastos, mientras que es rentable socialmente si lo que la sociedad ahorra con esa línea (el coste del desplazamiento en coches particulares u otros medios, el menor tiempo dedicado al transporte, etc.) es mayor que los gastos que genera la infraestructura.

#### *G. Rentabilidad Negativa.*

Según Neuner (2011) la rentabilidad negativa se presenta cuando el tipo de interés de un crédito o depósito es menor que cero. Interés negativo o tipo de interés negativo, es la designación para el tipo de interés cuando es inferior a cero. En este caso, el prestamista, en lugar de recibir unos intereses, ha de pagar por prestar dinero y el depositante en lugar de ganar dinero cuando deja su dinero en un depósito bancario debe pagar al banco. Es decir, el deudor recoge intereses y el acreedor los paga. Así, el banco está obligado a pagar interés a quien haya pedido un crédito y el depositante de dinero efectivo, en una entidad bancaria en el banco central, deberá pagar un interés por tener depositado su dinero.

La política monetaria de intereses negativos de los bancos centrales se denomina intereses negativos sobre reservas excedentarias. Esta política monetaria se produce en un contexto de estancamiento económico o contracción económica -ausencia de crecimiento- y exceso de masa monetaria y ahorro. (Blanco, 2012)

### **2.3. Definición de Términos Básicos**

Para la presente tesis se muestra los principales conceptos utilizados:

#### **2.3.1. Activo.**

Bajo el enfoque contable el activo es aquel bien tangible e intangible que posee una empresa o persona en su disposición, cuya finalidad es obtener beneficios financieros en el futuro. (Sola y Crespo, 2016, pág. 17).

#### **2.3.2. Costo.**

Morales, et al (2018), bajo un enfoque contable define a los costos como los gastos que atraviesa la empresa en el proceso de producción y venta de un bien o servicio, estos costos son ingresados a los registros contables de toda empresa, con la finalidad de calcular la rentabilidad (pág. 26).

#### **2.3.3. Costos Estimados.**

De acuerdo con Gómez (2016) es el cálculo proyecto o anticipado de los costos que incurre una empresa al momento de la producción y venta de un bien o servicio, dicha estimación se baja en la proyección de los costos de materiales mano de obra,

gastos generales, entre otros costos asociados al proceso de fabricación o venta del bien o servicio (pág. 28)..

#### **2.3.4. Costo Primo.**

Para Morales, et al. (2018), conceptualiza a los costos primos como el gasto directo relacionado con la producción de un bien o servicio, es decir se refiere a la suma total de los gastos en materiales directos y el gasto en mano de obra directa para la producción de un bien o servicio (pág. 26).

#### **2.3.5. Costo de Conversión.**

Para Arredondo (2015) entiende que los costos de conversión, son los costos el cual están consignados a la transformación de los materiales directos de bien o servicio finiquitado, este costo de conversión incluye los costos de mano de obra directa, además de los costos indirectos de producción (pág. 92).

#### **2.3.6. Costos Fijos.**

«Son los que permanecen constantes a cierto nivel de actividad durante el rango relevante. Los costos fijos se consideran como tal en su monto global, pero unitariamente se consideran variables» (Morales et al., 2018, pág. 32).

#### **2.3.7. Costos Variables.**

Se entiende como costo fijo a aquellos costos que cambian en función a la cantidad de bienes o servicios producidos y vendidos, estos costos son importantes porque puedes influir en la determinación del precio de venta de un bien o servicio. (Gómez, 2016, pág. 33).

### **2.3.8. Costos Mixtos.**

Se entiende por costos mixtos aquellos costos que cuentan con componentes fijos y variables, es decir costos que permanentes constantes de manera independientes del nivel de producción, estos tipos de costos varían en función al nivel de producción (pág. 31).

### **2.3.9. Costos Controlados.**

Para Gómez (2016) define a los costos controlados como aquellos costos que se gestionan y se controlan los costos mediante la ejecución de políticas y prácticas acorde a la empresa, con la finalidad reducir la merma de los materiales y mejorar la eficiencia de la producción (pág. 33).

### **2.3.10. Estado de Resultados.**

Moreno (2014), define a los estados de resultados como un estado financiero que exhibe los ingresos, gastos y resultados netos de una empresa durante un determinado periodo (pág. 13).

### **2.3.11. Ingreso.**

Se define ingreso como el valor económico producido por una persona o una entidad durante un periodo determinado atraes de una serie de actividades que aumente su patrimonio neto. En cuanto al ingreso desde el punto de vista contable son los ingresos generados por una forma mediante la venta de algún bien o servicio (Gómez, 2016, pág. 34).

### **2.3.12. Inventario.**

Son los bienes tangibles de una empresa, cuya finalidad es venderlos por medio de operaciones, el inventario incluye productos terminados, materias primas productos



en proceso entre otros bienes que estén bajo la propiedad de la empresa (Gómez, 2016, pág. 34).

#### **2.3.13. Inversión.**

La inversión se define como la adquisición de activos de una empresa con la finalidad de obtener beneficios futuros a por medio de uso o venta, en esta inversión se puede incluir acciones, bonos bienes inmuebles, entre otros muchos instrumentos financieros. (López, 2021).

#### **2.3.14. Patrimonio.**

Desde el punto de vista contable el patrimonio es valor sobrante de los activos de una persona natural o jurídica después de restar todos sus pasivos. (Rey, 2017, p. 4).

#### **2.3.15. Planilla de Costos.**

«En ella figuran las cantidades, montos que fueron consumidos en base a las materias primas y horas de mano de obra, así como el monto de gastos indirectos que fueron usados, que constituyen los débitos a las cuentas de producción» (Gómez, 2016, pág. 34).

#### **2.3.16. Sistema de Costeo por Proceso.**

Según Neuner (2011), el sistema de costeo por proceso es el monto acumulado en que se incurre para la transformación primaria, secundaria o progresiva de ciertos productos en bienes o servicios, este se mide en unidades monetarias.

**2.3.17. Utilidad.**

La utilidad bajo el enfoque empresarial es la diferencia que genera los ingresos que genere la venta de un bien o servicio y los costos que repercute fabricar dicho bien o servicio, es decir la utilidad son los beneficios que genera una empresa luego de una actividad económica (Mendoza y Ortiz, 2016, pág. 511).

**2.3.18. Utilidad Neta.**

Bajo el enfoque contable la utilidad neta en beneficio o ganancia de una empresa después de extraer los costos y los gastos llevados a cabo en el proceso de producción y venta de un bien o servicio (Guerrero y Galindo, 2014, pág. 91).

**2.3.19. Volumen.**

Bajo el enfoque contable se entiende como volumen a la cantidad total de unidades de bienes o servicios que una empresa intenta colocar al mercado en un determinado periodo (Gómez, 2016, pág. 34).

## Capítulo III

### Hipótesis y Variables

#### 3.1. Hipótesis

##### 3.1.1. Hipótesis General.

Una adecuada aplicación de un sistema de costos por procesos se relaciona directamente con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021.

##### 3.1.2. Hipótesis Específicas.

- La identificación de los elementos de costos se relaciona directamente con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021.
- La clasificación por departamentos de producción se relaciona directamente con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021.
- La determinación del costo se relaciona directamente con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021.

#### 3.2. Identificación de las Variables

##### 3.2.1. Sistema de Costos por Procesos.

De acuerdo con Neuner (2011) el sistema de costos por proceso es el monto agregado en que se incurre para la transformación primaria, secundaria o progresiva de ciertos productos en bienes o servicios, este se mide en unidades monetarias.

##### 3.2.2. Rentabilidad.

Para Álvarez (2016) la rentabilidad es la ganancia o benéfico generado por el numero de ventas y este es reflejado en los estados contables

### 3.3. Operacionalización de las Variables

**Tabla 1**

*Operacionalización de las variables*

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	
Sistema de Costos por procesos	Elementos de costos	Materia prima	1. ¿Realiza un control de ingreso de materia prima a los departamentos de producción?	Ordinal	
			2. ¿Realiza un seguimiento del proceso de transformación, identificando las mermas?		
			3. ¿Realiza un inventario físico de la materia prima?		
		Mano de obra	4. ¿Lleva un control de las horas extras?		
			5. ¿Identifica el desgaste de los equipos de producción en los CIF?		
			6. ¿Estima correctamente el desgaste de los equipos de producción en los CIF?		
	Departamentos de producción	Costos indirectos de fabricación (CIF)	7. ¿Realiza un seguimiento mensual de los costos de servicios básicos?		
			8. ¿El consumo de gas para los equipos es identificable por cada departamento de producción?		
			9. ¿Realiza un control evolutivo y comparativo de los servicios básicos?		
			10. ¿Cuenta con seguro contra incendios para la panificadora?		
			11. ¿En el departamento de amasado, cuenta usted con un inventario de trabajo en proceso?		
			Amasado		12. ¿Identifica los elementos del costo de producción en el departamento de amasado?
					Boleado

	Determinación del costo	Horneado	14. ¿En el departamento de horneado, realiza un inventario físico mensual de las unidades producidas o terminadas?	Ordinal		
		Semanal	15. ¿Identifica los elementos de los costos de producción para la determinación del costo semanal?			
			16. ¿Existe un control de costos semanales por cada proceso productivo?			
		Mensual	17. ¿Identifica los elementos de los costos de producción para la determinación del costo mensual?			
			18. ¿Existe un control de costos mensuales por cada proceso productivo?			
		Anual	19. ¿Realiza una adecuada valuación de los elementos del costo de producción para la determinación del costo anual?			
			20. ¿Existe un control de costos anuales por cada proceso productivo?			
		Rentabilidad	Financiera		Inversión	21. ¿Los fondos obtenidos de terceros se canalizan para obtener bienes de capital?
					Rédito	22. ¿Los fondos recibidos son producto de su capital invertido?
			Económica		Beneficio	23. ¿Considera que, al contar con un adecuado sistema de costos por procesos, mejora su rédito?
24. ¿La rentabilidad obtenida de su actividad con relación al período anterior ha mejorado producto del uso adecuado del sistema de costos por procesos?						
Crecimiento	25. ¿Considera que la panificadora está siendo rentable de acuerdo con su sector económico?					
	26. ¿El adecuado uso de un sistema costos por procesos contribuye a un crecimiento sostenido de su empresa?					

## **Capítulo IV**

### **Metodología**

#### **4.1. Enfoque de la Investigación.**

Como lo señalado por Carrasco (2006), en Rojas (2018), «la investigación científica es un proceso sistemático de la aplicación del método científico al estudio y conocimiento de los fenómenos y hechos de la realidad, con el propósito de describirlos, explicarlos, definirlos y predecirlos en un tiempo y espacio determinado del desarrollo histórico del mundo» (p. 35). En tal sentido, la investigación tiene un enfoque cuantitativo, ya que se utilizó la estadística para probar las hipótesis.

#### **4.2. Tipo de Investigación.**

El tipo de investigación es aplicada, en vista de que se conoció la relación del Sistema de costos por procesos y la rentabilidad de la empresa panificadora Lalos.

De acuerdo con Vara (2010), «la investigación es aplicada, ya que sus resultados son utilizados inmediatamente en la solución de problemas de la realidad. La investigación aplicada normalmente identifica la situación problemática y busca, dentro de las posibles soluciones, aquella que pueda ser la más adecuada para el contexto específico» (pág. 187).

#### **4.3. Nivel de Investigación**

El nivel de investigación es correlacional, porque la investigación determinó la relación significativa del sistema de costos por procesos y la rentabilidad de la firma panificadora Lalos del período anual 2021.

#### 4.4. Métodos de Investigación

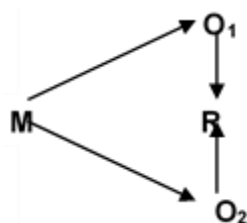
En la presente investigación se utilizó el método científico como método general.

Para Batthyany y Cabrera (2011), «el método científico es un modo de formular cuestiones y resolver problemas sobre la realidad del mundo y la realidad humana, basándose en la observación y en teorías ya existentes, anticipando soluciones a esos problemas y contrastando con la misma realidad mediante la observación de los hechos, las clasificaciones y su análisis» (pág. 9).

Y, como método específico, se utilizó el método inductivo. Tal como lo señalan Rodríguez y Pérez (2017), mediante este método se logra obtener un conocimiento general a partir de un caso particular. Dicho método consiste en hacer observaciones sobre un fenómeno particular, haciendo inferencias luego.

#### 4.5. Diseño de Investigación.

El diseño de esta investigación es no experimental - transeccional – correlacional.



M: muestra

O<sub>1</sub>: variable 1

O<sub>2</sub>: variable 2

R: relación entre ambas variables

Según Tamayo (2003), el diseño «es un planteamiento de una serie de actividades sucesivas y organizadas, que pueden adaptarse a las particularidades de cada investigación y

que indican los pasos y pruebas a efectuar y las técnicas a utilizar para recolectar y analizar los datos» (pág. 108).

Según Hernández et al. (2010), lo que se hace en la investigación no experimental es observar al fenómeno de estudio sin manipular o alterar la naturaleza, para luego examinarlos. Así mismo, añaden que, los diseños transeccionales correlacionales-causales describen el grado de relación entre dos o más categorías, conceptos o variables en un tiempo específico. En algunos casos, únicamente en términos correlacionales, otras en función de la relación causa - efecto (causales).

#### **4.6. Población y Muestra**

##### **4.6.1. Población.**

Según Tamayo (2003), «la población es la totalidad de un fenómeno de estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado análisis integrando un conjunto N de instituciones que participan con una característica específica, y se le denomina la población por constituir la totalidad del fenómeno adscrito a una investigación» (pág. 108).

Para esta investigación, la población se conformó por 30 trabajadores de la empresa panificadora Lalos de Huancayo.

##### **4.6.2. Muestra.**

La muestra es una parte pequeña de la población o un subconjunto de esta, que, sin embargo, posee las principales características de aquella. Es importante seleccionar adecuadamente la muestra utilizando una técnica apropiada.

###### ***4.6.2.1. Unidad de Análisis.***



El análisis de los datos se realizó teniendo la disposición de los individuos que comprenden la muestra.

#### ***4.6.2.2. Tamaño de la Muestra.***

Se tomó una muestra censal, por tanto, se determinó toda la población compuesta por 30 individuos.

#### ***4.6.2.3. Selección de la Muestra.***

La selección se orientó por un muestreo probabilístico aleatorio simple.

### **4.7. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.**

#### **4.7.1. Técnicas.**

La tesis utilizó, para la recopilación de información, la técnica de la encuesta.

La encuesta, según Carrasco (2021), consiste en la indagación, exploración y recolección de datos, mediante preguntas formuladas directas o indirectas a los sujetos de análisis investigativo.

#### **4.7.2. Instrumentos.**

El instrumento utilizado es un cuestionario compuesto por 25 ítems. Según Ñaupas et al. (2014) este es un instrumento o herramienta de investigación que sirve a la observación. Asimismo, el autor detalla que la herramienta el instrumento que pone en marcha el investigador para la recopilación e inscripción de los datos recabador del fenómeno de estudio.

#### 4.7.2.1. *Diseño*

El diseño del instrumento de recolección de datos es un cuestionario compuesto por 26 ítems que está clasificado en las siguientes dimensiones: elementos de costos, departamentos de producción, determinación del costo, rentabilidad financiera y económica. A la vez, cada interrogante tiene alternativas de respuesta como: siempre, casi siempre, a veces y nunca.

#### 4.7.2.2. *Confiabilidad*

La confiabilidad del instrumento utilizado en la presente investigación se determinó mediante el coeficiente del alfa de Cronbach, cuya fórmula es:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{S_t^2} \right)$$

El instrumento se aplicó a la muestra de 30 trabajadores de la empresa panificadora Lalos de Huancayo, los resultados se presentan a continuación:

**Tabla 2**

*Resultados del análisis de confiabilidad de la escala sobre Sistema de costos por procesos*

<i>Estadísticas de fiabilidad</i>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,910	20

Se observa que, el coeficiente alfa de Cronbach hallado de la encuesta (0,910) sobre sistema de costos por procesos se ubica en el intervalo de 0,72 a

0,99 (tabla 2) lo que indica que el instrumento presenta una excelente confiabilidad.

**Tabla 3**

*Escala de interpretación de la confiabilidad*

<b>Intervalo</b>	<b>Descripción</b>
0,53 a menos	Confiabilidad nula
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy confiable
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad
1,00	Confiabilidad perfecta

*Nota:* tomada de Fernández et al. (2009).

**Tabla 4**

*Resultados del coeficiente alfa de Cronbach por ítems de la escala sobre*

*Sistema de costos por procesos*

<b>Estadísticas de total de elemento</b>				
	<b>Media de escala si el elemento se ha suprimido</b>	<b>Varianza de escala si el elemento se ha suprimido</b>	<b>Correlación total de elementos corregida</b>	<b>Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido</b>
i1	44,67	159,678	0,546	0,905
i2	44,40	163,007	0,501	0,906
i3	44,87	156,257	0,615	0,904
i4	44,60	150,179	0,770	0,899
i5	44,50	164,672	0,431	0,908
i6	44,47	159,085	0,665	0,903
i7	44,70	166,010	0,288	0,912
i8	44,63	157,551	0,664	0,902
i9	44,83	161,799	0,551	0,905

i10	44,10	159,817	0,515	0,906
i11	44,80	163,269	0,526	0,906
i12	44,60	158,041	0,536	0,906
i13	44,33	165,609	0,436	0,908
i14	44,60	164,593	0,389	0,909
i15	44,57	159,702	0,643	0,903
i16	44,80	159,338	0,646	0,903
i17	44,77	159,220	0,526	0,906
i18	44,93	158,409	0,570	0,905
i19	44,50	157,017	0,582	0,904
i20	44,70	155,528	0,666	0,902

**Tabla 5**

*Resultados del análisis de confiabilidad de la escala sobre Rentabilidad*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,667	6

Se observa que, el coeficiente alfa de Cronbach hallado de la escala sobre rentabilidad (0,667) se encuentra en el intervalo de 0,66 a 0,71 (tabla 5) lo que indica que el instrumento es muy confiable.

**Tabla 6**

*Resultados del coeficiente alfa de Cronbach por ítems de la escala sobre Rentabilidad*

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
j1	11,50	9,362	0,652	0,688
j2	11,67	11,885	0,173	0,709
j3	11,37	9,895	0,488	0,697
j4	11,27	10,892	0,344	0,699
j5	11,70	9,597	0,594	0,669

j6	11,67	8,713	0,667	0,622
----	-------	-------	-------	-------

#### 4.7.2.3. Validez

El mecanismo que se utilizó para la recopilación de información fue sometido a juicio de expertos, para ser validado de acuerdo con el instrumento de opinión de expertos que se detalla en la siguiente tabla.

**Tabla 7**

*Valoración del instrumento de evaluación según expertos*

<b>Apellidos y nombres del experto</b>	<b>Código del instrumento</b>	<b>Opinión de aplicabilidad</b>	<b>Promedio de valoración (%)</b>
C. P. C. Mendoza Torres, Carlos	SCP	Es aplicable	95 %
C. P. C. Bustios Martínez, Marcos Martín	SCP	Es aplicable	96 %
C. P. C. Hilario Aquino, Wilder	SCP	Es aplicable	97 %

## Capítulo V

### Resultados

#### 5.1. Descripción del Trabajo de Campo

El trabajo de campo para la recolección de la información fue ejecutado por Celia Matilde Quesada Osorio, mediante el muestreo censal a 30 trabajadores de la panificadora Lalos, una vez obtenida la respectiva autorización por parte de la empresa.

Se aplicó un cuestionario de 20 preguntas a 30 encuestados, durante 10 días en un horario establecido por la panificadora, ubicado en la oficina Av. Giráldez 361.

Los datos obtenidos se procesaron utilizando el sistema estadístico SPSS, en el que se tabularon y codificaron las respuestas a las preguntas por dimensiones, así mismo, se calculó el nivel de confiabilidad de los datos. La dificultad de disponibilidad de tiempo de los encuestados para responder el cuestionario fue resuelta mediante el envío de las encuestas virtualmente.

#### 5.2. Presentación de Resultados

##### 5.2.1. Resultados de Sistema de Costos por Procesos.

A continuación, se muestran los resultados de la aplicación de la escala sobre Sistema de costos por procesos de la empresa panificadora Lalos de Huancayo, en el periodo de 2021.

#### Tabla 8

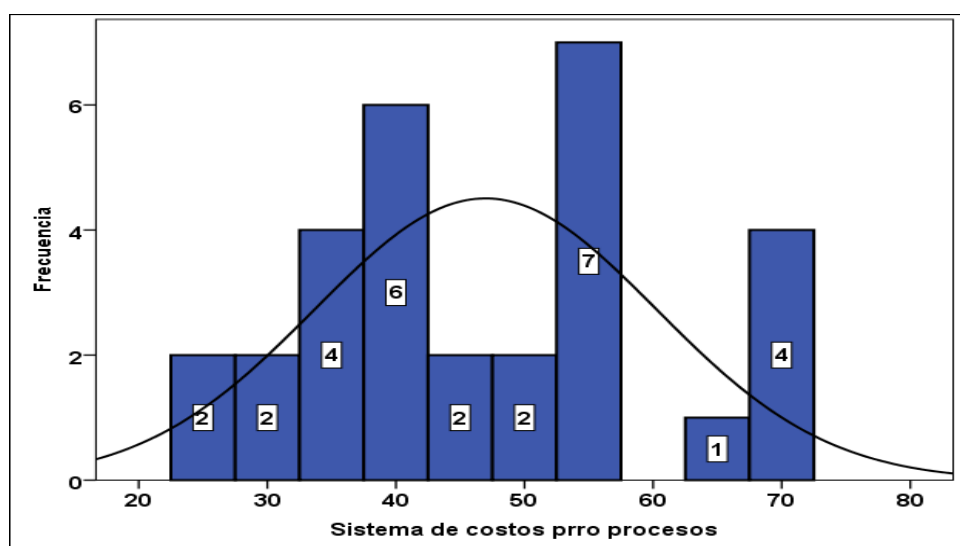
*Estadígrafos descriptivos del Sistema de costos por procesos de la empresa panificadora Lalos de Huancayo, 2021*

Estadígrafos	Valor
Muestra	30

Media	46,97
Desviación estándar (s)	13,28
Coefficiente de variabilidad [C. V. (%)]	28,27 %
Mínimo	25
Máximo	71

*Nota:* tomada de la aplicación del instrumento sobre Sistema de costos por procesos

La tabla 8 presenta el puntaje promedio de la aplicación de la escala sobre el sistema de costos por procesos de la empresa panificadora Lalos de Huancayo, en el periodo 2021, siendo 46,97 puntos de una escala de 20 a 80 puntos, con una dispersión baja ( $s = 13,28$ ) y un coeficiente de variabilidad (28,27 %) que indica que las puntuaciones son homogéneas, debido a que la variabilidad es menor al 33,33 %.



*Figura 1.* Histograma de las puntuaciones de Sistema de costos por procesos de la empresa panificadora Lalos de Huancayo, 2021

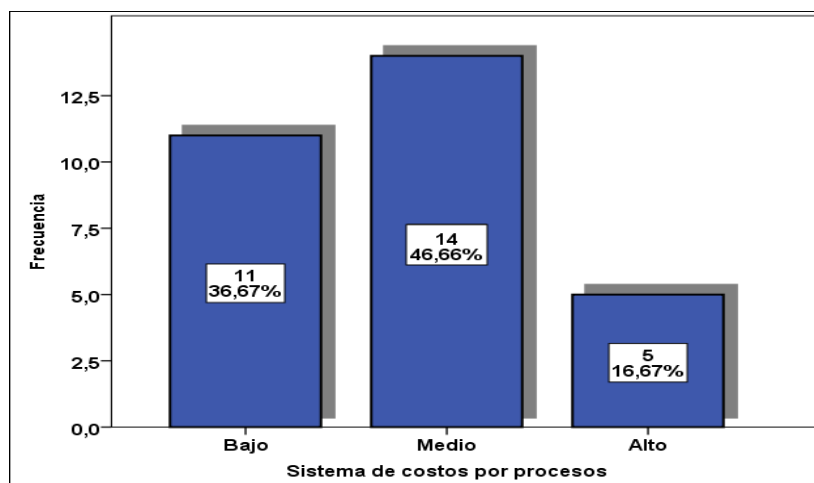
*Nota.* tomada de la aplicación de la escala sobre Sistema de costos por procesos

### Tabla 9

*Resultados del Sistema de costos por procesos de la empresa panificadora Lalos de Huancayo, 2021*

Nivel	Baremo	fi	Porcentaje
Bajo	20 - 39	11	36,67
Medio	40 - 60	14	46,66
Alto	61 - 80	5	16,67
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>100,00</b>

*Nota:* tomada de la aplicación de la escala a la muestra de investigación



*Figura 2.* Resultados de Sistema de costos por procesos de una empresa panificadora de Huancayo, 2021

*Nota:* basada en la información de la tabla 9

En la tabla 9 y figura 2 se observa que la mayoría, 46,66 % (14) de los trabajadores de la panadería Lalos de Huancayo, en el periodo 2021 sostienen que el nivel es Medio del Sistema de costos de procesos, el 36,67 % (11) de los trabajadores encuestados afirma que el nivel es Bajo y solo el 16,67 % (5) de los encuestados indica que el nivel es Alto del sistema de costos por procesos.

**Tabla 10**

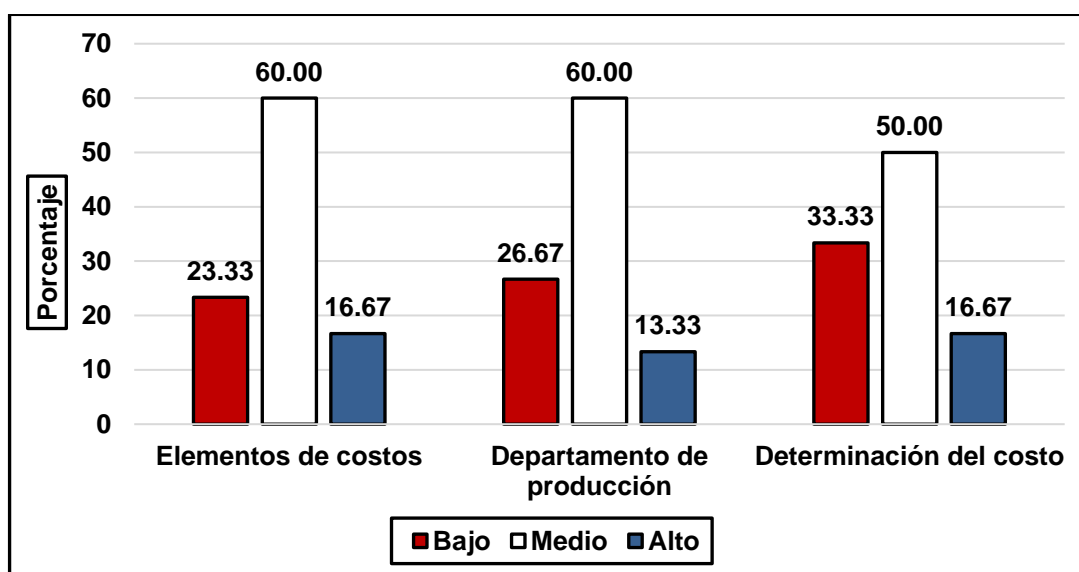
*Resultados de las dimensiones del Sistema de costos por procesos de la empresa panificadora Lalos de Huancayo, 2021*

Niveles	Dimensiones					
	Elementos de costos		Departamentos de costos		Determinación del costo	
	fi	%	fi	%	fi	%
Bajo	7	23,33	8	26,67	10	33,33
Medio	18	60,00	18	60,00	15	50,00
Alto	5	16,67	4	13,33	5	16,67



Total	30	100,00	30	100,00	30	100,00
-------	----	--------	----	--------	----	--------

*Nota:* tomada de la aplicación de la escala a la muestra de investigación



*Figura 3.* Resultados de las dimensiones de Sistema de costos por procesos de la empresa panificadora Lalos de Huancayo, 2021

*Nota:* basada en la información de la tabla 10

Se observa en la tabla 10 y figura 3 que, en tres dimensiones de Sistema de costos por procesos, la mayoría de los trabajadores encuestados de la panadería Lalos de Huancayo señala que el nivel es Medio: elementos de costos 60,00 % (18); departamento de Producción el 60,00 % (18) y determinación del costo el 50,00 % (15). También se aprecia que un porcentaje significativo de los trabajadores señalan que el nivel es Bajo en las tres dimensiones: elementos de costos 23,33 % (7); departamento de Producción el 26,67 % (8) y determinación del costo el 33,33 % (10).

### 5.2.2. Resultados de la Rentabilidad.

Los resultados de la aplicación de la escala sobre rentabilidad de la empresa Lalos de Huancayo, en el periodo 2021 se muestran a continuación.

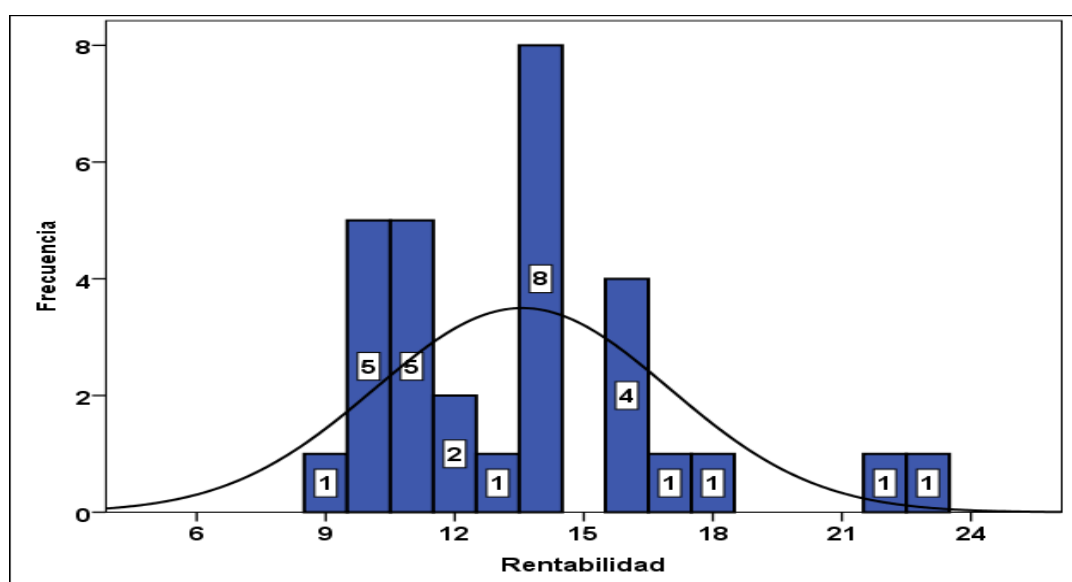
**Tabla 11**

*Estadígrafos descriptivos de la Rentabilidad de la empresa panificadora Lalos de Huancayo, 2021*

Estadígrafo	Valor
Muestra	30
Media	13,57
Desviación estándar (s)	3,42
Coefficiente de variabilidad [C. V. (%)]	25,20 %
Mínimo	9
Máximo	23

*Nota:* tomada de la aplicación del instrumento sobre rentabilidad

La tabla 11 presenta el puntaje promedio de la aplicación de la escala sobre la rentabilidad de una empresa panificadora Lalos de Huancayo, en el periodo 2021, siendo 13,57 puntos de una escala de 6 a 24 puntos, con una dispersión baja ( $s = 3,42$ ) y un coeficiente de variabilidad (25,20 %) que indica que las puntuaciones son homogéneas, ya que la variabilidad es menor al 33,33 %.



*Figura 4.* Histograma de las puntuaciones de rentabilidad de la empresa panificadora Lalos de Huancayo, 2021

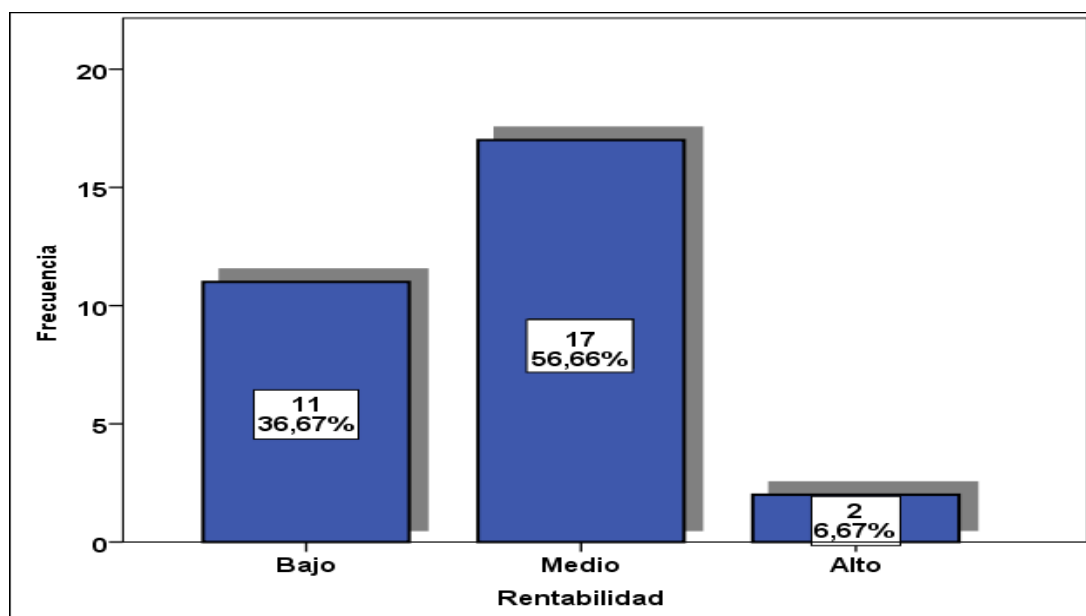
*Nota:* Aplicación de la escala sobre Rentabilidad.

**Tabla 12**

*Resultados de Rentabilidad de la empresa panificadora Lalos de Huancayo, 2021*

Nivel	Baremo	fi	Porcentaje
Bajo	6 - 11	11	36,67
Medio	12 - 18	17	56,66
Alto	19 - 24	2	6,67
<b>Total</b>		30	100,00

Nota: tomada de la aplicación de la escala a la muestra de investigación



*Figura 5. Resultados de la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo, 2021*

Nota: basada en la información de la tabla 12

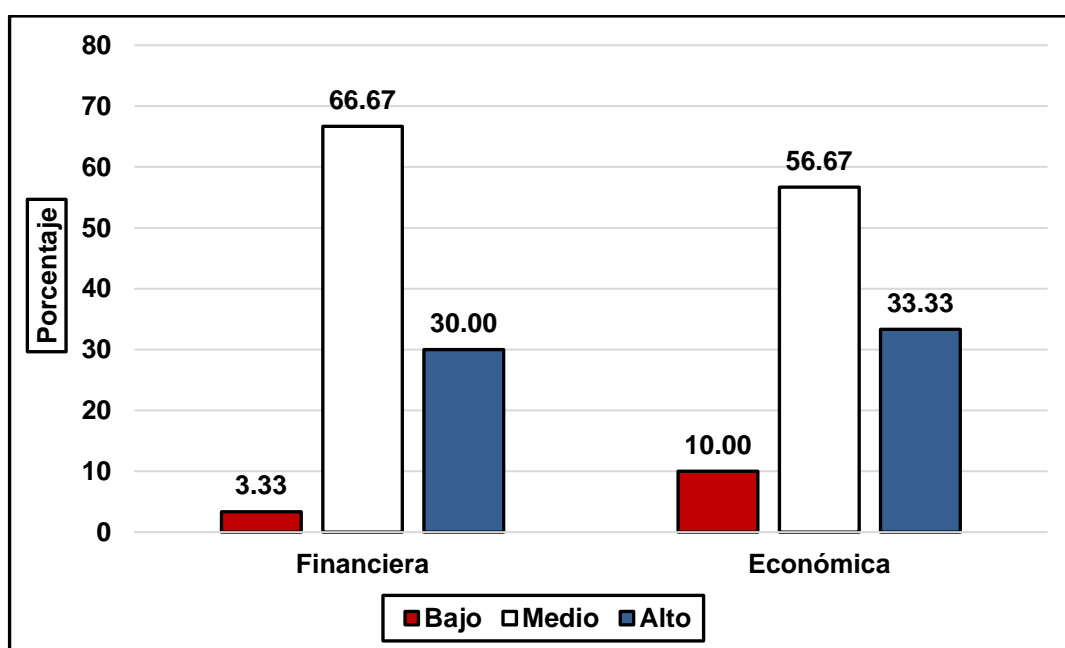
De la tabla 12 y figura 5 se observa que la mayoría, 56,66 % (17) de los trabajadores de la panadería Lalos de Huancayo, en el periodo 2021 sostiene que el nivel es Medio de la rentabilidad de la empresa panificadora, el 36,67 % (11) de los trabajadores encuestados afirma que el nivel es Bajo y solo el 6,67 % (2) de los encuestados indica que el nivel es Alto de la rentabilidad en la empresa.

**Tabla 13**

*Resultados de las dimensiones de Rentabilidad de la empresa panificadora Lalos de Huancayo, 2021*

Niveles	Dimensiones			
	Financiera		Económica	
	fi	%	fi	%
Bajo	1	3,33	3	10,00
Medio	20	66,67	17	56,67
Alto	9	30,00	10	33,33
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,00</b>	<b>30</b>	<b>100,00</b>

*Nota:* tomada de la aplicación de la escala a la muestra de investigación



*Figura 6.* Resultados de las dimensiones de rentabilidad la empresa panificadora Lalos de Huancayo, 2021

*Nota:* basada en la información de la tabla 13

Se observa, en la tabla 13 y figura 6 que, en las dos dimensiones de la rentabilidad, la mayoría de los trabajadores encuestados de la panadería Lalos de

Huancayo señala que el nivel es Medio: financiera el 66,67 % (20) y económica el 56,67 % (17). También se aprecia que un porcentaje significativo de los trabajadores señala que el nivel es Alto en las dos dimensiones: financiera el 30,00 % (9) y económica el 33,33 % (10).

### 5.2.3. Relación entre Sistema de Costos por Procesos y Rentabilidad.

Se desarrolla, a continuación, el análisis de la relación que existe entre las dos variables de investigación.

#### 5.2.3.1. Prueba de Normalidad de las Variables (Shapiro-Wilk $n = 30$ )

Formulación de las hipótesis, nula ( $H_0$ ) y alterna ( $H_1$ )

**$H_0$ :** la variable proviene de una distribución normal.

**$H_1$ :** la variable no proviene de una distribución normal.

Se halla los valores correspondientes con el SPSS versión 22 y se obtiene la tabla.

**Tabla 14**

*Prueba de normalidad de las variables*

Variables	Shapiro-Wilk ( $n \leq 50$ )		
	Estadístico	gl	Sig.
Sistema de costos por procesos	0,949	30	0,159
Rentabilidad	0,889	30	0,004

En la tabla 14 se observa que los datos de la variable Sistema de costos por procesos (0,159) sí procede de una distribución normal, ya que el p-valor es menor a la significancia ( $\alpha = 0,050$ ), mientras que, la variable rentabilidad

(0,004) no procede de una distribución normal, debido a que su respectivo p-valor es menor a la significancia ( $\alpha = 0,050$ ). De estos resultados se elige una prueba no paramétrica, como rho de Spearman, para la comprobación de las hipótesis, ya que una de las dos variables no es normal.

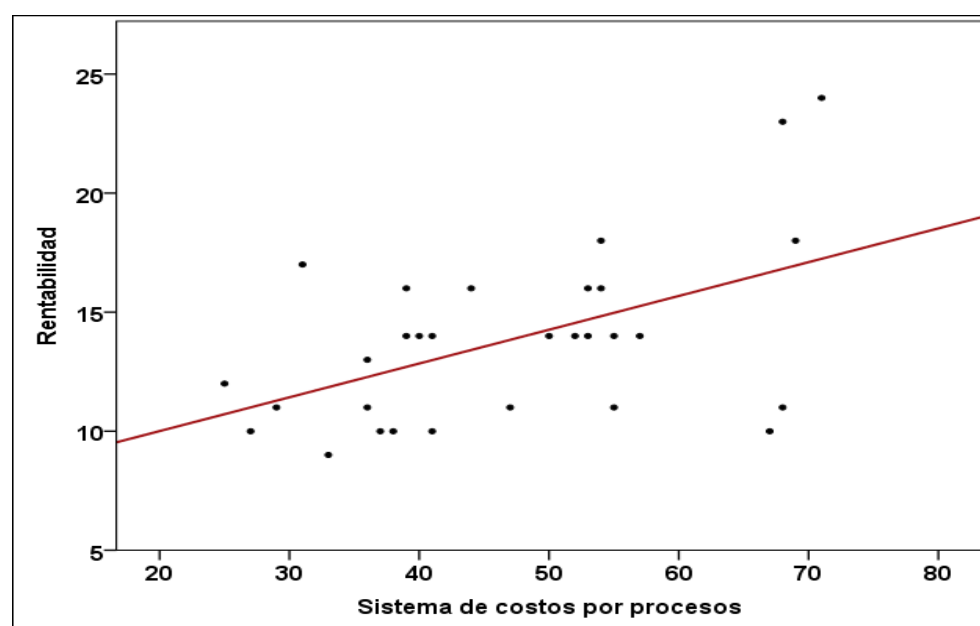
**Tabla 15**

*Correlación de los puntajes de las variables*

			<b>Rentabilidad</b>
Rho de Spearman	<b>Sistema de costos por procesos</b>	Coefficiente de correlación	0,453**
		Sig. (bilateral)	0,012
		N	30

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

En la tabla 15 se muestra el coeficiente de correlación de Spearman ( $r_s = 0,453$ ), lo que permite afirmar que entre los puntajes de las variables existe una correlación positiva significativa, para  $\alpha = 0,05$ . Este resultado indica que, a mayor aplicación del sistema de costos por procesos, corresponde mayor rentabilidad y, a menor aplicación sistema de costos por procesos, corresponde menor rentabilidad.



*Figura 7.* Diagrama de dispersión del Sistema de costos por procesos y la rentabilidad de la empresa panificadora Lalos de Huancayo 2021

*Nota:* basada en la información de la tabla 15

**Tabla 16**

*Correlación de los puntajes de las dimensiones del Sistema de costos por procesos y Rentabilidad.*

	<b>Dimensiones de Sistema de costos por procesos</b>	<b>Rentabilidad</b>	<b>Sig. bilateral</b>	<b>N</b>
Rho de Spearman	Elementos de costos	0,407**	0,026	30
	Departamentos de costos	0,401**	0,028	30
	Determinación del costo	0,410**	0,024	30

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

Se observa, en la tabla 16, los coeficientes de correlación de Spearman entre la variable Rentabilidad y las dimensiones de la variable Sistema de costos por procesos, donde las tres correlaciones son positivas y significativas, ya que el p-valor es menor a la significancia ( $\alpha = 0,050 = 5\%$ ). Se observa mayor fuerza de correlación entre la dimensión Determinación del costo y la Rentabilidad (0,410) y existe menor fuerza de correlación entre la dimensión Departamento de costos y la Rentabilidad (0,401).

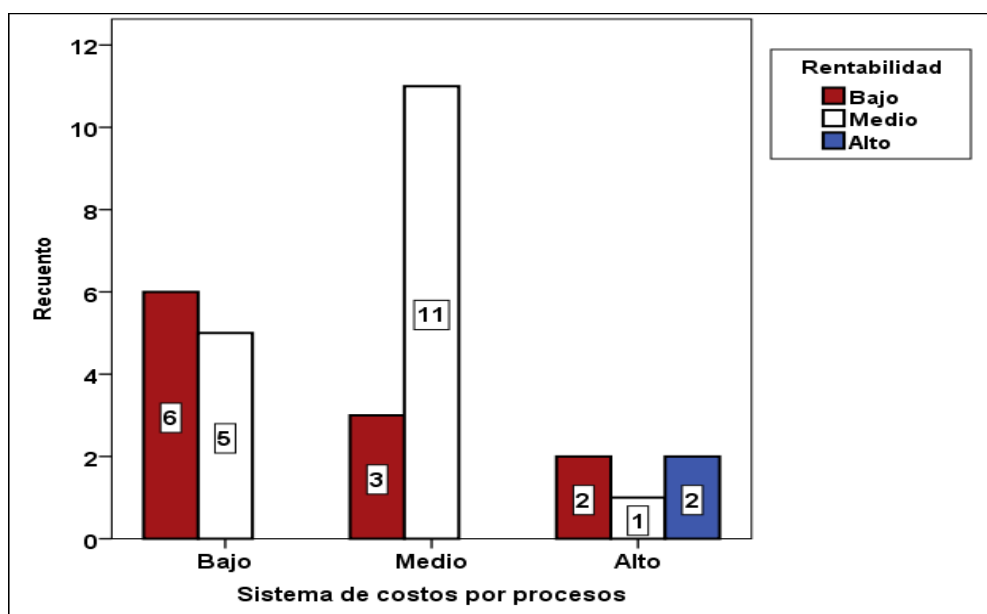
**Tabla 17**

*Contingencia de los niveles del Sistema de costos por procesos y niveles de rentabilidad de la empresa panificadora Lalos de Huancayo, 2021*

<b>Niveles</b>		<b>Niveles de rentabilidad</b>			<b>Total</b>
		<b>Bajo</b>	<b>Medio</b>	<b>Alto</b>	
Sistema de costos por procesos	Bajo	6	5	0	11
	Medio	3	11	0	14
	Alto	2	1	2	5
<b>Total</b>		11	17	2	30

*Nota:* tomada de la aplicación de los instrumentos en la muestra de estudio

En la tabla 17 se observa que, la mayoría, 36,67 % (11) de los trabajadores de la empresa panificadora Lalos de Huancayo, en el periodo 2021, que participa en la investigación sostiene que el nivel del sistema de costos por procesos es Medio y el nivel de la rentabilidad es Medio, el 20,00 % (6) de los encuestados afirma que el nivel de sistema de costos por procesos es Bajo y la rentabilidad también tiene un nivel Bajo, el 16,67 % (5) de los trabajadores encuestados indica que es Bajo el nivel de sistema de costos por procesos y es Medio en la rentabilidad, el 10,00 % (3) de los encuestados manifiesta que es Medio el nivel de sistema de costos por procesos y es Bajo en la rentabilidad, el 6,67 % (2) de los encuestados manifiesta que es Alto el nivel de sistema de costos por procesos y es Bajo en la rentabilidad y otro 6,67 % (2) de los trabajadores expresa que es Alto el nivel de sistema de costos por procesos y es Alto en la rentabilidad.



*Figura 8.* Niveles del Sistema de costos por procesos y niveles de rentabilidad de la empresa panificadora Lalos de Huancayo 2021.

*Nota:* basada en la información de la tabla 17



### 5.3. Contraste de Hipótesis

#### 5.3.1. Hipótesis General.

Una adecuada aplicación de un sistema de costos por procesos se relaciona directamente con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021.

##### 5.3.1.1. Formulación de $H_0$ y $H_1$

**$H_0$ :** no existe relación significativa entre una adecuada aplicación de un sistema de costos por procesos y los puntajes de la rentabilidad en una empresa panificadora de Huancayo, 2021.

**$H_1$ :** existe relación significativa entre una adecuada aplicación de un sistema de costos por procesos y los puntajes de la rentabilidad en una empresa panificadora de Huancayo, 2021.

**Nivel de significancia:**  $\alpha = 0,050$

**Prueba estadística:** se utiliza la prueba de correlación no paramétrica rho de Spearman, debido a que una de las variables no proviene de una distribución normal.

**Tabla 18**

*Prueba de hipótesis general*

			<b>Rentabilidad</b>
Rho de Spearman	<b>Sistema de costos por procesos</b>	Coeficiente de correlación	0,453**
		Sig. (bilateral)	0,012
		N	30

**Regla de decisión:** con un nivel de significación de  $\alpha = 0,05$  se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ); es decir, se acepta que: existe relación significativa entre una adecuada aplicación de un sistema de costos por procesos y los puntajes de la rentabilidad en una empresa

panificadora de Huancayo, 2021; ya que, en la tabla 18 se aprecia que el valor rho de Spearman ( $r_s = 0,453$ ) y el p-valor (0,012) es inferior a la significancia  $\alpha = 0,050$ .

**Conclusión:** al comprobarse la hipótesis alterna, se demuestra la validez de la hipótesis general de investigación: una adecuada aplicación de un sistema de costos por procesos se relaciona directamente con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021.

### 5.3.2. Hipótesis Específicas.

#### 5.3.2.1. Hipótesis Específica 1

La identificación de los elementos de costos se relaciona directamente con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021.

##### A. Formulación de $H_0$ y $H_1$ .

**$H_0$ :** no existe relación significativa entre los puntajes de la identificación de elementos de costos y los puntajes de la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo 2021.

**$H_1$ :** existe relación significativa entre los puntajes de la identificación de elementos de costos y los puntajes de la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo 2021.

**Nivel de significancia:**  $\alpha = 0,050$

**Prueba estadística:** se utiliza la prueba de correlación no paramétrica rho de Spearman.

**Tabla 19***Prueba de la hipótesis específica 1*

			<b>Rentabilidad</b>
Rho de Spearman	<b>Elementos de costos</b>	Coefficiente de correlación	0,407**
		Sig. (bilateral)	0,026
		N	30

**Regla de decisión:** con un nivel de significación de  $\alpha = 0,05$  se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ); es decir, se acepta que: existe relación significativa entre los puntajes de la identificación de elementos de costos y los puntajes de la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo 2021, ya que, en la tabla 19 se aprecia que el valor rho de Spearman ( $r_s = 0,407$ ) y el p-valor (0,026) es inferior a la significancia  $\alpha = 0,050$ .

**Conclusión:** al comprobarse la hipótesis alterna, se demuestra la validez de la hipótesis específica 1: la identificación de los elementos de costos se relaciona directamente con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021.

### 5.3.2.2. Hipótesis Específica 2

La clasificación por departamentos de producción se relaciona directamente con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021

A. *Formulación de  $H_0$  y  $H_1$ .*

**$H_0$ :** no existe relación significativa entre los puntajes de la clasificación por departamentos de producción y los puntajes de la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo, 2021.

**H<sub>1</sub>:** existe una relación significativa entre los puntajes de la clasificación por departamentos de producción y los puntajes de la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo, 2021.

**Nivel de significancia:**  $\alpha = 0,050$

**Prueba estadística:** se utiliza la prueba de correlación no paramétrica rho de Spearman.

### Tabla 20

*Prueba de la hipótesis específica 2*

			<b>Rentabilidad</b>
Rho de Spearman	Clasificación por departamentos de costos	Coefficiente de correlación	0,401**
		Sig. (bilateral)	0,028
		N	30

**Regla de decisión:** con un nivel de significación de  $\alpha = 0,05$  se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ); es decir, se acepta que: existe relación significativa entre los puntajes de la clasificación por departamentos de producción y los puntajes de la rentabilidad de una firma panificadora de Huancayo, 2021; ya que, en la tabla 20 se aprecia que el valor rho de Spearman ( $r_s = 0,401$ ) y el p-valor (0,028) es inferior a la significancia  $\alpha = 0,050$ .

**Conclusión:** al comprobarse la hipótesis alterna, se demuestra la validez de la hipótesis específica 2: la clasificación por departamentos de producción se relaciona directamente con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo, 2021.

### 5.3.2.3. Hipótesis Específica 3

La determinación del costo se relaciona directamente con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo, 2021.

A. *Formulación de  $H_0$  y  $H_1$ .*

**$H_0$ :** no existe relación significativa entre los puntajes de la determinación del costo y los puntajes de la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo, 2021.

**$H_1$ :** existe una relación significativa entre los puntajes de la determinación del costo y los puntajes de la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo, 2021.

**Nivel de significancia:**  $\alpha = 0,050$

**Prueba estadística:** se utiliza la prueba de correlación no paramétrica rho de Spearman.

#### Tabla 21.

*Prueba de la hipótesis específica 3*

			<b>Rentabilidad</b>
Rho de Spearman	<b>Determinación del costo</b>	Coefficiente de correlación	0,410**
		Sig. (bilateral)	0,024
		N	30

**Regla de decisión:** con un nivel de significación de  $\alpha = 0,05$  se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ); es decir, se acepta que: existe relación significativa entre los puntajes de la determinación del costo y los puntajes de la rentabilidad de una firma panificadora de Huancayo, 2021; ya que, en la tabla 21 se aprecia que el valor rho de Spearman ( $r_s = 0,410$ ) y el p-valor (0,028) es inferior a la significancia  $\alpha = 0,050$ .

**Conclusión:** al comprobarse la hipótesis alterna, se demuestra la validez de la hipótesis específica 3: la determinación del costo se relaciona directamente con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo, 2021.

#### **5.4. Discusión de Resultados**

Al culminar la investigación en la panificadora Lalos, se ha evidenciado la relación directa entre la rentabilidad de la panadería y el sistema de costos por procesos. Los propietarios de dicha empresa desconocían la importancia del control y gestión de un mecanismo de costos por procedimientos (medición de indicadores relacionados a la mano de obra, materia prima y costos indirectos de fabricación) para la toma de decisiones de su empresa.

En tanto que, se coincide con Castrillón (2010), quien menciona que, para evaluar el costo por procesos se debe considerar todos los elementos imputables de costo, tales como materiales o materias prima, mano de obra y costos indirectos de producción. Bajo esta premisa de acuerdo con Gómez (2016), menciona que no implementar un sistema de costos por métodos puede traer consecuencias graves en la gestión de las empresas como escaso control de los costos indirectos de fabricación, información confusa acerca del número de horas de trabajo necesarias para completar cada etapa del proceso productivo, mal manejo de las materias primas, información escasa para determinar un costo real para un bien final y disminución de la rentabilidad de la compañía.

También, se coincide con Álvarez (2016), quien define la rentabilidad como la utilidad generada por las ventas y reflejada en los estados contables, debido al planteamiento estratégico, político, inversor, en la determinación de directivos en el área administrativa y operativa en la firma. Por último, se concluye que existe una relación directa entre el sistema de costos por procesos y la rentabilidad de la panificadora Lalos.

## Conclusiones

1. Se determinó la relación de una adecuada aplicación del Sistema de costos por procesos y la rentabilidad de la panificadora Lalos del periodo anual 2021, aseveración que se evidencia mediante la prueba rho de Spearman ( $r_s = 0,453$ ) y un p-valor = 0,012. Lo más relevante del resultado estadístico es la vinculación directa en la implementación del sistema de costeo que lleva a una mejor lectura de los resultados financieros específicamente para el estudio de la rentabilidad.
2. Se identificó la relación de los elementos de costos y la rentabilidad de la panificadora Lalos, aseveración que se fundamenta mediante la prueba rho de Spearman ( $r_s = 0,407$ ) y un p-valor = 0,026. Lo importante en la identificación de los elementos del costo es clasificar según la naturaleza de la actividad económica y la cadena de valor, generando de esta manera, una mayor transparencia de información que se refleja en la rentabilidad.
3. Se analizó la relación de la clasificación por departamentos de producción y la rentabilidad de la panificadora Lalos, aseveración que se sustenta mediante la prueba rho de Spearman ( $r_s = 0,401$ ) y un p-valor = 0,028. Lo relevante en la clasificación por departamentos de producción es identificar según la naturaleza de cada etapa del proceso productivo, generando de esta manera una mayor transparencia de información, por ende, la rentabilidad.
4. Se evaluó la relación de la determinación del costo y la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo, 2021, aseveración que se realiza mediante la prueba rho de Spearman ( $r_s = 0,410$ ) y un p-valor = 0,024. Lo fundamental de la determinación del costo es conocer los factores que lo componen a fin de tomar decisiones adecuadas y obtener resultados esperados que se reflejan en la rentabilidad de la empresa.

## **Recomendaciones**

1. Implementar de forma adecuada un sistema de costos por procesos, identificando los procesos de acuerdo con su cadena de producción, para una mejor lectura de la rentabilidad, se reflejará una estrecha relación entre los sistemas de costos por procesos y la rentabilidad, según se aprecia en los anexos 6 y 7.
2. Identificar y clasificar los elementos del costo según la naturaleza y acumulación en el proceso que corresponda como la materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación, con el fin de verificar y controlar los costos en el proceso productivo (anexo 6).
3. Identificar, según el proceso productivo y, acumular los costos por proceso según corresponda.
4. Analizar, implementar y controlar el costo por cada proceso va a permitir reflejar el costo correcto y, por ende, la rentabilidad.



## Lista de Referencias

- Álvarez, I. (2016). *Finanzas estratégicas y creación de valor*. Ecoediciones. Recuperado el 26 de junio de 2020  
<http://www.digitaliapublishing.com/a/47092/finanzas-estrategicas-y-creacion-de-valor--5a-ed.-Baena>
- Apaza, M. (2010). *Contabilidad de costos, concepto y casos de aplicación*. Editorial. Recuperado el 29 de junio de 2022
- Pacheco Bautista, F. (2019). *Módulo costos de producción*. Universidad Santo Tomás Seccional Tunja.
- Arias, F. (1999). *El proyecto de Investigación*. (O. Ediciones, Ed.) Recuperado el 25 de junio de 2020.  
<https://books.google.com.pe/books?id=88buBgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=estructura+de+las+bases+teoricas+en+una+tesis&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwivk4nGws7hAhUorlkKHQO7C8MQ6AEILDAB#v=onepage&q=%20bases%20teoricas%20en%20una%20tesis&f=false>
- Arredondo, M. (2015). *Contabilidad y Análisis de Costos*. Grupo editorial Patria. Recuperado el 26 de junio de 2020.  
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=i9NUCwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=contabilidad+y+analisis+de+costo&ots=uJ1Wvjmuza&sig=30yep2g2Z6sM30w5cNuqpe2KQ5Q#v=onepage&q&f=false>
- Batthyany, K., & Cabrera, M. (2011). *Metodología de la investigación en ciencias sociales, apuntes para un curso inicial*. Universidad de la República. Recuperado el 27 de junio de 2020.  
[https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/9491/1/01\\_FCS\\_Batthyanny\\_2011-07-27-lowres.pdf](https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/9491/1/01_FCS_Batthyanny_2011-07-27-lowres.pdf)

Bena, D. (2014). *Análisis financiero, enfoque y proyecciones*. Ecoediciones. Recuperado el 26 de junio de 2020

[https://books.google.com.pe/books?id=1Xs5DwAAQBAJ&pg=P-A366&dq=An %C3%A1lisis+Financiero:+Enfoque+y+proyecciones.&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwih157g0ebeAhXxs1kKHdrdC9gQ6AEIJzAA#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=1Xs5DwAAQBAJ&pg=P-A366&dq=An+%C3%A1lisis+Financiero:+Enfoque+y+proyecciones.&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwih157g0ebeAhXxs1kKHdrdC9gQ6AEIJzAA#v=onepage&q&f=false)

Blanco, F. (2012). *Liderazgo en el siglo XXI*. Editorial Nobuko. Recuperado el 26 de junio de 2020, de <http://www.digitaliapublishing.com/a/34332/direccion-de-ventas>

Bravo, M. (2009). *Contabilidad de costos* (2.º ed.). Nuevo día. Recuperado el 29 de junio de 2020

Brigham, E. y Ehrhardt, M. (2018). *Finanzas Corporativas: Enfoque central*. CENGAGE Learning.

Sola, A. & Crespo, A. (2016). *Principios y marcos de referencia de la gestión de activos*. AENOR. Recuperado el 15 de abril de 2023. <https://www.marcialpons.es/media/pdf/9788481439243.pdf>

Consejo Normativo de Contabilidad (23.08.2018). Resolución de Consejo Normativo de de Contabilidad N° 002-2018-EF/30, 2018. Diario Oficial El Peruano. Recuperado de <https://www.mef.gob.pe/es/normatividad-sp-2134/porinstrumentos/resoluciones-cnc/18101-resolucion-de-consejo-normativo-decontabilidad-n-002-2018-ef-30/file>

Caldas, M., & Carrión, A. (2017). *Empresa e iniciativa emprendedora*. Editorial Editex. Recuperado el 26 de junio de 2020

<https://books.google.com.pe/books?id=Wu0kDwAAQBAJ&pg=P>

- Cañas, D. (2015). *Propuesta de un sistema de costeo por proceso para el tratamiento de aguas crudas en la planta Bellavista de la empresa pública metropolitana de agua potable y saneamiento - EPMAAPS*. Recuperado el 29 de junio de 2020  
<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/10015/Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cárdenas, R. (2016). *Costos*. Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Recuperado el 27 de junio de 2020.  
[https://books.google.com.pe/books?id=nF9yDgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Costos+1&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwjnsf2AvObeAVpk-AKHekKDB0Q6AEIJzAA#v=onepage&q=Costos %201&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=nF9yDgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Costos+1&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwjnsf2AvObeAVpk-AKHekKDB0Q6AEIJzAA#v=onepage&q=Costos%201&f=false)
- Castrillón, J. (2010). *Costos para gerenciar servicios de salud*. Uni Norte. Recuperado el 29 de junio de 2020.
- Chango, V., & Terán, K. (marzo de 2017). *Métodos de costos por órdenes de producción y la incidencia en la rentabilidad de la empresa Santa María de Limache, dedicada al cultivo de brócoli, cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi (tesis inédita)*. Recuperado el 25 de junio de 2020  
<http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/3757/1/T-UTC-0204.pdf>
- Chávez, N., & Chávez, E. (2016). *Sistema de costos por orden de producción y rentabilidad del hotel Amanecer en el Sol 2014 - 2015, Cusco 2016 (tesis inédita)*. Recuperado el 25 de junio de 2020, <https://docplayer.es/90141659-Universidad-peruana-austral-del-cusco.html>
- Córdova, M. (2014). *Análisis Financiero*. Ecoediciones. Recuperado el 26 de junio de 2020.  
<https://n9.cl/62gq5>

- Espinoza, J. (2017). *Costo por proceso y su relación con la rentabilidad de las empresas de las empresas envasadoras de GLP en el distrito de San Juan de Miraflores 2016*. Recuperado el 29 de junio de 2020  
[http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/1967/Espinoza\\_SJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/1967/Espinoza_SJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Estrella, E., Góngora, G., & Méndez, M. (2012). La innovación en sistemas de control de gestión de las pymes y su relación con el rendimiento. *Un estudio empírico En XVII Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática. ANFECA*, 3(4). Recuperado el 24 de junio de 2020  
<http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xvii/docs/C23.pdf>
- Galarza, A. (2016). *Costos de producción y su efecto en la rentabilidad de la empresa procesadora de mariscos de El Oro Promaoro S. A. (tesis inédita)*. Recuperado el 25 de junio de 2020  
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/8553/1/TTUACE-2016-CA-CD00080.pdf>
- García, J. (2010). *Contabilidad de costos*. Editorial McGraw-Hill. Recuperado el 29 de junio de 2020
- Lievano, J. A. B. (2021). Análisis de correlación entre los indicadores financieros de eficiencia administrativa y margen de utilidad neta en las empresas de Colombia. *Revista científica Quantica*, 2(2), pp. 42-62.  
<https://revistacuantica.iescinoc.edu.co/index.php/rcq/>
- García, V. (2014). *Instrucción a las finanzas*. Grupo editorial patria. Recuperado el 26 de junio de 2020.  
[https://books.google.com.pe/books?id=XdXhBAAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=XdXhBAAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

- Gómez, L. (2016). *Costo de producción y rentabilidad de una empresa industrial, distrito de Ate, periodo 2016-2018*. Recuperado el 24 de junio de 2020.  
[http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/36725/Gomez\\_CL.pdf?sequence=](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/36725/Gomez_CL.pdf?sequence=)
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. (5.ª ed.). McGraw Hill. Recuperado el 27 de junio de 2020
- López, J. (2021). Inversión. *Economipedia*. Actualizado el 1 septiembre 2021.  
<https://economipedia.com/definiciones/inversion.html>
- Lozano, B., & Chávez, E. (2021). *Diseño de un sistema de costos por proceso y su incidencia en la rentabilidad de la Empresa MJK E. I. R. L. de la ciudad de Tarapoto, periodo 2017*. Recuperado el 29 de junio de 2020  
[http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/3329/CONTABILIDAD %20-%20Bonny %20Margarita %20Lozano %20Ramirez %20 %26 %20Erika %20Paulina %20Ch %C3 %A1vez %20Flores.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/3329/CONTABILIDAD%20-%20Bonny%20Margarita%20Lozano%20Ramirez%20%26%20Erika%20Paulina%20Ch%C3%A1vez%20Flores.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Luquillas, L. (2017). *Aplicación de los costos de producción y su incidencia en la rentabilidad de la empresa SEMIFER E.I.R.L. Huánuco - 2016 (Tesis Inédita)*. Recuperado el 25 de junio de 2020. [http://200.37.135.58/bitstream/handle/123456789/776/LUQUILLAS %20PIO %20Lorenzo %20Martin.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://200.37.135.58/bitstream/handle/123456789/776/LUQUILLAS%20PIO%20Lorenzo%20Martin.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Machado, A. (2016). *Costos de producción y la rentabilidad en las empresas industriales de muebles, San Juan de Lurigancho 2016 (tesis inédita)*. Recuperado el 25 de junio de 2020, de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/12375>
- Mendoza, C., & Ortiz, O. (2016). *Contabilidad financiera para contaduría y administración*. Colombia: Ecoe ediciones. Recuperado el 26 de junio de 2020, de [https://books.google.com.pe/books?id=CHY2DAAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbg\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=CHY2DAAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbg_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

- Medina, W. (2020). Régimen tributario de las amortizaciones. Universidad de la Laguna
- Morales, P., Smeke, J., & Huerta, L. (2018). *Costos Gerenciales*. Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Recuperado el 26 de junio de 2020, de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/unicont/reader.action?docID=5635966&query=mano+de+obra+indirecta&ppg=24>
- Moreno, J. (2014). *Contabilidad financiera* (4.º ed.). Grupo editorial Patria. Recuperado el 26 de junio de 2020. [https://books.google.com.pe/books?id=X9bhBAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q=perpetuo&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=X9bhBAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q=perpetuo&f=false)
- Neuner, J. (2011). *Contabilidad de costos* (2.º ed.). Limunsa. Recuperado el 29 de junio de 2020.
- Wong, David. “Finanzas Corporativas: Un enfoque para el Perú”, 2ª. ed. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico, 2000.- (Biblioteca Universitaria).
- Álvarez, I. (2016). *Finanzas estratégicas y creación de valor*. Bogotá: Ecoe ediciones. Recuperado el 26 de Junio de 2020, de <http://www.digitaliapublishing.com/a/47092/finanzas-estrategicas-y-creacion-de-valor--5a-ed.-Baena>
- Ñaupas, H., Mejía, E., & Novoa, E. V. (2014). *Metodología de la investigación cualitativa - cuantitativa y redacción de tesis*. Ediciones de la U. Recuperado el 19 de julio de 2020
- Oña Sinchiguano, B. E., Hurtado García, K. del. R., Ulloa Méndez, C. I., & Jadan Solis, K. del P. (2017). Metodología de enseñanza del sistema de costos por proceso. *Revista Publicando*, 4(13 (2), 296-315. <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/865>

Ortiz Morales, A. G., Barragán Ramí-rez, C. A., Gamboa Salinas, J. M., & Hurtado Yugcha, J. del P. (2017). Propuesta de caso práctico para la enseñanza de la materia de Costos por Procesos. *Revista Publicando*, 4(12 (1), 642-664.

<https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/730>

Parada, J. (1988). *Rentabilidad empresarial un enfoque de gestión*. Universidad de Concepción. Recuperado el 30 de junio de 2020.

<http://www2.udec.cl/~rparada/LibrosPublicados/LibroRentabilidadEmpresarial2.pdf>

Parreño, J., & Guamán, S. (2018). Costos de producción y su efecto en la rentabilidad de la empresa cacaoera Vearan S. A. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*. Recuperado el 25 de junio de 2020

<https://www.eumed.net/rev/oe1/2018/06/produccion-rentabilidad-vearansa.html>

Páucar, M. (2019). La importancia de implementar un Sistema de Gestión de Costos en las pymes del Perú para lograr un adecuado desarrollo. *Revista Lidera PUCP*.

<https://n9.cl/b4tep>

Ramírez, D. (2018). *Contabilidad administrativa* (10.º ed.). McGraw-Hill Interamericana. Recuperado el 25 de junio de 2020

<https://www.ebooks7-24.com/stage.aspx?il=&pg=&ed=>

Reveles, R. (2019). *Análisis de los elementos del costo* (2.ª ed.). Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. Recuperado el 25 de junio de 2020

[https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=5pGpDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT13&dq=an%C3%A1lisis+de+los+elementos+de+costos&ots=c\\_9fkoiXt6&sig=sj7eafNMmD3ctLuJ3Elp-v8-ejQ#v=onepage&q=costo %20de %20produccion&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=5pGpDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT13&dq=an%C3%A1lisis+de+los+elementos+de+costos&ots=c_9fkoiXt6&sig=sj7eafNMmD3ctLuJ3Elp-v8-ejQ#v=onepage&q=costo%20de%20produccion&f=false)

Rey Pombo, J. (2017). *Contabilidad General. Curso práctico*. 2. Ediciones Paraninfo, S. A.

<https://n9.cl/rby2t>

Rincón, C. (2017). *Costos, decisiones empresariales*. Ecoediciones. Recuperado el 26 de junio de 2020.

[https://books.google.com.pe/books?id=06IwDgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=06IwDgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

Sarmiento, R. (2005). *Contabilidad de costos*. Editorial Voluntad Quito. Recuperado el 29 de junio de 2020.

Guarnizo, F., & Cárdenas, S. (2020). *Costos por órdenes de producción y por procesos* (No. 108). Universidad de la Salle.

[https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=xe\\_6DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA3&dq=Costos&ots=IH174ZxmZu&sig=R2dnLKM2Cp4QCzoxdhyDSJWychw#v=onepage&q=Costos&f=false](https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=xe_6DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA3&dq=Costos&ots=IH174ZxmZu&sig=R2dnLKM2Cp4QCzoxdhyDSJWychw#v=onepage&q=Costos&f=false)

Tamayo, M. (2003). *El proceso de la investigación científica* (4.<sup>a</sup> ed.). Limusa. Recuperado el 30 de junio de 2020.

Hornigren, C., Sundem, G. y Elliott, J. (1999). *Introducción a la Contabilidad Financiera*. 7<sup>o</sup> ed. México: Pearson.

Pablo, R. (2019). Tratamiento tributario de la depreciación de los activos fijos (maquinarias y equipos) que han sido valorizados en aplicación de las NIIF bajo el criterio del “valor razonable”. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú, Escuela de Posgrado]. Repositorio Institucional de la PUCP. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/16897>

Burguillo, R. V. (2016). Economipedia. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/depreciacion.html>

Torres, C., Saleté, M., & Delgado, C. (2017). Costeo de productos en la industria panadera utilizando el método ABC. *Interciencia*, 42(10), 646-652. Recuperado el 13 de junio de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/339/33953313004.pdf>



Uribe, R. (2011). *Costos para la toma de decisiones*. McGraw-Hill Interamericana.  
Recuperado el 25 de junio de 2020.

<https://www.ebooks7-24.com/stage.aspx?il=&pg=&ed=>

Vara, A. (2010). *¿Cómo hacer una tesis en ciencias empresariales? Manual breve para los tesisistas de administración, Negocios Internacionales, Recursos Humanos y Marketing. Facultad de ciencias Administrativas, y Recursos Humanos de la Universidad san Martin de Porres*. Recuperado el 27 de junio de 2020.

[https://masteradmon.files.wordpress.com/2013/04/manual-\\_aristides-vara.pdf](https://masteradmon.files.wordpress.com/2013/04/manual-_aristides-vara.pdf)

## **Anexos**

## Anexo 1

## Matriz de Consistencia

El sistema de costos por procesos y la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo - 2021				
Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	VARIABLES	Metodología
<p><b>Problema general</b> ¿Cómo una adecuada aplicación de un sistema de costos por procesos se relaciona con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021?</p> <p><b>Problemas específicos</b> ¿Cómo la identificación de los elementos de costos se relaciona con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021?</p> <p>¿Cómo la clasificación por departamentos de producción se relaciona con la rentabilidad de una</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación entre una adecuada aplicación de un sistema de costos por procesos y la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021.</p> <p><b>Objetivos específicos</b> Identificar los elementos de costos y la relación con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021.</p> <p>Analizar la clasificación por departamentos de producción y la relación con la rentabilidad de una</p>	<p><b>Hipótesis general</b> Una adecuada aplicación de un sistema de costos por procesos se relaciona directamente con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021.</p> <p><b>Hipótesis específica</b> La identificación de los elementos de costos se relaciona directamente con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021.</p> <p>La clasificación por departamentos de producción se relaciona directamente con la rentabilidad de una</p>	<p><b>Variable principal</b> <b>Sistema de costos por procesos</b> Conjunto de procedimientos, dentro de la actividad de fabricación, por los que se transforma la materia prima en productos semielaborados, elaborados o terminados.</p>	<p><b>Método general:</b> método científico</p> <p><b>Tipo:</b> aplicada</p> <p><b>Diseño:</b> no experimental – transeccional</p>  <p><b>Población:</b> 30 trabajadores de la panificadora Lalos.</p> <p><b>Muestra:</b> censal</p> <p><b>Nivel:</b> correlacional</p>

empresa panificadora de Huancayo – 2021?	empresa panificadora de Huancayo – 2021.	empresa panificadora de Huancayo – 2021.	<b>Variable secundaria</b> <b>Rentabilidad</b>	<b>Técnica de recolección de datos:</b> encuesta
¿De qué manera una adecuada determinación del costo se relaciona con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021?	Evaluar una adecuada determinación del costo y la relación entre la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021.	La determinación del costo se relaciona directamente con la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021.	La rentabilidad es la utilidad generada por las ventas y se refleja en los estados financieros.	<b>Instrumento:</b> cuestionario

**Anexo 2**  
**Operacionalización de las variables**

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	
Sistema de Costos por procesos	Elementos de costos	Materia prima	1. ¿Realiza un control de ingreso de materia prima a los departamentos de producción?	Ordinal	
			Mano de obra		2. ¿Realiza un seguimiento del proceso de transformación, identificando las mermas?
					Costos indirectos de fabricación (CIF)
		4. ¿Lleva un control de las horas extras?			
		5. ¿Identifica el desgaste de los equipos de producción en los CIF?			
		6. ¿Estima correctamente el desgaste de los equipos de producción en los CIF?			
		Departamentos de producción	Amasado		7. ¿Realiza un seguimiento mensual de los costos de servicios básicos?
					8. ¿El consumo de gas para los equipos es identificable por cada departamento de producción?
			Boleado		9. ¿Realiza un control evolutivo y comparativo de los servicios básicos?
					10. ¿Cuenta con seguro contra incendios para la panificadora?
	Horneado		11. ¿En el departamento de amasado, cuenta usted con un inventario de trabajo en proceso?		
			12. ¿Identifica los elementos del costo de producción en el departamento de amasado?		
	Determinación del costo	Semanal	13. ¿En el departamento de boleado, cuenta usted con un inventario de trabajo en proceso?		
			14. ¿En el departamento de horneado, realiza un inventario físico mensual de las unidades producidas o terminadas?		
			15. ¿Identifica los elementos de los costos de producción para la determinación del costo semanal?		
			16. ¿Existe un control de costos semanales por cada proceso productivo?		

		Mensual	17. ¿Identifica los elementos de los costos de producción para la determinación del costo mensual?	
			18. ¿Existe un control de costos mensuales por cada proceso productivo?	
		Anual	19. ¿Realiza una adecuada valuación de los elementos del costo de producción para la determinación del costo anual?	
			20. ¿Existe un control de costos anuales por cada proceso productivo?	
Rentabilidad	Financiera	Inversión	21. ¿Los fondos obtenidos de terceros se canalizan para obtener bienes de capital?	Ordinal
		Rédito	22. ¿Los fondos recibidos son producto de su capital invertido?	
	Económica	Beneficio	23. ¿Considera que, al contar con un adecuado sistema de costos por procesos, mejora su rédito?	
			24. ¿La rentabilidad obtenida de su actividad con relación al período anterior ha mejorado producto del uso adecuado del sistema de costos por procesos?	
	Crecimiento	25. ¿Considera que la panificadora está siendo rentable de acuerdo con su sector económico?		
			26. ¿El adecuado uso de un sistema costos por procesos contribuye a un crecimiento sostenido de su empresa?	

## Anexo 3

## Instrumento de Recolección de Datos



## Cuestionario

**Tesis: El sistema de costos por procesos y la rentabilidad de una empresa panificadora de Huancayo – 2021**

**Instrucciones:** lea cuidadosamente las siguientes preguntas y marque con una «x» la opción que usted considere correcta (Siempre, Casi siempre, A veces, Nunca).

Gracias por su apoyo.

Preguntas	Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca
<b>Elementos de costos</b>				
1. ¿Realiza un control de ingreso de materia prima a los departamentos de producción?				
2. ¿Realiza un seguimiento del proceso de transformación, identificando las mermas?				
3. ¿Realiza un inventario físico de la materia prima?				
4. ¿Lleva un control de las horas extras?				
5. ¿Identifica el desgaste de los equipos de producción en los CIF?				
6. ¿Estima correctamente el desgaste de los equipos de producción en los CIF?				
7. ¿Realiza un seguimiento mensual de los costos de servicios básicos?				
8. ¿El consumo de gas para los equipos es identificable por cada departamento de producción?				
9. ¿Realiza un control evolutivo y comparativo de los servicios básicos?				
10. ¿Cuenta con seguro contra incendios para la panificadora?				
<b>Departamentos de producción</b>				
11. ¿En el departamento de amasado, cuenta usted con un inventario de trabajo en proceso?				

12. ¿Identifica los elementos del costo de producción en el departamento de amasado?				
13. ¿En el departamento de boleado, cuenta usted con un inventario de trabajo en proceso?				
14. ¿En el departamento de horneado, realiza un inventario físico mensual de las unidades producidas y/o terminadas?				
<b>Determinación del costo</b>				
15. ¿Identifica los elementos de los costos de producción para la determinación del costo semanal?				
16. ¿Existe un control de costos semanales por cada proceso productivo?				
17. ¿Identifica los elementos de los costos de producción para la determinación del costo mensual?				
18. ¿Existe un control de costos mensuales por cada proceso productivo?				
19. ¿Realiza una adecuada valuación de los elementos del costo de producción para la determinación del costo anual?				
20. ¿Existe un control de costos anuales por cada proceso productivo?				
<b>Rentabilidad Financiera</b>				
21. ¿Los fondos obtenidos de terceros se canalizan para obtener bienes de capital?				
22. ¿Los fondos recibidos son producto de su capital invertido?				
23. ¿Considera que, al contar con un adecuado sistema de costos por procesos, mejora su rédito?				
<b>Rentabilidad Económica</b>				
24. ¿La rentabilidad obtenida de su actividad con relación al período anterior ha mejorado producto del uso adecuado del sistema de costos por procesos?				
25. ¿Considera que la panificadora está siendo rentable de acuerdo con su sector económico?				
26. ¿El adecuado uso de un sistema costos por procesos contribuye a un crecimiento sostenido de su empresa?				



## Anexo 4

## Fichas de Validación por Criterio de Expertos



## Ficha de Validación por Criterio de Experto

## 1. Datos Generales

- 1.1. Apellidos y nombres del Experto: Hilario Aquino Wilder Sergio  
 1.2. Grado académico / mención : Magister en Administración de Negocios  
 1.3. N° DNI / Teléfono y/o celular : 20720677 – 064244913 - 964400586  
 1.4. Cargo e institución donde labora: Director Académico de Contabilidad-Univers. Continental  
 1.5. Autor(es) del instrumento : ..... Quesada Osorio Celia Matilde.....  
 1.6. Lugar y fecha : Huancayo, 13 de diciembre de 2021

## 2. Aspectos de la Evaluación

Indicadores	Criterios	Deficiente	Aceptable	Bueno
		1	3	5
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.			X
2. Objetividad	El instrumento está organizado y expresado en comportamientos observables.			X
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.		x	
4. Organización	Presentación ordenada.			X
5. Suficiencia	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.		x	
6. Pertinencia	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.		x	
7. Consistencia	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.			x
8. Coherencia	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.			
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación.			X
10. Aplicación	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.			x
<b>Conteo total de marcas</b>		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
			<b>3</b>	<b>7</b>


$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{1x A + 3x B + 5x C}{50} = \frac{44}{50} = 0.88$$

## 3. Opinión de aplicabilidad

Intervalo	Categoría	
[0,20 – 0,40]	No válido, reformular	<input type="radio"/>
<0,41 – 0,60]	No válido, modificar	<input type="radio"/>
<0,61 – 0,80]	Válido, mejorar	<input type="radio"/>
<0,81 – 1,00]	Válido, aplicar	<input checked="" type="radio"/>

4. **Recomendaciones:** Ninguna por instrumento, salvo en lo suficiente y pertinente en lo relacionado a la rentabilidad.

Firma del Experto

  
 DNI. N° 20720677



Universidad  
Continental

### Ficha de Validación por Criterio de Experto

#### 1. Datos Generales

- 1.1. Apellidos y nombres del Experto: .....Mendoza Torres Carlos.....  
 1.2. Grado académico / mención .....MBA.....  
 1.3. N° DNI / Teléfono y/o celular 08701208.....  
 1.4. Cargo e institución donde labora: .....CATEDRATICO.....  
 1.5. Autor(es) del instrumento : .....Quesada Osorio Celia Matilde.....  
 1.6. Lugar y fecha : .....

#### 2. Aspectos de la Evaluación

Indicadores	Criterios	Deficiente	Aceptable	Bueno
		1	3	5
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.			5
2. Objetividad	El instrumento está organizado y expresado en comportamientos observables.			5
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.		3	
4. Organización	Presentación ordenada.			5
5. Suficiencia	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.			5
6. Pertinencia	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.			5
7. Consistencia	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.		3	
8. Coherencia	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.		3	
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación.			5
10. Aplicación	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente. +		3	
<b>Conteo total de marcas</b>		<b>A 0</b>	<b>B 4</b>	<b>C 6</b>

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{1x A + 3x B + 5x C}{50} = \frac{1x 0 + 3x 4 + 5x 6}{50} = \frac{0 + 12 + 30}{50} = 0,84$$

#### 3. Opinión de aplicabilidad

Intervalo	Categoría	
[0,20 – 0,40]	No válido, reformular	<input type="radio"/>
<0,41 – 0,60]	No válido, modificar	<input type="radio"/>
<0,61 – 0,80]	Válido, mejorar	<input type="radio"/>
<0,81 – 1,00]	Válido, aplicar	<input checked="" type="radio"/>

4. **Recomendaciones** Plasmar mas preguntas que se refieran a la vinculación de los costos con la rentabilidad

.....  
 \_\_\_\_\_ CARLOS ROBERTO MENDOZA TORRES \_\_\_\_\_

Firma del Experto  
 DNI. N° ...08701208.....

### Ficha de Validación por Criterio de Experto

#### 1. Datos Generales

- 1.1. Apellidos y nombres del Experto: ..... Bustios Martinez Marcos Martin .....
- 1.2. Grado académico / mención : Bachiller.....
- 1.3. N° DNI / Teléfono y/o celular : 20034297 / 954072844.
- 1.4. Cargo e institución donde labora: Docente / Universidad Continental
- 1.5. Autor(es) del instrumento : .....Quesada Osorio Celia Matilde.....
- 1.6. Lugar y fecha : Huancayo 13 de diciembre de 2021

#### 2. Aspectos de la Evaluación

Indicadores	Criterios	Deficiente	Acceptable
		1	3
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.		
2. Objetividad	El instrumento está organizado y expresado en comportamientos observables.		
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.		X
4. Organización	Presentación ordenada.		
5. Suficiencia	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.		X
6. Pertinencia	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.		X
7. Consistencia	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.		X
8. Coherencia	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.		
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación.		
10. Aplicación	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.		
<b>Conteo total de marcas</b>		<b>A</b>	<b>B</b>

Coeficiente de validez  $\frac{1xA + 3xB + 5xC}{50} =$  .....

#### 3. Opinión de aplicabilidad

Intervalo	Categoría	
[0,20 – 0,40]	No válido, reformular	<input type="radio"/>
<0,41 – 0,60]	No válido, modificar	<input type="radio"/>
<0,61 – 0,80]	Válido, mejorar	<input type="radio"/>
<0,81 – 1,00]	Válido, aplicar	<input checked="" type="radio"/>

#### 4. Recomendaciones

.....

  
 Firma del Experto

## Anexo 5

## Modelo de Sistema de Costos por Procesos

DEPARTAMENTO 1:		DEPARTAMENTO 2:		DEPARTAMENTO 3:		DEPARTAMENTO 4:	
							
<b>PREPARACIÓN DE LA MASA</b>		<b>AMASADO</b>		<b>CORTADO Y BOLEADO</b>		<b>HORNEADO</b>	
<b>a. COSTO ACUMULADO:</b>		<b>a. COSTO ACUMULADO:</b>		<b>a. COSTO ACUMULADO:</b>		<b>a. COSTO ACUMULADO:</b>	
Inventario Inicial	-	Inventario Inicial	-	Inventario Inicial	-	Inventario Inicial	-
(+)		(+)		(+)		(+)	
Mat. Prim. Directa	S/. -	Mat. Prim. Directa	S/. -	Mat. Prim. Directa	S/. -	Mat. Prim. Indirecta	S/. -
Mano Obra Directa	S/. -	Mano Obra Directa	S/. -	Mano Obra Directa	S/. -	Mano Obra Directa	S/. -
Cost. Indir. Fabricación	S/. -	Cost. Indir. Fabricación	S/. -	Cost. Indir. Fabricación	S/. -	Cost. Indir. Fabricación	S/. -
<b>SUB TOTAL</b>	<b>S/. -</b>	<b>SUB TOTAL</b>	<b>S/. -</b>	<b>SUB TOTAL</b>	<b>S/. -</b>	<b>SUB TOTAL</b>	<b>S/. -</b>
(+) Cost. Recib. Dpto. Anterior	-	(+) Cost. Recib. Dpto. Anterior	S/. -	(+) Cost. Recib. Dpto. Anterior	S/. -	(+) Cost. Recib. Dpto. Anterior	S/. -
<b>COSTO ACUMULADO</b>	<b>S/. -</b>	<b>COSTO ACUMULADO</b>	<b>S/. -</b>	<b>COSTO ACUMULADO</b>	<b>S/. -</b>	<b>COSTO ACUMULADO</b>	<b>S/. -</b>
<b>b. PRODUCCIÓN EQUIVALENTE:</b>		<b>b. PRODUCCIÓN EQUIVALENTE:</b>		<b>b. PRODUCCIÓN EQUIVALENTE:</b>		<b>b. PRODUCCIÓN EQUIVALENTE:</b>	
Produc. Termin. y Transf.	0	Produc. Termin. y Transf.	0	Produc. Termin. y Transf.	0	Produc. Termin. y Transf.	0
Productos en Proceso	-	Productos en Proceso	-	Productos en Proceso	-	Productos en Proceso	-
Producción Equivalente	0	Producción Equivalente	0	Producción Equivalente	0	Producción Equivalente	0
<b>c. COSTO UNITARIO:</b>		<b>c. COSTO UNITARIO:</b>		<b>c. COSTO UNITARIO:</b>		<b>c. COSTO UNITARIO:</b>	
Sub.Total / Produc. Equiv. =	S/. -	Sub.Total / Produc. Equiv. =	S/. -	Sub.Total / Produc. Equiv. =	S/. -	Sub.Total / Produc. Equiv. =	S/. -
<b>d. VALORIZACIÓN DE PROD. TERMIN. Y TRANSF</b>		<b>d. VALORIZACIÓN DE PROD. TERMIN. Y TRANSF</b>		<b>d. VALORIZACIÓN DE PROD. TERMIN. Y TRANSF</b>		<b>d. VALORIZACIÓN DE PROD. TERMIN. Y TRANSF</b>	
Produc. Termin. x Cost. Unit. =	S/. -	Produc. Termin. x Cost. Unit. =	S/. -	Produc. Termin. x Cost. Unit. =	S/. -	Produc. Termin. x Cost. Unit. =	S/. -

## Anexo 6

## Implementación del Sistema de Costos por Procesos

Descripción	Kg	Und	C.U	Proceso 1: Amasado	Proceso 2: Boleado	Proceso 3: Horneado	Total costo por día
Harina de trigo	100	kg	4.5	450.00			450.00
Mejorador de masa	8	kg	11.02	88.14			88.14
Azúcar	22	kg	2	43.60			43.60
Margarina Industrial	10	kg	19.5	195.00			195.00
Levadura Fresca	25	kg	8.9	222.50			222.50
Propionato de Calcio	0.6	kg	14.8	8.88			8.88
Vinagre	0.4	kg	5	2.09			2.09
Esencia	0.4	kg	2	0.84			0.84
Mano de obra directa	2	Per	1025	17.08	11.96	5.125	34.17
Mano de obra directa	1	Per	1600	26.67	18.67	8	53.33
Costo indirecto de fabricación			50	10.00	15.00	25	50.00
<b>Total costo por día</b>				<b>1,064.79</b>	<b>45.63</b>	<b>38.13</b>	<b>1,148.54</b>

Costo x gr	100,000.00	0.01
Peso/ costo x pan	29.00	0.33
<b>Total producción</b>	<b>3,448</b>	<b>1,148.54</b>

## Anexo 7

**Resultado de la implementación del Costo por Proceso: Estado de costo integral de la propuesta versus el estado de costos que aplica la empresa**

ESTADO INTEGRAL DE COSTOS		Costos por Procesos
Material directo		1,011.04
Mano de obra directa		87.50
Costos indirectos de Fabricación		50.00
<b>Costo de producción del periodo</b>		<b>1,148.54</b>
(+) Invent. Inicial de trabajo en proceso		-
<b>= Costo de producción acumulada</b>		<b>1,148.54</b>
(-) Invent. Final de trabajo en proceso		-
<b>= Costo de producción terminada</b>		<b>1,148.54</b>
(+) Invent. Inicial de mercancías terminadas		-
<b>= Costo de producción disponible para la venta</b>		<b>1,148.54</b>
(-) Invent. Final de mercancías terminadas		-
<b>= Costo de producción terminada y vendida</b>		<b>1,148.54</b>
(+) Costos de distribución		41.00
Gastos administrativos	30.75	
Gastos de ventas	<u>10.25</u>	
<b>= Costo total</b>		<b>1,189.54</b>
(+) Utilidad	16%	<u>189.77</u>
<b>= Valor Venta</b>		<b>1,379.31</b>
Costo Unitario	3,448	<b>0.34</b>
Valor venta según competencia		0.40
<b>Margen de Rentabilidad</b>		<b>16%</b>

REPORTE DE COSTOS POR DIA DE LA EMPRESA	
Materiales directos	1,150.00
Mano de obra	87.50
Otros costos	<u>50.00</u>
<b>Total costo por día</b>	<b>1,287.50</b>
Total producción	3,448.28
Costo por unidad	<b>0.37</b>
Valor venta según competencia	0.40
<b>Margen de Rentabilidad</b>	<b>7%</b>