

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS**  
**CARRERA CONTADURÍA PÚBLICA**



**PETAENG - VERSIÓN XII**

**Plan Excepcional de Titulación para Estudiantes Antiguos No Graduados**

**MODULO DE ACTUALIZACION**

**Para la obtención del Grado Académico de Licenciatura**

**“SISTEMA DE COSTOS POR ORDEN DE TRABAJO APLICADO A  
UNA PANADERIA”**

**Autor: Eleazar Federico Ruiz Mariscal**

**La Paz – Bolivia**

**2024**

## **DEDICATORIA**

A Dios por darme las fuerzas para seguir adelante,  
donde el me cuida en el andar en todo

mi camino,

A mis padres que me apoyaron en esta carrera y  
a mí por los ánimos de continuar y acabar la  
carrera ...!!!

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecer, es una manera de reconocer con el apoyo que me brindaron, a seguir en esta lucha por el motivo de cumplir una meta. Agradecer a Dios por darme el coraje la sabiduría para no poder rendirme y luchar y retomar. Agradezco a todas las personas mis compañeros que me apoyaron con esta monografía que dios los bendiga

## **RESUMEN**

El documento aborda la necesidad de implementar un sistema de costos por orden de trabajo en la panadería "Tina", una pequeña empresa que enfrenta desafíos en la gestión eficiente de costos. Actualmente, la panadería no cuenta con un sistema detallado que permita asignar con precisión los costos directos e indirectos a cada producto, lo que dificulta la toma de decisiones estratégicas y afecta su competitividad. La investigación propone desarrollar un sistema de costos que optimice la utilización de recursos, mejore la fijación de precios y proporcione una base sólida para evaluar la rentabilidad de cada orden de trabajo. El estudio se enfoca en un análisis cualitativo y descriptivo de los procesos actuales de la panadería, utilizando la observación directa y listas de chequeo como herramientas de recolección de datos. Se espera que la implementación del sistema propuesto no solo beneficie a la panadería "Tina" en términos operativos y financieros, sino que también contribuya al conocimiento académico en contabilidad de costos, ofreciendo un caso de estudio detallado sobre la aplicación de teorías contables en un entorno empresarial real. El proyecto busca mejorar la competitividad a largo plazo de la panadería, permitiendo una gestión más eficiente y rentable de sus operaciones.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>ii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>iii</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>iv</b>
<b>ÍNDICE DE CONTENIDO</b> .....	<b>v</b>
<b>1 INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>2</b>
2.1 Identificación del Problema	2
2.2 Formulación del Problema	4
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	<b>4</b>
3.1 Objetivo General	4
3.2 Objetivo Especifico	4
<b>4 JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b>4</b>
4.1 Justificación Académica	4
4.2 Justificación Profesional	5
4.3 Justificación Económica	5
4.4 Justificación Metodológica	6
<b>5 ALCANCE</b> .....	<b>6</b>
5.1 Alcance Temático	6
5.2 Alcance Geográfico	7
5.3 Alcance Temporal	7
<b>6 ASPECTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>7</b>
6.1 Enfoque de la Investigación	7
6.2 Tipo de Investigación	8
6.3 Diseño de la Investigación	8
6.4 Tipo de diseño de investigación	8
6.5 Delimitación Temporal del Estudio	9
6.6 Técnica e Instrumento de Investigación	9
6.6.1 Técnica de Investigación	9
6.6.2 Instrumento de investigación	9
<b>7 MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>10</b>
7.1 Contabilidad de Costos	10
7.1.1 Definición de la Contabilidad de Costos	10
7.1.2 Objetivos de la Contabilidad de Costos	11

7.1.3	Elementos del Costo .....	12
7.1.4	Ciclo de la Contabilidad de Costos .....	14
7.1.5	Sistema de Acumulación de Costos .....	18
7.1.6	Asignación de Costos Indirectos.....	20
7.1.7	Registro Contable de los Costos.....	22
7.2	Costeo	22
7.2.1	Definición de Costeo .....	22
7.2.2	Clasificación de los Costos .....	23
7.2.3	Métodos de Costeo .....	24
7.3	Sistema de Costeo	26
7.3.1	Definición del Sistema De Costeo.....	26
7.3.2	Evolución Histórica del Sistema de Costeo .....	27
7.3.3	Objetivos del Sistema de Costeo .....	28
7.3.4	Importancia del Costeo en la Gestión Empresarial .....	28
7.3.5	Esquema del Sistema de Costos .....	29
7.3.6	Sistemas de Costeo, Bases y Metodologías .....	29
7.3.7	Lineamientos para la Implementación de un Sistema de Costeo .....	30
7.3.8	Clasificación de los sistemas de costeo .....	30
7.4	Desafíos y Oportunidades en la Implementación del Sistema de Costeo	31
7.4.1	Desafíos Comunes .....	31
7.4.2	Estrategias para Superar los Desafíos .....	34
7.4.3	Oportunidades de Mejora Continua .....	36
7.5	Impacto del Sistema de Costeo en la Toma de Decisiones Estratégicas	37
7.5.1	Optimización de Recursos Financieros .....	38
7.5.2	Incremento de la Eficiencia Operativa .....	39
7.5.3	Fijación de Precios y Análisis de Rentabilidad .....	40
7.5.4	Herramientas y Técnicas de Apoyo para la Toma de Decisiones .....	40
7.6	Impacto del Sistema de Costeo en la Optimización de los Recursos Financieros	41
7.6.1	Mejora los procesos internos .....	41
7.6.2	Esclarece el valor de la empresa .....	41
7.6.3	Optimiza el planteamiento de la estrategia.....	41
7.7	Sistema de Costeo como base para la Fijación de Precios y el Análisis de Rentabilidad.	42

7.7.1	Sistemas de costos por órdenes de producción .....	42
7.7.2	Sistema de costos por procesos .....	42
7.7.3	Costo por absorción .....	42
7.7.4	Costo directo.....	43
7.7.5	(Conekta, 2023)Modelo de costos ABC.....	43
7.8	Sectores empresariales en Bolivia	43
7.8.1	Sector Primario.....	43
7.8.2	Sector Secundario .....	45
7.8.3	Sector Terciario .....	45
7.9	Aplicación Práctica del Sistema de Costeo en los Principales Sectores Empresariales	46
7.9.1	Sector Industrial.....	46
7.9.2	Sector de Servicios.....	46
7.9.3	Sector Comercial .....	46
7.9.4	Sector Público.....	46
<b>8</b>	<b>MARCO PRÁCTICO.....</b>	<b>47</b>
8.1	Introducción	47
8.2	Objetivos Marco Practico	48
8.3	Descripción de la Panadería	48
8.3.1	Historia y evolución de la panadería .....	48
8.3.2	Estructura organizacional.....	49
8.3.3	Principales productos elaborados .....	50
8.3.4	Procesos de producción actuales .....	53
8.4	Determinación del Costo actual de Producción	56
8.4.1	Materias Primas.....	58
8.4.2	Mano de Obra Directa .....	58
8.4.3	Costos Indirectos de Fabricación.....	58
8.4.4	Energía Eléctrica .....	58
8.4.5	Gas .....	59
8.4.6	Alquiler .....	59
8.4.7	Mantenimiento de Equipos.....	59
8.4.8	Suministros Generales .....	59
8.5	Propuesta de sistema de costos por órdenes de trabajo para una panadería	59
8.5.1	Material Directo.....	60

8.5.2	Mano de Obra.....	63
8.5.3	Costos Indirectos.....	64
<b>9</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>65</b>
<b>10</b>	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>67</b>
<b>11</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>72</b>



## 1 INTRODUCCIÓN

En un entorno empresarial cada vez más competitivo, las pequeñas y medianas empresas, como la panadería "Tina", deben enfrentar múltiples desafíos relacionados con la gestión de costos y la optimización de recursos para asegurar su crecimiento a largo plazo. En este contexto, la implementación de un sistema de costos por orden de trabajo se plantea como una estrategia fundamental para mejorar la toma de decisiones, optimizar la utilización de recursos financieros y operativos, y proporcionar una base sólida para la fijación de precios, que es crucial en mercados donde los márgenes de ganancia son estrechos.

La panadería "Tina", como muchas otras empresas del sector productivo, maneja una variedad de productos que requieren diferentes insumos y procesos de producción. Sin un sistema detallado que permita rastrear y asignar con precisión los costos asociados a cada orden específica, la empresa enfrenta riesgos significativos de subestimar o sobreestimar los costos, lo que puede llevar a decisiones estratégicas erróneas y a la pérdida de competitividad.

Un sistema de costos por orden de trabajo no solo permite a la empresa identificar con precisión los costos directos e indirectos de cada pedido, sino que también proporciona una visión clara y detallada de la rentabilidad de cada producto. Esto es esencial para garantizar que los precios establecidos no solo cubran los costos, sino que también generen márgenes de ganancia adecuados.

Además de mejorar la precisión en la asignación de costos, un sistema de costos por orden de trabajo facilita la optimización de los recursos financieros. Al contar con información detallada sobre los costos, la dirección de la panadería "Tina" puede tomar decisiones más informadas respecto a la compra de insumos, la planificación de la producción y la asignación de recursos, lo que se traduce en una mayor eficiencia operativa.

La implementación de este sistema también fortalece la capacidad de la empresa para llevar a cabo un análisis detallado de la rentabilidad, permitiendo a la panadería

identificar qué productos o servicios son más rentables y cuáles podrían necesitar ajustes en términos de costos o precios. Este análisis es una herramienta invaluable para la toma de decisiones estratégicas, ya que proporciona a la dirección la información necesaria para ajustar la estrategia de precios, desarrollar nuevos productos o servicios, o incluso reestructurar procesos internos para mejorar la eficiencia.

Finalmente, un sistema de costos por orden de trabajo contribuye a la competitividad a largo plazo de la panadería "Tina". En un mercado donde los consumidores son cada vez más sensibles al precio y la calidad, la capacidad de la empresa para ofrecer productos de alta calidad a precios competitivos es un factor clave para su éxito. Contar con un sistema de costos bien implementado no solo permite a la panadería fijar precios que reflejen adecuadamente los costos y los márgenes de ganancia deseados, sino que también le brinda la flexibilidad para adaptarse rápidamente a cambios en el mercado o en los costos de producción.

## **2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **2.1 Identificación del Problema**

La gestión eficiente de los costos es crucial para la competitividad de cualquier negocio, especialmente en sectores con márgenes ajustados como el de la panadería. Lastimosamente, la panadería "Tina" desde su creación hace 5 años, no tiene un sistema de costos, lo que generó una serie de problemas que afectan directamente la capacidad de la empresa para evaluar la rentabilidad de cada orden de trabajo y, en consecuencia, para tomar decisiones estratégicas informadas. Esta carencia ha llevado a una ineficiencia en la optimización de los recursos financieros y operativos, resultando en una administración que podría mejorar significativamente con la implementación de un sistema de costos.

Actualmente, la panadería "Tina" opera sin un sistema de costos establecido, gestionando sus gastos de manera generalizada y sin discriminar entre las diferentes órdenes de trabajo o tipos de productos (ver anexo 1). Este enfoque limita la capacidad

de la empresa para identificar con precisión cuáles son los productos más rentables y cuáles generan mayores costos, lo que dificulta la toma de decisiones estratégicas. Como señala Drury (2018) y Calleja (2012), la falta de un sistema de costos detallado puede llevar a la empresa a suponer que todas las operaciones son igualmente rentables, cuando en realidad algunas podrían estar generando pérdidas o ser menos eficientes.

La ausencia de un sistema de costos también significa que no hay una metodología estándar para asignar costos indirectos, resultando en una visión distorsionada de la rentabilidad de cada producto. Este problema es particularmente grave en industrias como la panadería, donde los costos de materias primas, mano de obra y energía pueden variar significativamente de un producto a otro. Kaplan y Atkinson (1998) destacan que, sin una asignación precisa de costos indirectos, las empresas no pueden realizar un análisis de rentabilidad confiable, lo que compromete su capacidad para competir en el mercado.

La falta de un sistema de costos en la panadería "Tina" no solo afecta la precisión en la asignación de costos, sino que también tiene un impacto directo en la eficiencia operativa. Es decir, la falta de datos detallados sobre los costos asociados a cada orden puede llevar a decisiones operativas que no optimizan el uso de los recursos, como la compra excesiva de materias primas o la subutilización de la capacidad de producción (ver anexo 1). Horngren, Datar y Rajan (2015) enfatizan que un sistema de costos bien implementado permite a las empresas identificar áreas de ineficiencia y tomar medidas correctivas oportunas.

Adicionalmente, la incapacidad de la panadería para realizar un análisis detallado de la rentabilidad de sus productos impide que la gerencia ajuste los precios de manera estratégica. Esto podría resultar en precios que no reflejan adecuadamente los costos incurridos, lo que a su vez podría llevar a márgenes de ganancia insuficientes o a la pérdida de competitividad en el mercado. Como señalan Drury (2018), Kaplan y Atkinson (1998) y Calleja (2012), la información precisa sobre costos es fundamental para la fijación de precios que maximicen tanto las ventas como la rentabilidad.

Además, la falta de un sistema de costos adecuado en la panadería "Tina" podría estar limitando su capacidad para responder rápidamente a los cambios en los costos de materias primas o en la demanda del mercado. Johnson y Kaplan (1987) argumentan que la falta de un sistema de costos estructurado puede llevar a decisiones equivocadas en la gestión de productos y servicios, impactando negativamente la competitividad de la empresa. Por su parte, Shank y Govindarajan (1993) subrayan la importancia de la gestión estratégica de costos, indicando que una comprensión detallada de los costos es esencial para desarrollar una estrategia competitiva efectiva.

Dado el contexto descrito, es evidente que la panadería "Tina" se beneficiaría enormemente de la implementación de un sistema de costos por orden de trabajo. Este sistema permitiría a la empresa identificar de manera específica los costos asociados con cada pedido por producto, proporcionando una visión clara de la rentabilidad de cada operación. Un sistema de este tipo no solo optimizaría la asignación de recursos, sino que también proporcionaría a la gerencia las herramientas necesarias para ajustar sus estrategias de precios y mejorar su competitividad.

## **2.2 Formulación del Problema**

¿Cómo un sistema de costos por orden de trabajo aplicado a la panadería "Tina" permitirá mejorar la toma de decisiones estratégicas, optimizar los recursos financieros, incrementar la eficiencia operativa, ¿y proporcionar una base sólida para la fijación de precios?

## **3 OBJETIVOS**

### **3.1 Objetivo General**

Desarrollar un sistema de costos por orden de trabajo aplicado a la panadería "Tina", para mejorar la toma de decisiones estratégicas, optimizar los recursos financieros, incrementar la eficiencia operativa, y proporcionar una base sólida para la fijación de precios.

### **3.2 Objetivo Especifico**

- Realizar un análisis de los procesos actuales de la panadería para identificar los costos asociados a cada etapa de producción.
- Sistematizar los fundamentos teóricos y prácticos relacionados al sistema de costos.
- Contextualizar la panadería "Tina"
- Realizar el sistema de costos por orden de trabajo del producto mayormente producido en la panadería "Tina".

## **4 JUSTIFICACIÓN**

El desarrollo del sistema de costos por orden de trabajo, es esencial para que la panadería "Tina" solucione sus problemas actuales relacionados a la determinación de precios y toma de decisiones. Esta herramienta es necesaria para mejorar su gestión financiera, operativa y comercial, asegurando su crecimiento a largo plazo.

### **4.1 Justificación Académica**

La implementación de un sistema de costos por orden de trabajo en la panadería "Tina" ofrece una oportunidad significativa para contribuir al conocimiento académico en el área de contabilidad de costos. Esta investigación permite explorar de manera práctica cómo los principios teóricos de la contabilidad de costos se aplican en un entorno empresarial real, proporcionando un caso de estudio detallado sobre los desafíos y beneficios de implementar un sistema de costos en pequeñas empresas.

Además, el estudio puede enriquecer la literatura existente al aportar datos empíricos sobre la eficacia de los sistemas de costos en mejorar la toma de decisiones estratégicas, lo cual es crucial para el desarrollo de nuevas teorías y enfoques en la contabilidad gerencial.

Por otra parte, la investigación también tiene un valor formativo, ya que permite a los estudiantes y profesionales en formación comprender la importancia de la contabilidad de costos en la gestión empresarial. Al documentar el proceso de implementación y los resultados obtenidos, el estudio servirá como un recurso didáctico para la enseñanza de la contabilidad de costos, demostrando cómo los conceptos teóricos se materializan en soluciones prácticas que pueden mejorar la eficiencia y rentabilidad de una empresa.

Esta vinculación entre teoría y práctica fortalece la formación académica al proporcionar un ejemplo concreto de cómo los conocimientos adquiridos en el aula pueden aplicarse en el ámbito empresarial.

#### **4.2 Justificación Profesional**

Desde una perspectiva profesional, la implementación de un sistema de costos por orden de trabajo en la panadería "Tina" es fundamental para mejorar la calidad de la gestión financiera y operativa de la empresa. Este sistema proporcionará a los profesionales de la contabilidad una herramienta precisa para el control de los costos, lo cual es esencial para la toma de decisiones estratégicas.

La capacidad de identificar los costos de manera específica por orden de trabajo permitirá a los gestores identificar áreas de ineficiencia, ajustar precios de manera más precisa y mejorar la rentabilidad global del negocio.

La adquisición de este conocimiento es altamente valorado en el mercado laboral, ya que los profesionales que dominan estas técnicas son capaces de ofrecer soluciones efectivas para mejorar la eficiencia y competitividad de las empresas. Por lo tanto, este proyecto no solo beneficiará a la panadería "Tina", sino que también servirá como un catalizador para el desarrollo profesional del investigador que participa en su realización.

### **4.3 Justificación Económica**

Económicamente, la implementación de un sistema de costos por orden de trabajo en la panadería "Tina" es vital para optimizar el uso de los recursos y mejorar la rentabilidad del negocio. Al tener una visión clara y detallada de los costos asociados con cada orden de trabajo, la empresa podrá identificar áreas donde se están incurriendo en gastos innecesarios o excesivos, lo que permitirá tomar medidas correctivas para reducir costos y maximizar los beneficios.

Además, un sistema de costos bien implementado proporcionará a la panadería "Tina" una base sólida para la fijación de precios, es decir, con datos precisos sobre los costos, la empresa podrá establecer precios que reflejen mejor los gastos incurridos y las expectativas de ganancia, asegurando que sus productos sean competitivos en el mercado sin sacrificar la rentabilidad. Esto no solo contribuirá a la sostenibilidad económica de la panadería, sino que también le permitirá adaptarse mejor a las fluctuaciones del mercado y a los cambios en los costos de producción.

### **4.4 Justificación Metodológica**

Desde el punto de vista metodológico, la investigación tiene características cualitativas, donde se emplea un enfoque descriptivo para comprender los procesos y prácticas actuales de la panadería "Tina".

Asimismo, la implementación de un sistema de costos por orden de trabajo en la panadería "Tina" es un proceso que requiere una planificación cuidadosa y un enfoque estructurado. El desarrollo del sistema permitirá aplicar metodologías de contabilidad de costos que incluyen la identificación y clasificación de los costos directos e indirectos, la asignación de estos costos a las órdenes de trabajo correspondientes, y la creación de informes financieros detallados que faciliten la toma de decisiones.

Este enfoque metodológico no solo asegura la precisión en la recolección y análisis de datos, sino que también garantiza que el sistema sea adaptable a las necesidades específicas de la panadería.

## **5 ALCANCE**

### **5.1 Alcance Temático**

La presente investigación corresponde al área de contabilidad de costos, ya que se desarrollará un sistema de costos por orden de trabajo. Esta rama de la contabilidad se enfoca en la acumulación, asignación y análisis de los costos asociados con la producción de bienes y servicios, con el objetivo de ayudar a la empresa a tomar decisiones informadas sobre precios, control de gastos y rentabilidad.

### **5.2 Alcance Geográfico**

La panadería “Tina” se encuentra ubicada en la Zona Villa Victoria, Calle María Sin N° 523

### **5.3 Alcance Temporal**

La información de la panadería “Tina” se toma desde inicios de 2024, hasta mediados del mismo año, analizando así:

- Los costos de la materia prima asociados a una determinada orden de trabajo.
- Los costos de la mano de obra asociados a una determinada orden de trabajo.
- Los costos indirectos de fabricación asociados a una determinada orden de trabajo.

## **6 ASPECTOS METODOLÓGICOS**

### **6.1 Enfoque de la Investigación**

La presente investigación en su desarrollo se define como un enfoque de investigación **cualitativo**, el cual según Hernandez y otros (2014, p. 19):



(...) es flexible y se mueve entre los eventos y su interpretación, entre las respuestas y el desarrollo de la teoría. Su propósito consiste en “reconstruir” la realidad tal como la observan los actores de un sistema social definido previamente. A menudo se llama “holístico”, porque se precia de considerar el todo sin reducirlo al estudio de sus partes.

Bajo este contexto, la presente investigación tiene un enfoque cualitativo porque permite una comprensión profunda y detallada del contexto específico en el que opera la panadería "Tina". Este enfoque facilita la exploración exhaustiva de aspectos contextuales y particulares del negocio, tales como los procesos operativos actuales en relación a los costos por orden de trabajo.

A través de métodos cualitativos como la observación directa, se pudo identificar necesidades y problemas específicos relacionados con la gestión de costos que no serían evidentes mediante métodos cuantitativos. Además, este enfoque proporciona información detallada y contextualizada que es crucial para desarrollar un sistema de costos por orden de trabajo adaptado a las necesidades y realidades específicas de la panadería "Tina".

## **6.2 Tipo de Investigación**

La presente investigación en su desarrollo se define como un tipo de estudio **descriptivo**, el cual normalmente según Hernandez y otros (2014, p. 92):

(...) busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas.

La investigación es descriptiva porque se enfoca en observar y analizar la situación actual de la panadería "Tina" en cuanto a su gestión de costos, proporcionando una representación detallada de los problemas y desafíos derivados de la falta de un

sistema de costos. Describe cómo esta ausencia ha generado dificultades para evaluar la rentabilidad de las órdenes de trabajo y tomar decisiones estratégicas informadas.

La investigación también aborda cómo la falta de un sistema de costos afecta la asignación de costos indirectos, la eficiencia operativa, la fijación de precios y la competitividad de la panadería. Este enfoque descriptivo facilita la comprensión del problema y la identificación de soluciones efectivas, como la implementación de un sistema de costos por orden de trabajo.

### **6.3 Diseño de la Investigación**

La investigación utiliza el diseño **no experimental – transversal**, ya que se observan cómo actúan las variables sin ninguna interrupción o participación del investigador, para después analizarla (Agudelo, Aignerren, & Ruiz, 2008); así como también, los datos serán recolectados en un determinado momento (Hernandez, Fernández, & Batista, 2014). Lo cual, permitirá observar y analizar la situación actual de la panadería "Tina" en cuanto a la gestión de costos.

### **6.4 Tipo de diseño de investigación**

El tipo de diseño de la investigación es no experimental – transversal, este enfoque proporciona una base sólida para entender el contexto y magnitud del problema, facilitando la identificación de áreas de mejora y el desarrollo de soluciones efectivas para la panadería "Tina".

### **6.5 Delimitación Temporal del Estudio**

La presente investigación se realizará desde julio de 2024 a agosto de 2024.

### **6.6 Técnica e Instrumento de Investigación**

#### **6.6.1 Técnica de Investigación**

La técnica de investigación que se utilizará es la de **observación directa**, la cual según Cobas y otros (2010, p. 8) es un método que "consiste en la percepción directa del

objeto de investigación. La observación permite conocer la realidad mediante la percepción directa de los objetos y fenómenos pueden aplicarse diferentes formas”.

Bajo este contexto, la investigación utiliza la técnica de observación directa para obtener una visión precisa y detallada de cómo se gestionan los costos en la panadería "Tina". Esta técnica es esencial porque permite observar las prácticas operativas y de gestión en su entorno natural, sin intervención del investigador. Esto proporciona una comprensión auténtica de los procesos y los problemas actuales relacionados con la gestión de costos.

### **6.6.2 Instrumento de investigación**

En la investigación se aplicará una **lista de chequeo**, como instrumento de investigación, ya que este según el Centro de Escritura Javeriano (2022) es una herramienta de evaluación en forma de tabla que sirve para verificar el grado de cumplimiento de determinadas reglas establecidas a priori con un fin determinado.

La lista de chequeo se utiliza en la investigación porque proporciona una estructura clara y organizada para la recolección de datos. Este instrumento permite al investigador registrar de manera sistemática los aspectos relacionados con la gestión de costos en la panadería "Tina", asegurando que todos los elementos relevantes se examinen de manera exhaustiva.

Además, la lista de chequeo facilita una recolección de datos eficiente. Al tener ítems predefinidos, el investigador puede verificar y registrar cada aspecto crítico sin necesidad de realizar análisis complejos en el momento de la observación. Esto ahorra tiempo y mantiene el enfoque en los puntos esenciales.

## **7 MARCO TEÓRICO**

### **7.1 Contabilidad de Costos**

#### **7.1.1 Definición de la Contabilidad de Costos**

Con respecto a la contabilidad de costos, se menciona que:

Es el área encargada de la planeación, clasificación, acumulación, control y asignación de costos empresariales. Su objetivo es proveer información sobre los costos de diferentes aspectos dentro de una empresa para un mejor análisis financiero. La contabilidad de costos no solo se enfoca en la salida de dinero de una empresa, también atiende todo lo relacionado con consumo de bienes, depreciación de activos y deducciones. Además, da seguimiento financiero a los costos tanto internos (como los productos o servicios y las áreas de la organización) como externos (clientes). Para una gestión empresarial eficaz es vital que las empresas conozcan sus costos reales para así tomar decisiones más ajustadas a su realidad comercial (Gasbarrino, 2023, párr. 5).

Registrar los costos en las empresas u otras organizaciones es una herramienta valiosa para la gestión, ya que facilita la planificación y el control de las actividades dentro de la entidad. En este sentido que:

Dicha contabilidad de costos es un sistema de información para registrar, determinar, distribuir, acumular, analizar, interpretar, controlar e informar de los costos de producción, distribución, administración, y financiamiento. Costos implica calcular lo que cuesta producir un artículo o lo que cuesta venderlo, son costos los gastos implicados a un objetivo preciso los cuales pueden ser recuperables por medio de los ingresos que se obtengan. Toda información requerida en la contabilidad de costos sirve de herramienta a la empresa en un momento determinado para la toma de decisiones, por lo cual la contabilidad de costos es una herramienta de gran ayuda y utilidad en cualquier empresa de giro que este sea, debido a que gracias a la contabilidad de costos se pueden determinar en cualquier momento que la empresa requiera saber cuánto te cuesta producir o vender un producto o servicio que ella realice en su empresa, el cual le servirá en muchas de sus actividades dentro de la organización, es por ello que en este ensayo se presenta un análisis detallado de lo que es una contabilidad de costos dentro de las organizaciones donde se proyectan los métodos a seguir, lo que conlleva cada uno de los métodos, etc. (Chang, González, López, & Moreno, 2010, p. 22).

Al respecto, se menciona que cada empresa presenta una estructura organizativa única, que puede incluir diferencias en administración, organización, estructura, metas, objetivos, tipo de negocio, productos principales y subproductos, entre otros aspectos. Estas variaciones indican que el sistema de contabilidad de costos también se adaptará a cada empresa de manera particular.

Por lo descrito anteriormente, se establece que la contabilidad de costos es una rama de la contabilidad que se centra en la recopilación, análisis y control de los costos asociados con la producción de bienes o servicios. Su objetivo principal es ayudar a las empresas a comprender y gestionar sus costos para mejorar la eficiencia y la rentabilidad

### **7.1.2 Objetivos de la Contabilidad de Costos**

Los objetivos que se ven al cansarse al acumular y presentar información acerca de costos para el uso de la administración son los siguientes:

1. La información de costos tiene que ser verificable.
2. Criterio de objetividad.
3. Encontrarse libre de prejuicios.
4. Criterio de viabilidad e económica (Chang, González, López, & Moreno, 2010).

Asimismo, en cuanto a los objetivos, es fundamental señalar que su meta principal es asegurar la estabilidad y el control de los precios, así como los costos por unidad de producción. Además, se enfoca en valorar tanto las materias primas como los productos terminados y semiacabados. En línea con estas metas, la contabilidad de costos también se ocupa de analizar los resultados económicos de la empresa, definir los recursos disponibles y establecer el presupuesto para las diversas actividades de la organización. Además, esta área tiene otros objetivos que se detallan a continuación:

- Proporcionar información en detalle con respecto a los gastos, los inventarios, los costos de venta, las ventas y las utilidades.
- Clasificar los gastos, considerando su naturaleza, origen y comportamiento, para luego analizarlos, tomando en cuenta las normas establecidas para la producción.
- Determinar y analizar los costos de cada división, contemplando los productos, las unidades, los procesos y los proyectos, partiendo de los presupuestos asignados.
- Mantener constantes los precios y determinar el costo por unidad de producción, teniendo en cuenta los valores específicos de la planeación y el control de los costos.
- Evaluar la eficiencia del uso de los recursos materiales, financieros y humanos.
- Planear, controlar y brindar las herramientas adecuadas para la toma de decisiones por parte de la alta dirección (Palomino, 2023, párr. 9).

Por tanto, los objetivos de la contabilidad de costos son fundamentales para la gestión efectiva y la toma de decisiones en una empresa. Estos objetivos ayudan a controlar y optimizar los recursos, mejorar la rentabilidad y asegurar una adecuada planificación financiera.

### **7.1.3 Elementos del Costo**

#### ***7.1.3.1 Materiales Directos.***

Incluyen los elementos que permanecen constantes independientemente de las variaciones en los niveles de producción. El costo de fabricación abarca el conjunto de materiales directos, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación que se han incurrido. Una de las responsabilidades clave del contador de costos es determinar los costos asociados al trabajo en proceso. Este inventario representa trabajos que han comenzado, pero que se completarán en un período posterior (Chang, González, López, & Moreno, 2010).

Asimismo, se menciona que “son todos aquellos que pueden identificarse en la fabricación de un producto terminado, fácilmente se asocian con éste y representan el principal costo de materiales en la elaboración de un producto” (Gómez, 2016, p. 4).

En este sentido, son los materiales que se pueden identificar y rastrear directamente en el producto terminado. Estos son los insumos que forman parte del bien final y cuya cantidad y costo se pueden atribuir específicamente a la producción de ese bien.

Por ejemplo, para un fabricante de muebles, los materiales directos serían la madera, los tornillos y el pegamento utilizados en la fabricación de una silla. En la industria textil, serían los tejidos y los hilos.

#### **7.1.3.2 Mano de Obra Directa.**

Al respecto de la mano de obra directa, se establece que incluye los productos para los cuales se ha completado todo el trabajo necesario en la fábrica. El ciclo de la contabilidad de costos se refiere a la identificación de todos los costos de fabricación, la acumulación de estos costos en el trabajo en proceso, el traslado de dichos costos a los productos terminados, y finalmente, la transferencia del costo de las mercancías vendidas a la cuenta de costo de ventas (Chang, González, López, & Moreno, 2010).

Por otro lado, se menciona que “es aquella directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado que puede asociarse con este con facilidad y que tiene gran costo en la elaboración” (Gómez, 2016, p. 6).

De esta manera, se menciona que incluye los salarios y beneficios de los trabajadores que están directamente involucrados en la producción del bien o servicio. Esta mano de obra es esencial para la transformación de los materiales directos en productos terminados.

Entre un ejemplo, está en una fábrica de automóviles, la mano de obra directa serían los trabajadores que ensamblan las partes del coche. En una panadería, serían los panaderos que elaboran y hornean el pan.

### **7.1.3.3 Costos Indirectos de Fabricación.**

Se refiere a aquellos elementos que permanecen constantes sin importar los cambios en los niveles de producción. El costo de fabricación engloba la suma de los materiales directos, la mano de obra directa y los gastos indirectos de fabricación incurridos. Una de las principales responsabilidades del contador de costos es calcular los costos asociados al trabajo en proceso. Este inventario representa los trabajos que han comenzado, pero que se completarán en un período futuro (Chang, González, López, & Moreno, 2010).

Asimismo, “son todos aquellos costos que se acumulan de los materiales y la mano de obra indirectos más todos los incurridos en la producción pero que en el momento de obtener el costo del producto terminado no son fácilmente identificables de forma directa con el mismo” (Gómez, 2016, p. 9).

Es decir, son los costos que no se pueden identificar directamente con un producto específico pero que son necesarios para el proceso de producción. Estos costos se asignan a los productos de manera proporcional o mediante algún método de asignación. Entre algunos ejemplos están los siguientes:

- Costos Indirectos Fijos: Alquiler de la planta, salarios de supervisores de producción, seguros, depreciación de maquinaria.
- Costos Indirectos Variables: Energía eléctrica utilizada en la maquinaria, materiales de soporte como aceites o lubricantes.

Estos costos incluyen todos los gastos generales que no pueden ser rastreados directamente a un producto específico, por lo que se distribuyen entre los productos fabricados.

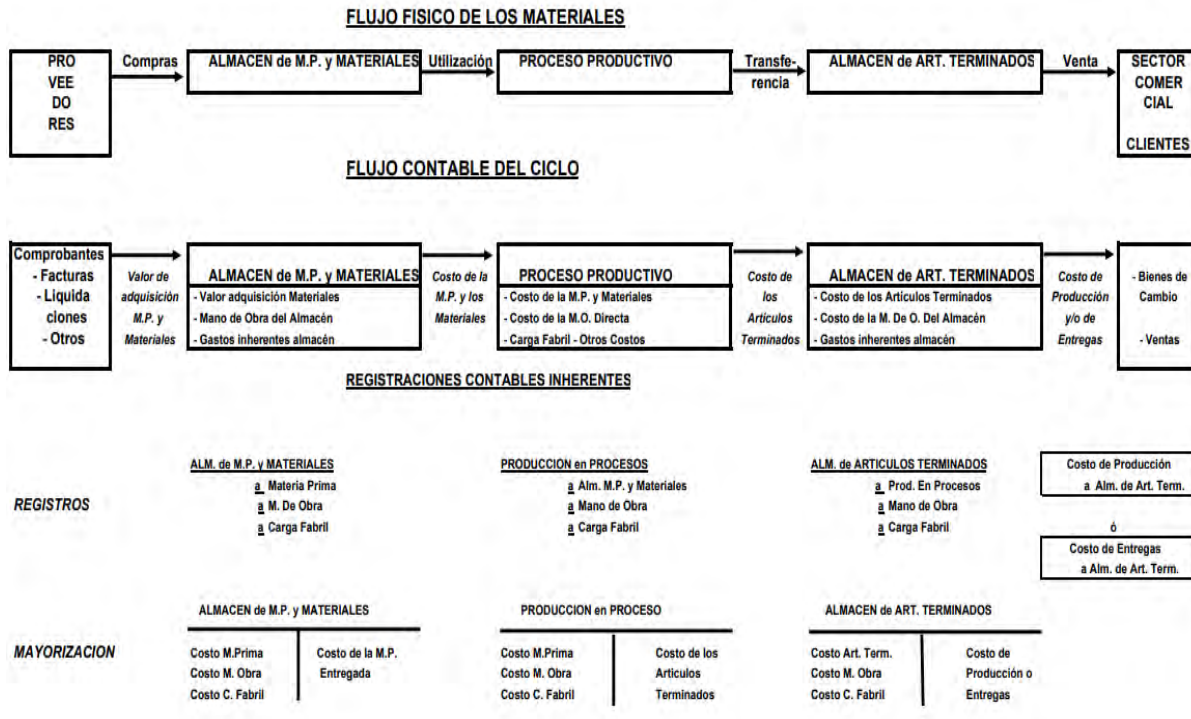
Por tanto, cada uno de estos elementos es crucial para calcular el costo total de producción, establecer precios de venta y analizar la rentabilidad de los productos.



#### **7.1.4 Ciclo de la Contabilidad de Costos**

En el Ciclo de la Contabilidad de Costos que se representa en el CUADRO I-5 se intenta analizar, en forma sintética, los procedimientos contables aplicables a la acumulación de los costos de fábrica y su asignación a los artículos terminados.

Ciclo de la contabilidad de costos



Fuente: Figura extraída de Backer & Jacobsen, 1983.

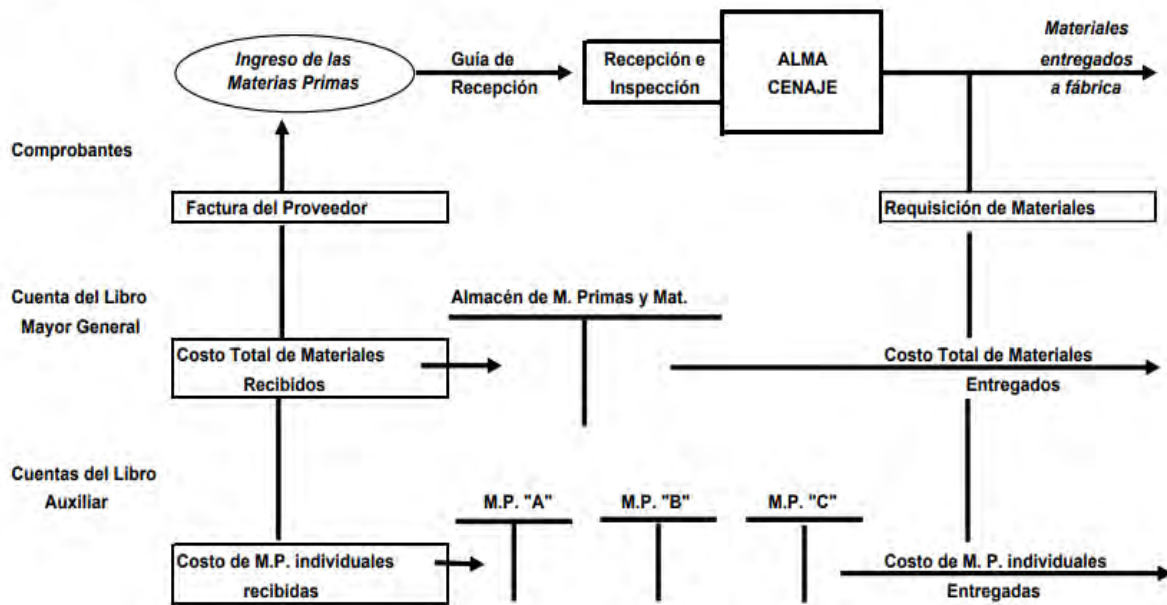
Una empresa, en un esquema básico desde el punto de vista de los costos, se divide en “Unidades de Costeo” por actividad representativas de:

- El almacenamiento de las materias primas
- El proceso de transformación de las materias primas en artículos terminados
- El almacenamiento de los artículos terminados
- Dichas unidades de costeo se reflejan en cuentas de inventarios de materia prima, de trabajos en procesos y de artículos terminados.

Los cargos a la cuenta de inventario de trabajos en procesos, consistente en los elementos del costo, la materia prima, la materia de obra directa y la carga fabril (Costos indirectos de fabricación) se apropian a la cuenta de “Pn. en Procesos” aunque, por razones de control, los costos indirectos de fabricación se acumulan primero en una cuenta del Libro Mayor denominada “Costos Indirectos de Fabricación” y después se asignan o aplican a la cuenta de Pn. en Procesos (Backer & Jacobsen, 1983).

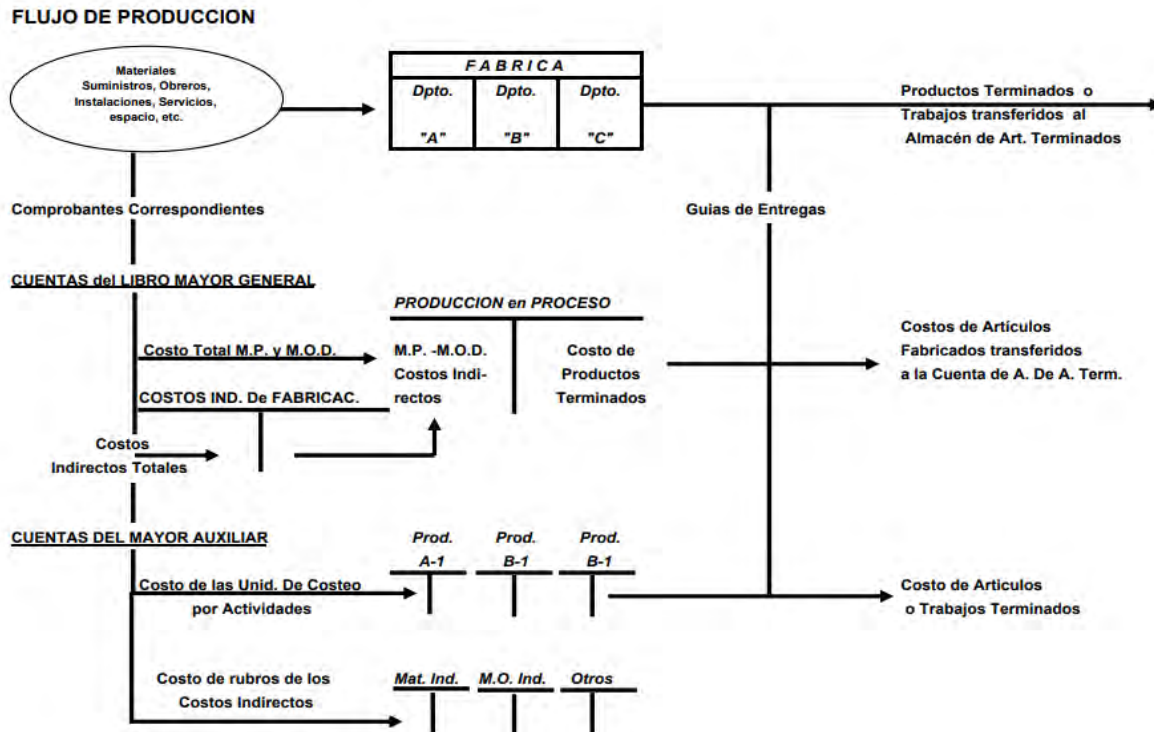
## Flujo de cuentas de materias primas

### Flujo Físico de M. Primas



Fuente: Figura extraída de Backer & Jacobsen, 1983.

## Flujo y cuentas de producción



Fuente: Figura extraída de Backer & Jacobsen, 1983.

En las figuras 2 y 3 se reflejan los Flujos y Cuentas de las Materias Primas y de las Cuentas de Producción respectivamente. Por tanto, el ciclo de contabilidad de costos es el proceso sistemático mediante el cual se identifican, acumulan, asignan y controlan los costos asociados con la producción de bienes o servicios. Este ciclo es esencial para la gestión financiera, ya que proporciona la información necesaria para la toma de decisiones y el análisis de rentabilidad.

De manera precisa, se describe el ciclo de contabilidad de costos en sus principales etapas:

1. Determinación de los Costos de Fabricación, donde se identifican todos los costos asociados con el proceso de producción, incluyendo materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Así como también, se acumulan estos costos a medida que se incurren, registrándolos en cuentas específicas para el seguimiento y análisis.

2. Acumulación de Costos del Trabajo en Proceso, en el cual se registra el costo de los materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos asignados a los trabajos en proceso. Como también se supervisa el progreso de los trabajos en proceso y se ajustan los registros conforme avanza la producción.

3. Transferencia de Costos a Productos Terminados, se da la Asignación a Productos Terminados una vez que el trabajo en proceso se completa, los costos acumulados se transfieren a la cuenta de productos terminados. Se valoran los productos terminados para reflejar los costos totales asociados a ellos en el inventario.

4. Cálculo del Costo de las Mercancías Vendidas, se calcula el costo de las mercancías vendidas transfiriendo el costo de los productos terminados que se han vendido durante el período. Se registran estos costos en la cuenta de costo de ventas en el estado de resultados.

5. Análisis y Control, se analizan los costos reales frente a los costos presupuestados para identificar desviaciones y áreas de mejora. Así también se generan informes para la alta dirección y se realizan ajustes en los procesos de producción y control de costos según sea necesario.

6. Cierre del Período Contable, se realiza una revisión final de todos los costos acumulados y se preparan los informes financieros para el período contable. Igualmente, se ajustan los inventarios de trabajo en proceso y productos terminados para reflejar los costos reales.

En este sentido, este ciclo se repite de forma continua, permitiendo a la empresa gestionar y controlar sus costos de manera efectiva a lo largo del tiempo.

### **7.1.5 Sistema de Acumulación de Costos**

La contabilidad de costos proporciona los métodos adecuados para calcular los costos de producción, ajustándose a las necesidades específicas de información sobre los procesos internos de las empresas. Además, apoya a la administración en la planificación, ejecución y control de los planes estratégicos del negocio. Por lo tanto,

las empresas que carecen de un sistema eficaz de acumulación de costos enfrentan un riesgo significativo.

#### **7.1.5.1 Acumulación de Costos por Órdenes.**

El sistema de acumulación de costos por órdenes,

También conocido con los nombres de costos por producción, por lotes de trabajo o por pedidos de los clientes, es propio de aquellas empresas cuyos costos se pueden identificar con el producto, en cada orden de trabajo en particular, a medida que se van realizando las diferentes operaciones de producción en esa orden específico (Gómez, 2016, p. 34).

Este enfoque es adecuado para empresas que producen bienes ensamblando diversas partes para obtener un producto terminado, donde los distintos productos pueden ser fácilmente identificados por unidades o lotes individuales. Ejemplos de estas industrias incluyen la impresión, las artes gráficas en general, la fabricación de calzado, muebles, juguetes, fundiciones, astilleros, talleres de mecánica y sastrerías, entre otras que fabrican productos según las órdenes y especificaciones de los clientes.

La unidad de costeo suele ser un producto individual o un lote de productos similares, aunque no idénticos, cuyo proceso de fabricación comienza con una orden de producción. Los costos se acumulan por separado para cada orden, y para calcular el costo unitario, simplemente se divide el costo total de cada orden entre el número de unidades producidas en esa orden (Hargadon & Múnera, 2004 citado en Rojas, Molina, & Chacón, 2016). De ahí que sus objetivos son:

- Calcular el costo de producción de cada producto que se elabora, mediante el registro adecuado de los tres elementos del costo - materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación - en las hojas de costos por trabajo.

- Mantener en forma adecuada el conocimiento lógico del proceso productivo de cada producto. Así, es posible seguir en todo momento el proceso de fabricación.
- Mantener un control de la producción, con miras a la reducción de los costos en la elaboración de nuevos lotes de trabajo.

#### **7.1.5.2 Acumulación de Costos por Procesos.**

Se manifiesta que:

Es una forma de ir llevando los costos y los gastos del objeto de costo en un período. Este sistema es aplicable en aquellas industrias cuyos productos terminados requieren generalmente de largos procesos, pasando de un departamento a otro y corresponden a productos uniformes o más o menos similares. El énfasis principal está en la función tiempo y luego en el producto en sí para determinar el costo unitario, dividiendo el costo de producción del período entre el número de unidades procesadas. Su objetivo es determinar cómo serán asignados los costos de producción incurridos durante el período en cada departamento, y calcular los costos unitarios totales para determinar el ingreso. (Universidad Eafit, 2020, párr. 9)

El sistema de acumulación de costos por procesos se distingue por calcular los costos de los productos durante períodos específicos, en los cuales la materia prima pasa por una transformación continua, ya sea en procesos repetitivos o en procesos no repetitivos para una producción relativamente homogénea. En este sistema, no es posible identificar los costos de cada unidad terminada (Oropeza, 2005 citado en Rojas, Molina, & Chacón, 2016). Este método es especialmente adecuado para empresas con procesos de producción masiva y continua de productos similares, como las industrias textiles, química, plásticos, cementos, acero, azúcar, petróleo, vidrio y minería. En estas industrias, la producción se acumula periódicamente en los departamentos de producción o centros de costos.

En este sistema, la unidad de costeo es el proceso de producción. Los costos se acumulan para cada proceso durante un período determinado, y el costo unitario del producto terminado se calcula sumando los costos unitarios de todos los procesos por los que ha pasado el producto. Estos costos se determinan dividiendo el costo total de cada proceso entre el número de unidades producidas durante ese período. Por lo tanto, el costo unitario de producción es un costo promedio, acumulativo y periódico, que aumenta a medida que las unidades pasan por los diferentes procesos del sistema productivo de la empresa (Rojas, Molina, & Chacón, 2016).

Los beneficios de un sistema de acumulación de costos radican en la precisión y la puntualidad de la información sobre costos, lo que resulta esencial para tomar decisiones informadas y oportunas. La gestión empresarial debe basar sus decisiones en datos confiables para garantizar su permanencia en el mercado. Un sistema de acumulación de costos que no refleje con exactitud los costos de producción puede dificultar la administración eficaz de la empresa y la correcta fijación de precios. Un diseño meticuloso y una implementación adecuada del sistema de costeo aseguran un control efectivo sobre cada componente del costo, lo que facilita la optimización de los costos de producción y la formulación de estrategias de precios adecuadas.

#### **7.1.6 Asignación de Costos Indirectos**

La asignación de costos indirectos es el proceso de contabilizar todos los costos incurridos por una empresa u organización que no son fácilmente atribuibles a un objeto de costo (González, 2023).

La asignación de costos indirectos es un proceso crucial en la contabilidad de costos que se encarga de distribuir los gastos generales que no se pueden rastrear directamente a un producto, servicio o proyecto específico. Estos costos indirectos, a diferencia de los costos directos como materiales y mano de obra, son necesarios para la producción, pero no pueden ser atribuidos a una unidad de producto en particular de manera directa.

#### **A) Métodos de Asignación de Costos Indirectos**



## 1. Base de Distribución Única

- **Descripción:** Se utiliza una sola base para distribuir los costos indirectos entre los diferentes productos o departamentos.
- **Ejemplos de Bases:** Horas de mano de obra, costos de materiales, unidades producidas.
- **Ventaja:** Simplicidad y facilidad de aplicación.
- **Desventaja:** Puede no reflejar con precisión el uso real de los recursos.

## 2. Tasa de Costos Indirectos Predeterminada

- **Descripción:** Se calcula una tasa predeterminada de costos indirectos que se aplica a los costos directos (como la mano de obra directa o los materiales directos) para asignar los costos indirectos.
- **Cálculo:**  $Tasa = \text{Costos Indirectos Estimados} / \text{Base de Asignación Estimada}$ .
- **Ventaja:** Permite la planificación y control a lo largo del período contable.
- **Desventaja:** Las diferencias entre los costos reales y los costos estimados pueden requerir ajustes posteriores.

## 3. Asignación Proporcional

- **Descripción:** Los costos indirectos se distribuyen proporcionalmente según el uso estimado de los recursos por cada producto o departamento.
- **Ejemplos de Bases de Proporción:** Espacio ocupado, tiempo de máquina, consumo de energía.
- **Ventaja:** Ofrece una asignación más precisa basada en el uso real de los recursos.

- **Desventaja:** Puede ser complejo de implementar y requiere datos precisos sobre el uso de recursos.

#### 4. Asignación Basada en Actividades (ABC)

- **Descripción:** Asigna los costos indirectos a los productos o servicios en función de las actividades que consumen los recursos, en lugar de simplemente utilizar una base de distribución.
- **Pasos:** Identificación de actividades, asignación de costos a actividades, distribución de costos de actividades a productos o servicios.
- **Ventaja:** Proporciona una visión detallada y precisa del consumo de recursos.
- **Desventaja:** Puede ser costoso y complejo de implementar.

La correcta asignación de costos indirectos es esencial para la gestión efectiva de costos y la evaluación precisa de la rentabilidad en las organizaciones.

#### 7.1.7 Registro Contable de los Costos

La contabilidad de costos genera información que se utiliza para controlar las operaciones con el objetivo de maximizar la rentabilidad y eficiencia de la empresa. La contabilidad financiera determina los resultados financieros de un período contable y la posición de los activos y pasivos (Gasbarrino, 2023).

El registro contable de los costos es un proceso esencial en la contabilidad de costos que implica la documentación y seguimiento de todos los costos asociados con la producción de bienes o servicios. Este registro es crucial para la correcta determinación de los costos de producción, la evaluación de la rentabilidad y la toma de decisiones financieras.

El registro contable de los costos es esencial para la gestión financiera efectiva y para asegurar que la empresa pueda operar de manera eficiente y rentable.

## **7.2 Costeo**

### **7.2.1 Definición de Costeo**

El costeo es el cálculo de todos los costos que intervienen en la fabricación y venta de un producto o la prestación de un servicio. Este manual le enseñará cómo realizar el costeo de su producto o servicio. Pero antes de poder calcular los costos, es necesario entender los diferentes tipos de costos que intervienen en su negocio (OIT, 2016).

### **7.2.2 Clasificación de los Costos**

Los costos de una empresa se pueden clasificar de forma general en dos categorías en función del origen de los mismos: Costos de Producción y Costos No Relacionados con la de Producción. La separación de los Costos de Producción de los Costos No Relacionados con la Producción ayuda a las empresas a tener una imagen fidedigna de los costos que intervienen en la fabricación de un producto o la prestación de un servicio.

Los Costos de Producción son los costos en que se incurre en la producción de sus productos o la prestación de sus servicios. Las materias primas, el embalaje y los salarios de los trabajadores son ejemplos de costos de producción. Estos costos a menudo fluctúan con el volumen de producción, el volumen de ventas o el volumen de los servicios prestados.

Los Costos No Relacionados con la Producción son todos los demás costos, excepto, los Costos de Producción, que intervienen en la operación de su negocio. Por ejemplo, el alquiler, el agua y la electricidad y los salarios de las funciones administrativas son todos Costos No Relacionados con la Producción. Estos costos no fluctúan en proporción directa al número de productos que se está produciendo o se vende y tienden a permanecer constantes durante un período de tiempo determinado. Los Costos No Relacionados con las Producción a menudo se denominan Gastos Generales (OIT, 2016).

Los Costos de Producción se pueden dividir en dos tipos diferentes:

- Costos de Materiales
- Costos de Mano de Obra

Además de los Costos de Producción, todos los negocios también tienen costos de funcionamiento. Estos costos son Costos No Relacionados con la Producción o Gastos Generales. Todos los gastos que no se relacionan con el proceso de producción son Gastos Generales. Los gastos de funcionamiento del edificio, el alquiler, la electricidad y el agua, los costos de mantenimiento, reparaciones, servicios, seguro, papelería, licencias, intereses sobre préstamos y otros gastos de servicios financieros son algunos ejemplos de Gastos Generales. El transporte de materiales o productos, las visitas a proveedores o clientes y la entrega de productos a los clientes son todos Gastos Generales (OIT, 2016).

### **7.2.3 Métodos de Costeo**

#### ***7.2.3.1 Costeo por Órdenes de Producción.***

El costeo por órdenes de producción es un método que se emplea para identificar, asignar y acumular los costos correspondientes a la fabricación de cada lote o pedido de manera individualizada, siempre que los productos sean distintos en precio o características. Este método, adaptado a las necesidades particulares de cada empresa, facilita el cálculo preciso de los costos totales asociados a cada orden de producción. Usualmente, se utiliza un formato estandarizado para recopilar información actualizada sobre los precios de materiales, materias primas, maquinaria, equipo, mano de obra directa e indirecta, y otros gastos indirectos como energía, agua y combustibles. Al tener un registro detallado de los costos de producción, se puede determinar con exactitud el costo total del proceso de fabricación, ajustándose a las necesidades del cliente o de la empresa. Esto permite una planificación más efectiva de la producción, garantizando que se mantenga dentro del presupuesto y se eviten gastos innecesarios (Equipo Evidence, 2021).

### **7.2.3.2 Costeo por Procesos.**

La información contable se acumula por departamentos o centros de costos, y luego se distribuye entre toda la producción realizada en el centro específico. En un sistema basado en órdenes de trabajo, los costos de materiales, mano de obra y gastos indirectos se agrupan por órdenes o lotes. Los costos unitarios no se determinan hasta que la orden o lote esté finalizado. Una vez completada la orden, el costo por unidad se calcula dividiendo el costo total del trabajo aplicado a la orden entre el número de unidades producidas. Por otro lado, la contabilidad de costos por procesos se emplea en empresas que fabrican productos de manera continua, sin referirse a órdenes o lotes específicos. Este método es común en industrias como la textil, azucarera, panaderías, refinerías de petróleo y químicas. La diferencia clave entre el costeo por procesos y el costeo por órdenes de trabajo es que, en el primero, la acumulación de costos se enfoca en los departamentos o centros de costos, mientras que en el segundo se centra en órdenes específicas (Chang, González, López, & Moreno, 2010).

### **7.2.3.3 Costeo Directo.**

El costeo variable se define como el método en el que los costos que aumentan directamente con el volumen de producción se incluyen en el cálculo. Los defensores de este enfoque argumentan que los costos fijos de producción están vinculados a la capacidad instalada, la cual es independiente del volumen de producción dentro de un período determinado. Por lo tanto, en el costeo variable, solo se consideran los costos variables en la acumulación de costos de los productos, mientras que los costos fijos se registran directamente en el estado de resultados (Benítez, 2010).

Según los sistemas de costeo variable, solo los costos que varían con el volumen de producción se incluyen en el costo de los productos, ya que los costos fijos reflejan la capacidad de producción y venta, sin depender de la cantidad producida (Backer, 1997 citado en Morillo, 2002).

#### **7.2.3.4 Costeo Absorbente.**

El costeo absorbente incluye todos los costos de producción, tanto materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, como costos fijos y variables. Sin embargo, no se incluyen los costos de distribución (gastos de venta) ni los costos administrativos y financieros. Por lo tanto, este método resulta en un costo semiabsorbente e incompleto, ya que no absorbe todos los costos como se podría asumir erróneamente, contraviniendo el principio del periodo contable. Los gastos operativos (administración y financieros) y los de distribución se registran directamente en el estado de resultados del período en el que se incurre (Benítez, 2010).

Los sistemas de costeo absorbente, en cambio, consideran y acumulan todos los costos de producción, incluidos tanto los costos fijos como los variables, como parte del costo de los productos elaborados. Este enfoque parte de la premisa de que todos los costos son necesarios para la fabricación de un producto (Backer, 1997; citado en Morillo, 2002).

#### **7.2.3.5 Costeo Basado en Actividades (ABC).**

El costeo basado en actividades (ABC, por sus siglas en inglés: "Activity Based Costing") es un sistema que calcula los costos asociados a las actividades y asigna estos costos en función de los recursos utilizados. Este enfoque permite generar informes detallados para el control de procesos, presupuestos y producción en general. El costeo ABC implica varias etapas para asignar los gastos indirectos de fabricación a los productos:

1. Identificar y analizar las actividades de apoyo realizadas por los departamentos indirectos.
2. Asignar los costos a cada actividad, creando agrupaciones de costos basadas en estas actividades.
3. Una vez identificadas las actividades y agrupados los costos, se deben establecer las medidas de actividad (también conocidas como "cost drivers" o

"orígenes del costo"), que son responsables de la variación en los gastos indirectos de fabricación (Nodo Universitario, 2021).

Este sistema se basa en la distinción entre costos directos e indirectos, vinculando los costos indirectos con las actividades realizadas en la empresa. Las actividades se estructuran de modo que los costos indirectos se tratan como si fueran costos directos a las actividades, y luego se trasladan a los productos (objetos de costos) en función de la cantidad de actividades consumidas por cada uno. De este modo, el costo final incluye tanto los costos directos como los costos asociados a actividades específicas que añaden valor a los productos (Sáez, 1993 citado en Morillo, 2002).

### **7.3 Sistema de Costeo**

#### **7.3.1 Definición del Sistema De Costeo**

Los sistemas de costeo son componentes clave dentro de la contabilidad general que se enfocan en la gestión detallada del costo total de fabricación. Esto incluye la clasificación, acumulación, asignación y control de datos relacionados con los costos, siguiendo un conjunto de normas contables, técnicas y procedimientos específicos para calcular el costo unitario del producto (Sinisterra, 1997).

Hoy en día, estos sistemas no solo buscan determinar los costos, sino también proporcionar información para la mejora continua de las organizaciones. Se definen como un "conjunto organizado de criterios y procedimientos para la clasificación, acumulación y asignación de costos a productos y centros de actividad y responsabilidad, con el fin de ofrecer información relevante para la toma de decisiones y el control" (Océano, cd Rom, 2001). Además, se describen como un "conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría doble y otros principios, destinados a la determinación de los costos unitarios de producción y al control de las operaciones fabriles" (Pérez, 1996).

Dado su alcance y ventajas, los sistemas de costeo pueden implementarse en cualquier organización económica que produzca bienes y servicios, incluyendo empresas de extracción. Existen sistemas tradicionales como el costeo por órdenes

específicas y por procesos, así como sistemas históricos y predeterminados, variables y absorbentes. Estos sistemas pueden ser combinados, rediseñados, complementados o adaptados según las necesidades y características particulares de cada organización (Morillo, 2002).

En esencia, un sistema de costos es un conjunto de métodos y procedimientos que las empresas utilizan para controlar los costos en cada área o departamento (Westreicher, 2024).

### **7.3.2 Evolución Histórica del Sistema de Costeo**

La contabilidad tiene sus raíces en civilizaciones antiguas, como la sumeria, donde se utilizaban tablillas de arcilla con escritura cuneiforme para registrar transacciones. En Egipto, Grecia y Roma, también se empleaban registros contables en papiros y placas de mármol. La necesidad de registrar transacciones comerciales es tan antigua como el comercio mismo.

En el siglo XIV, se evidencian los primeros rudimentos de contabilidad de costos en Italia, Inglaterra y Alemania, con los primeros registros de contabilidad por partida doble en Génova y el trabajo pionero de Francesco di Marco Datini en la industria textil. A partir de la Revolución Industrial en 1776, se avanzó en los métodos contables para adaptarse al crecimiento de las industrias manufactureras. En el siglo XIX, se introdujeron conceptos como los "costos conjuntos" y se destacó la importancia de conocer los costos de producción.

A finales del siglo XIX y principios del XX, la contabilidad de costos evolucionó con el ferrocarril y la industria del acero, enfocándose en medidas como el costo de operación y la rotación de inventarios. La Administración Científica de Taylor introdujo el concepto de costos estándar, y en el siglo XX, se desarrollaron nuevas técnicas como el indicador de Dupont para evaluar la eficiencia operativa. Entre 1925 y 1980, la contabilidad se centró más en la contabilidad financiera debido a la necesidad de información para los mercados de capital y la valoración de inventarios.



Desde 1950, Horngren identifica tres etapas en la evolución de la contabilidad de costos: el costeo absorbente o total, el costeo directo o variable, y la etapa más reciente que considera el costo de la información y su utilidad. A partir de la década de 1980, el entorno empresarial cambió drásticamente con avances tecnológicos, ciclos de vida de productos más cortos, y nuevas formas de organización de la producción. La contabilidad de gestión se adaptó para mejorar la eficiencia, integrando herramientas como el costeo por actividades, el control de calidad total, y sistemas de planificación de materiales.

Hoy en día, las empresas deben gestionar los costos a lo largo de toda la cadena de suministro para mantenerse competitivas. La contabilidad de gestión está en constante evolución para satisfacer las nuevas demandas del entorno económico global, optimizando la eficiencia y la competitividad empresarial mediante el uso de tecnologías avanzadas y métodos de control integral (Artemisa, 2010).

### **7.3.3 Objetivos del Sistema de Costeo**

Las metas o los objetivos que persigue un sistema de costos, según Barfield, Raiborn y Kinney, son las siguientes:

- Calcular los costos de los productos o servicios con la mayor exactitud posible.
- Evaluar el ciclo de vida de los productos o servicios. Así, puede hallarse, por ejemplo, si una importante inversión en la etapa de desarrollo y diseño puede brindar recompensas en etapas posteriores, con un producto o servicio con menos fallas en la calidad.
- Comprender los procesos y actividades de la empresa, entendiendo así los motivos por los cuales se incurre en costos. De ese modo, se pueden proponer mejoras en el sistema de producción.
- Identificar y proporcionar información sobre los generadores de costos, es decir, qué proceso o actividad, por ejemplo, está presentando fallas.

- Medir el rendimiento del recurso humano de la organización, o de una determinada inversión. Por ejemplo, una inversión en tecnología podría reducir costos administrativos en el tiempo, por lo que podría ser una inversión rentable.
- Apuntar al planteamiento de estrategias organizacionales (Westreicher, 2024).

#### **7.3.4 Importancia del Costeo en la Gestión Empresarial**

Toda empresa busca alcanzar el crecimiento, la supervivencia y la generación de utilidades. Para lograr estos objetivos, los directivos necesitan distribuir de manera efectiva los recursos financieros y humanos, utilizando en gran medida la información de costos. Los análisis de costos son fundamentales para la toma de decisiones estratégicas, tales como eliminar líneas de productos, decidir entre fabricar o comprar, realizar procesos adicionales, sustituir materia prima, elegir ubicaciones, aceptar o rechazar pedidos, y diseñar productos y procesos.

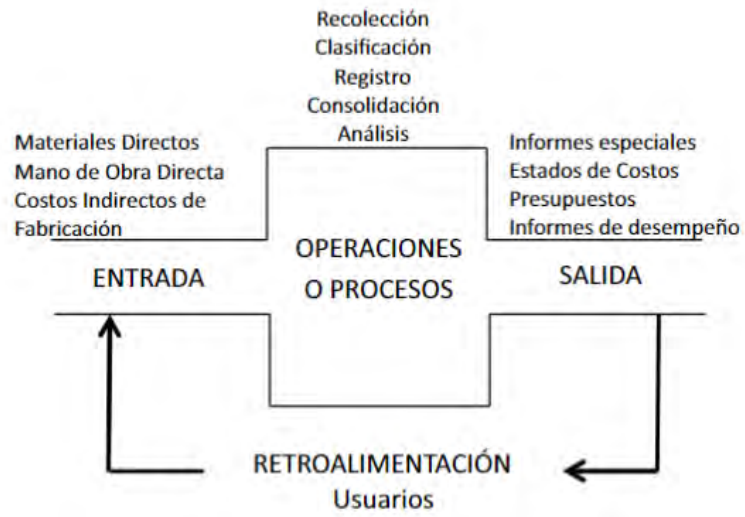
Dado que la materia prima se transforma a través de varios procesos hasta convertirse en un producto terminado, el sistema de costeo debe ser capaz de clasificar, registrar y agrupar los gastos de manera que permita a la dirección conocer el costo unitario de cada proceso, producto, actividad y objeto de costos. Simplemente conocer el costo total no es suficiente, ya que este puede variar según el volumen de producción de un período a otro (Polimeni et al., 1994). Por lo tanto, es crucial diseñar un sistema de costeo que proporcione una visión precisa y detallada de los costos involucrados (Morillo, 2002).

#### **7.3.5 Esquema del Sistema de Costos**

A continuación, se muestra un esquema del sistema de costos:



Esquema del Sistema de Costos

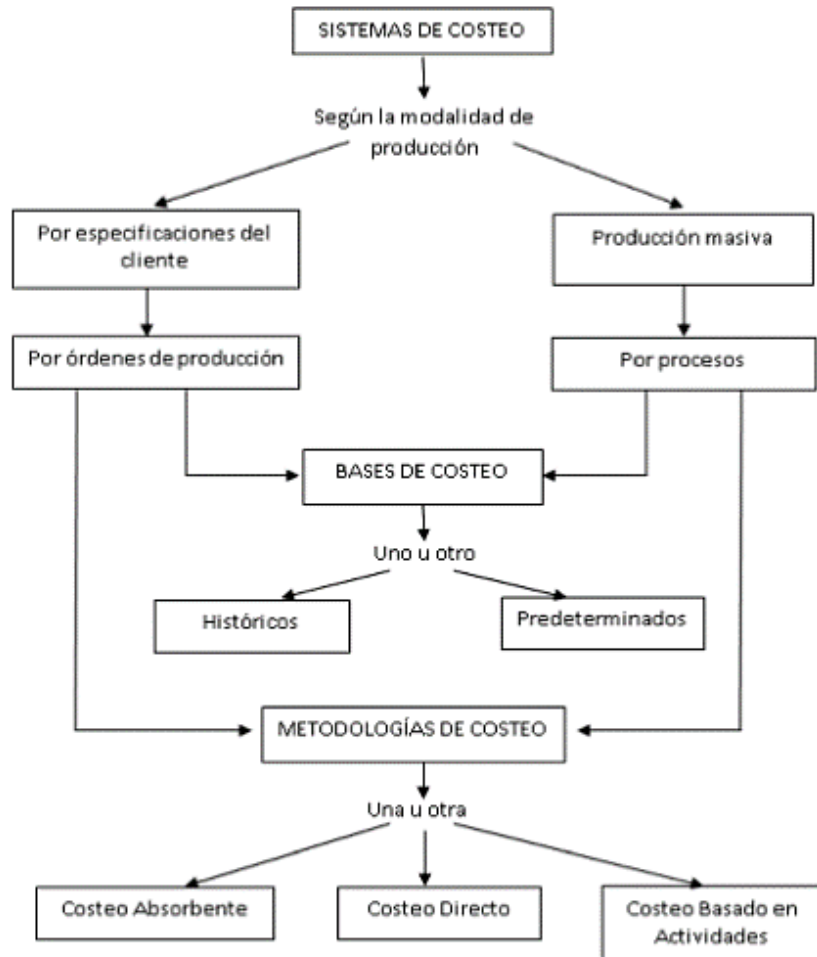


Fuente: (Vaca, 2012, p. 3)

### 7.3.6 Sistemas de Costeo, Bases y Metodologías



Sistemas de costeo, bases y metodologías



Fuente: (Vaca, 2012, p. 8)

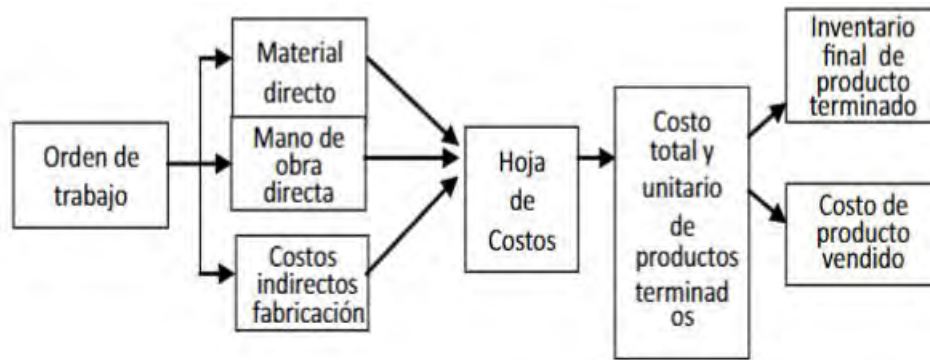
### 7.3.7 Lineamientos para la Implementación de un Sistema de Costeo

### 7.3.8 Clasificación de los sistemas de costeo

#### 7.3.8.1 *Sistemas de Costos por Órdenes de Trabajo.*



Sistema de costos por orden de trabajo

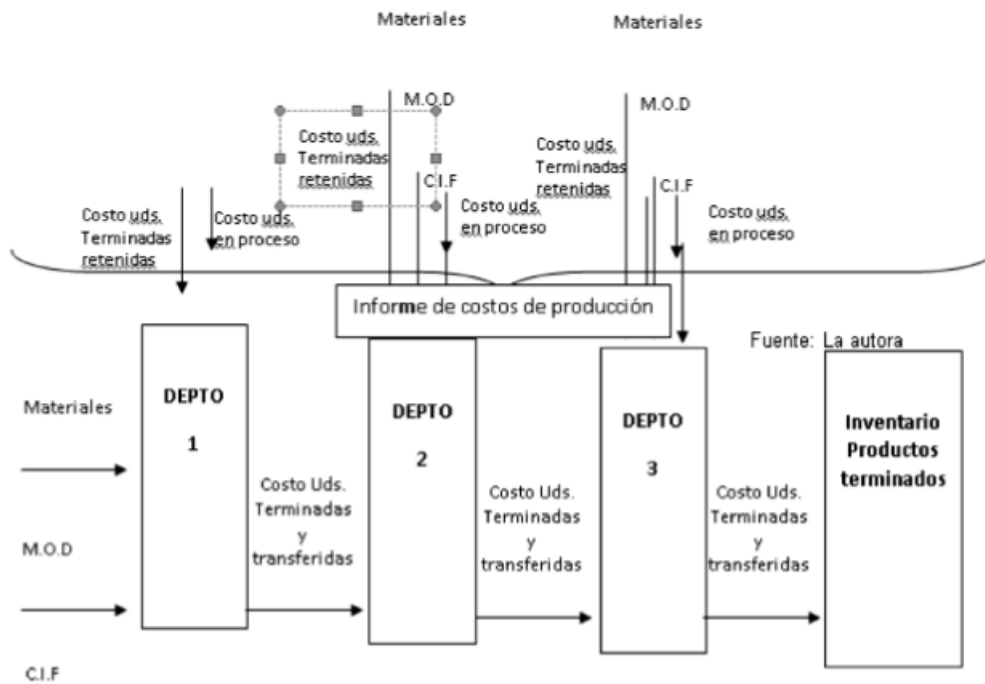


Fuente: (Vaca, 2012, p. 4)

### 7.3.8.2 Sistemas de Costeo por Procesos Continuos.



Sistemas de costeo por procesos continuos



Fuente: (Vaca, 2012, p. 5)

## 7.4 Desafíos y Oportunidades en la Implementación del Sistema de Costeo

El equipo de ventas celebra buenos resultados, pero la compañía aún no tiene un margen de beneficio satisfactorio. Este tipo de situación es común e indica algunos

desafíos de la gestión de costos. Si la cantidad de capital que ingresa en efectivo no es suficiente para obtener ganancias, el emprendedor necesita llevar a cabo un estudio importante de sus procesos para comprender qué podría estar mal. El problema es que la compañía no siempre hace bien este análisis, y termina haciendo los recortes equivocados, perjudicando las operaciones. Para que su empresa no pase por esto, decidimos darle algunos consejos que lo ayudarán. (MyABCM, 2020)

#### **7.4.1 Desafíos Comunes**

Los desafíos más importantes que enfrentan los especialistas en control de costos de proyectos cuando intentamos responder estas preguntas (Jodurcha, 2019).

##### ***7.4.1.1 Contabilidad de costos, no análisis de costos***

Una creciente frustración entre los profesionales de los controles de proyectos se deriva de ser percibidos como "contadores" de costos, responsables de la contabilidad del trabajo que se realizó hace relativamente mucho tiempo. Encuentran que gran parte de su trabajo implica conciliar y garantizar que los datos registrados sean precisos. Los planificadores de capital o los analistas de costos de un proyecto deben crear escenarios, planificar y analizar los datos de un proyecto, sin contar los costos. (Jodurcha, 2019)

##### ***7.4.1.2 Presupuesto y pronóstico de manera efectiva***

En muchos casos, los enfoques de presupuestación y previsión pueden variar según los antecedentes y el enfoque de la persona que realiza el trabajo. Por lo tanto, la coherencia entre estos elementos de un proyecto se puede perder. Las organizaciones se enfrentan a la necesidad de estandarizar sus presupuestos y pronósticos para que haya un nivel de confiabilidad en cómo se crean los presupuestos y pronósticos en un proyecto en comparación con otra parte del proyecto. (Jodurcha, 2019)

#### **7.4.1.3 Obtención de datos de progreso de múltiples subcontratistas**

Intentar reunir un programa maestro integrado de diferentes subcontratistas es una tarea problemática. El proceso de recopilación de datos de progreso, como el porcentaje completado, o asegurar que las firmas se informen con precisión de diferentes subcontratistas, es difícil en sí mismo. Esos datos deberían utilizarse idealmente para proporcionar un informe o análisis significativo del proyecto. Pero la naturaleza incómoda de obtener estos datos, y la entrega a menudo irregular de esta información, a menudo resulta en informes demorados o inexactos. Los proyectos más grandes infieren más subcontratistas, lo que puede complicar el problema fácilmente (Jodurcha, 2019)

#### **7.4.1.4 Integración de Horario y Costo**

La integración del cronograma y el costo también es otra causa de preocupación entre los controladores del proyecto. Los programadores tienden a trabajar en términos de estructuras y actividades de desglose del trabajo (WBS), mientras que los analistas de costos y finanzas informan y administran por códigos de costos, transacciones y períodos fiscales. Cada lado tiene típicamente diferentes gerentes que están revisando sus datos y horarios. La programación y el costo también suelen utilizar diferentes herramientas para informar sus datos. Por lo tanto, obtener información de ambos lados ha sido un desafío. (Jodurcha, 2019)

#### **7.4.1.5 Alinear datos entre sistemas de múltiples fuentes**

La alineación de datos entre múltiples fuentes también se ha citado como un problema que enfrentan los gerentes de proyecto. No solo en lo que respecta a la planificación y los aspectos de costos de un proyecto, sino que muy a menudo, los proyectos deberán alinear datos de diferentes fuentes, como un sistema de hojas de tiempo, sistemas de gestión de activos, sistemas de gestión de fondos, sistemas de gestión de contratos, etc. Muchas organizaciones usan spreadsheet software como Microsoft® Excel para registrar los datos voluminosos extraídos de varias ubicaciones. Sin embargo, debido a la naturaleza compleja de algunos proyectos, una solución de software sin seguridad, control de versiones y confianza en muchos archivos

desconectados a menudo no es la manera ideal de informar y analizar los datos de rendimiento de costos. (Jodurcha, 2019)

#### ***7.4.1.6 Tiempo y esfuerzo involucrados en la presentación de informes***

Aparte de la dificultad que radica en obtener información de diferentes fuentes en un proyecto, una preocupación mayor es el tiempo y el esfuerzo que se requiere para recopilar esta información con el propósito de informar. A menudo hay varias fuentes donde las organizaciones están recibiendo sus datos. Un sistema de control de costos y un sistema de programación emitirán diferentes códigos de información que luego se deben consolidar y agrupar sin espacio para errores. Sin embargo, la solución típica es una manual, que es tediosa, consume mucho tiempo y es propensa a errores de una multitud de fuentes. (Jodurcha, 2019)

#### ***7.4.1.7 Gestionando la relación con el cliente***

Un proyecto siempre tendrá clientes. Incluso en una situación en la que hay un propietario de un proyecto, todavía hay clientes para el proyecto: partes interesadas, autoridades de financiamiento, la unidad de negocios que solicitó una solución de TI, etc. A menudo, un cliente querrá ver las mediciones de costos y rendimiento en una manera que su organización no proporciona actualmente. Por lo tanto, a menudo vemos que las organizaciones enfocan sus recursos en obtener informes para el cliente en el formato que han solicitado. Sin embargo, el tiempo y el esfuerzo invertidos en producir el informe especificado por el cliente pueden no ser la forma ideal para que la organización pronostique y planifique con anticipación el beneficio del proyecto. En última instancia, intentar complacer al cliente desvía los esfuerzos de mejorar realmente el rendimiento del proyecto, lo que sería la mayor "recompensa" para el cliente. (Jodurcha, 2019)

#### ***7.4.1.8 Precisión de los informes***

Una vez que se han recopilado los datos y se ha establecido el formato para un informe, surge la necesidad de garantizar que el informe sea preciso y comprensible.



Por ejemplo, un informe de resumen debe poder proporcionar detalles precisos en WBS o costos y proporcionar un nivel de claridad en el proyecto. (Jodurcha, 2019)

#### **7.4.1.9 Recursos insuficientes para los controles**

Parece que hay una mayor demanda de informes de costos, mejor planificación y análisis de escenarios. En un entorno más complejo, donde puede haber fusiones y adquisiciones, hay colaboraciones masivas entre diferentes organizaciones en un proyecto. Al mismo tiempo, existe una gran presión sobre los recursos limitados de la organización. El desafío se convierte en tener los recursos para proporcionar informes detallados y precisos de manera oportuna. (Jodurcha, 2019)

#### **7.4.1.10 Control de cambios**

Controlar los cambios dentro de un proyecto puede resultar el aspecto más difícil de la administración de costos. Si bien se puede establecer un presupuesto para un proyecto, inevitablemente entrará en juego una variación o un cambio de alcance. Se deben seguir las reglas comerciales establecidas según el tipo de contrato o el tipo de proyecto y la organización con la que se trabaja. Luego surgen varias preguntas relacionadas con informar con precisión quién aprobó un cambio y cuándo. ¿Cómo afectó la variable al presupuesto y al pronóstico? ¿Se informaron todos los cambios con precisión? ¿El presupuesto actual y el pronóstico reflejan el cambio? Sobre la base de los otros desafíos enfrentados (recursos insuficientes, datos y sistemas desconectados, compilación manual de datos), un cambio mal administrado puede afectar gravemente la precisión de los informes y poner en peligro el éxito potencial de un proyecto. (Jodurcha, 2019)

### **7.4.2 Estrategias para Superar los Desafíos**

#### **7.4.2.1 Averigüe si la empresa es rentable**

Tasa de rendimiento y rentabilidad no son sinónimos. Antes de enfocarse en la reducción de costos, el emprendedor necesita averiguar si su negocio está generando el retorno de la inversión realizada. Para este fin, necesitan definir la rentabilidad del

negocio. Por lo tanto, la primera forma de superar los desafíos de la administración de costos es llegar a tiempo a la contabilidad, ya que el equipo de contabilidad será responsable de analizar las ganancias brutas y netas, los costos impositivos, etc. (MyABCM, 2020)

#### **7.4.2.2 Encuentre los desperdicios**

Algunas compañías no tienen como uno de sus objetivos internos la lucha contra el desperdicio. Este es un error serio. Actualmente, existen recursos tecnológicos capaces de aportar economía y eficiencia para la mayoría de los procesos. El consumo de energía puede reducirse si la empresa comienza a utilizar máquinas más modernas, lámparas LED o incluso invierte en energía solar. Además de la electricidad, el consumo excesivo de materias primas, la necesidad de retrabajo y otros gastos también entran en este cálculo. Para identificar los residuos, la empresa debe modernizar su análisis de procesos mediante el uso de software de gestión. En este caso, no puede confiar en las viejas hojas de cálculo de Excel. (MyABCM, 2020)

#### **7.4.2.3 Identificar costos fijos y variables.**

Entre los desafíos de la administración de costos, existe la necesidad de comprender cómo los costos fijos y variables impactan el efectivo de la compañía. En teoría, los empresarios tienen una noción clara sobre el tema. Después de todo, el costo fijo es el que no cambia según la producción, y el costo variable es lo que acompaña a este factor. Un ejemplo de costo fijo es el alquiler, mientras que el consumo de materia prima puede indicar un costo variable. La mejor manera de controlar los gastos permanentes es identificándolos y luego negociando con los proveedores. La misma lógica se aplica a los gastos variables. Se pueden mejorar aún más con una planificación de ventas, incluido el precio correcto. Por ejemplo, la compañía puede aceptar más pedidos de los que puede producir, aumentando los costos de producción e incurriendo en pérdidas debido a precios inadecuados. Empezar una empresa es equivalente a invertir y esta iniciativa solo es ventajosa cuando el emprendedor comprende los riesgos de la inversión y tiene una idea de cuánto rendimiento tendrán. Ahora que tiene un poco más de comprensión de los desafíos de la administración de

costos, es posible que se haya dado cuenta de que el control sobre la información interna de la compañía es fundamental. Es por eso por lo que el uso de software de gestión es una inversión que facilita esta misión. (MyABCM, 2020)

### **7.4.3 Oportunidades de Mejora Continua**

El control de costos efectivo es un componente esencial de cualquier estrategia comercial exitosa. No sólo ayuda a gestionar las finanzas sino que también permite la asignación de recursos de manera más eficiente. En las secciones anteriores de este blog, hemos profundizado en varios aspectos del control de costos, incluida la importancia de comprender los índices de eficiencia. Ahora centramos nuestra atención en los aspectos críticos del seguimiento y la mejora continua en el control de costes (FasterCapital, 2024).

- **Revise periódicamente su presupuesto:**El seguimiento del control de costes comienza con una práctica fundamental: revisar periódicamente su presupuesto. Esto proporciona una instantánea de la situación financiera de su empresa. Al comparar los gastos reales con las cifras presupuestadas, puede identificar cualquier discrepancia y abordarla de inmediato. Por ejemplo, si su presupuesto asigna una cierta cantidad para marketing, pero descubre que los gastos reales exceden el presupuesto, es una señal de que se necesita un mayor escrutinio y ajustes en esa área (FasterCapital, 2024).
- **Utilice indicadores clave de rendimiento (KPI):** Los indicadores clave de desempeño son herramientas indispensables para rastrear y evaluar el control de costos. Los KPI pueden variar según su industria y modelo de negocio, pero deben ser específicos, mensurables y relevantes para sus objetivos financieros. Por ejemplo, una empresa minorista podría monitorear de cerca métricas como el margen bruto, la rotación de inventario y el costo de adquisición de clientes. Estos KPI ofrecen información sobre diferentes aspectos del control de costos y ayudan a tomar decisiones informadas (FasterCapital, 2024).

- implementar estrategias de reducción de costos: Monitorear los costos no se trata sólo de observar datos financieros; también implica medidas proactivas para reducir gastos innecesarios. La implementación de estrategias de reducción de costos puede afectar significativamente sus resultados. Por ejemplo, si su análisis muestra que sus facturas de servicios públicos son consistentemente más altas de lo esperado, podría explorar alternativas energéticamente eficientes o renegociar los contratos de servicios públicos para reducir esos costos (FasterCapital, 2024).
- Invierta en tecnología: La tecnología juega un papel fundamental en el control de costes moderno. La implementación de software de seguimiento de gastos, herramientas de elaboración de presupuestos o sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP) puede agilizar el proceso de seguimiento y análisis de datos financieros. Estos sistemas pueden ayudarle a obtener información en tiempo real sobre su desempeño financiero, lo que facilita la identificación de áreas donde se necesita control de costos (FasterCapital, 2024).
- Capacitación y participación de los empleados: El control de costes no es responsabilidad exclusiva del departamento financiero. involucrar a los empleados de toda la organización en el proceso. Realice sesiones de capacitación para ayudarlos a comprender la importancia del control de costos y cómo sus acciones impactan la salud financiera de la empresa. Por ejemplo, si los empleados son conscientes del costo de los materiales desperdiciados en un proceso de fabricación, es más probable que tomen medidas para reducir el desperdicio (FasterCapital, 2024).
- Evaluación comparativa con los estándares de la industria: Comparar sus esfuerzos de control de costos con los estándares de la industria y los competidores puede proporcionar una perspectiva valiosa. Si sus competidores operan con costos más bajos en ciertas áreas, puede que sea el momento de

reevaluar sus propios procesos y encontrar formas de igualar o superar esos puntos de referencia (FasterCapital, 2024).

- **Busque comentarios y colaboración:** Colabora con otros departamentos y fomenta la retroalimentación de tu equipo. Es posible que tengan ideas y sugerencias valiosas para mejorar el control de costos. Además, crear una cultura de mejora continua puede generar ideas innovadoras de ahorro de costos que de otro modo no habría considerado (FasterCapital, 2024).
- **Actualice periódicamente los índices de eficiencia:** Los ratios de eficiencia, como se analizó en secciones anteriores de este blog, son vitales en el control de costos. Actualice y analice continuamente estos ratios para evaluar la salud financiera de su empresa. Por ejemplo, monitorear periódicamente el índice de rotación de sus cuentas por pagar puede ayudarlo a identificar si está administrando eficientemente los pagos a proveedores, lo que puede tener un impacto directo en su flujo de caja (FasterCapital, 2024).

## **7.5 Impacto del Sistema de Costeo en la Toma de Decisiones Estratégicas**

Al recopilar y analizar los costos asociados con la producción de bienes o servicios, el sistema de costos permite a las empresas tomar decisiones informadas en áreas como fijación de precios, rentabilidad de productos y selección de proveedores. Esta información ayuda a maximizar la rentabilidad y el éxito general de la empresa. el sistema de costos proporciona información crucial para la toma de decisiones, el control de costos, la planificación y el presupuesto, y la evaluación de la rentabilidad. Es una herramienta esencial para la gestión empresarial efectiva y el logro de los objetivos financieros y operativos de la empresa. (Conekta.com, 2023)

### **7.5.1 Optimización de Recursos Financieros**

La correcta planificación de las finanzas personales permite optimizar nuestros recursos financieros para alcanzar diferentes objetivos. La administración financiera es uno de los métodos más eficaces para incrementar el nivel de vida de forma segura. Los componentes para aplicar dicha administración son los recursos financieros, es

decir, el dinero que ingresa a nuestra cuenta y el nivel de gasto que realizamos. El manejo de estos conceptos nos ayuda a crecer o fracasar financieramente en nuestra vida. (Practicalmoneyskills, 2015)

Para manejar con eficacia nuestras finanzas personales, es recomendable seguir los siguientes pasos:

- Informarnos de nuestra situación financiera actual, esto es, el resultado mensual de los ingresos y egresos.
- Conocer los aspectos básicos de las finanzas personales: ingreso, gasto, ahorro e inversión.
- Realizar un plan financiero que incluya los objetivos y metas que nos proponemos realizar en nuestra vida.
- Actuar con disciplina para llevar a cabo el plan que nos llevará a los resultados financieros que esperamos.

La riqueza se logra cuando obtenemos un excedente entre el ingreso y el gasto. Es decir, el ingreso que produce nuestro trabajo es la base para definir el ingreso mínimo que se requiere para mantener el nivel de vida deseado y lograr un ahorro que genere mayor riqueza. (Practicalmoneyskills, 2015)

El siguiente método te ayudará a enterarte de tu situación financiera personal:

- Iniciar un diagnóstico. Determinar los ingresos, cómo se gastan e invierten y formas de aumentarlos en el corto, mediano y largo plazo.
- Analizar la opción de optimizar el gasto. Con la finalidad de empezar un fondo o ahorro se debe revisar a profundidad los gastos realizados mensualmente para eliminar los que no son tan significativos y de los cuales se pueda prescindir.

- Investigar el nivel de endeudamiento. Es recomendable que éste no sobrepase el treinta por ciento de los ingresos totales.
- Realizar una evaluación personal y familiar. Mejorando los hábitos del control financiero y adquiriendo el hábito del ahorro se pueden establecer las metas que se desean lograr.

Contar con un sistema de ahorro a través del trabajo es una forma segura de ahorrar; sin embargo, debemos pensar en incrementar con aportaciones adicionales o guardar una cantidad mensual en cualquier otra cuenta de cheques o ahorro, para posteriormente, invertir en la herramienta financiera que decidamos. Los ahorros también tienen la finalidad de apoyarnos en casos de emergencia o en la adquisición de bienes y servicios que nos ofrezcan una buena oportunidad. La optimización de nuestros recursos se basa en lograr objetivos financieros que estén orientados a darnos seguridad económica en el presente, pero también en el futuro. Las metas financieras están relacionadas con las etapas de la vida. Por ejemplo: un matrimonio joven, recién casados, sin hijos tiene la ventaja de optimizar sus ingresos y aumentar su capacidad de ahorro. El tiempo ayuda en la producción y aumento de capital. Al no tener hijos, las parejas tienen la oportunidad de incrementar su tolerancia al riesgo y, por lo tanto, acceder a inversiones más agresivas. Por lo que, conociendo la etapa que vivimos y cómo se pueden multiplicar nuestros recursos, podremos tomar las decisiones más convenientes para garantizar la estabilidad financiera (Practicalmoneyskills, 2015)

### **7.5.2 Incremento de la Eficiencia Operativa**

Aumentar la eficiencia operativa de tu empresa requiere de estrategias para la solución de problemas, la identificación de oportunidades de mejora y la toma acertada de decisiones. Estas estrategias, en las que se hace necesaria la inserción de la tecnología, permiten introducir cambios significativos a la empresa. Con ello, se mejora la productividad y se maximiza la eficiencia, logrando hacer más con menos. La meta de la eficiencia operativa es que la empresa ofrezca mejores productos y servicios, con un bajo coste y un buen desempeño en sus procesos. Para esto, es necesario

implementar la automatización de procesos. Así, obtienes las herramientas para desarrollar las tareas rápidamente, incorporando nuevos sistemas tecnológicos. (Baños, 2020)

### **7.5.3 Fijación de Precios y Análisis de Rentabilidad**

El análisis inicial en fijación de precios es el conocimiento del mercado, la competencia y la estructura interna del negocio, comprendiendo su estrategia, etapa en la que se encuentra el producto, categoría e industria, cadena de valor y costos, al igual que los diferentes componentes que fijan el precio y valor para diferentes mercados sin descuidar la estrategia de marca que busca la empresa. De forma paralela, deberá considerarse al momento de diseñar y definir segmentos, basados en expectativas y niveles de precio que los consumidores de cada uno estarían dispuestos a pagar por beneficios, atributos o características puntuales, estableciendo niveles de sensibilidad y elasticidad (Variación positiva o negativa en la demanda en base a incrementos o reducciones de precios) (Pablo, 2020).

Así, conociendo el mercado y alternativas disponibles para el consumidor, debemos identificar los costos fijos y variables asociados a nuestra oferta, que fijan los límites máximos y mínimos en los que podemos ofrecer nuestros productos y servicios, tomando en cuenta también factores tácticos que podrían contar con precios inferiores al costo o promocionales en etapas de introducción al igual que precios altos en situaciones especiales en base a urgencia o como apoyo a posicionamiento de marca en mercados premium. (Pablo, 2020)

### **7.5.4 Herramientas y Técnicas de Apoyo para la Toma de Decisiones**

Cada día las empresas se enfrentan a una multitud de decisiones, desde las más simples hasta las más complejas, y el resultado de estas elecciones puede tener un impacto significativo en los objetivos y logros. Es por eso que contar con herramientas adecuadas para la toma de decisiones se vuelve fundamental. A continuación, te presentamos algunas herramientas efectivas que te ayudarán a tomar decisiones informadas. (Hubspot, 2023)



- Análisis FODA
- Árbol de decisión
- Diagrama de Pareto
- Análisis PESTEL
- Técnica de los 6 sombreros
- Big data
- Matriz de decisión
- Análisis de costo-beneficio
- Evaluación de riesgos
- Mapa mental
- Análisis de escenarios
- Benchmarking
- Análisis de sensibilidad
- Análisis de causa-efecto
- Lluvia de ideas

Recuerda que cada herramienta tiene sus propias ventajas y se adapta a diferentes escenarios, por lo que es importante elegir la más adecuada según tus necesidades y circunstancias. (Hubspot, 2023)

## **7.6 Impacto del Sistema de Costeo en la Optimización de los Recursos Financieros**

### **7.6.1 Mejora los procesos internos**

Al implementar métodos para optimizar los procesos empresariales, se pueden identificar y abordar problemas que antes pasaban desapercibidos, se identifica lo urgente y prioritario, hay ahorro de costos de operación, se disminuyen los tiempos de

entrega, aumenta la calidad de los productos y servicios ofrecidos y se ganan más utilidades (Conekta, 2023).

### **7.6.2 Esclarece el valor de la empresa**

Cuando un negocio reduce gastos innecesarios que entorpecen los procesos y, además, tiene bien optimizados sus costos operativos con el uso de recursos esenciales, ayuda a esclarecer su valor en el mercado y tener mayor fortaleza competitiva en su industria. Esto contribuye a un aumento en sus ingresos y ganancias y aumenta su ventaja estratégica en el mercado (Conekta, 2023).

### **7.6.3 Optimiza el planteamiento de la estrategia**

Cuando una organización utiliza sus análisis de costos e indicadores no financieros de forma adecuada y oportuna, reduce su carga de trabajo y sus gastos de operación. Adicionalmente, puede invertir sus recursos en áreas que aporten más valor a la empresa y maximizar beneficios, para tener más ventaja competitiva en el mercado y ser más atractiva para inversores. Como puedes ver, utilizar una estrategia de este tipo aporta muchos beneficios a las organizaciones, pero hay que tener en cuenta que mal implementada puede perjudicar notablemente (Conekta, 2023).

## **7.7 Sistema de Costeo como base para la Fijación de Precios y el Análisis de Rentabilidad.**

Al recopilar y analizar los costos asociados con la producción de bienes o servicios, el sistema de costos permite a las empresas tomar decisiones informadas en áreas como fijación de precios, rentabilidad de productos y selección de proveedores. Esta información ayuda a maximizar la rentabilidad y el éxito general de la empresa. En segundo lugar, el sistema de costos es esencial para el control de costos. Al monitorear y analizar los costos en relación con los estándares establecidos, las empresas pueden identificar desviaciones y tomar medidas correctivas oportunas en los procedimientos que llevan a cabo. (Conekta, 2023)

Existen diferentes tipos de sistemas de costos utilizados en la contabilidad y gestión empresarial. Algunos de los principales tipos de sistemas de costos son:

### **7.7.1 Sistemas de costos por órdenes de producción**

Este sistema se utiliza en empresas que producen bienes o servicios a medida, donde ocurre una acumulación de costos y se asignan a través de órdenes de producción individuales y materia prima. Este tipo de costo por orden de trabajo es común en industrias como la construcción, la fabricación personalizada y la producción artesanal (Conekta, 2023).

### **7.7.2 Sistema de costos por procesos**

Este sistema se utiliza en empresas que producen bienes o servicios en forma continua y en grandes volúmenes. Los costos también se acumulan y se asignan pero a través de algún proceso productivo o departamentos por los que pasa el producto durante su fabricación. Podemos distinguir los sistemas de costos de acuerdo con el tratamiento que se da a los costos indirectos (Conekta, 2023).

### **7.7.3 Costo por absorción**

La tasa de absorción es la tasa predeterminada a la que se cargan los gastos generales a los objetos de coste (como productos, servicios o clientes). La tasa de absorción determina la cantidad de gastos generales que se capitalizan en el balance de una empresa (Conekta, 2023).

### **7.7.4 Costo directo**

El costo directo se refiere a los costos que pueden atribuirse directamente a un producto o servicio específico. Estos costos fijos son fácilmente identificables y cuantificables, ya que están directamente relacionados con la producción y se pueden asignar directamente a cada unidad producida (Conekta, 2023).

### **7.7.5 (Conekta, 2023)Modelo de costos ABC**

Este sistema se enfoca en identificar y asignar los costos incurridos de actividades específicas, que se agrupan en centros de costos. Ayuda a determinar los costos más precisos y proporciona información detallada sobre las actividades que consumen recursos (Conekta, 2023).

## **7.8 Sectores empresariales en Bolivia**

### **7.8.1 Sector Primario**

El país posee una de las reservas de gas natural más grandes de América Latina y actualmente es el cuarto mayor productor de gas natural en América Latina después de México, Argentina y Venezuela. También se destaca en la producción de otros bienes minero-petroleros como el estaño (cuarto productor mundial), antimonio, plomo, plata, zinc y oro. (Actividades Económicas, 2018)

#### **7.8.1.1 Agricultura.**

El sector agropecuario está constituido por las actividades agrícolas, pecuarias, silvicultura, caza y pesca. Las actividades agrícolas consideran la producción de cereales, tubérculos, frutales, forrajes, hortalizas, legumbres, caña de azúcar, soya, coca, entre otros. La actividad pecuaria está compuesta por la producción de las especies bovino, porcino, ovino, caprino, camélido y aves. Además, las actividades de silvicultura, caza y pesca, están comprendidas por la extracción de maderas, desarrollo de plantaciones, caza pesca y otros productos. En Bolivia, como resultado del cálculo de las Cuentas Nacionales con base 1990, la actividad agropecuaria representa un 15,35% del Producto Interno Bruto (PIB). (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) , 2020)

#### **7.8.1.2 Ganadería.**

La ganadería bovina en Bolivia y sus principales productos, carne y leche tienen una importancia alta dentro de la actividad económica nacional. La ganadería participa con 3% promedio del PIB agropecuario, tiene previsto un crecimiento para el año 2011 de

2%, y ocupa alrededor de 30% del área dedicada a actividades agropecuarias. En la actualidad, el hato bovino en Bolivia es de 7.786.801 cabezas, de los cuales los llanos orientales y el Chaco poseen el 72%, los valles albergan el 18% y la región del Altiplano el 9%. El rebaño de ovinos ha sido estimado en 8.381.034 cabezas. Unas 65.000 familias están involucradas en la cría y producción ovina. Los camélidos están distribuidos actualmente en la zona andina de Bolivia, esto es el Altiplano y los pies de monte de las cordilleras Oriental y Occidental. Se estiman una población de 2.873.118 entre llamas y alpacas (Ministerio de desarrollo Rural y Tierras, 2024).

Actualmente se estima una población de 2.494.322 cabezas de porcinos: el 50% es aportado por productores comerciales y el otro 50% por pequeños productores atomizados en las diferentes regiones. El consumo anual per cápita de carne de cerdo en Bolivia es de 8,3 kg. La ganadería caprina es utilizada principalmente para subsistencia de los productores, su mayor población está en Chuquisaca y Potosí y se tiene una población de 2.268.997 cabezas (Ministerio de desarrollo Rural y Tierras, 2024).

#### **7.8.1.3 Pesca.**

En los ríos y arroyos la riqueza piscícola es variada, pero se encuentra aún poco explotada, lo que constituye un gran capital dormido para la región. Se estima que en estas aguas se encuentran más de 400 especies de peces. De toda esta fauna ictícola, se comercializan regularmente unas 9 especies: pacú, tambaquí, chuncuina, surubí, general, paleta, saltador, palometa y blanquillo; otras 10 o 20 especies se comercializan irregularmente o son consumidas solamente por las familias del lugar. Indudablemente, los ríos del Beni poseen una riqueza piscícola incalculable. Por tanto, debe ser una prioridad nacional proteger estos ecosistemas y mantenerlos saludables, libres de contaminación y de explotaciones irracionales. El potencial piscícola en el departamento es enorme. (Riquezas de Bolivia, 2020)

#### **7.8.1.4 Minería.**

La minería fue, es y será una actividad de gran importancia en la economía boliviana. El año 2021, más del 50% de las exportaciones nacionales correspondieron al sector

minero y, cada vez más, los desocupados o subempleados del país buscan refugio en la minería cooperativizada, particularmente, en la aurífera. (Políticas mineras para Bolivia, 2022)

## **7.8.2 Sector Secundario**

El sector secundario reúne la actividad artesanal e industrial manufacturera, mediante las cuales los bienes provenientes del sector primario son transformados en nuevos productos. Abarca también la industria de bienes de producción, tales como materias primas artificiales, herramientas, maquinarias, etc. De igual manera comprende la industria de bienes de consumo, así como también la prestación de los servicios a la comunidad.

### **7.8.2.1 Industria y Construcción.**

El sector industrial de la economía boliviana ha crecido exitosamente durante los últimos ocho años, cuyo aporte significativo se ha traducido en un mayor crecimiento económico. El presente documento muestra que el éxito de este crecimiento desde 2006 radicó, entre otros factores, en el incremento de la Productividad Total de los Factores (TPF). Este hecho en parte es explicado por el ambiente favorable de estabilidad económica - política y social predominante en los últimos 8 años contrariamente a lo ocurrido a la década de los noventa e inicios del dos mil. En este sentido y según el orden de incidencia, en promedio la productividad explicaría en más de 2 puntos porcentuales del crecimiento de la industria boliviana (5,2%), seguido de los factores capital y el empleo (Gutiérrez, s.f.).

## **7.8.3 Sector Terciario**

El sector terciario se dedica, sobre todo, a ofrecer servicios a la sociedad, a las personas y a las empresas. Lo cual significa una gama muy amplia de actividades que está en constante aumento. Esta heterogeneidad abarca desde la tienda de la esquina, hasta las altas finanzas o el Estado. Es un sector que no produce bienes, pero que es fundamental en una sociedad desarrollada. Su labor consiste en proporcionar a la

población todos los productos que fabrica la industria, obtiene la agricultura e incluso el propio sector servicios.

#### **7.8.3.1 Sector Servicios.**

### **7.9 Aplicación Práctica del Sistema de Costeo en los Principales Sectores Empresariales**

#### **7.9.1 Sector Industrial**

##### **7.9.1.1 Costeo en la Manufactura.**

#### **7.9.2 Sector de Servicios**

##### **7.9.2.1 Costeo en Empresas de Servicios.**

#### **7.9.3 Sector Comercial**

##### **7.9.3.1 Costeo en el Comercio al Por Mayor y Menor.**

#### **7.9.4 Sector Público**

##### **7.9.4.1 Costeo en Entidades Gubernamentales.**

## **8 MARCO PRÁCTICO**

### **8.1 Introducción**

El Sistema de Costos por Orden de Trabajo es un método de contabilidad de costos utilizado principalmente en industrias donde la producción se lleva a cabo en lotes o bajo pedido, y cada trabajo o pedido es único en cuanto a sus características y requisitos. Este sistema permite acumular, asignar y controlar los costos incurridos en

la producción de cada orden de trabajo específica, lo que facilita la determinación del costo total de producción y la fijación de precios adecuados para cada producto o servicio.

En este sistema, se lleva un registro detallado de todos los costos directos (materiales y mano de obra) e indirectos (costos de fabricación generales) asociados a cada orden de trabajo. Una vez completada la producción de la orden, los costos acumulados se analizan y se comparan con los presupuestos para evaluar la eficiencia y rentabilidad del trabajo realizado.

El presente marco práctico aborda la implementación del Sistema de Costos por Orden de Trabajo en una panadería, destacando su relevancia en la gestión diaria y en la toma de decisiones. Este sistema no solo facilita el seguimiento detallado de los costos asociados a cada orden, sino que también permite identificar oportunidades de mejora en el proceso productivo, optimizando el uso de los recursos y minimizando el desperdicio.

A través de este marco, se pretende ofrecer una guía práctica y clara para la implementación efectiva de este sistema en el contexto particular de una panadería, considerando las características propias del sector y los desafíos específicos que enfrenta.

## **8.2 Objetivos Marco Practico**

- Implementar un sistema que permita la correcta distribución de los costos directos e indirectos a cada orden de trabajo, asegurando que cada producto o lote producido refleje con precisión su costo real.
- Identificar áreas donde se pueden reducir costos o mejorar la eficiencia, aumentando así la rentabilidad de la panadería sin comprometer la calidad de los productos.



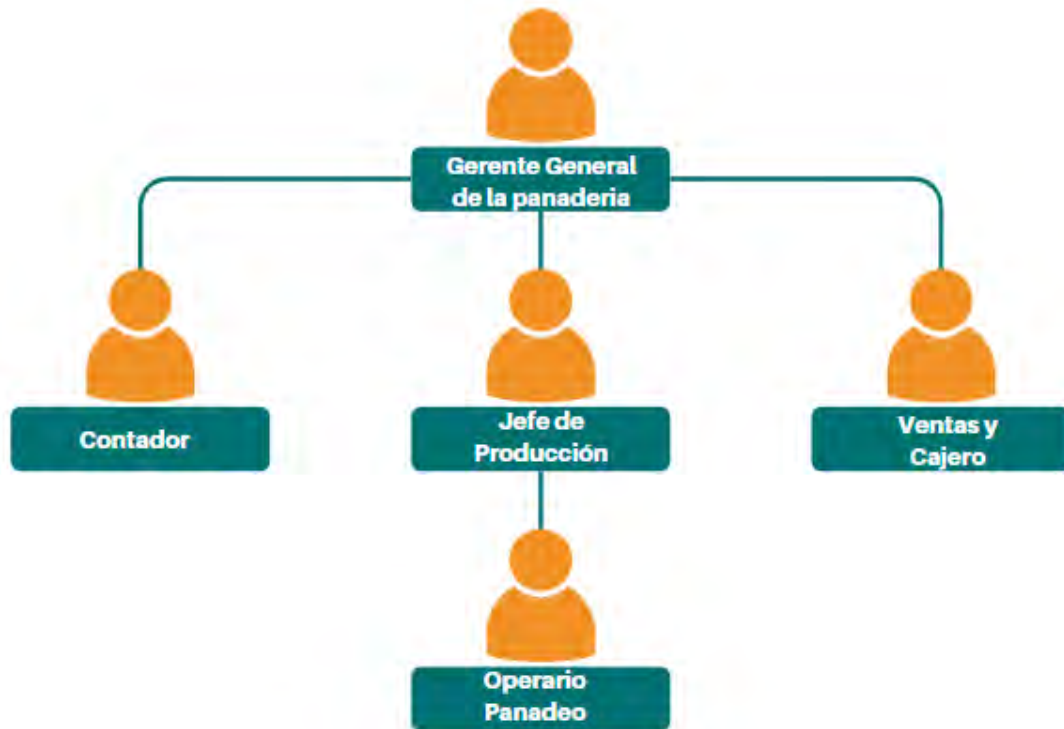
- Proveer información financiera detallada y precisa que apoye a la dirección en la toma de decisiones estratégicas y operativas, como el ajuste de precios, la planificación de la producción, y la gestión de inventarios.
- Establecer un sistema que permita el seguimiento y control del uso de materiales, mano de obra y otros recursos en cada etapa del proceso productivo, ayudando a minimizar el desperdicio y las ineficiencias.

### **8.3 Descripción de la Panadería**

#### **8.3.1 Historia y evolución de la panadería**

La panadería fue creada hace muchos años nació por la influencia de la familia ya que muchas generaciones se dedicaron al rubro pasando de padres a hijos el conocimiento y las recetas tradicionales elaborando panes pasteles y otros productos típicos de la ciudad como el pan el bizcochuelo la rosquitas y otros productos poco a poco fue evolucionando la panadería ya que creció en una pequeña tienda de la Max Paredes en la zona de la garita de lima poco a poco con el tiempo fue evolucionando adaptándose a los cambios en los hábitos de consumo y las tendencias gastronómicas pero manteniéndose viva la tradiciones . Actualmente cuenta con varias sucursales tanto en la zona con en otras zonas de La Paz haciendo de la panadería ya reconocida.

### 8.3.2 Estructura organizacional



El organigrama muestra la estructura organizacional de la panadería, dividiendo las responsabilidades en tres principales áreas bajo la supervisión del Gerente General de la Panadería.

#### 8.3.2.1 Gerente General de la Panadería

El Gerente General es el responsable principal de la dirección y supervisión de todas las operaciones de la panadería. Esta persona toma decisiones estratégicas sobre la gestión del negocio, desde la planificación de la producción hasta las ventas y la administración financiera. El Gerente General asegura que la panadería funcione de manera eficiente y rentable, manteniendo la calidad de los productos y la satisfacción del cliente.

#### 8.3.2.2 Contador

El Contador es responsable de gestionar todas las actividades financieras de la panadería. Esto incluye la contabilidad general, la preparación de estados financieros,

la gestión de presupuestos, y la supervisión de los costos. El Contador también se encarga de los aspectos fiscales y de asegurar que la panadería cumpla con todas las regulaciones contables y fiscales.

#### **8.3.2.3 Jefe de Producción**

El Jefe de Producción supervisa la producción diaria de productos en la panadería. Este puesto incluye la gestión de los operarios y el control de calidad de los productos. El Jefe de Producción es responsable de garantizar que los productos se elaboren según los estándares establecidos y que los pedidos se completen a tiempo. Además, este rol implica la planificación de la producción y la gestión de los inventarios de materias primas.

#### **8.3.2.4 Operario Panadero**

El Operario Panadero trabaja directamente en la producción de pan y otros productos de panadería. Bajo la supervisión del Jefe de Producción, el Operario Panadero realiza tareas como la preparación de la masa, el horneado de productos, y la limpieza de las áreas de trabajo. Este puesto es fundamental para mantener la producción diaria de la panadería.

#### **8.3.2.5 Ventas y Cajero**

La persona encargada de Ventas y Cajero es responsable de las operaciones de ventas en la panadería, incluyendo la atención al cliente, la gestión de pagos, y el manejo del efectivo. Este rol implica interactuar directamente con los clientes, procesar sus pedidos y asegurar que reciban un servicio de alta calidad. Además, el Cajero maneja el cierre de caja diario y la reconciliación de las ventas.

### **8.3.3 Principales productos elaborados**

PRODUCTO	IMAGEN
----------	--------

**Pan de Molde**



**Pan Francés (Baguette)**



**Pan de Centeno**



**Pan Dulce**



**Bollería**



**Empanadas**



**Galletas**



**Pasteles y Tortas**



<b>Bizcochos</b>	
<b>Pan Especializado</b>	

### **8.3.4 Procesos de producción actuales**

#### **8.3.4.1 Recepción y Almacenamiento de Materias Primas**

Este paso consiste en la llegada y verificación de las materias primas necesarias para la producción, como harina, azúcar, levadura, mantequilla, y otros ingredientes esenciales. Es fundamental que los ingredientes sean revisados para asegurar que cumplan con los estándares de calidad requeridos.

Una vez recibidas, las materias primas deben ser almacenadas adecuadamente. Los ingredientes secos, como la harina, se guardan en contenedores herméticos para evitar la humedad, mientras que los ingredientes perecederos, como la mantequilla o los huevos, se refrigeran. El correcto almacenamiento es clave para mantener la frescura y calidad de los productos.

#### **8.3.4.2 Pesado y Dosificación**

Este paso asegura que cada ingrediente sea medido con precisión de acuerdo con la receta. El uso de balanzas digitales es común para obtener medidas exactas y mantener la consistencia en la producción.

Aquí, los ingredientes se distribuyen en las cantidades adecuadas antes de ser mezclados. La dosificación precisa es crucial para garantizar que el sabor, textura y calidad del producto final sean constantes.

#### **8.3.4.3 Mezclado y Amasado**

Los ingredientes medidos se mezclan para formar una masa homogénea. Dependiendo del tipo de producto, el proceso de mezclado puede ser corto (para masas suaves) o más prolongado (para desarrollar el gluten en panes como la baguette).

Tras el mezclado inicial, la masa se amasa para desarrollar la estructura del gluten, lo que le da elasticidad y la capacidad de retener gas durante la fermentación. Este paso puede realizarse manualmente o con amasadoras industriales.

#### **8.3.4.4 Fermentación**

Una vez amasada, la masa se deja reposar en un ambiente controlado (con temperatura y humedad adecuadas) para que la levadura fermente, produciendo dióxido de carbono que infla la masa. Esta etapa también contribuye al desarrollo del sabor.

Después de ser formada en panes o bollos, la masa puede someterse a una segunda fermentación, conocida como "prueba", para alcanzar el volumen final antes del horneado.

#### **8.3.4.5 División y Formado**

La masa fermentada se divide en porciones individuales, ya sea manualmente o con el uso de divisoras automáticas. Esto asegura que cada porción tenga un tamaño y peso uniforme.

Las porciones divididas se moldean en las formas deseadas, ya sea baguettes, pan de molde, bollos, entre otros. El formado también contribuye a la textura y apariencia final del producto.

#### **8.3.4.6 Horneado**

Antes de hornear, el horno se calienta a la temperatura requerida para el tipo de pan o producto que se está produciendo.

Las piezas formadas se colocan en el horno, donde se hornean hasta alcanzar la cocción adecuada. El control del tiempo y la temperatura es crucial para lograr una corteza dorada y una miga bien cocida.

#### **8.3.4.7 Enfriado**

Después del horneado, los productos se retiran del horno y se colocan en rejillas para enfriar. El enfriamiento permite que el vapor interior escape, evitando que el pan quede húmedo o gomoso por dentro. Es importante dejar que los productos se enfríen completamente antes de empaquetarlos.

#### **8.3.4.8 Corte y Empaque**

En productos como el pan de molde, este se corta en rebanadas uniformes antes de ser empaquetado. Las máquinas rebanadoras se utilizan para asegurar un corte consistente.

Los productos enfriados se empacan para mantener su frescura y protegerlos durante la distribución. El empaque debe ser hermético y adecuado para prolongar la vida útil del producto.




#### **8.3.4.9 Almacenamiento de Producto Terminado**

Los productos terminados y empaquetados se almacenan en un área específica dentro de la panadería, listos para ser distribuidos o vendidos. El área de almacenamiento debe ser limpia, seca, y a una temperatura adecuada para mantener la calidad de los productos.

#### **8.3.4.10 Distribución y Venta**

Los productos terminados se distribuyen a tiendas, supermercados, o directamente a clientes. En algunos casos, se entrega a domicilios o se vende en mercados locales.

El último paso es la venta al consumidor final. Esto puede ocurrir en la tienda de la panadería o en otros puntos de venta. La presentación y la frescura del producto son claves para atraer y retener a los clientes.

 Flujograma Empresa Panadera



Fuente: Elaboración Propia

#### 8.4 Determinación del Costo actual de Producción

Actualmente la panadería no lleva una contabilidad de costos, por lo que para determinar el costo del servicio de producción, el jefe administrativo acumula algunos de los costos y de los servicios empleados, sin tener en cuenta ninguna base para la

asignación de los costos indirectos en la producción, por lo que eso dificulta tener una información real de los costos en los que la empresa incurre en una determinada orden de servicios.

Al no haber un sistema de costos, éstos son determinados de una manera simple, no hay ninguna base sólida sobre la cual la panadería pudiera cotizar a sus clientes y así conocer realmente cuáles son sus costos de producción y de esa manera poder obtener una utilidad y al mismo tiempo ser competitiva.

<b>Categoría</b>	<b>Descripción</b>	<b>Costo Mensual (Bs)</b>
Materias Primas	Harina, azúcar, levadura, mantequilla, etc.	3000
Mano de Obra Directa	Salarios de panaderos y otros empleados directamente involucrados en la producción	2500
Costos Indirectos de Fabricación	Costos no directamente rastreables a un producto específico	1200
Energía Eléctrica	Costo mensual de la electricidad utilizada en la panadería	800
Gas	Costo mensual del gas utilizado en hornos y cocinas	600
Alquiler	Renta mensual del local donde opera la panadería	1050
Mantenimiento de Equipos	Costo de mantenimiento y reparaciones de equipos como hornos, amasadoras, etc.	300

Suministros Generales	Utensilios, papel para hornear, detergentes, y otros suministros generales	200
<b>TOTAL</b>		<b>9650</b>

#### **8.4.1 Materias Primas**

Las materias primas son los ingredientes esenciales utilizados en la producción de productos de panadería. Esto incluye harina, azúcar, levadura, mantequilla, huevos, y otros ingredientes necesarios para la elaboración de panes, pasteles, galletas y otros productos.

Los costos de materias primas representan una porción significativa de los costos directos y tienen un impacto directo en la rentabilidad del negocio. Una buena gestión de inventarios y la compra a precios competitivos son cruciales para controlar estos costos.

#### **8.4.2 Mano de Obra Directa**

La mano de obra directa incluye los salarios de los panaderos y otros empleados que participan directamente en la producción de los productos de panadería. Esto abarca desde la preparación de la masa hasta el horneado y empaquetado de los productos.

La mano de obra directa es esencial para la producción diaria y debe ser gestionada eficientemente para mantener los costos bajo control. La capacitación y motivación del personal también influyen en la calidad y consistencia de los productos.

#### **8.4.3 Costos Indirectos de Fabricación**

Los costos indirectos de fabricación incluyen todos los costos que no se pueden asignar directamente a un producto específico pero que son necesarios para la operación general de la panadería. Esto incluye costos como el mantenimiento de equipos, suministros generales, y seguros.

Aunque no están directamente vinculados a la producción de un solo producto, estos costos son esenciales para el funcionamiento continuo de la panadería. Una buena gestión de estos costos puede mejorar la eficiencia operativa y reducir el desperdicio.

#### **8.4.4 Energía Eléctrica**

El costo de la energía eléctrica incluye el consumo de electricidad necesario para operar los hornos, amasadoras, refrigeradores, y otros equipos eléctricos utilizados en la panadería.

La electricidad es un recurso fundamental para la producción de productos de panadería, y su costo puede variar según la eficiencia energética de los equipos y las horas de operación. Implementar medidas de ahorro energético puede reducir significativamente este costo.

#### **8.4.5 Gas**

El gas es utilizado principalmente en los hornos para el horneado de productos. Este costo varía según la cantidad de productos horneados y la eficiencia de los hornos.

Similar a la electricidad, el gas es esencial para la operación de la panadería. Optimizar el uso del gas, como asegurarse de que los hornos estén bien mantenidos, puede ayudar a controlar estos costos.

#### **8.4.6 Alquiler**

El alquiler se refiere al costo mensual por el uso del espacio donde opera la panadería, incluyendo el área de producción, almacenamiento, y ventas.

El alquiler es un costo fijo significativo que debe ser considerado en la planificación financiera de la panadería. Es importante asegurarse de que el local sea adecuado para las necesidades de producción y ventas.

#### **8.4.7 Mantenimiento de Equipos**

El mantenimiento de equipos incluye los costos asociados con la reparación y mantenimiento regular de hornos, amasadoras, refrigeradores, y otros equipos utilizados en la panadería.

Mantener los equipos en buen estado es crucial para evitar interrupciones en la producción y prolongar la vida útil de los activos de la panadería. El mantenimiento preventivo puede ayudar a evitar costos de reparación inesperados.

#### **8.4.8 Suministros Generales**

Los suministros generales incluyen artículos como utensilios de cocina, papel para hornear, detergentes, y otros materiales consumibles que se utilizan diariamente en la panadería.

Aunque representan un menor costo en comparación con otros, los suministros generales son necesarios para el funcionamiento diario. Gestionar eficientemente estos insumos ayuda a reducir el desperdicio y mantener bajos los costos operativos.

### **8.5 Propuesta de sistema de costos por órdenes de trabajo para una panadería**

El sistema de costos por órdenes de trabajo es un enfoque de contabilidad que permite a las empresas asignar costos específicos a cada pedido o lote de productos que se fabrica. Este sistema es particularmente útil en industrias como la panadería, donde la producción puede variar en función de las demandas del cliente, y es crucial mantener un control preciso de los costos asociados con cada orden de trabajo para garantizar la rentabilidad.

#### **8.5.1 Material Directo**

El material directo en la panadería se refiere a todos aquellos ingredientes que se pueden rastrear directamente a la producción de un producto específico. Estos

materiales son esenciales para la elaboración de los productos de panadería y tienen un impacto directo en el costo de producción de cada artículo.

#### **8.5.1.1 Compra de materiales**

Se realiza de la siguiente manera:

- El encargado de almacén informa verbalmente al jefe de producción las faltas existentes de materia prima que existe o insumos requeridos.
- El jefe de producción autoriza al encargado de almacén realizar una orden de compra, la cual es enviada al área de administración para que proceda a solicitar las cotizaciones.
- Se solicita el pedido al proveedor que ofrece mejor calidad y precio.
- Al llegar a un acuerdo entre el proveedor y la administradora, ésta informa al jefe de producción la fecha de la recepción del material requerido.

#### **8.5.1.2 Análisis**

El encargado de almacén no lleva un control permanente de la existencia de los materiales en almacén, por lo que muchas veces se realizan compras de último momento o si desaparece algún artículo no se hace responsable, pues se conforma con decir que el material se encuentra desaparecido. Esto genera problemas con las entregas de los pedidos a tiempo y retraso del trabajo del personal.

#### **8.5.1.3 Descripción de los Materiales Directos**

<b>Materiales Directos</b>		
<b>Producto</b>	<b>Uso</b>	<b>Impacto en el costo</b>
<b>Harina</b>	Base principal para la producción de todos los	Generalmente constituye uno de los mayores componentes

	productos de la panadería, como pan, galletas, etc.	del costo directo debido a su uso extensivo.
<b>Azúcar</b>	Utilizado en la elaboración de productos dulces como pasteles, galletas, bollos y algunas variedades de pan.	Aunque no es el componente principal en todos los productos, su uso en productos dulces es significativo.
<b>Levadura</b>	Ingrediente clave en la fermentación del pan y otros productos leudados, contribuyendo al aumento de la masa.	Es un costo directo importante en la producción de productos leudados como panes y bollos.
<b>Mantequilla</b>	Utilizada en la elaboración de productos como croissants, pasteles, galletas y algunos tipos de pan.	Debido a su costo relativamente alto, es un componente importante del costo directo, especialmente en productos de repostería.
<b>Huevos</b>	Ingrediente esencial en la producción de pasteles, galletas, y algunos tipos de pan enriquecido.	Contribuye de manera significativa al costo directo de productos de repostería y pan enriquecido.
<b>Leche</b>	Utilizada en la preparación de panes, pasteles, y otros productos que requieren una textura suave y un sabor enriquecido.	Es un componente importante en el costo directo, especialmente en productos que requieren una gran cantidad de leche.
<b>Sal</b>	Se utiliza en la mayoría de las recetas de pan para mejorar el sabor y controlar la fermentación.	Aunque su costo es relativamente bajo, es un material directo necesario en casi todas las recetas de panadería.



<b>Chocolate</b>	Utilizado en la producción de galletas, pasteles, panes dulces y productos de repostería como brownies y tartas.	Es un material directo de alto costo en productos que lo incluyen.
<b>Frutas y Frutos Secos</b>	Ingredientes utilizados en panes, pasteles, y galletas para añadir sabor, textura y valor nutricional.	Pueden ser costosos dependiendo del tipo y cantidad utilizados, aumentando significativamente el costo directo.
<b>Nueces y Semillas</b>	Agregadas en panes, galletas, y productos de repostería para mejorar la textura y sabor.	Pueden ser un material directo costoso, especialmente si se utilizan en grandes cantidades o si son de variedades premium.
<b>Mermeladas y Rellenos</b>	Utilizados en productos de repostería como tartas, pasteles, y algunos tipos de pan dulce.	Son un material directo significativo en productos que requieren rellenos.
<b>Coberturas y Glaseados</b>	Se aplican a productos como donuts, pasteles y galletas para añadir sabor y estética.	Contribuyen al costo directo, especialmente en productos donde la presentación es clave.

Fuente: Elaboración Propia

**8.5.1.4 Costo Total de Materiales Directos para la producción de 3000 productos**

<b>Producto</b>	<b>Costo Unitario (Bs)</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad Utilizada</b>	<b>Costo Total (Bs)</b>
Harina	240	Quintal	2	480
Azúcar	250	Quintal	2	500
Levadura	12	Kilo	3	36
manteca	12	Kilo	3	36

Huevos	1	Unidad	150	150
Leche	6	kilo	10	60
Sal	2,5	kilo	1	2,5
Chocolate	30	kilo	1	30
Frutas y Frutos Secos	15	libra	2	30
Nueces y Semillas	30	libra	2	60
Mermeladas y Rellenos	20	libra	2	40
Coberturas y Glaseados	23	litro	2	46
<b>Costo Total de los Materiales Directos</b>				<b>1470,5</b>

Fuente: Elaboración Propia

La tabla proporciona una visión clara de cómo se distribuyen los costos de los materiales directos en la producción de una panadería. Los materiales básicos como la harina y el azúcar constituyen la mayor parte del costo total, lo cual es típico en la industria de la panadería. El control y la gestión eficaz de estos costos son esenciales para mantener la rentabilidad del negocio. Además, los costos de los materiales de menor valor, aunque no tan significativos individualmente, también contribuyen al costo total y deben ser gestionados cuidadosamente para optimizar la eficiencia económica.

### 8.5.2 Mano de Obra

Descripción	Jefe de Producción (Bs)	Cajero (Bs)	Operario (Bs)
Salario Básico	2500	1800	2200
Gratificaciones Prorrateadas	208,25	149,94	183,26
Vacaciones Prorrateadas	208,25	149,94	183,26
Aporte CNS	250	180	220

Aporte AFP	42,75	30,78	37,62
Seguro Contra Riesgos (SCTR)	42,75	30,78	37,62
CTS Prorrateado	208,25	149,94	183,26
Total Cargas Laborales	960,25	711,38	844,02
Costo Total por Mes	3460,25	2511,38	3044,02
<b>Costo por Hora</b>	<b>21,63</b>	<b>15,7</b>	<b>19,03</b>

Fuente: Elaboración Propia

### 8.5.3 Costos Indirectos

El inconveniente es poder asignar los costos indirectos cuando no se cuenta con un sistema de costos adecuado que permita distribuir los costos indirectos dentro de las órdenes de servicios. A continuación, se presenta el detalle de los costos indirectos, estos costos son estimados y se está utilizando como referencia un mes de prestación del servicio.

<b>Costos Indirectos de Fabricación</b>		
Energía Eléctrica	Costo mensual de la electricidad utilizada en la panadería	800
Gas	Costo mensual del gas utilizado en hornos y cocinas	600
Alquiler	Renta mensual del local donde opera la panadería	1050
Mantenimiento de Equipos	Costo de mantenimiento y reparaciones de equipos como hornos, amasadoras, etc.	300
Suministros Generales	Utensilios, papel para hornear, detergentes, y otros suministros generales	200
<b>Total costos Indirectos</b>		<b>2950</b>

## 9 CONCLUSIONES

La implementación de un sistema de costos por orden de trabajo en la panadería "Tina" ha resultado en una herramienta esencial para mejorar la toma de decisiones estratégicas. Al permitir una asignación precisa de los costos a cada orden de producción, este sistema ha facilitado la optimización de los recursos financieros, permitiendo a la panadería identificar áreas de mejora en la gestión de insumos y mano de obra. Además, ha incrementado la eficiencia operativa al proporcionar un control más riguroso sobre los procesos de producción. En la primera parte describiendo el proceso que se da actualmente para la prestación del servicio, principalmente en base a la entrevista efectuada al Jefe de Producción de la panadería "Tina"; de esta manera se hace un análisis al costeo empírico que la imprenta realiza. Luego se utiliza como ejemplo una orden de servicios para así poder analizar cada uno de los tres elementos del costo y tener una idea más real de los costos por impresión de afiche, demostrando los beneficios que traería consigo la aplicación del sistema de costos por órdenes de trabajo.

El análisis exhaustivo de los procesos actuales en la panadería "Tina" ha permitido identificar con precisión los costos asociados a cada etapa de producción. Este análisis ha revelado las áreas donde se generan mayores costos, permitiendo a la panadería implementar estrategias específicas para reducir gastos y mejorar la eficiencia. La identificación de estos costos también ha sido clave para la toma de decisiones informadas sobre la asignación de recursos y la priorización de mejoras operativas, lo que ha contribuido a la sostenibilidad financiera y operativa de la panadería.

La sistematización de los fundamentos teóricos y prácticos relacionados con el sistema de costos ha proporcionado una estructura sólida y coherente para su implementación en la panadería "Tina". Este proceso ha asegurado que el sistema de costos esté basado en principios contables sólidos y en prácticas operativas eficaces, lo que ha

facilitado su adopción y uso por parte del equipo de la panadería. Además, la sistematización ha permitido la creación de un marco teórico práctico que puede ser adaptado y replicado en diferentes contextos, garantizando la consistencia y precisión en la gestión de costos.

La Contextualización la panadería "Tina" se identificó los siguientes factores:

- La panadería no aplica en su registro a la contabilidad de costos; computan sus ingresos y gastos incurridos de manera general, obteniendo al final una cifra que indica si hubo utilidad o pérdida, sin embargo, no cuentan con información real acerca de los costos incurridos en las diferentes órdenes de trabajo.
- No existe procedimientos ni cálculos para la asignación de los costos de la mano de obra, el costo indirecto, ni de la prestación de los servicios, se desconoce el costo real de las órdenes de trabajo.

La elaboración de un sistema de costos por orden de trabajo para el producto más producido en la panadería "Tina" ha permitido un control detallado de los costos involucrados en su fabricación. Este sistema ha facilitado la identificación de los costos directos e indirectos asociados con la producción, lo que ha sido crucial para evaluar la rentabilidad del producto. Como resultado, la panadería ha podido ajustar sus procesos productivos, optimizar la asignación de recursos, y establecer un precio de venta que refleje el verdadero costo de producción, asegurando márgenes de ganancia adecuados y contribuyendo a la sostenibilidad a largo plazo.

## 10 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

- Actividades Económicas. (11 de MAYO de 2018). *Actividades económicas de Bolivia - Actividades Económicas*. Obtenido de Actividades Económicas: <https://actividadeseconomicas.org/actividades-economicas-de-bolivia/#:~:text=Se%20destacan%20la%20ganader%C3%ADa%20y,por%20medianos%20y%20grandes%20empresarios.>
- Agudelo, G., Aignerren, M., & Ruiz, J. (2008). *Diseños de investigación experimental y no-experimental*. Universidad de Antioquia, Facultad de Ciencias Sociales y Humanas. Centro de Estudios de Opinión.
- Artemisa. (2010). *Evolución de los sistemas de costos. Costos de calidad y costos ambientales. Una aproximación a la realidad de una sociedad postindustrial*. Obtenido de <http://artemisa.unicauca.edu.co/~dcruz/evolucioncostos.htm>
- Backer, M., & Jacobsen, L. (1983). *Contabilidad de Costos. Un enfoque administrativo para la toma de decisiones*. México: McGraw Hill.
- Baños, B. S. (16 de abril de 2020). *5 estrategias para incrementar la eficiencia operativa en tu empresa*. Obtenido de Telefónica Tech: <https://telefonicatech.com/blog/eficiencia-operativa#:~:text=Aumentar%20la%20eficiencia%20operativa%20de,cambios%20significativos%20en%20tu%20empresa.>
- Benítez, S. O. (2010). *Costeo directo Vs. Costeo absorbente*. México: Ilumno.
- Calleja, F. (2012). *Costos* (2ª ed.). Pearson.
- Centro de Escritura Javeriano. (2022). *Listas de chequeo*. Obtenido de Pontificia Universidad Javeriana: <https://www.javerianacali.edu.co/centro-escritura/recursos/listas-de-chequeo>
- Chang, L., González, N., López, M., & Moreno, M. (2010). *La importancia de la contabilidad de costos*. México: Instituto Tecnológico de Sonora .
- Cobas, J. L., Valle, A. R., & Carrasco, Y. M. (2010). La investigación científica como componente del proceso formativo del licenciado en cultura física. *Revista electrónica*, 1-10.
- Conekta. (6 de Julio de 2023). *¿Qué es la optimización de costos y cómo implementarla?* Obtenido de Conekta.com: <https://www.conekta.com/blog/optimizacion-de-costos>
- Conekta. (29 de Julio de 2023). *Sistema de Costos: Qué es, tipos e importancia*. Obtenido de Conekta.com: <https://www.conekta.com/blog/que-es-el-sistema-de-costos-y-cuales-tipos->



- Gutiérrez, A. (s.f.). *Factores que determinan el crecimiento industrial en Bolivia*. Obtenido de [www.bcb.gob.bo](http://www.bcb.gob.bo):  
[https://www.bcb.gob.bo/eeb/sites/default/files/8eeb/docs/Andres\\_Gutierrez.pdf](https://www.bcb.gob.bo/eeb/sites/default/files/8eeb/docs/Andres_Gutierrez.pdf)
- Hernandez, R., Fernández, C., & Batista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.: McGraw-Hill. Education.
- Horngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2015). *Contabilidad de costos: Un enfoque gerencial* (15ª ed.). Pearson Education. Obtenido de <https://www.ceut.edu.mx/Biblioteca/books/Licenciatura/Contadur%C3%ADa/Contabilidad-de-costos-Charles-T.-Horngren.pdf>
- Hubspot. (27 de Junio de 2023). *Aplica estas 15 herramientas para la toma de decisiones de empresa*. Obtenido de Hubspot.es: <https://blog.hubspot.es/sales/herramientas-toma-de-decisiones>
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) . (10 de Diciembre de 2020). *SECTOR AGROPECUARIO*. Obtenido de [siip.produccion.gob.bo](http://siip.produccion.gob.bo): <chrome-extension://efaidnbmninnibpcajpcgclclefindmkaj/https://siip.produccion.gob.bo/noticias/files/2020-1d5c6-1agroine.pdf>
- Jodurcha, S. (21 de 4 de 2019). *Los 10 desafíos para controlar los costos de un proyecto*. Obtenido de LinkedIn.com: <https://www.linkedin.com/pulse/los-10-desaf%C3%ADos-para-controlar-costos-de-un-proyecto-jodurcha/>
- Johnson, H. T., & Kaplan, R. S. (1991). *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting* . Harvard Business School Press.
- Kaplan, R. S., & Atkinson, A. A. (1998). *Advanced Management Accounting*. Prentice Hall.
- Ministerio de desarrollo Rural y Tierras. (2024). *4.2.3 POBLACIÓN ANIMAL EN BOLIVIA*. Obtenido de [www.ruralytierras.gob.bo](http://www.ruralytierras.gob.bo):  
<https://www.ruralytierras.gob.bo/compendio2012/files/assets/downloads/page0270.pdf>
- Morillo, M. M. (2002). Diseño de Sistemas de Costeo: Fundamentos Teóricos. *Revista Actualidad Contable Faces*, 7-22.
- MyABCM. (30 de 1 de 2020). *Gestión de costos: ¡3 desafíos que necesita comprender y enfrentar!* - MyABCM. Obtenido de MyABCM: <https://myabcm.com/es/desafios-de-la-gestion-de-costos/>
- MyABCM. (30 de 1 de 2020). *Gestión de costos: ¡3 desafíos que necesita comprender y enfrentar!* - MyABCM. Obtenido de MyABCM: <https://myabcm.com/es/desafios-de-la-gestion-de-costos/>



- Nodo Universitario. (2021). *Clase digital 7. Costeo Basado en Actividades (Costeo ABC)*. Universidad de uanajuato.
- OIT. (2016). *Mejore su negocio: costeo*. Suiza: International Labour Office. Enterprises Dept.
- Pablo, J. (26 de Junio de 2020). *Pricing, ¿Cómo fijar precios generando máxima rentabilidad?* Obtenido de Mentinno Insights: <https://blog.formaciongerencial.com/pricing-como-fijar-precios-generando-maxima-rentabilidad/>
- Palomino, K. (16 de noviembre de 2023). *Contabilidad de costos: ¿Qué es y cuáles son sus objetivos?* Obtenido de <https://es.snhu.edu/blog/que-es-la-contabilidad-de-costos-y-cuales-son-sus-objetivos>
- Políticas mineras para Bolivia. (8 de Abril de 2022). *Estudio: Políticas mineras para Bolivia*. Obtenido de Bolivia.fes.de: <https://bolivia.fes.de/actividades/default-457baea2b2.html#:~:text=La%20miner%C3%ADa%20fue%2C%20es%20y,%2C%20particularmente%2C%20en%20la%20aur%C3%ADfera>.
- Practicalmoneyskills. (2015). *Finanzas Prácticas MX: La optimización de los recursos financieros*. Obtenido de Practicalmoneyskills.com: [https://www.practicalmoneyskills.com/es\\_mx/finanzas-personales/el-arte-de-presupuestar/finanzas-personales-/la-optimizacion-de-los-recursos-financieros.html](https://www.practicalmoneyskills.com/es_mx/finanzas-personales/el-arte-de-presupuestar/finanzas-personales-/la-optimizacion-de-los-recursos-financieros.html)
- Riquezas de Bolivia. (28 de Octubre de 2020). *Pesca y piscicultura por departamento de Bolivia - Riquezas de Bolivia*. Obtenido de Riquezas de Bolivia: <https://riquezasdebolivia.com/pesca-y-piscicultura-por-departamento-de-bolivia/s>
- Rojas, R. E., Molina, P. O., & Chacón, P. G. (2016). Un sistema de acumulación de costos para las empresas del sector agroindustrial frigorífico. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 1-45.
- Shank, J. K., & Govindarajan, V. (1993). *Strategic Cost Management: The New Tool for Competitive Advantage*. Free Press.
- Universidad Eafit. (2020). *Sistema de acumulación de costos por procesos*. Obtenido de <https://www.eafit.edu.co/escuelas/administracion/consultorio-contable/Documents/CT%20Sistema%20de%20acumulaci%C3%B3n%20de%20costos%20por%20procesos.pdf>
- Vaca, A. (2012). Los sistemas de costeo: Bases y metodologías. *Revistas de investigación U.G.C.*, 1-10. Obtenido de <https://revistas.ugca.edu.co/index.php/contexto/article/view/34/54>
- Westreicher, G. (15 de julio de 2024). *¿Qué es el sistema de costos?* Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/sistema-de-costos.html>



## 11 ANEXOS

Anexo 1.  
Resultados de la Guía de observación

### Observación directa a la panadería “Tina”

	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple
Gestión de gastos adecuado de la materia prima por producto			
Gestión de gastos adecuado de la mano de obra por orden de trabajo			
Gestión de gastos adecuado de los costos indirectos			
Discriminación de costos por órdenes de trabajo			
Conocimiento adecuado del sistema de costos por parte del propietario			
La compra de materia prima es de acuerdo a los ingredientes necesarios en el orden de trabajo			
Las personas que trabajan en una orden de trabajo son seleccionadas en base a la cantidad solicitada			